



SÍNDROME DEL LIGAMENTO ARCUATO MEDIO CONCOMITANTE CON SÍNDROME DE CASCANUECES. PRESENTACIÓN DE UN CASO

Concomitant Medium Arcuate Ligament Syndrome with Nutcracker Syndrome. A Case Report

César Andrés Ortega Toscano¹
 Tania Isabel Ruiz Zabaleta¹
 Patricia Eugenia Gil Serrano²
 Julián Andrés Muñoz Durán³

Palabras clave (DeCS)

Arteria celiaca
 Síndrome de cascanueces renal
 Dolor abdominal
 Imagen por resonancia magnética

Resumen

El síndrome del ligamento arcuato medio y el síndrome de cascanueces son entidades raras, con baja prevalencia, a menudo subdiagnosticadas y asintomáticas en la mayoría de las ocasiones. Se presenta el caso de una paciente con ambas entidades, lo cual probablemente le genera dolor abdominal como síntoma común.

Summary

The Arcuate ligament syndrome and the Nutcracker syndrome are rare disorders, with low prevalence, commonly underdiagnosed and asymptomatic in most cases. We present the case of a female patient with both syndromes, which probably causes her abdominal pain as a common symptom.

Introducción

Los síndromes de compresión vascular comprenden un grupo de afecciones sintomáticas, intraabdominales o pélvicas, secundarias a la compresión de vasos sanguíneos o vísceras huecas por estructuras anatómicas

¹Médico(a) Radiólogo(a), Hospital Pablo Tobón Uribe. Medellín, Colombia.

²Médica residente de radiología, Universidad CES. Medellín, Colombia.

³Médico general, Hospital Pablo Tobón Uribe. Medellín, Colombia.

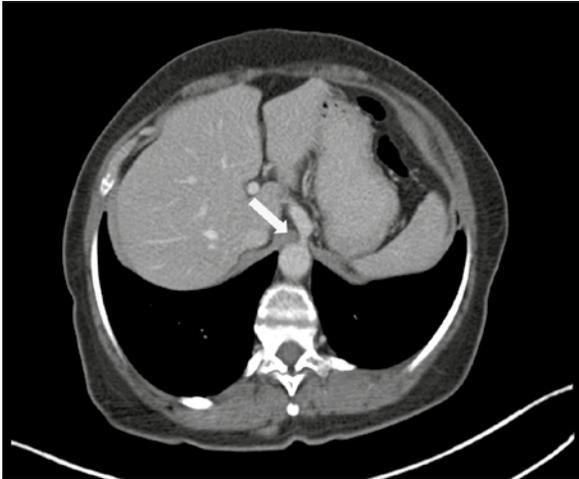


Figura 1. TC de abdomen con medio de contraste, en fase venosa. Reconstrucción axial oblicua. Segmento estenótico con dilatación postestenótica del tronco celiaco (flecha).



Figura 4. TC de abdomen con medio de contraste, en fase venosa. Reconstrucción sagital oblicua. Segmento estenótico de la vena renal izquierda por disminución del ángulo de la arteria mesentérica superior y del espacio aortomesentérico (flecha).



Figura 2. TC de abdomen con medio de contraste, en fase venosa. Reconstrucción sagital MIP. Segmento estenótico con dilatación postestenótica del tronco celiaco (flecha).

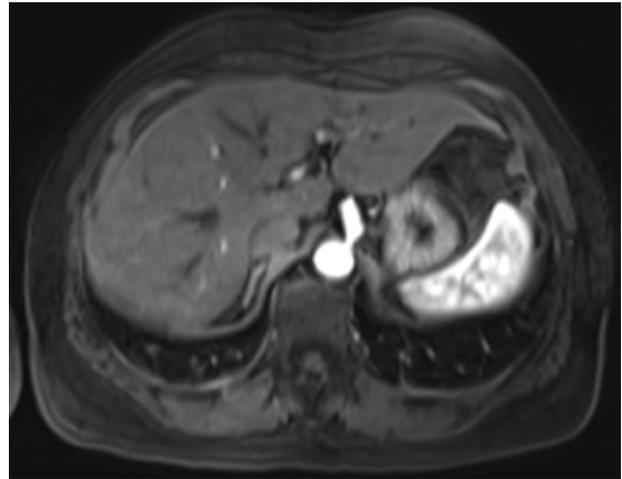


Figura 5. RM con medio de contraste, en fase arterial dominante. Reconstrucción axial oblicua. Segmento estenótico con dilatación postestenótica del tronco celiaco.

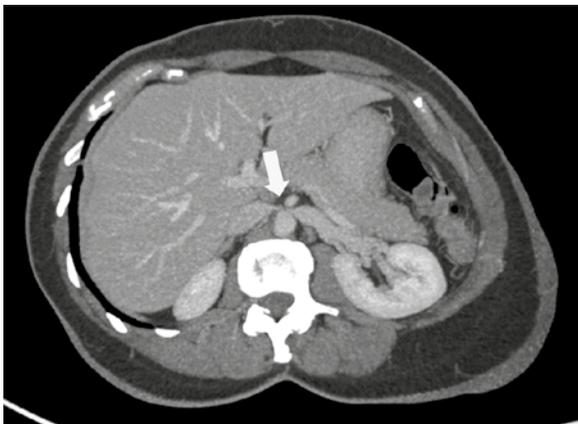


Figura 3. TC de abdomen con medio de contraste, en fase venosa. Reconstrucción axial oblicua en MIP. Segmento estenótico con dilatación preestenótica de la vena renal izquierda (flecha).



