

más frecuentemente produce una pancreatitis aguda como síntoma inicial es el carcinoma de células pequeñas<sup>1,2</sup>, sin embargo el de células no pequeñas es el que más frecuentemente produce una pancreatitis secundaria a metástasis a lo largo del curso de la enfermedad<sup>3,4</sup>. En la etiopatogenia de la pancreatitis metastásica de un tumor de células pequeñas participan varios mecanismos: obstructivos (del parénquima, del conducto de Wirsung o del colédoco), vasculares, hormonales y otros. Dentro de los mecanismos hormonales se encuentra la hipercalcemia tumoral por producción de ACTH o de pseudo-PTH, que causa una pancreatitis con un cuadro clínico similar al de las demás causas<sup>2</sup>.

El diagnóstico de una pancreatitis aguda secundaria a una lesión maligna puede ser un reto diagnóstico para el radiólogo. En muchos casos la inflamación de la glándula impide valorar las lesiones subyacentes, y las técnicas de imagen son incapaces de diagnosticarlas. Incluso la punción por ecoendoscopia puede ser desechada por el mal estado clínico del paciente. En nuestro caso, la lesión pancreática y la obstrucción del Wirsung fueron fácilmente reconocidas por ecografía, probablemente por los pocos cambios inflamatorios presentes en ese momento. La PET/TC confirmó los hallazgos de la ecografía, y diferenció un depósito focal de <sup>18</sup>FDG, correspondiente a la lesión metastásica de una captación difusa y menos intensa, correspondiente a los cambios inflamatorios distales a la lesión y secundarios a la obstrucción del conducto de Wirsung. La cabeza del páncreas proximal a la lesión no mostró captación de <sup>18</sup>FDG. Se ha sugerido un punto de corte de SUV > 4 para tumor, de 3 a 4 para pancreatitis, y < 3 para tejido normal. Con estos valores se alcanza una sensibilidad y especificidad del 96 y el 100% para detectar cáncer de páncreas, y de 100 y 97% para una pancreatitis crónica, respectivamente<sup>5</sup>. Sin embargo, los casos de pancreatitis aguda pueden mostrar

un SUV > 4, como en nuestro caso. Es importante conocer esta rara presentación del cáncer de pulmón, ya que el tratamiento conservador de la pancreatitis es ineficaz, y comenzar rápidamente con el tratamiento quimioterápico mejorará los síntomas del paciente.

## Bibliografía

1. Stewart KC, Dickout WJ, Urschel JD. Metastasis-induced acute pancreatitis as the initial manifestation of bronchogenic carcinoma. *Chest*. 1993;104:98–100.
2. Hussain A, Adnan A, El-Hasani S. Small cell carcinoma of the lung presented as acute pancreatitis. Case report and review of the literature. *JOP*. 2012;13:702–4.
3. Liu SF, Zhang S, Chen YC, Fang WF, Lin MC, Su MC, et al. Experience of cancer care for metastasis-induced acute pancreatitis patients with lung cancer. *J Thorac Oncol*. 2009;4:1231–5.
4. Lin JT, Chen PM, Wang WS. Metastasis-induced acute pancreatitis in lung cancer. *Adv Ther*. 2005;22:225–33.
5. Imdahl A, Nitzsche E, Krautmann F, Högerle S, Boos S, Einert A, et al. Evaluation of positron emission tomography with 2-[<sup>18</sup>F]fluoro-2-deoxy-D-glucose for the differentiation of chronic pancreatitis and pancreatic cancer. *Br J Surg*. 1999;86:194–9.

J. Garcia Bennett<sup>a,\*</sup> e M. Sabaté Fernández<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Departamento de Radiología, Hospital Sant Joan de Reus, Reus, Tarragona, España*

<sup>b</sup> *Departamento de Medicina Nuclear, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jrongarcia@yahoo.com](mailto:jrongarcia@yahoo.com)  
(J. Garcia Bennett).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2013.04.004>

