



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - HIPOXIA TUMORAL EN CÁNCER DE COLON

M.A. Olarte Casas<sup>1</sup> y C. Sánchez Luna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PET-CT Facultad de Medicina. Centro Médico ABC; <sup>2</sup>PET-CT. Universidad Nacional Autónoma de México.

### Resumen

**Objetivo:** Determinar el comportamiento de la hipoxia en lesiones tumorales de cáncer de colon y recto mediante el estudio de imagen molecular <sup>18</sup>F-FMISO PET/CT.

**Material y métodos:** Ensayo diagnóstico, prospectivo y longitudinal. Variable: hipoxia tumoral. Tamaño de la muestra: pacientes evaluados en el periodo de marzo a octubre de 2014, siendo 28 en total, a los cuales se realizó estudio PE-CT con FDG y posteriormente FMISO. Muestreo (TIPO): No probabilístico de casos consecutivos.

**Resultado:** El sitio más frecuente de localización de la lesión tumoral primaria fue el lado izquierdo, seguido del sigmoides. En cuanto a la asociación entre la lesión primaria encontrada y el lugar de metástasis, se observó que el lugar de mayor asociación se da entre el tejido blando y hueso; específicamente sitio primario recto con metástasis a hueso y tejido blando (prueba de Tukey con p de 0,0001). La mayoría de las lesiones encontradas en las metástasis fueron principalmente de tipo múltiple, siendo el pulmón el órgano más afectado. En relación a la concordancia entre actividad glucolítica y la hipoxia tumoral, la probabilidad de que una lesión metastásica glucolíticamente activa desarrolle hipoxia tumoral es mayor para mesenterio que para las localizadas en hígado. De acuerdo a la concordancia entre los valores de hipoxia tumoral y actividad metabólica glucolítica, se encontraron valores significativos para tracto gastrointestinal, peritoneo, mesenterio y adenopatías. Lesiones metastásicas de cáncer de colon y recto tendrán más probabilidad de manifestar hipoxia tumoral cuando se localicen en tracto gastrointestinal, mesenterio y peritoneo, que las lesiones metastásicas que se localicen en hígado, pulmón, tejidos blandos y hueso.

**Conclusiones:** El hecho de que las lesiones metastásicas en tracto gastrointestinal mesenterio y peritoneo sean identificadas como las de mayor probabilidad de desarrollar hipoxia tumoral en pacientes de cáncer de colon y recto, impacta en el pronóstico del paciente y en la respuesta a la terapia.