

18F-FDG-PET-TC y linfomas.

Poster No.: S-0112
Congress: SERAM 2014
Type: Presentación Electrónica Educativa
Authors: A. Santiago Chinchilla, X. Manso Caño, A. A. Molina Martín, A. Martínez Martínez, M. E. Sánchez Muñoz, J. M. Lopez Ruiz; Granada/ES
Keywords: Ganglios linfáticos, Medicina nuclear, , PET-TC, PET, Imagen molecular, Enfermedades hematológicas
DOI: 10.1594/seram2014/S-0112

Any information contained in this pdf file is automatically generated from digital material submitted to EPOS by third parties in the form of scientific presentations. References to any names, marks, products, or services of third parties or hypertext links to third-party sites or information are provided solely as a convenience to you and do not in any way constitute or imply ECR's endorsement, sponsorship or recommendation of the third party, information, product or service. ECR is not responsible for the content of these pages and does not make any representations regarding the content or accuracy of material in this file.

As per copyright regulations, any unauthorised use of the material or parts thereof as well as commercial reproduction or multiple distribution by any traditional or electronically based reproduction/publication method ist strictly prohibited.

You agree to defend, indemnify, and hold ECR harmless from and against any and all claims, damages, costs, and expenses, including attorneys' fees, arising from or related to your use of these pages.

Please note: Links to movies, ppt slideshows and any other multimedia files are not available in the pdf version of presentations.

www.myESR.org

Objetivo docente

Conocer la utilidad de la 18F-FDG-PET y de la 18F-FDG-PET-TC en los distintos tipos de linfomas con el fin de realizar dicha prueba en aquellos tipos histológicos de linfoma en los que la prueba tiene mayor rendimiento.

Revisión del tema

La 18F-FDG-PET está aprobada por MEDICARE desde julio de 2001 para el diagnóstico, estadificación y reestadificación de los linfomas, y actualmente estas mismas aplicaciones están aprobadas para los equipos híbridos PET-TC. Sabemos que existe una correlación directa entre el grado de captación de 18F-FDG y el grado histológico de los linfomas. Esto se debe a que cuanto más alto sea el grado histológico del tumor, este se comportará de una manera más agresiva y se extenderá con mayor rapidez, precisando para ello un sustrato energético mayor, lo que explicaría la alta afinidad de estos tumores por la 18F-FDG.

Los Linfomas no Hodgkin (LNH) se dividen en 3 grupos según el grado histológico de malignidad:

- **BAJO GRADO (40-45%):** Linfoma folicular de células pequeñas, Linfoma linfoplasmocítico, Linfoma MALT, Linfoma linfocítico de células pequeñas.
- **INTERMEDIO GRADO (40-45%):** Linfoma folicular de células grandes, Linfoma difuso.
- **ALTO GRADO (5-10%):** Linfoma inmunoblástico, Linfoma linfoblástico, Linfoma de Burkitt.

La Enfermedad de Hodgkin se considera un linfoma de alto grado histológico.

Así, la 18F-FDG-PET ha demostrado una alta sensibilidad en los Linfomas de Hodgkin, en los Linfomas no Hodgkin de alto grado y en aquellos Linfomas no Hodgkin de bajo grado que se transforman en alto grado, lo cual ocurre hasta en un 10-20% de los linfomas de bajo grado. Esto es importante tenerlo en cuenta porque no en todos los casos de linfoma estaría indicado realizar una 18F-FDG-PET, ya que los LNH de bajo grado pueden no acumular suficiente 18F-FDG como para poder visualizarlos, pudiendo condicionar falsos negativos por lo que no se evalúan de forma fiable por medio de la 18F-FDG-PET. Estos casos deben de ser estudiados por medio de otras técnicas de imagen (TC, RM , ecografía). Además, la presencia de enfermedad residual tras el tratamiento en los LNH puede no tener gran trascendencia clínica ya que estos tipos de linfomas generalmente no tienen cura, aunque su curso es indolente y con una supervivencia de 10-12 años. Sin embargo, en algunos casos de LNH de bajo grado, como en los casos del linfoma folicular, la PET-FDG ha demostrado ser de utilidad a pesar de ser un tipo de linfoma que presenta baja afinidad por la 18F-FDG, por lo que existen casos de LNH de bajo grado en los que también podría ser de utilidad realizar una 18F-FDG-PET.

