

Síndrome de Cascanueces con Vasos Polares Izquierdos. A propósito de un Caso.

Sanatorio Las Lomas. División de Diagnóstico por Imágenes. Área de Tomografía y Resonancia.

AUTORES: Ruano, MD; Neira, A; Talarico, A; Muñoz, A; Piedra, E.

OBJETIVO

Presentación de un caso del Síndrome de cascanueces (Nutcracker) asociado a polarización renal izquierda.

INTRODUCCION

El síndrome de Nutcracker, ocurre por compresión de la vena renal izquierda (VRI), entre la aorta abdominal (Ao) y la arteria mesentérica superior (AMS), por disminución del ángulo normal entre estos dos troncos arteriales (**Imagen 1**). Se produce frecuentemente en mujeres jóvenes. Se presenta con hematuria, dolor lumbar izquierdo o abdominal y con menor frecuencia varicocele, dolor pelviano crónico o disuria. El manejo puede ser expectante, endovascular o quirúrgico. El diagnóstico se realiza mediante: **Ecografía**, dilatación de la vena renal izquierda, **Urograma Excretor** signos indirectos de compresión extrínseca de la vía urinaria, **Modo Doppler** aumento de calibre con hiperflujo en la VRI y de varicosidades gonadales ipsilaterales retrógradas, **Tomografía Computada**, visualización de la compresión de la VR en el compás aortomesentérico y de la circulación colateral resultante, por **Arteriografía** se evidencian varices y "lavado lento" del contraste en fase venosa o por determinación en **Flebografía Retrógrada (Gold Standard)** del gradiente de presión reno-cavo y la observación directa de la VRI y de sus colaterales varicosas.

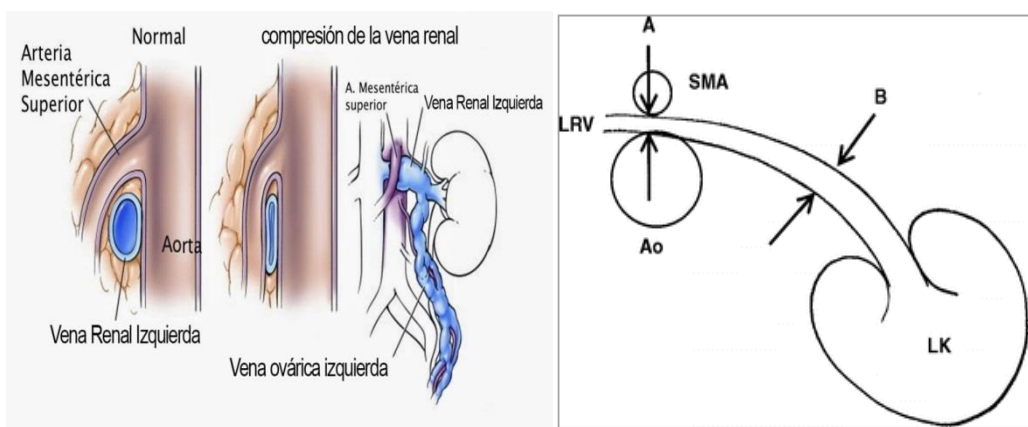


Imagen 1: Esquemas de Nutcracker Copiado de News Masters y dibujo de VRI en el plano axial muestra la ubicación de las mediciones .A punto mas estrecho entre Ao y AMS , B es un sitio que dejo la vena ovárica drena en VRI. LK riñón izquierdo

Síndrome de Cascanueces con Vasos Polares Izquierdos. A propósito de un Caso.

Sanatorio Las Lomas. División de Diagnóstico por Imágenes. Área de Tomografía y Resonancia.

AUTORES: Ruano, MD; Neira, A; Talarico, A; Muñoz, A; Piedra, E.