## Melorreostosis asociada a aneurismas de las arterias intrarrenales bilaterales

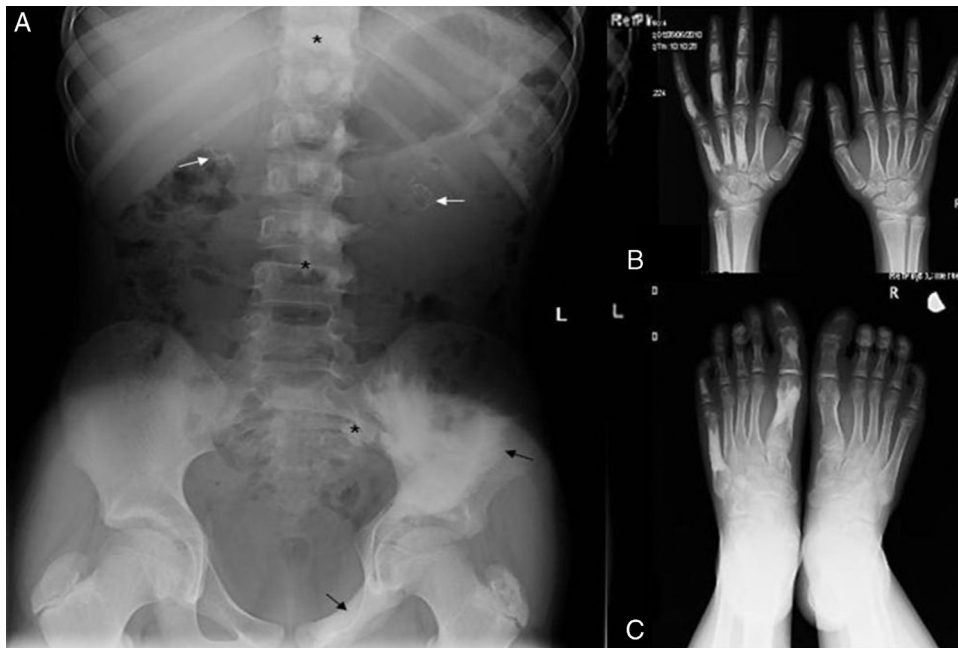
### Melorheostosis associated with bilateral aneurysms of the intrarenal arteries

Sr. Director:

La melorreostosis es una enfermedad rara no hereditaria que se incluye dentro de las displasias óseas esclerosas. La incidencia de la enfermedad es de 0,9 casos por millón y afecta por igual a ambos sexos. Fue descrita por primera vez en 1922 por Leri y Joanny. El nombre deriva del griego «Melos», que significa extremidad, y «Rhein» que significa fluir<sup>1</sup>. Es una enfermedad benigna en la que alrededor del 50% de los afectados desarrollan síntomas a los 20 años de edad. Estos pueden ser dolor, fibrosis, y contracturas articulares que pueden condicionar deformidad, limitación del movimiento y anquilosis, con acortamiento de la extremidad<sup>1</sup>. En adultos, el dolor es el síntoma predominante, mientras que en niños, las contracturas asimétricas de la extremidad son más frecuentes<sup>1,2</sup>. La etiología es desconocida. Una teoría

se basa en la distribución de las lesiones en esclerotomas (zonas del esqueleto innervadas por un solo nervio sensitivo espinal), y otra en el mosaicismo (alteración genética en la que en un mismo individuo coexisten 2 o más poblaciones celulares con distinto genotipo), pero ninguna está demostrada. El diagnóstico de la enfermedad es radiológico, ya que los hallazgos de laboratorio y la histología son inespecíficos. La apariencia radiológica es típica, con hiperostosis unilateral de la cortical ósea como «la cera de una vela», excéntrica e irregular. Puede ser endostal, extracortical o moteada, esta última más frecuente en los huesos cortos<sup>1</sup>. Afecta principalmente a los huesos largos de las extremidades inferiores, seguidos de las extremidades superiores, las manos y los pies. Tiende a ser unilateral. La columna y el cráneo suelen estar respetados. Con frecuencia la afectación es de una sola extremidad (monomiélica), aunque puede ser poliostótica<sup>1</sup>. En un 5-17% de los casos asocia alteraciones vasculares como hemangiomas, varices, tumores glómicos, malformaciones arteriovenosas y aneurismas. Estas alteraciones son siempre ipsilaterales a la lesión ósea<sup>1,3</sup>.

Presentamos el caso de un niño de 14 años, que acudió al servicio de urgencias por dolor abdominal inespecífico asociado a estreñimiento de 2 semanas de evolución.



**Figura 1** A) Radiografía simple de abdomen. Hiperostosis compacta de la pala iliaca izquierda y del hueso púbico (flechas negras). Hiperostosis parcheada de los cuerpos vertebrales, apófisis espinosas y pedículos izquierdos de D11-L4 y S3 (entre los asteriscos). Calcificaciones lineales y heterogéneas bilaterales sobre las siluetas renales (flechas blancas). B) Radiografía de las manos que muestra afectación irregular excéntrica del tercer al quinto metacarpianos y falanges proximales y medias de la mano izquierda. C) Afectación irregular y compacta del primer y quinto metatarsianos izquierdos y de las falanges del pie izquierdo.

En la exploración física presentaba atrofia muscular con acortamiento de la extremidad inferior izquierda. Refería dificultad para extender el codo izquierdo desde el nacimiento. La radiografía de abdomen ([fig. 1](#)) realizada en urgencias mostró un luminograma aéreo normal. Como hallazgos incidentales se apreció una esclerosis de la

columna vertebral, de la pala iliaca izquierda y calcificaciones sobre las siluetas renales. A raíz de estos hallazgos se decidió completar el estudio con una serie ósea en la que se observó la afectación de la mano, del pie ([fig. 1](#)), del brazo y de la pierna izquierdos ([fig. 2](#)); una ecografía abdominal que mostró un aneurisma de aorta abdominal



**Figura 2** Radiografía de extremidades superiores e inferiores. A) Hiperostosis excéntrica endosteal de la tibia (asterisco) y deformidad y engrosamiento del peroné (flechas). B) Hiperostosis homogénea endosteal del cúbito y el húmero.



