



PET / CT en Oncología

Autor: Luis Felipe Colmener Román

ESPECIALIDAD: Oncología

» Características

ISBN: 9789587550047

Tapa: Dura

Año de publicación: 2011

Peso: 3.16 kg

Impresión: A color -
Formato: 21,5 x 28 cm

Número de páginas: 608

Número de tomos: 0

Edición: 0

» Descripción

En la última década, la PET se ha convertido en la modalidad de imagen decisiva para muchos tumores, sobre todo en lo referente a la estadificación y monitorización terapéuticas. Este éxito tan impresionante es debido a tres factores. Primero, la FDG (18F-fluorodeoxyglucosa) es un trazador radioactivo incomparable para la representación gráfica de los tumores, dado que la mayoría de los tumores agresivos captan FDG con avidez y se muestran como hiper captaciones muy llamativas. Por lo tanto, la detección de las adenopatías y metástasis a distancia por la PET es más rápida y más precisa que por CT (tomografía computarizada) o bien RM (resonancia magnética). Segundo, la adquisición de una PET de cuerpo entero se ha convertido en un procedimiento relativamente rápido, obteniendo centenares de imágenes con una resolución espacial de aproximadamente 5 mm y un tiempo de exploración menor a los 30 minutos. Tercero, con la introducción de la PET/CT a principios del año 2001, la tecnología PET cobró mayor aceptación clínica: en los últimos años la PET/CT ha mostrado el mayor crecimiento en el mercado mundial del diagnóstico por imágenes. Las ventajas que tiene la PET/CT sobre la PET sola son considerables.

»CONTENIDO

Capítulo I.- Ia. Cáncer: de la biología celular a la molecular

Definición

Crecimiento tumoral

Biología molecular del cáncer

La angiogénesis tumoral

La apoptosis

Transportadores de glucosa (GLUT)