Las arterias renales (AR) son ramas viscerales pares de la Ao que emergen, habitualmente, por debajo del origen de la AMS. La norma anatómica de las arterias renales consigna la división de dicha arteria cerca del hilio renal en dos ramas terminales principales. Así se originan varias subdivisiones formando en el seno renal, dos arborizaciones, una anterior o prepiélica y otra posterior o retropiélica tomando como referencia los conductos excretores del riñón. La multiplicidad de las AR es frecuente y la ramificación en arterias segmentarias es muy variable. Se define a los vasos polares como aquellos que, originándose en la AR o Ao, aborden al riñón por algunos de sus dos polos. La arteria polar superior es una de las más frecuentes mientras que la polar inferior es la menos frecuente (**Imagen 2**)

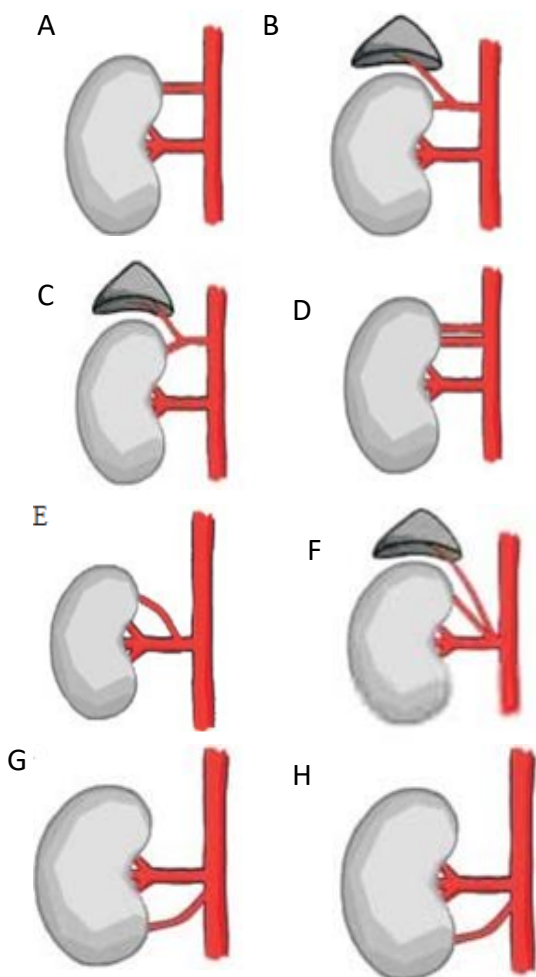


Imagen 2: Esquemas de vasos polares tomado de Testut L. Latarjet A. Anatomía Humana. Tomo IV. Salvat

Síndrome de Cascanueces con Vasos Polares Izquierdos. A propósito de un Caso.

Sanatorio Las Lomas. División de Diagnóstico por Imágenes. Área de Tomografía y Resonancia.

AUTORES: Ruano, MD; Neira, A; Talarico, A; Muñoz, A; Piedra, E.

MATERIALES Y METODOS

Mujer de 45 años, sin antecedentes de relevancia, con lumbalgia izquierda, dolor sordo e intermitente en flanco izquierdo y hemiabdomen ipsilateral, que no se agudizan al realizar ejercicio, de alrededor de 2 semanas de evolución. Nunca presento hematuria. La ecografía D2 permitió sospechar la afección (**Imagen 3**), que se confirmó por TAC "multislice" al detectar por medio de ambas dilatación proximal y compresión de la VRI con hiperflujo en el compás aórtico mesentérico por estenosis de la vena (**Imagen 4**). Se observó dilatación de vena gonadal izquierda (**Imágenes 5 a 10**).

