

Hallazgos radiológicos y rol de la TC multidetector en la fibrosis retroperitoneal.

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: Cecilia Janette Quispe León, Mar Pérez-Peña Del Llano, Elena Guerra Del Barrio, Cristina González Huerta, Irene Gutiérrez Perez, Sana Shehadeh .

Objetivos Docentes

- Revisión de los hallazgos radiológicos típicos de la fibrosis retroperitoneal mediante TC multidetector.
- Describir el rol de la TC multidetector en el diagnóstico de la fibrosis retroperitoneal.
- Revisión sucinta de las características clínicas de la fibrosis retroperitoneal.

Revisión del tema

INTRODUCCIÓN:

La fibrosis retroperitoneal (FRP) es una rara enfermedad caracterizada por la proliferación de tejido fibroinflamatorio crónico, que puede tener un origen primario (2/3 de los casos) o secundario, que usualmente rodea la porción infrarrenal de la aorta abdominal, vena cava inferior y vasos ilíacos, atrapa los uréteres y otros órganos abdominales, pero que en ocasiones puede extenderse hacia la pelvis y el mediastino.

PATOGÉNESIS:

No ha encontrado un causa identificable de la FRP idiopática.

La aterosclerosis, drogas, radiación, infecciones, tumores o cirugía previa tiene un rol importante en el desarrollo de la FRP secundaria.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

Si bien los signos y síntomas son poco específicos, los hallazgos más comunes son dolor en flancos y abdomen, dolor lumbar bajo, edema de miembros inferiores, signos de obstrucción del tracto urinario, fallo renal y pérdida de peso.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

El diagnóstico diferencial de la FRP es linfoma (**Fig. 8 y 9**), sarcomas (**Fig. 12**), adenopatías metastásicas (**Fig. 10 y 11**) o tumores retroperitoneales (**Fig. 12**), fibrosis perianeurismática aórtica, amiloidosis retroperitoneal, hematomas retroperitoneales agudos, infecciones (TBC).

DIAGNÓSTICO:

No existe criterios diagnósticos estandarizados para la FRP idiopática. El diagnóstico es difícil y a veces se retrasa por la clínica insidiosa y poco específica.

El diagnóstico presuntivo está basado en los hallazgos radiológicos, la CT multidetector y la MRI son consideradas las modalidades diagnósticas de elección.

Sin embargo es necesaria la biopsia para establecer el diagnóstico definitivo.

HALLAZGOS POR CT MULTIDETECTOR:

Se ha convertido en el método diagnóstico no invasivo de elección en el diagnóstico de FRP.

Permite la valoración de la morfología, localización y extensión de la FRP, así como la afectación de órganos y estructuras vasculares.

Nos permite detectar enfermedades que pueden asociarse con FRP idiopática (Ej: pancreatitis autoinmune) o demostrar una causa que produzca una FRP secundaria (Ej: malignidad).

Sin embargo un número considerable de pacientes presentan un fallo renal secundario a la uropatía obstructiva, en cuyo caso contraindica la administración de contrastes intravenosos.

Los hallazgos morfológicos típicos de la FRP idiopática y mayoría de formas secundarias benignas consisten en una bien definida pero irregular masa de tejido blando periaortica (**Fig. 1 y 2**), que se extiende desde el nivel de las arterias renales hasta los vasos iliacos (**Fig. 3**) y en ocasiones progresa hacia el retroperitoneo y envuelve los uréteres y la vena cava inferior.

Usualmente la masa se extiende en situación anterior y lateral de la aorta, respetando el borde posterior y sin causar desplazamiento de la aorta.

En cuanto a la extensión de la masa aortica en la CT multidetector varia considerablemente, puede extenderse inferiormente hacia la pelvis (**Fig. 5**) o cranealmente hacia el mediastino (**Fig. 6 y 7**).

En la TC sin contraste la atenuación del tejido fibroinflamatorio es similar a la del músculo psoas.