Ib. Imagenología metabólica o molecular

Definición

Técnicas de imágenes moleculares

Micro PET – SPECT – SPECT/CT – PET/CT

Equipos híbridos o multimodales PET/CT

PET/RM

Ic. F-18 Deoxiglucosa (FDG) como trazador clínico

FDG como trazador clínico

Biodistribución del FDG en una imagen tumoral

Cuantificación del FDG

Exposición a la radiación y disminución de dosis

Estudios con otros trazadores PET

Id. Aplicaciones e indicaciones clínicas oncológicas en PET/CT

Experiencia de más de 3.000 casos de PET/CT

Indicaciones del PET/CT

Uso tutelado de la tomografía por emisión de positrones con 18FDG

Costo-efectividad de la PET en aplicaciones oncológicas

PET y PET/CT con FDG en individuos asintomáticos

Capítulo II.- Tumores cerebrales

Imágenes de tumores del Sistema Nervioso Central

Definición

»CONTENIDO

Tumores

Metástasis cerebral-linfoma, Caso II-1

Viabilidad tumoral negativa, Caso II-2

Viabilidad tumoral glioma 1, Caso II-3

Viabilidad tumoral glioma 2, Caso II-4

Viabilidad tumoral-meduloblastoma, Caso II-5

Metástasis cerebral. Cáncer de cabeza y cuello, Caso II-6

SPECT cerebral para viabilidad tumoral, Caso II-7

Capítulo III.- Cáncer de cabeza y cuello

Imágenes de cáncer de cabeza y cuello

Carcinoma epidermoides – Cuello, Caso III-1

Carcinoma epidermoides – Pulmón, Caso III-2

Carcinoma epidermoides – Pre y postratamiento, Caso III-3

Carcinoma nasofaríngeo, Caso III-4

Tumor nasal – Metástasis tórax, Caso III-5

Carcinoma de laringe 1 – Postoperatorio, Caso III-6

Carcinoma de laringe 2 – Metástasis pulmón, Caso III-7

Carcinoma de laringe 3 – Abdominal, Caso III-8

Carcinoma de parótida, Caso III-9

Capítulo IV.- Cáncer de tiroides y tumores neuroendocrinos

Imágenes de tumores de tiroides y tumores neuroendocrinos

Nódulo de tiroides 1 – Carcinoma papilar, Caso IV-1

Nódulo de tiroides 2 – Carcinoma papilar, Caso IV-2

Carcinoma de tiroides – Postratamiento, Caso IV-3

Glándula de tiroides – Nódulo frío, Caso IV-4

Adenoma hipercaptante ístmico, Caso IV-5

Nódulo frío – PET negativo, Caso IV-6

Tiroglobulina elevada – I131 negativo 1, Caso IV-7

»CONTENIDO

Tiroglobulina elevada - I131 negativo 2, Caso IV-8

Variante 1. Tiroides adenoma, Caso IV-9

Variante 2. Tiroides adenoma, Caso IV-10

Carcinoma de hígado, Caso IV-11

Capítulo V.- Cáncer de pulmón

Imágenes de cáncer de pulmón

Nódulo pulmonar solitario 1, Caso V-1

Nódulo pulmonar solitario 2, Caso V-2

Carcinoma de pulmón - Tumor 1, Caso V-3

Carcinoma de pulmón - Tumor 2, Caso V-4

Carcinoma de pulmón - Tumor 3, Caso V-5

Evaluación de pared torácica, Caso V-6

Evaluación de compromiso pleural, Caso V-7

Carcinoma de pulmón - Derrame pleural, Caso V-8

Carcinoma de pulmón - Metástasis hueso, Caso V-9

Carcinoma de pulmón - Metástasis hígado retroperitoneo, Caso V-10

Carcinoma de pulmón - Metástasis hígado, Caso V-11

Carcinoma de pulmón - Retroperitoneo, Caso V-12

Carcinoma de pulmón - Suprarrenal 1, Caso V-13

Carcinoma de pulmón - Suprarrenal 2, Caso V-14

Carcinoma de pulmón - Suprarrenal 3, seguimiento, Caso V-15

Carcinoma de pulmón - Metástasis cerebral, Caso V-16

Carcinoma de pulmón - Imagen tardía, Caso V-17

Falso positivo y negativo, Caso V-18

Evaluación postratamiento, Caso V-19

Carcinoma de pulmón - Seguimiento, Caso V-20

Carcinoma de pulmón - Siembra, Caso V-21

Capítulo VI.- Carcinoma de mama

»CONTENIDO

Carcinoma de mama – Hombre, Caso VI-1

Carcinoma de mama – Estadía inicial 1, Caso VI-2

Carcinoma de mama – Estadía inicial 2, Caso VI-3

Carcinoma de mama – Lesión contralateral, Caso VI-4

Carcinoma de mama – Hueso, Caso VI-5

Carcinoma de mama – Hígado, Caso VI-6

Carcinoma de mama – Pulmón, Caso VI-7

Carcinoma de mama – Hueso, hígado, pulmón 1, Caso VI-8

Carcinoma de mama – Hueso, hígado, pulmón 2, Caso VI-9

Carcinoma de mama – Axila y abdominal, Caso VI-10

Carcinoma de mama – Pectoral, pulmón, Caso VI-11

Carcinoma de mama – Cerebro, Caso VI-12

Carcinoma de mama – Pulmón, imagen tardía, Caso VI-13

Capítulo VII.- Carcinoma de esófago y estómago

Imágenes en cáncer de esófago y estómago

Esófago

Carcinoma de esófago 1, Caso VII-1

Carcinoma de esófago 2 – Metástasis Caso VII-2

Estómago

Carcinoma de estómago – Metástasis pulmón, Caso VII-3

Tumores del estroma gastrointestinal 1, GIST, Caso VII-4

Tumores del estroma gastrointestinal 2, GIST, Caso VII-5

Masa abdominal y pulmón buscando primario, Caso VII-6

Masa abdominal y Pulmón Buscando Primario CASO VII-7

GIST (tumores del estroma gastrointestinal)