En resumen, la 18F-FDG-PET ha demostrado ser de utilidad en:

- La Enfermedad de Hodgkin y los Linfomas no Hodgkin de grado alto e intermedio.
- En los Linfomas no Hodgkin de bajo grado que se transforman en alto grado (10-20% de los casos).
- Y tiene un papel limitado en el manejo de los linfomas de bajo grado, excluyendo algunos subtipos, como el linfoma folicular.

Images for this section:

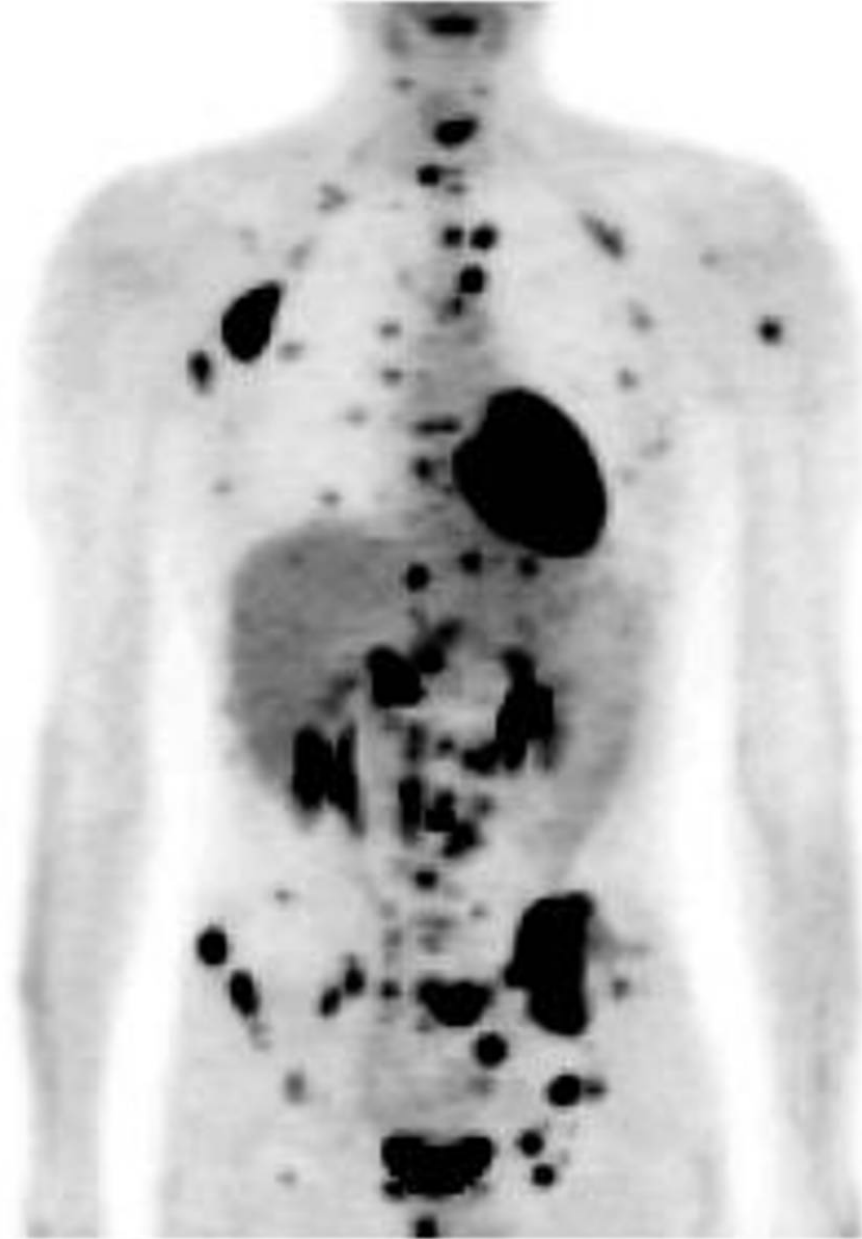


Fig. 3: Linfoma no Hodgking linfoblástico de alto grado Estadificación inicial: IIIA+S