**Figura 3** Reconstrucción con la técnica *volume rendering*. A) Las flechas señalan un aneurisma sacular que engloba la salida de la arteria mesentérica superior, un aneurisma que engloba la salida de la arteria mesentérica inferior y un aneurisma sacular de la arteria iliaca interna. B) Imagen ampliada de la arteria renal izquierda. C) Imagen axial en la que se ve una trombosis de las arterias intrarrenales (flecha).

y de las arterias intrarrenales bilaterales; y una angio-TC con reconstrucciones volumétricas, que demostró distintos aneurismas abdominales (fig. 3). Además, la undécima costilla y la escápula mostraban una hiperostosis que no había sido detectada con la radiografía convencional. Ante la hiperostosis endostal polioestótica que afectaba al esqueleto axial y apendicular con atrofia muscular y acortamiento del miembro inferior izquierdo en un niño de 14 años, se planteó el diagnóstico diferencial entre la osteopoiquilia, osteopatía estriata, displasia fibrosa polioestótica y melorreostosis<sup>1</sup>. A pesar de que la gammagrafía ósea con tecnecio mostraría un aumento de señal en los huesos afectados por melorreostosis, al contrario de lo que ocurriría en la osteopoiquilia y la osteopatía estriata, no pareció necesario realizar esta prueba dado que las imágenes radiológicas eran suficientes para hacer el diagnóstico de melorreostosis. No fue necesario realizar biopsia de la lesión, ya que las características anatomopatológicas son inespecíficas y el diagnóstico es radiológico. La afectación predominantemente endostal, con estriaciones de los huesos largos, y moteada de los huesos pequeños es típica de los niños<sup>1</sup>, y la presentación con acortamiento de la pierna y contracturas es la más común en los niños. Sin embargo, la distribución de las lesiones no es frecuente<sup>1,4</sup>. Solo 20 de 300 casos registrados en la bibliografía presentaron afectación de los huesos de la mano<sup>4</sup> y rara vez se afecta la columna.

En niños, los aneurismas de la arteria renal son raros. La causa más frecuente es la displasia fibromuscular. En la arteria renal principal causan hipertensión arterial, y los aneurismas intrarrenales cursan con hematuria<sup>5</sup>. En nuestro caso encontramos aneurismas intrarrenales bilaterales, aórticos e iliaco izquierdo, asintomáticos. Aunque hay muchos artículos que relacionan la melorreostosis con malformaciones vasculares y aneurismas, todos los casos descritos son ipsilaterales a las lesiones óseas, y no hemos encontrado ningún caso en la bibliografía de aneurisma renal asociado a la melorreostosis<sup>2</sup>. No conocemos la decisión de tratamiento de los aneurismas (endovascular o seguimiento) debido al cambio de domicilio con el consiguiente cambio de hospital.

En conclusión, la melorreostosis es una displasia ósea infrecuente que, como en este caso, puede afectar al esqueleto axial. Por tanto, debemos incluir esta entidad en el diagnóstico diferencial de hiperostosis corticales de la columna. Además, debido a su asociación con las malformaciones vasculares hay que hacer hincapié en el diagnóstico de estas condiciones.

### Agradecimientos

Agradecer a los pediatras Roi Piñeiro, Agustín López y Ángel Carrillo su colaboración en el estudio de este caso.

### Bibliografía

1. Suresh S, Muthukumar T, Saifuddin A. Classical and unusual imaging appearances of melorreostosis. *Clin Radiol*. 2010;65:593–600.
2. Younge D, Drummond D, Herring J, Cruess R. Melorreostosis in children, clinical features and natural history. *J Bone Joint Surg Br*. 1979;61:415–8.
3. Kalbermatten NT, Vock P, Rüfenacht D, Anderson SE. Progressive melorreostosis in the peripheral and axial skeleton with associated vascular malformations: imaging findings over three decades. *Skeletal Radiol*. 2001;30:48–52.
4. Masquijo JJ, Allende V. Melorreostosis de la mano en un paciente pediátrico. *Arch Argent Pediatr*. 2010;108:121–5.
5. Derzhavin VM, Strakhov SN, Kosyreva NB, Deriugina LA. Renal artery aneurysms in children. *Vestn Rentgenol Radiol*. 1992;10–4.

T. Cañas Maciá\* y M. Miralles

Departamento de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [tcanasmacia@yahoo.es](mailto:tcanasmacia@yahoo.es)

(T. Cañas Maciá).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2013.04.005>