

RADIOFÁRMACOS NO [¹⁸F]FDG EN PATOLOGÍA ONCOLÓGICA DIGESTIVA Y NEUROENDOCRINA

MÓDULO 1. RADIOFÁRMACOS NO [¹⁸F]FDG DE DIAGNÓSTICO Y TERAPIA EN PATOLOGÍA ONCOLÓGICA DIGESTIVA Y NEUROENDOCRINA

TEMA 1. RADIOFÁRMACOS NO [¹⁸F]FDG DE DIAGNÓSTICO EN PATOLOGÍA ONCOLÓGICA DIGESTIVA Y NEUROENDOCRINA

A. RADIOFÁRMACOS NO [¹⁸F]FDG DIAGNÓSTICOS

1. Aminoácidos

- 1.1. L-[metil-¹¹C]metionina
- 1.2. β-[¹¹C]C-5-hidroxi-L-triptófano ([¹¹C]C-5HTP)
- 1.3. L-6-[¹⁸F]fluorodopa ([¹⁸F]F-DOPA)
- 1.4. [¹⁸F]fluoroglutamina ([¹⁸F]FGLn)

2. Análogos de colina

- 2.1. [¹¹C]C-colina
- 2.2. [¹⁸F]F-metilcolina ([¹⁸F]FCH) y [¹⁸F]fluoroetilcolina ([¹⁸F]FECH)

3. Inhibidores del antígeno prostático de membrana (PSMA)

- 3.1. [^{99m}Tc]Tc-PSMA I&S
- 3.2. [⁶⁸Ga]Ga-PSMA
- 3.3. [¹⁸F]F-PSMA

4. Metabolismo β-oxidativo

- 4.1. [¹¹C]C-acetato

5. Proliferación celular

5.1. [¹⁸F]fluorotimidina ([¹⁸F]FLT)

6. Hipoxia

6.1. [¹⁸F]fluoromisonidazol ([¹⁸F]F-MISO)

6.2. [¹⁸F]fluoroazomicina arabinosido ([¹⁸F]FAZA)

6.3. [¹⁸F]fluoroeritronitroimidazol ([¹⁸F]FETNIM)

7. Unión a receptores

7.1. [⁶⁸Ga]Ga-DOTA-Péptidos

7.1.1. [⁶⁸Ga]Ga-DOTA-Phe1-Tyr3-Octreótido ([⁶⁸Ga]Ga-DOTA-TOC)

7.1.2. [⁶⁸Ga]Ga-DOTA-Nal3-Octreótido ([⁶⁸Ga]Ga-DOTA-NOC)

7.1.3. [⁶⁸Ga]Ga-DOTA-Tyr3-Octreótido ([⁶⁸Ga]Ga-DOTA-TATE)

7.2. [⁶⁸Ga]Ga-OPS202 ([⁶⁸Ga]Ga-NODAGA-JR11)

7.3. [⁶⁸Ga]Ga-DO3A-VS-Cys⁴⁰-exedin-4 ([⁶⁸Ga]Ga-exendin-4)

7.4. [¹²⁴I]metayodobencilguanidina ([¹²⁴I]MIBG)

7.5. [¹¹C]C-meta-hidroxi-fedrina ([¹¹C]C-mHED)

7.6. [⁶⁸Ga]Ga-NOTA-MAL-Cys-MZHER2

8. Inhibidores de la proteína activadora de fibroblastos (FAPI)

8.1. [[⁶⁸Ga]Ga-DOTA-FAPI-04

9. Derivados de interleucinas

9.1. N-(4-[¹⁸F]fluorobenzil)-Interleucina-2 ([¹⁸F]FB-IL2)

10. Anticuerpos monoclonales

10.1. [⁶⁴Cu]Cu-DOTA-anti-CTLA-4

TEMA 2. RADIOFÁRMACOS NO [¹⁸F]FDG DE TERAPIA EN PATOLOGÍA ONCOLÓGICA DIGESTIVA Y NEUROENDOCRINA

1. Análogos de la somatostina
 - 1.1. [¹⁷⁷Lu]Lu-DOTA-TATE/ [⁹⁰Y]Y-DOTA-TATE
 - 1.2. [⁹⁰Y]Y-DOTA-TOC/ [²²⁵Ac]Ac-DOTA-TOC/ [²¹³Bi]Bi-DOTA-TOC
 - 1.3. [⁹⁰Y]Y-DOTA-LANREOTIDE ([⁹⁰Y]Y-DOTA-LAN)
 - 1.4. [¹⁷⁷Lu]Lu-DOTA-JR11/[¹⁷⁷Lu]Lu-OPS201