Tras la administración de contraste intravenoso el grado de realce la masa se correlaciona con el actividad del proceso fibrótico, siendo marcado en estadios agudos (aumenta de 20-60 HU tras la administración del contraste iv) y muy pobre o nulo en enfermedad crónica o avanzada. Este comportamiento puede ser útil en el seguimiento de la respuesta al tratamiento, con disminución de la captación de contraste o disminución del tamaño de la masa fibroinflamatoria retroperitoneal en casos de respuesta favorable al tratamiento.

La CT multidetector también es útil en la detección de otros hallazgos como: hidronefrosis (**Fig. 4**), trombosis venosa profunda, así como afectación de los vasos renales.

En la FRP se puede observar adenopatías ayacentes a la masa fibroinflamatoria retroperitoneal en un 25%, las cuales son subcentimétricas y que probablemente sean de origen reactivo.

Características que nos sugieren una fibrosis retroperitoneal maligna son: desplazamiento anterior de la aorta y de la vena cava inferior de la columna, desplazamiento lateral de los uréteres y la presencia de nodularidad y lobulaciones de la masa (**Fig. 13 y 14**).

En fases iniciales, tanto la FRP benigna como maligna muestran realce tras la administración de contraste i.v., por lo que no es útil para diferenciar entre enfermedad benigna de maligna.

Imágenes en esta sección:

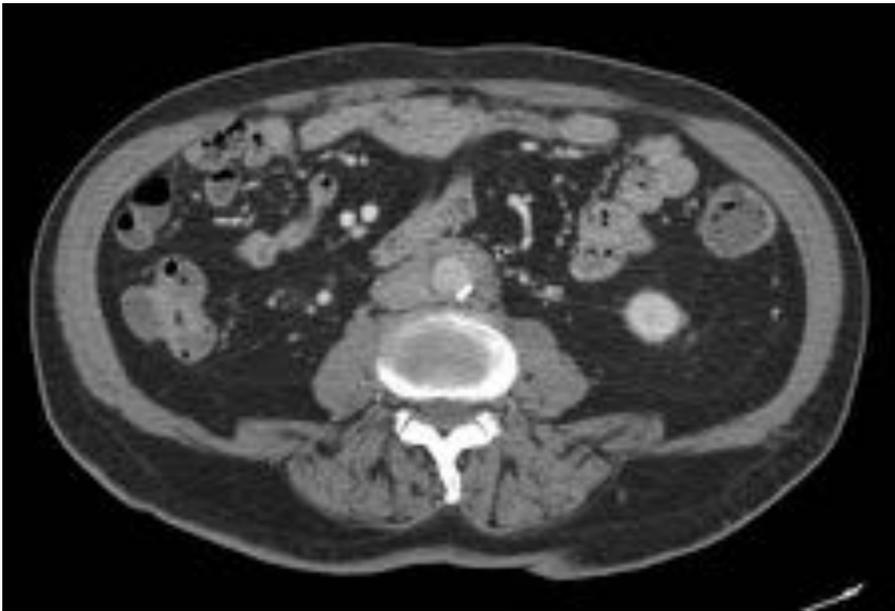


Fig. 1: CT axial con contraste iv muestra un manguito de tejido blando rodeando a la aorta en este caso de fibrosis retroperitoneal.



Fig. 2: CT axial con contraste iv muestra fibrosis retroperitoneal con tejido fibroinflamatorio rodeando la aorta y la vena cava inferior.



Fig. 3: CT axial mismo paciente que Fig. 2 muestra la extensión de la masa de tejido blando englobando los vasos iliacos. En el lado derecho se observa dilatación ureteral (flecha).



Fig. 4: CT axial con contraste iv muestra ureterohidronefrosis bilateral en paciente con fibrosis retroperitoneal (mismo paciente Fig. 2).



Fig. 5: Fibrosis retroperitoneal extendiéndose hacia la pelvis- región presacra.



Fig. 6: Aumento de densidad de la grasa mediastínica, que a modo de manguito, engloba todas las estructuras mediastínicas en paciente con extensa fibrosis retroperitoneal abdomino-pélvica.



Fig. 7: Aumento de densidad de la grasa mediastínica, que a modo de manguito, engloba todas las estructuras mediastínicas en paciente con extensa fibrosis retroperitoneal abdomino-pélvica.