Capítulo VIII.- Carcinoma de páncreas, hígado y vías biliares

Imágenes de cáncer de páncreas, hígado y vías biliares

Hígado y vías biliares

»CONTENIDO

Carcinoma de hígado – Seguimiento, Caso VIII-1

Carcinoma de hígado – Imagen tardía 1, Caso VIII-2

Carcinoma de hígado – Imagen tardía 2, Caso VIII-3

Páncreas

Carcinoma de páncreas – Cabeza de páncreas, Caso VIII-4

Carcinoma de páncreas – Cola páncreas, Caso VIII-5

Tumor Klatskin, Caso VIII-6

Capítulo IX.- Carcinoma colorrectal

Imágenes en cáncer colorrectal

Duodeno

Carcinoma de duodeno – Metástasis hígado, Caso IX-1

Colon

Carcinoma de colon – CEA 19-9 elevado, Caso IX-2

Carcinoma de colon – Metástasis a hígado 1, Caso IX-3

Carcinoma de colon – Metástasis a hígado 2, Caso IX-4

Carcinoma musinoso de colon – Infiltración en peritoneo 1, Caso IX-5

Carcinoma musinoso de colon – Infiltración en peritoneo 2, Caso IX-6

Carcinoma musinoso de colon – Infiltración en peritoneo 3, Caso IX-7

Carcinoma de colon – Imagen tardía, Caso IX-8

Carcinoma de colon – Hueso e hígado, Caso IX-9

Sigmoides

Carcinoma de sigmoides – Peritoneo, Caso IX-10

Recto

Carcinoma de recto – Metástasis hilio pulmonar, Caso IX-11

Carcinoma de recto – Metástasis sigmoides, Caso IX-12

Carcinoma de recto – Metástasis hígado imagen tardía, Caso IX-13

Carcinoma escamoso del canal anal, Caso IX-14

Capítulo X.- Carcinoma ovario y útero

»CONTENIDO

Imágenes en tumores ginecológicos

Luis Nieves, Anaida Salazar, Luis Felipe Colmener

Útero

Carcinoma de endometrio – Pelvis, Caso X-1

Carcinoma de endometrio – Pulmón, Caso X-2

Carcinoma de útero – muñeriano mixto, Caso X-3

Carcinoma de útero – Abdominal, Caso X-4

Carcinoma de útero – Hígado, Caso X-5

Carcinoma de cuello uterino – Postfurosemida, Caso X- 6

Ovario

Carcinoma de ovario 1 – Pelvis, Caso X-7

Carcinoma de ovario 2 – CEA 125 elevado, Caso X-8

Carcinoma de ovario 3 – Mesocolon, Caso X-9

Carcinoma de ovario 4 – Imagen tardía, Caso X-10

Capítulo XI.- Carcinomas urológicos

Imágenes en tumores urológicos

Riñón

Carcinoma renal 1 – Metástasis retroperitoneo, Caso XI-1

Carcinoma renal 2 – Falso negativo renal, Caso XI-2

Próstata

Carcinoma de próstata 1, Caso XI-3

Carcinoma de próstata 2, Caso XI-4

Carcinoma de próstata 3 – Postdiurético, Caso XI-5

Carcinoma de próstata 4 – Metástasis hueso, Caso XI-6

Carcinoma de próstata 5 – Ganmagrama y PET, Caso XI-7

Carcinoma de próstata 6 – Metástasis en hígado, Caso XI-8

Carcinoma de próstata 7 – Imagen tardía, Caso XI-9

Carcinoma de próstata 8 – Hígado, Caso XI-10

»CONTENIDO

Vejiga

Carcinoma de vejiga 1 – In situ, Caso XI-11

Carcinoma de vejiga 2 – In situ, Caso XI-12

Carcinoma de vejiga 3 – Pulmón, Caso XI-13

Pene

Carcinoma de pene – Músculo psoas, Caso XI-14

Testículo

Carcinoma de testículo 1 – Retroperitoneo, Caso XI-15

Carcinoma de testículo 2 – Metástasis pulmón, Caso XI-16

Carcinoma de testículo 3 – Abdomen, Caso XI-17

Hipernefroma – Imagen tardía, Caso XI-18

Carcinoma de próstata – TU colon, Caso XI-19

Capítulo XII.- Linfoma

Imágenes de linfoma

Antonio Maldonado

Linfoma Hodgkin – Retroocular, Caso XII-1