2. [¹³¹I]MIBG
3. [⁹⁰Y]Y-microesferas
4. [¹⁶⁶Ho]Ho-microesferas

MÓDULO 2. RADIOFÁRMACOS PET NO [¹⁸F]FDG EN NEOPLASIA GASTROINTESTINAL Y HEPÁTICA

TEMA 1. RADIOFÁRMACOS NO [¹⁸F]FDG EN NEOPLASIA GASTROINTESTINAL (UNA SEMANA)

1. Neoplasia de Esófago:
 - 1.1. Introducción a la patología
 - 1.2. Radiofármacos para el diagnóstico:
 - 1.2.1. [¹⁸F]FLT

2. Adenocarcinoma Gástrico:
 - 2.1. Introducción a la patología
 - 2.2. Radiofármacos para el diagnóstico:
 - 2.2.1. [^{18}F]FLT
 - 2.2.2. [^{68}Ga]Ga-NOTA-MAL-MZHER2

3. Cáncer Colorrectal
 - 3.1. Introducción a la patología
 - 3.2. Radiofármacos para el diagnóstico cáncer de colorrectal
 - 3.2.1. [^{18}F]FLT
 - 3.2.2. L-[metil- ^{11}C]metionina
 - 3.2.3. [^{68}Ga]Ga-PSMA-11
 - 3.2.4. [^{18}F]F-MISO

4. Otro radiofármaco para el diagnóstico: [^{68}Ga]Ga-FAPI en tumores digestivos

5. Radiofármacos con estudios preclínicos
 - 5.1. mAb [^{64}Cu]Cu-DOTA-anti-CTLA-4
 - 5.2. N-(4-[^{18}F]Fluorobenzoil)-Interleukin-2
 - 5.3. 4-[^{18}F]fluoroglutamina

TEMA 2. RADIOFÁRMACOS NO [^{18}F]FDG EN NEOPLASIAS HEPÁTICAS (HEPATOCARCINOMA Y COLANGIOCARCINOMA)

1. Introducción
2. Radiofármacos empleados en el diagnóstico
 - 2.1. [^{18}F]FDG
 - 2.2. [^{11}C]C-colina; [Metil ^{18}F]F-colina y [etil ^{18}F]F-colina
 - 2.3. [^{11}C]C-cetato
 - 2.4. Análogos del PSMA: [^{68}Ga]Ga-PSMA-11

3. Radiofármacos empleados en el tratamiento
 - 3.1. [⁹⁰Y]Y-microesferas Y [¹⁶⁶Ho]Ho-microesferas

MÓDULO 3. RADIOFÁRMACOS PET NO [¹⁸F]FDG EN NEOPLASIA NEUROENDOCRINA

TEMA 1. RADIOFÁRMACOS NO [¹⁸F]FDG EN NEOPLASIAS NEUROENDOCRINAS

1. Introducción
2. PET con análogos peptídicos de receptores de somatostatina [⁶⁸Ga]Ga-DOTA-TOC/TATE/NOG
3. PET con L-6-[¹⁸F]FLUORODOPA
4. PET con [¹¹C]C-5-HIDROXITRIPTÓFANO (5-HTP)
5. PET con antagonistas de los receptores de somatostatina [⁶⁸Ga]Ga-OPS202 (NODAGA-JR11)
6. PET con análogos del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1) [⁶⁸Ga]Ga-NOTA-Exendin-4
7. PET con inhibidores de la proteína de activación de fibroblastos (FAPI) [⁶⁸Ga]Ga-DOTA-FAPI-04
8. Radiofármacos de uso terapéutico en tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos (TNE-GEP)
 - 8.1. Radiopéptidos marcados con emisores beta negativos [⁹⁰Y]Y/[¹⁷⁷Lu]Lu - DOTA-Péptidos
 - 8.2. Radiopéptidos marcados con emisores alfa ([²¹³Bi]Bi-DOTA-TOC y [²²⁵Ac]Ac-DOTA-TOC)

8.3. Terapia con Antagonistas de los Receptores de Somatostatina

[¹⁷⁷Lu]Lu-DOTA-JR11 ([¹⁷⁷Lu]Lu-Satoreotide tetraxetano o [¹⁷⁷Lu]Lu-OPS201)

TEMA 2. RADIOFÁRMACOS NO [¹⁸F]FDG EN FEOCROMOCITOMA Y PARAGANGLIOMA

1. Introducción
2. PET con L-6-[¹⁸F]FLUORODOPA
3. PET con [¹¹C]C-meta-Hidroxiefedrina
4. PET con [¹²⁴I]MIBG
5. PET con análogos peptídicos de receptores de somatostatina ([⁶⁸Ga]Ga-DOTA-SSA)
6. Radiofármacos de uso terapéutico en feocromocitomas y paragangliomas metastásicos
 - 6.1. Tratamiento sistémico con [¹³¹I]Metayodobencilguanidina o [¹³¹I]MIBG
 - 6.2. Tratamiento sistémico con [¹⁷⁷Lu]Lu-DOTA-TATE (PRRT)