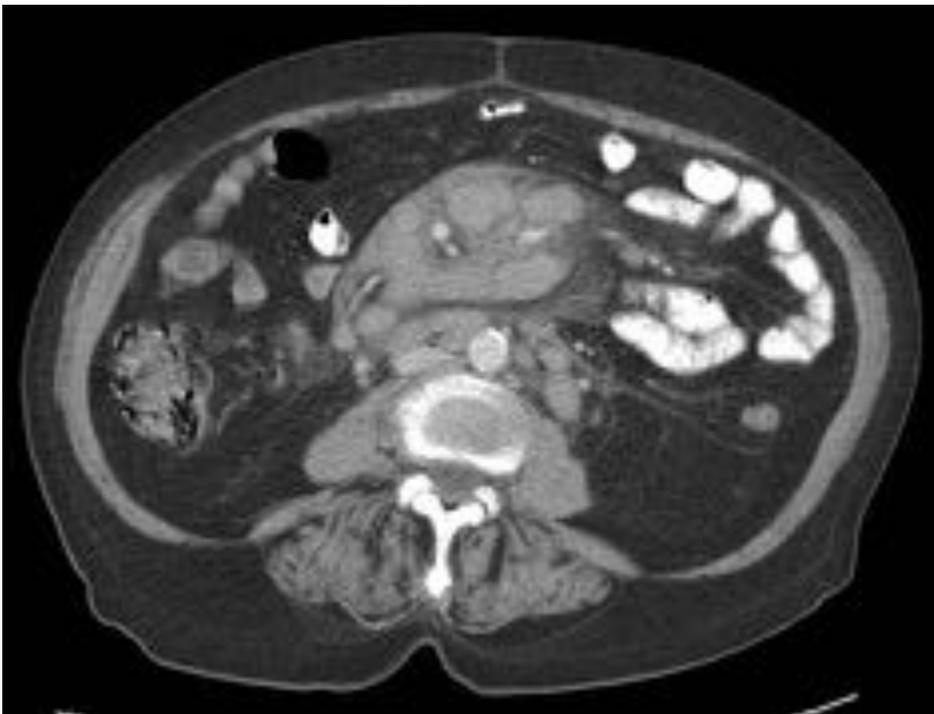


Fig. 8: CT axial con contraste iv muestra múltiples adenopatías periaórticas y en la raíz del mesenterio en paciente con Linfoma.

