



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - PROTOCOLO DE ADQUISICIÓN CEREBRAL PET-CT CON 18-FCOL. ASPECTOS GENERALES

*M.P. Lagrecia Parga, R.M. Saloni Bayod, V. Camacho, A. Montes, A. Fernández e I. Carrió*

*Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.*

### Resumen

**Objetivo:** Valorar y adecuar los aspectos técnicos del protocolo de adquisición PET-CT 18-FCOL en pacientes con tumor cerebral primario de bajo y alto grado en estudios de rutina y planificación de radioterapia

**Material y métodos:** A 20 pacientes con tumores cerebrales primarios de bajo y alto grado se les realizó PET-CT con 18-FCOL en equipo Philips Gemini TF, 64 cortes. En 15/20 pacientes se realizó estudio de rutina con 18-FCOL adaptando protocolo cerebral con 18-FDG a las características necesarias de la colina. En 5/20 pacientes se realizó estudio con 18-FCOL para planificación de radioterapia con camilla de carbono, soportes, láseres de centraje y máscara de parafina adaptando el FOV del protocolo de rutina al posicionamiento del paciente.

**Resultado:** El protocolo cerebral de rutina es de sencilla implementación y aumenta la sensibilidad del estudio. El protocolo cerebral de radioterapia, ajustado a las características de la planificación, es de fácil aplicación, aunque requiere un conocimiento específico de la técnica realizada. A pesar de haber aumentado el FOV de adquisición del PET hemos mantenido la resolución espacial utilizada en estudios de rutina adecuando la matriz. Este protocolo es una gran herramienta para el diagnóstico y la planificación del tratamiento de radioterapia ya que aumenta la sensibilidad de la prueba y permite una correcta caracterización metabólica y anatómica de este tipo de lesiones. Los tiempos de adquisición se ven aumentados, mientras que la dosimetría del paciente se mantiene en los valores de rutina con 18-FDG.

**Conclusiones:** El protocolo de rutina con 18-FCOL es de sencilla implementación y mejora claramente la sensibilidad del estudio. El protocolo de planificación de radioterapia, una vez adaptado, es de fácil aplicación aunque requiere un conocimiento específico de la técnica realizada. Hemos mantenido la resolución espacial utilizada en los estudios de rutina a pesar de ver aumentado el FOV por las características de la planificación.