



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## O-27 - EXPERIENCIA INICIAL EN LA RADIOLOCALIZACIÓN INTRAOPERATORIA DEL ADENOMA PARATIROIDEO CON SONDA FREEHAND SPECT Y COMPARACIÓN CON GAMMACÁMARA PORTÁTIL

S. Prado Wohlwend<sup>1</sup>, I. Casáns Tormo<sup>1</sup>, R. Díaz Expósito<sup>1</sup>, C. Rocafuerte Ávila<sup>1</sup>, C. Orozco Molano<sup>1</sup>, H. Bowles Antelo<sup>1</sup>, N. Cassinello Fernández<sup>2</sup> y J. Ortega Serrano<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medicina Nuclear; <sup>2</sup>Cirugía. Hospital Clínico Universitario. Valencia.

### Resumen

**Objetivos:** Recientemente se ha desarrollado la sonda freehand SPECT (declipseSPECT<sup>®</sup>), que permite obtener SPECT intraoperatorio. Combina sonda gamma, detector infrarrojos, marcadores en paciente y sonda, realiza rastreo de la zona a estudiar en 3 ejes, obteniendo reconstrucción 3D en el campo operatorio. En la radiolocalización de adenomas paratiroides no existe experiencia previa con este equipo en nuestro país y solo hay publicados actualmente 3 pacientes con 5 adenomas. Presentamos nuestra experiencia inicial con freehand SPECT (FSPECT), comparando con gammacámara portátil (GP) Sentinella<sup>®</sup>.

**Material y métodos:** Dos pacientes, varón (58a), mujer (70a), diagnosticados de adenoma paratiroideo, con gammagrafía paratiroidea previa planar-SPECT (99mTc-MIBI), fusión SPECT-TAC(1) con Syntegra<sup>®</sup>. Tras administración IV en quirófano de 99mTc-MIBI (5 mCi), se obtuvieron imágenes estáticas con GP y rastreos del área cervical-reconstrucción 3D con FSPECT desde 15-90 min. Se obtuvo PTH intraoperatoria (PTHi) pre y post-exéresis y análisis anatómo-patológico.

**Resultados:** Un adenoma paratiroideo ínfero-posterior izquierdo y otro mediastínico medio ínfero-posterior al tiroides, se localizaron con precisión en estudio gammagráfico previo. Durante la intervención, tanto las imágenes estáticas obtenidas con GP, como la reconstrucción 3D con FSPECT identificaron y localizaron correctamente los adenomas, obteniendo con GP imágenes con información de cuentas de los adenomas y tejido circundante. Con FSPECT se obtuvo además información precisa de la profundidad de la lesión a extirpar y distancia (mm) al borde cutáneo. Tras su extirpación, se comprobó pieza quirúrgica "ex vivo" y lecho postquirúrgico con ambos equipos. La PTHi disminuyó 147-30 y 154-62 pg/ml tras cirugía y la anatomía-patológica confirmó ambos adenomas.

**Conclusiones:** Aunque con ambas FSPECT y GP se consiguió la correcta localización intraoperatoria de los adenomas paratiroides y confirmación de su extirpación, son sistemas diferentes, podrían tener un carácter complementario en radiolocalización quirúrgica, para cirugía mínimamente invasiva, acortando tiempos quirúrgicos y facilitando la recuperación del paciente, aportando además mejoras recientes, como superposición de SPECT-TAC previo en campo operatorio (FSPECT) e imágenes dinámicas (GP).