© Radiología, Hopsital Universitario Virgen de las Nieves - Granada/ES

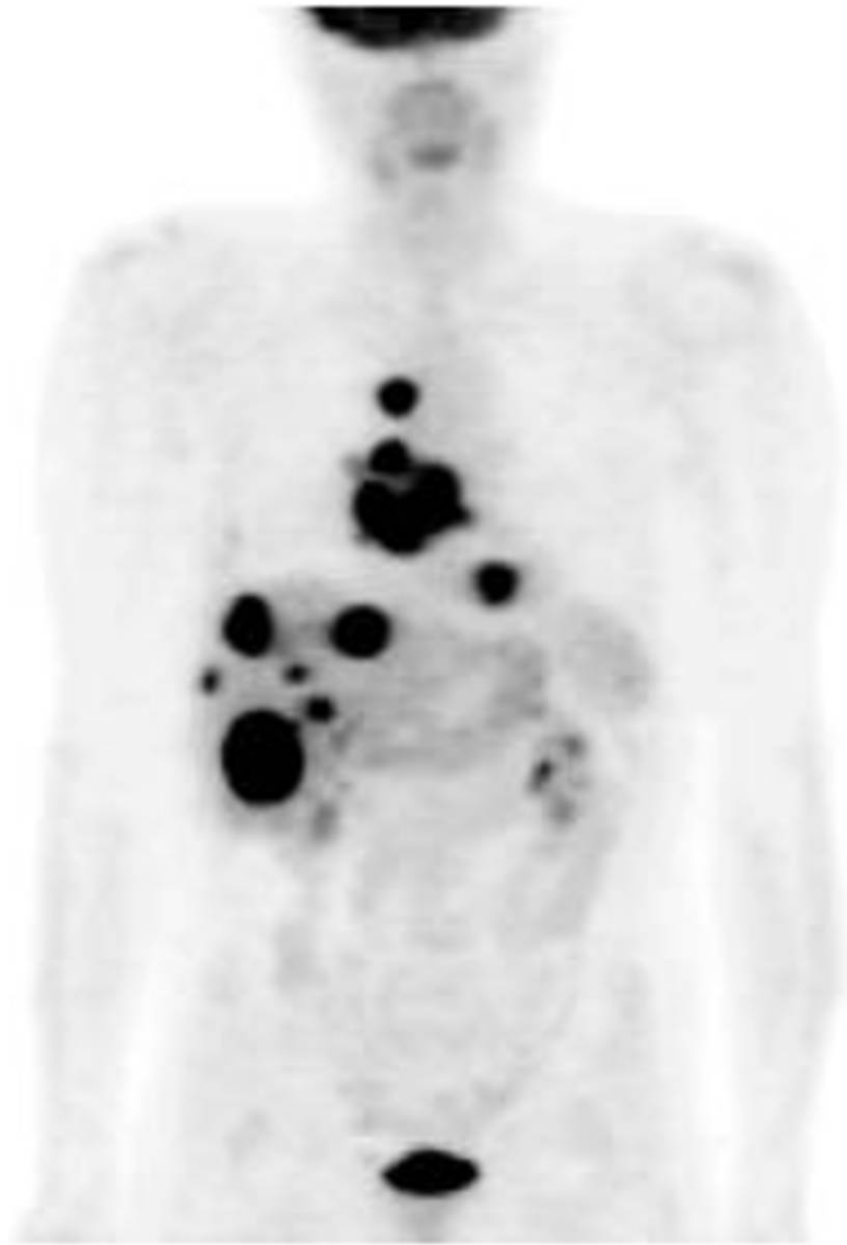


Fig. 4: Linfoma B de medio-alto grado Estadificación: IIIE

© Radiología, Hopsital Universitario Virgen de las Nieves - Granada/ES



Fig. 1: Linfoma folicular de bajo grado con afinidad por la 18F-FDG Estadificación: IIIE