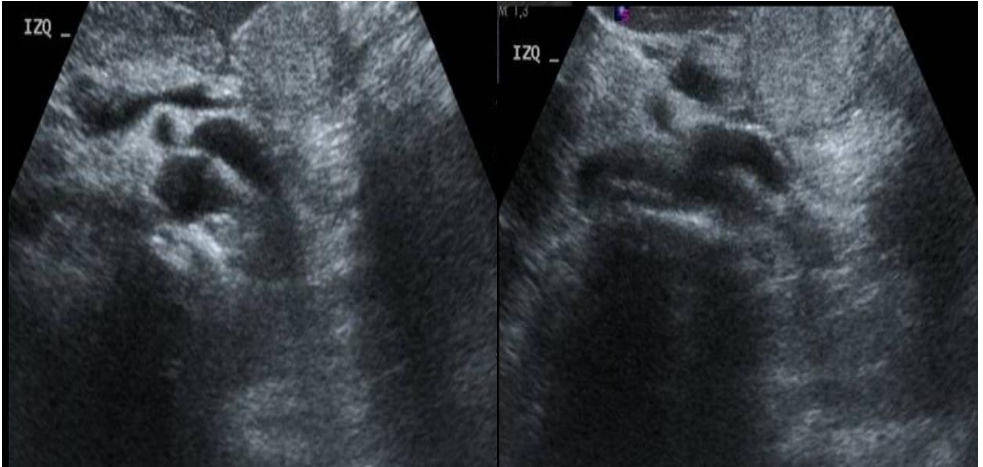


Imagen 3: El ultrasonido evidencia la VRI dilatada y la estenosis de la misma en el compás aórtico mesentérico por compresión del mismo

Síndrome de Cascanueces con Vasos Polares Izquierdo. Comunicación de Un Caso.

Sanatorio Las Lomas. División de Diagnóstico por Imágenes. Área de Tomografía y Resonancia.

AUTORES: Ruano, MD; Neira, A; Talarico, A; Muñoz, A; Piedra, E.

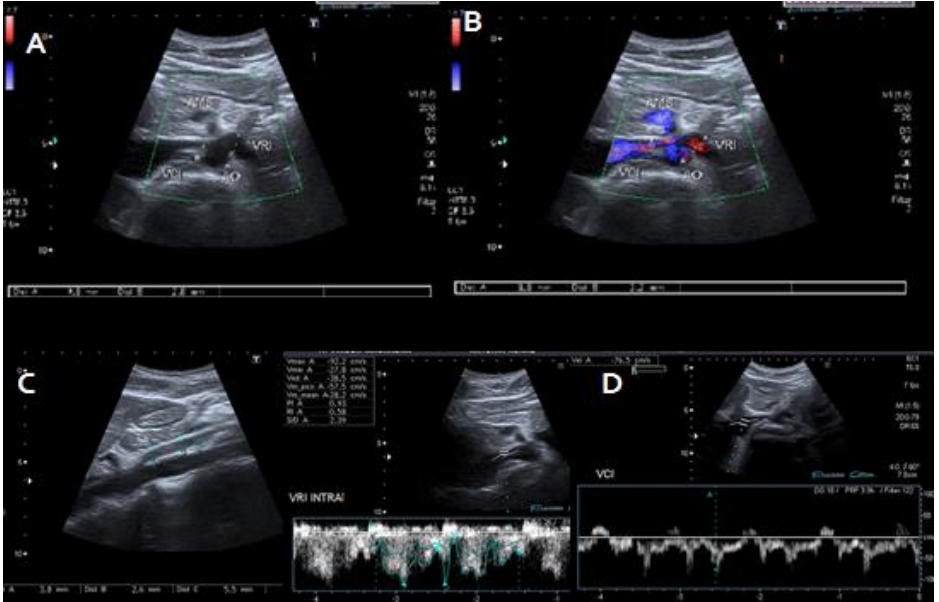


Imagen 4. La ecografía en modo M y Doppler muestran compresión extrínseca de VRI entre la Ao y AMS en vistas transversales, sagitales y Doppler.