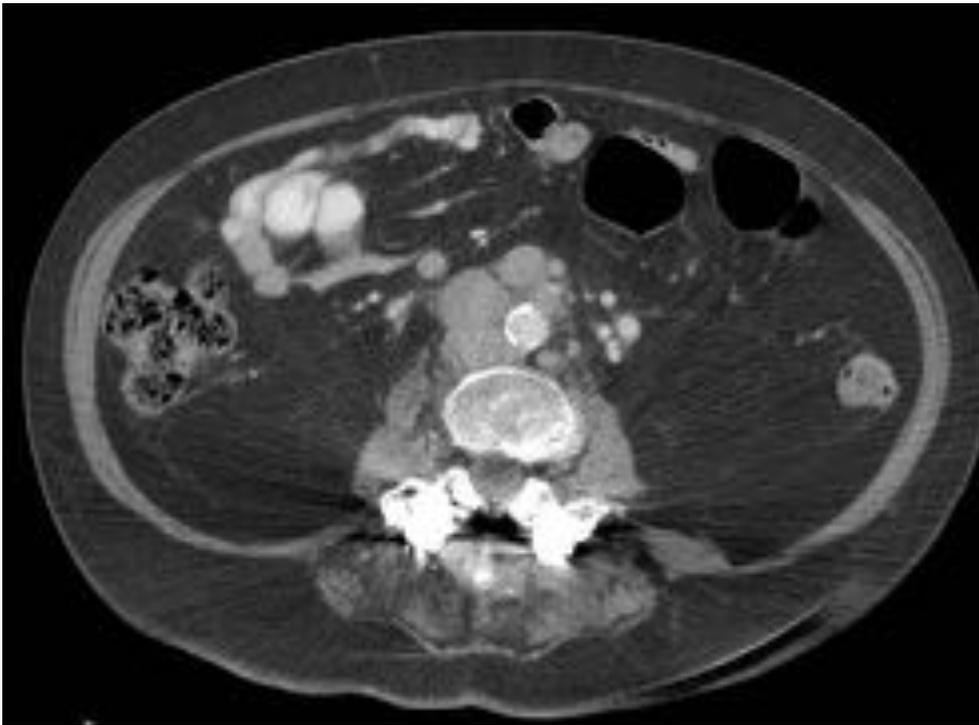


Fig. 9: Ct axial con contraste iv muestra bloques adenopáticos en paciente con diagnóstico de Linfoma.



Fig. 10: CT axial con contraste iv muestra adenopatías paraórticas e inter aorto-cava, alguna necrosada, en relación con adenopatías metastásicas de carcinoma de cérvix.

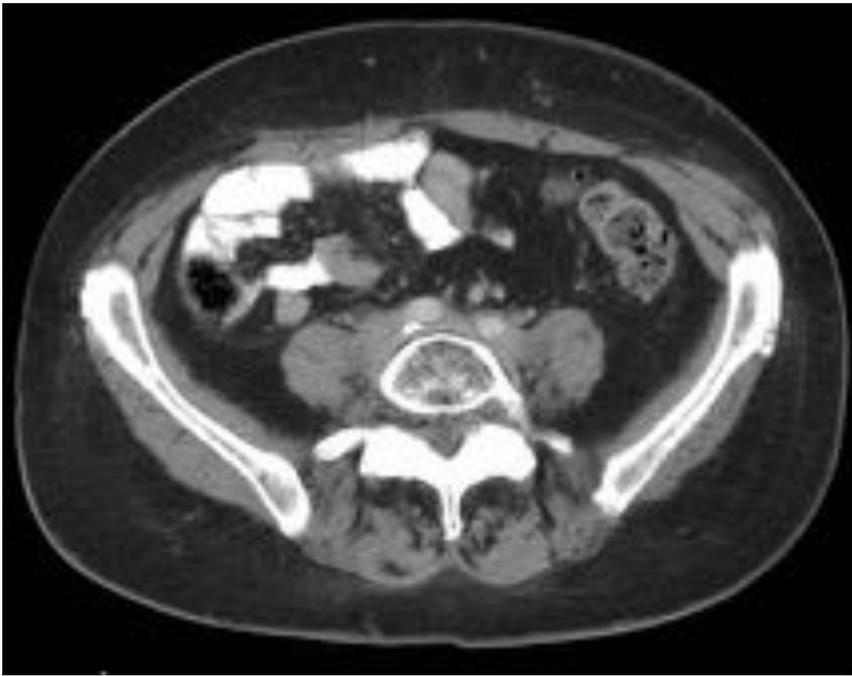


Fig. 11: CT axial con contraste iv muestra manguito de tejido blando rodeando a los vasos iliacos de origen metastático de carcinoma de endometrio.

