



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CO137 - VALOR PRONÓSTICO DE LA [18F]FDG PET/TC EN LA VALORACIÓN DE RESPUESTA TRAS QUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE EN RABDOMIOSARCOMA PEDIÁTRICO

*Alba Esteban Figueruelo, Raquel Núñez Muñoz, Rafael Valverde Jorge, Yago Carreres Ortega, Mónica Alexandra Astudillo Sarmiento, Asier Peña Fuentes, Iratxe Fernández Tercero y Emilia Rodeño Ortiz de Zárate*

*Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España.*

### Resumen

**Objetivo:** Estudiar el valor pronóstico de la [18F]FDG PET/TC comparando estudio basal y tras quimioterapia neoadyuvante (Qny) en rabdomiosarcoma pediátrico.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo y analítico entre 2013 y 2023 incluyendo todos los pacientes 18 años diagnosticados de rabdomiosarcoma en un hospital terciario con [18F]FDG PET/TC basal y tras neoadyuvancia (seguimiento mínimo 6 meses). Se recogieron variables demográficas, clínicas y metabólicas (valores metabólicos basales (b) y neoadyuvantes (Qny) de SULmáx (SULm), TLG (lesión glicolítica total) y MTV (volumen metabólico tumoral) del tumor primario, evaluando respuesta mediante criterios PERCIST). Los datos fueron analizados con el *software* R v4.1.2, considerándose estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se incluyen 12 pacientes (7 mujeres, 5 hombres, mediana de edad de 6 años). Por subtipo histológico, 5 alveolares y 7 embrionarios. Se realizó [18F]FDG PET/TC de cuerpo completo con contraste yodado basal y tras Qny (al menos 21 días postratamiento). 8/12p presentaron metástasis al debut (66,7%). Tras neoadyuvancia, 6 RC, 6 RP. La media de SULm-b del tumor primario fue de 6,4 y la media SULm-ny de 2,2. Medianas de TLG-b y TLG-ny de  $116 \text{ g/ml} \times \text{cm}^3$  y  $10,4 \text{ g/ml} \times \text{cm}^3$ , MTV-b y MTV-ny de  $71,2 \text{ cm}^3$  y  $12,1 \text{ cm}^3$ . El descenso en SULm y TLG fue estadísticamente significativo ( $p < 0,05$ ). No lo fue el descenso de MTV. Tras la valoración de respuesta, 5/6p en RC se intervinieron quirúrgicamente. 2/6p en RP presentaron progresión y posterior *exitus*, siendo estos los que mayor valor de SULm-b, TLG-b y MTV-b presentaron. El resto se encuentran en seguimiento libres de enfermedad.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, la cuantificación metabólica por [18F]FDG PET/TC en rabdomiosarcoma pediátrico aporta valor pronóstico en el diagnóstico y el seguimiento de la enfermedad. El descenso en SULm y TLG presentó un valor estadísticamente significativo ( $p < 0,05$ ) en todos los pacientes ([18F]FDG PET/TC basal y tras neoadyuvancia).