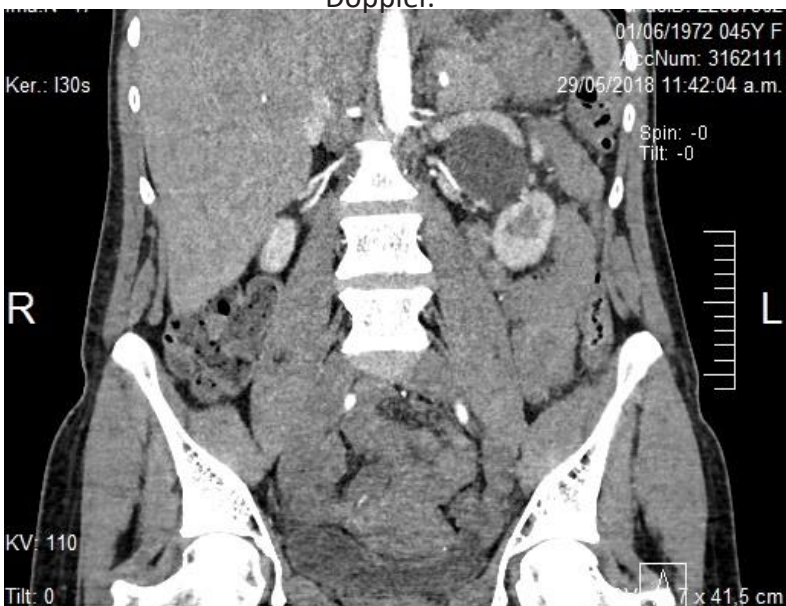


Imagen 5: La tomografía computarizada, en cortes coronal, de muestra ectasia proximal de la VRI y ahusamiento al pasar entre la aorta y la AMS.

Síndrome de Cascanueces con Vasos Polares Izquierdos. A propósito de un Caso.

Sanatorio Las Lomas. División de Diagnóstico por Imágenes. Área de Tomografía y Resonancia.

AUTORES: Ruano, MD; Neira, A; Talarico, A; Muñoz, A; Piedra, E.



Imagen 6: Corte axial de tomografía "multislice" permite valorar la compresión de la VRI.

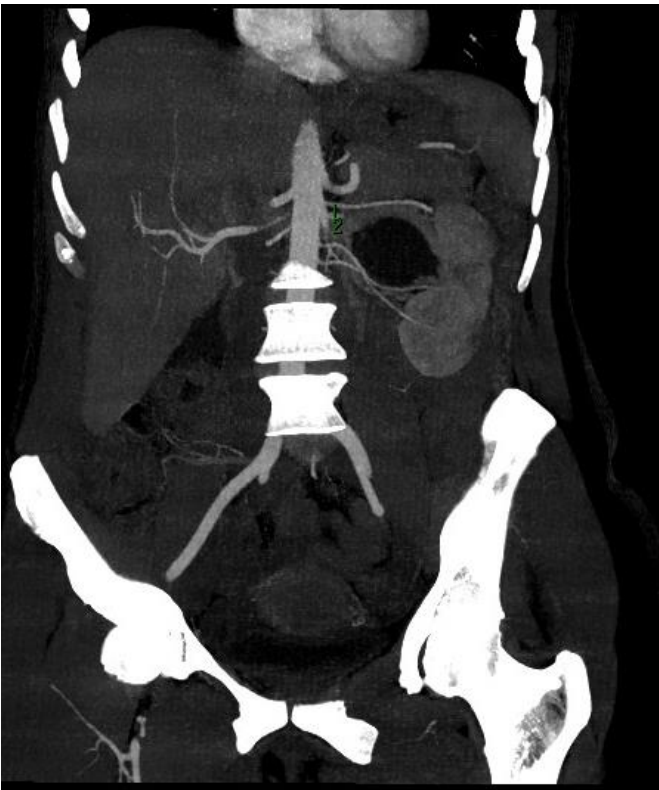


Imagen 7: Corte coronal en reconstrucción MIP visualizándose doble polarización renal izquierda.

Síndrome de Cascanueces con Vasos Polares Izquierdos. A propósito de un Caso.

Sanatorio Las Lomas. División de Diagnóstico por Imágenes. Área de Tomografía y Resonancia.

AUTORES: Ruano, MD; Neira, A; Talarico, A; Muñoz, A; Piedra, E.