© Radiología, Hopsital Universitario Virgen de las Nieves - Granada/ES



Fig. 2: Linfoma de Hodgkin Esclerosis Nodular Estadificación inicial: IIA

© Radiología, Hopsital Universitario Virgen de las Nieves - Granada/ES

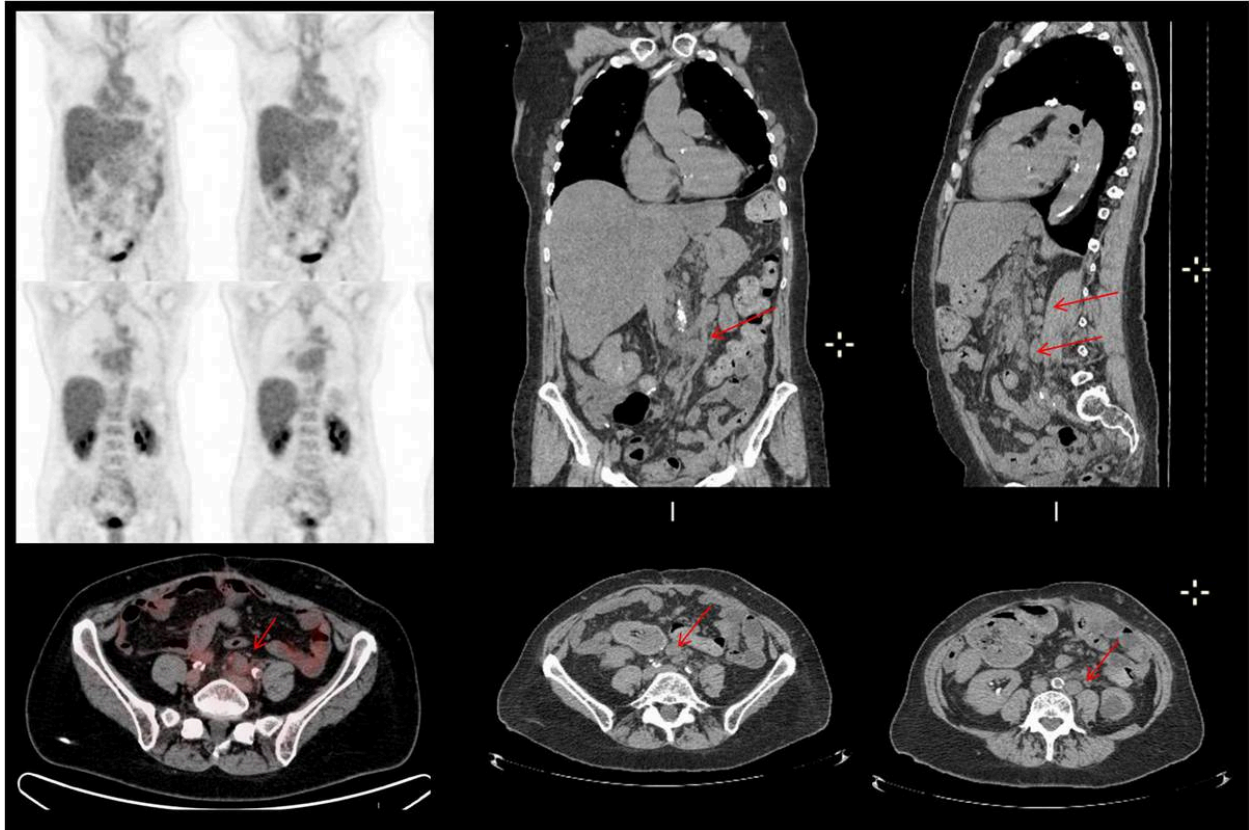


Fig. 5: En las imágenes de fusión PET-TC se visualizan adenopatías de tamaño significativo retroperitoneales y en cadenas iliacas, sin apenas captación de ^{18}F -FDG. El diagnóstico fue de Linfoma de células B de bajo grado, sin afinidad por la ^{18}F -FDG.

© Radiología, Hopsital Universitario Virgen de las Nieves - Granada/ES

Conclusiones

Es importante conocer el tipo histológico de linfoma antes de indicar la realización de una 18F-FDG-PET o 18F-FDG-PET-TC ya que existen tipos de linfoma que no se beneficiarían de esta técnica siendo más útil realizar su seguimiento por medio de técnicas convencionales de imagen (ecografía, TC, RM).