Linfoma Hodgkin – Mediastino 2, Caso XII-2

Linfoma no-Hodgkin – Metástasis cerebral, Caso XII-3

Linfoma no-Hodgkin – Hueso 1, Caso XII-4

Linfoma de Hodgkin – Mediastino, Caso XII-5

Linfoma difuso de células grandes – Inguinal, Caso XII-6

Linfoma difuso de células grandes fenotipo B – Pelvis, Caso XII-7

Linfoma folicular, Caso XII-8

Linfoma folicular en progresión, Caso XII-9

Linfoma difuso de células grandes B en progresión, Caso XII-10

Linfoma no-Hodgkin – Metástasis, Caso XII-11

Linfoma Hodgkin – Pleura 1, Caso XII-12

Linfoma de células grandes B – Ángulo de Treitz de mesenterio, Caso XII-13

»CONTENIDO

Linfoma centrofolicular Grado II – Masa tumoral subcarinal, Caso XII-14

Linfoma de Hodgkin – Mediastino 1, Caso XII-15

Linfoma no-Hodgkin – Mesentérica, retroperitoneal, hepática e intestinal, Caso XII-16

Linfoma de Hodgkin – Supraesternal, Caso XII-17

Linfoma Hodgkin – Ganglios 1, Caso XII-18

Linfoma Hodgkin – Ganglios 2, Caso XII-19

Linfoma Hodgkin – MT cráneo y cerebral, Caso XII-20

Linfoma Hodgkin – Cuello 1, Caso XII-21

Linfoma Hodgkin – Mediastino 2, Caso XII-22

Linfoma Hodgkin – Pulmón 1, Caso XII-23

Linfoma Hodgkin – Pleura 2, Caso XII-24

Linfoma Hodgkin – Peritoneo, Caso XII-25

Linfoma Hodgkin – Medula ósea 1, Bazo, Caso XII-26

Linfoma no-Hodgkin – Pulmón y abdomen, Caso XII-27

Linfoma no-Hodgkin – Mediastino, Caso XII-28

Linfoma no-Hodgkin – Pulmón y abdomen, Caso XII-29

Capítulo XIII.- Melanocarcinoma

Imágenes en tumores de piel (melanocarcinoma)

Melanocarcinoma – Extremidad inferior 1, Caso XIII-1

Melanocarcinoma – Extremidad inferior 2, Caso XIII-2

Melanocarcinoma – Extremidad inferior 3, Caso XIII-3

Melanocarcinoma – Extremidad inferior 4, Caso XIII-4

Melanocarcinoma – Abdomen, Caso XIII-5

Melanocarcinoma – Clavícula, Caso XIII-6

Capítulo XIV.- Carcinoma en el sistema músculo esquelético

Tumores del sistema músculo esquelético

Sarcoma miembro inferior, Caso XIV-1

Fibrohistiosarcoma, Caso XIV-2

»CONTENIDO

Osteosarcoma – Pulmón, Caso XIV-3

Liposarcoma, Caso XIV-4

Sarcoma sinovial pulmón, Caso XIV-5

Sarcoma e imagen tardía, Caso XIV-6

Mieloma múltiple, Caso XIV-7

Plasmositoma solitario, Caso XIV-8

Sarcoma de bajo grado, Caso XIV-9

Capítulo XV.- PET/CT y planificación en radioterapia

Estadaje

PET/CT para la definición del isocentro

Sistema de adquisición

Volumen tumoral crítico (SUV 3,5)

Campos de tratamiento

Curvas de isodosis

Postradioterapia

Capítulo XVI.- Ca. de origen desconocido

Cáncer de estómago – Caso XVI-1

Linfoma no-Hodgkin – Hueso, Caso XVI-2

Cáncer de duodeno – Caso XVI-3

Capítulo XVII.- PET y PET/CT con FDG en oncología pediátrica

Neuroblastoma 1, Caso XVII-1

Neuroblastoma 2, Caso XVII-2

Linfoma sin timo, Caso XVII-3

Linfoma cuello, Caso XVII-4

Osteosarcoma, Caso XVII-5

Tumor indiferenciado inguinal, Caso XVII-6

Capítulo XVIII.- Metástasis ósea

Gammagrama óseo y PET/CT - FDG – MT, Caso XVIII-1

»CONTENIDO

PET/CT - FDG - MT Melanoma, Caso XVIII-2

PET/CT - Fluoruro biodistribución, Caso XVIII-3

PET/CT - Fluoruro MT próstat, Caso XVIII-4

PET/CT - 18F - Osteosarcoma con MT, Caso XVIII-