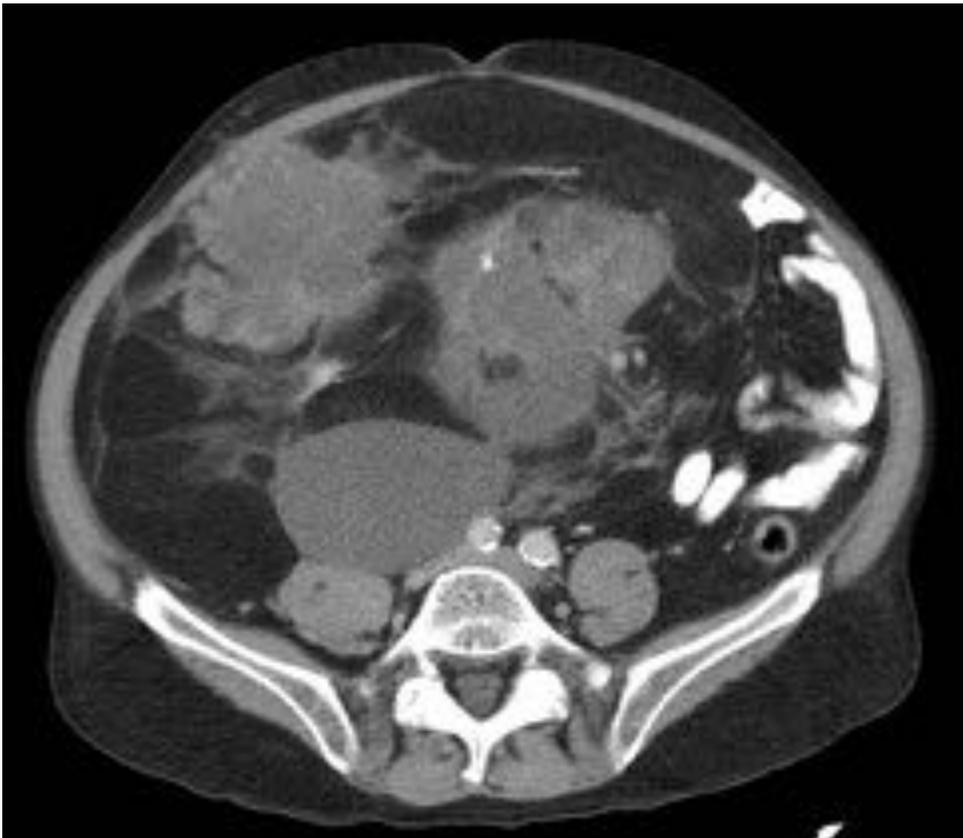


Fig. 12: CT axial con contraste iv muestra una masa adyacente a los vasos iliacos derechos, así como otras masas en la grasa del mesenterio, en relación con liposarcoma retroperitoneal.



Fig. 13: CT axial con contraste iv muestra una masa paraórtica izquierda de bordes lobulados en paciente con linfoma de Burkitt.



Fig. 14: CT axial con contraste iv muestra un manguito de tejido blando rodeando la aorta, siendo lobulado a nivel anterior, en relación con metástasis de carcinoma de endometrio.

Conclusiones

- La CT multidetector se ha convertido en una de las técnicas diagnósticas no invasivas de elección en el

diagnóstico presuntivo de la FRP.

- Esta técnica radiológica nos permite una excelente evaluación de la morfología, localización y extensión de la FRP, así como de las complicaciones de la enfermedad; sin embargo en algunos casos presenta dificultad en la diferenciación entre causas benignas de malignas.

- La biopsia con evaluación histopatológica sigue siendo necesario para establecer el diagnóstico definitivo.

Bibliografía / Referencias

1. Oliveira R, Sierra A, et al. Retroperitoneal fibrosis: Role of imaging in diagnosis and follow-up. *Radiographics* 2013; 33: 535-552.
2. Cronin CG, Lohan DG, et al. Retroperitoneal fibrosis: A review of clinical features and imaging findings. *AJR* 2008; 191: 423-431.
3. Vaglio A, Salvarani C, Buzio C. Retroperitoneal fibrosis. *Lancet* 2006; 367(9506): 241-251.
4. Salvatore MG, Palermo M, y col. Fibrosis retroperitoneal : comunicación de 4 casos. *Rev. Argent. Radiol.* 2004; 68: 325-329.
5. Ghanaati H, Mohammadifar M, et al. The role of multidetector CT in the diagnosis of retroperitoneal fibrosis: Report of a case. *Iran J. Radiol.* 2012; 9(1): 28-31.
6. Amis ES Jr. Retroperitoneal fibrosis. *AJR Am J Roentgenol* 1991; 157(2): 321-329.
7. Saavedra PG, Arango M, González LA. Fibrosis retroperitoneal idiopática: un enigma médico. *Rev. Colomb. de Reumatol.* 2009; 16(4): 361-373.
8. Del Cura JL, Pedraza S, Gayete A. *Radiología Esencial*. Tomo I: 625- 630.
9. Federle MP, et al. *Diagnostic Imaging Abdomen*. III: 1, 10-13.