Figura 6. TC de abdomen con medio de contraste, en fase venosa. Reconstrucción coronal oblicua en MIP. Dilatación de la vena gonadal izquierda hasta la pelvis (flecha).



Figura 7. RM con medio de contraste, en fase venosa. Reconstrucción coronal oblicua en MIP. Dilatación de la vena gonadal izquierda hasta la pelvis.

La paciente fue valorada ambulatoriamente por cirugía vascular, quienes indicaron que dada la sintomatología, no requería ninguna intervención y se decidió manejo expectante.

Discusión

El síndrome del ligamento arcuato medio (LAM), síndrome de FRPSUHVLYQ GH OD DUWHULD FHOtDFD SRU SULPHUD YH] SRU +DUMROD HQ (O / \$0 UHSUHVHQWD XQ DUFR ¿EURV general, por encima del origen de la arteria celíaca y une ambos pilares del diafragma conectando los lados del hiato aórtico. El ligamento normalmente pasa sobre el origen del tronco celíaco (1). En los pacientes que presentan el síndrome del LAM, la arteria celíaca sufre compresión por el ligamento durante la espiración; sin embargo, se ha descrito XQ GH LQGLYLGXRV DVLQWRPiWLFRODTXHCSR GJtXQDWHQH XQHJUDGR HVFHQDUL variable de compresión de la arteria celíaca durante la fase espiratoria, VROR GHPRVWUDEOH PHGLDQWH HVWXGURVFRPSUHVLYQ VGHYHODRHSDFLHQWHV TXHMSHSAVUECSVpsterLoQSULQVtRatthoQDDespacio pequeño HQWUH OD DRUWD \ OD FROXPQD YHUWHEUD HQWUH OD LFADREXSHULRU SRGtUBOLDIXSOLU HO À OD OLWHUDWXUD KDVWD HO DxR

Se considera una entidad poco común, afecta principalmente a PXMHUHV HQWUH OD • \ • GpFDGD GHODOPYEDHEDFLWtUAbDmSIRUOSRORU retroperitoneales, neoplasias pancreáticas y duplicación de la vena renal LJTXLHUGD HQWUH RWUDV /D JHVWDFLYQ Gb Deroy, VYualQue una Renta Vva inFeticio GenE (5). EDVDUVH

en la historia clínica, en hallazgos imaginológicos típicos y exclusión de otras causas (1). Desde el punto de vista imaginológico, se cuenta con estudios invasivos o no invasivos. La tecnología moderna ha permitido hacer uso de técnicas no invasivas y altamente sensibles, como XOWUDVRQRJUDItd 'RSSOHU DQJLR&7

Aunque la angiografía se ha utilizado ampliamente para el diagnós- WLFRO GH O VtQGURPH GH O / \$0 DFWXDORHQWUHOD)7 & PXOWLFRUWH VH FRQVLGHUD

la técnica de estudios por imagen de elección para los síndromes de compresión vascular, debido a su alta resolución espacial y temporal, FDSDFLGDG SDUD REWHQHU GDWRV LVRWUJ precisión, acceso, velocidad y por ser un estudio no invasivo (1). Las reconstrucciones multiplanares (MPR) proporcionan imágenes de alta resolución espacial de la aorta abdominal y sus ramas. Las reconstrucciones sagitales son óptimas para visualizar el pinzamiento sobre el tronco celíaco y sobre otras estructuras anatómicas.

El hallazgo principal es el estrechamiento focal de la porción SUR[LPDO GH OD DUWHULD FHOtDFD ¿JXUD imágenes con reconstrucción sagital en MIP (proyección de máxima LQWHQVLGDG ¿JXUD

La porción estrecha tiene un aspecto característico en forma de gancho. Este aspecto, en asociación con la ausencia de cambios ateroscleróticos en la aorta adyacente y arteria celíaca en su segmento proximal, ayuda a distinguir entre un síndrome del LAM de la estenosis de origen aterosclerótico. Adicionalmente, puede verse una dilatación postestenótica en los casos severos de estenosis y, en algunas ocasiones, vasos colaterales entre las ramas del tronco celíaco y la arteria mesentérica superior, usualmente, a través de la arcada pancreaticoduodenal (1).