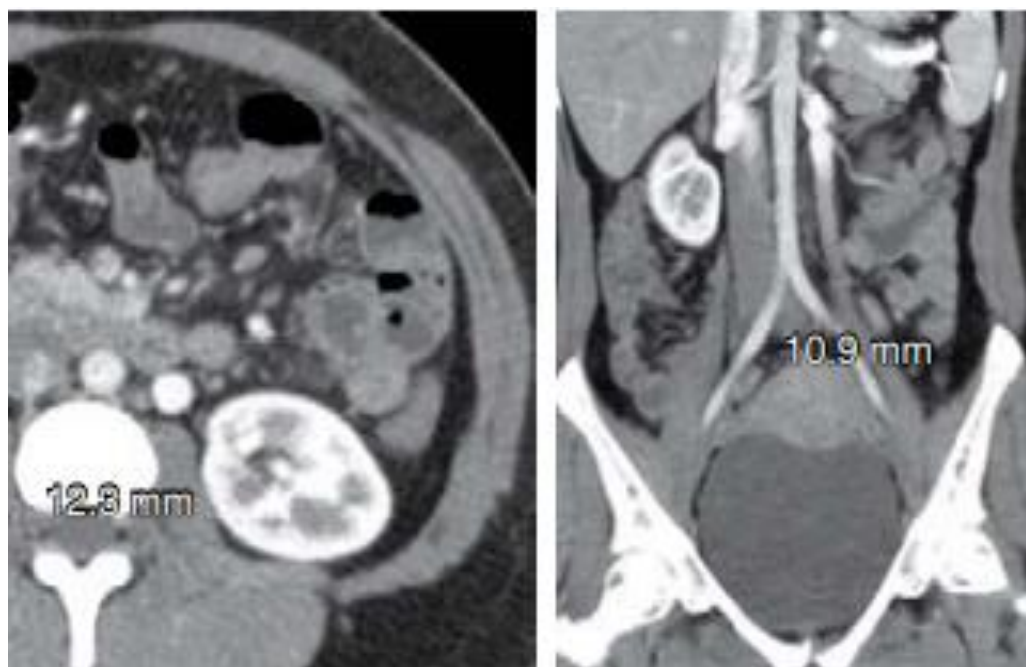


Imagen 8: Cortes axial y coronal en el que se observa dilatación gonadal izquierda grado I

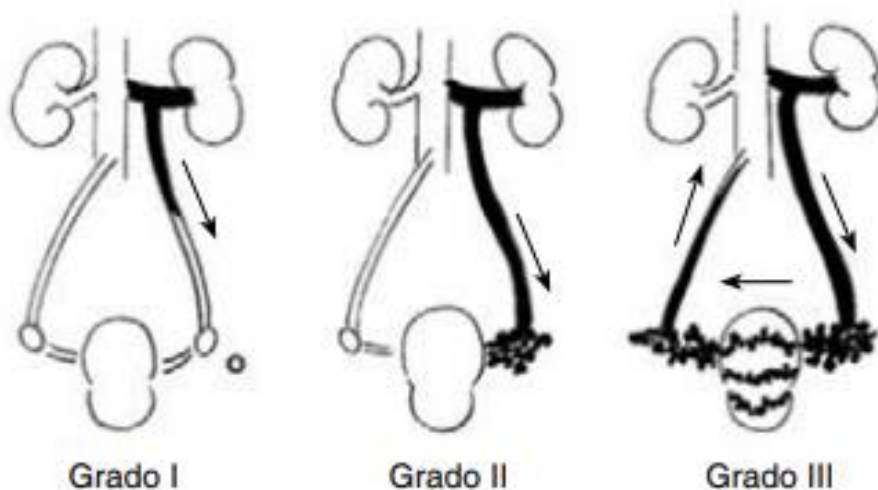


Imagen 9: Vista anterior de las venas ováricas, muestra grados de reflujo Esquema obtenido de medigraphic

Síndrome de Cascanueces con Vasos Polares Izquierdos. A propósito de un Caso.

Sanatorio Las Lomas. División de Diagnóstico por Imágenes. Área de Tomografía y Resonancia.

AUTORES: Ruano, MD; Neira, A; Talarico, A; Muñoz, A; Piedra, E.



Imagen 10: Corte sagital reconstrucción MIP se visualiza disminución del ángulo aórtico mesentérico

CONCLUSIÓN

El síndrome de cascanueces es poco frecuente y subdiagnosticado. En este caso la paciente no presentaba hematuria, ni proteinuria, sin embargo se evidenció dilatación pieloureteral y de vena renal izquierda por ultrasonografía, que al integrarla a la tomografía, permitió realizar concordancia clínica - imagenológica. Por lo tanto, los hallazgos con o sin asociación clínica y de laboratorio, deben ser siempre interpretados en un primer momento desde el punto de vista imagenológico.