



# Radiología



## 0 - IMAGEN MULTITRAZADOR PET-RM EN EL MANEJO DE LOS TUMORES CEREBRALES

A. Maldonado Suárez, M. Recio Rodríguez, M. Jiménez de la Peña, A.A. Díaz Gavela, S. Fuertes Cabero y V. Martínez de Vega

Hospital Universitario Quirón Madrid, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivo docente:** Describir la utilidad de la PET-RM tanto en el diagnóstico de lesiones primarias como en el diagnóstico diferencial entre recidiva/resto tumoral vs encefalopatía post-tratamiento, incluyendo el valor pronóstico de las alteraciones neuronales post-tratamiento. Exponer los diferentes radiofármacos PET y su utilidad en función del grado tumoral.

**Revisión del tema:** La imagen molecular PET gracias al uso de varios radiofármacos permite obtener un abordaje molecular de los tumores cerebrales. Puede informar sobre el metabolismo de la glucosa (FDG), de los fosfolípidos de membrana (colina) y de los aminoácidos (tirosina, metionina, DOPA), siendo posible abordar con ésta técnica de imagen varias rutas metabólicas de la patología tumoral. Dado que la FDG sólo nos informa sobre la presencia de lesiones tumorales de medio-alto grado, es necesario utilizar el resto de radiotrazadores para cubrir todo el espectro tumoral, incluyendo los bajo grado. En todos los casos es fundamental obtener la imagen PET-RM añadiendo a la imagen metabólica la información de la RM en la diferentes situaciones clínicas. La PET puede ser útil en valorar el grado tumoral de una lesión de difícil abordaje y es de especial utilidad durante el seguimiento de pacientes con tumores cerebrales tratados cuando la RM no permite un adecuado diagnóstico de la presencia de recidiva o radionecrosis. Ayuda también a la adecuada toma de biopsias y a la optimización de la radioterapia.

**Conclusiones:** La imagen multitrazador PET-RM es de gran utilidad en el manejo del paciente neuro-oncológico tanto en la caracterización de lesiones primarias como durante el seguimiento de tumores tratados.