+DVWD DKRUD QR KD\ XQL¿DFLYQ GH FFR

El éxito del tratamiento depende de la exactitud del diagnóstico, en SDFLHQWHV MyYHQHV FRQ SpUGLGD GH SHV sigue siendo quirúrgico mediante la incisión del LAM, y, en ocasiones, con una reconstrucción de la arteria celíaca, puente o implantación de RYRtGCVARPHCHXICEDU respuesta al XHJGtHVFULWR gico es variable, motivo por el cual es un tema aún controversial (1).

vascular, una causa poco frecuente, pero bien establecida de hematuria /D FRPSUHVLYQ DQDwyPLFD GH OD YHQD mesentérica superior y la aorta se conoce como fenómeno de cascanueces o cascanueces anterior, con estenosis de la porción aortomesentérica de la vena renal y la consecuente dilatación de la porción proximal de OD TXH CSR GJtXQDWHQH XQHJUDGR HVFHQDUL casos; mientras que la compresión de la vena renal retroaórtica o cir- GURVtD QULRatD y gFRVp vertebraLHtYDenteLoRURDGR GURVtD QULRatD y gFRVp vertebraLHtYDenteLoRURDGR

Una vena renal izquierda anatómicamente baja, la lordosis y la OD DFDVRO DMLQWRPiWLFRODTXHCSR GJtXQDWHQH XQHJUDGR HVFHQDUL distorsión de la aorta y la compresión de la arteria celíaca se han asocia- do a la compresión vascular; otras causas menos comunes incluyen HODOPYEDHEDFLWtUAbDmSIRUOSRORU

La posición de la vena renal izquierda entre la aorta y la arteria PHVHQWpULFD VXSHULRU IXH PHQFLRQDGD Grant describió la posición como similar a la de una nuez entre las mordazas de un cascanueces VLQ HPEDUJR IXH V

cuando el modo llega de Schepel SIBtHtHVRatD GmD síndrome de cascanueces (1). La prevalencia es desconocida y puede aparecer a cualquier edad, aunque es más alta en mujeres jóvenes y

Es de enfatizar, que el fenómeno de cascanueces se refiere a una condición asintomática, no así cuando se presentan síntomas, GHQRPLQIQGRVH de 6& P. *Presentación de la vena renal izquierda.* Este síndrome es secundario a hipertensión de la vena renal izquierda debido a la obstrucción del flujo de salida de la vena a la cava inferior, con un gradiente renocavo medible. Esta KLSHUWHQVlyQ RULJLQD IRUPDFlyQ colateral, en forma de senos venosos en la vecindad de los cálices renales, los responsables de la hematuria y la proteinuria.

La angulación de la arteria mesentérica superior respecto a la aorta, resulta en una distancia aortomesentérica que puede SUHGLVSRQHU DO 6& &XDQGR H[L V. Este síndrome de la arteria mesentérica superior o síndrome de compresión duodenal arteriomesentérico, en el cual hay una obstrucción de la tercera porción del duodeno debido a la compresión entre la arteria mesentérica superior y la aorta (1), el cual no se presentaba en nuestra paciente.

Los signos y síntomas incluyen: hematuria micro o macroscópica, debido a la ruptura de las varices dentro del sistema colector; proteinuria ortostática, dolor en flancos, congestión pélvica en mujeres con dolor pélvico crónico, disuria, dismenorrea y dispareunia (1), así como varicocele en hombres, por reflujo en la circulación gonadal.

En cuanto al diagnóstico, la venografía combinada con medición de la presión venosa, ha sido considerada como el mejor procedimiento diagnóstico, porque permite determinar el gradiente de presión renocavo y la visualización de la dilatación venosa, incluyendo la vena gonadal, colaterales perihiliares, periuretrales y pélvicas. El gradiente de presión vena renal izquierda-vena cava LQIHULRU GHEH VHU PD\RU GH PP+J (O DQJLR&7 \ OD DQJLR50 DO LJXDO congestión vascular, son herramientas valiosas no invasivas que pueden ayudar a establecer el diagnóstico, permiten además, evaluar la perfusión renal debido a los cambios hemodinámicos SURSLRV GH OD FRPSUHVLyQ /DV LP&MQUV\$QXOWLSOMWLDUFRVFDQRWDOHV +RVSLWDO 3DEOR 7REyQ 8ULEH P&BQWHD%TXH ODV UHFRQVWUXFFLRQHV 0HGHOOTQ &RORPELD cortegato@hotmail.com

(O WUDWDPLHQWR VH SUH¿HUH H[SHFWDQWH HQ SDFLHQWHV GHOJDGRV MyYHQHV R FRQ VLQWRPDWRORJtD OREXV GH UHV GH DxRV SXHGHO REVHUyDUVH SRU XQ Aceptado para publicación: 22 de julio de 2016 VH HVSHUD el incremento de la grasa retroperitoneal, lo que, a su vez, aumenta la distancia aortomesentérica, y genera la resolución de los síntomas. En pacientes severamente sintomáticos se considera la intervención, con el objetivo de aliviar la obstrucción de la vena renal izquierda y, consecuentemente, la hipertensión secundaria. Se han planeado varias clases de abordajes: trasposición de la vena renal izquierda a la vena cava inferior, cirugía *bypass* de la vena renal, implantación de *stent* con buenos resultados, pero sin estudios a largo plazo y hasta el autotrasplante renal para casos mucho más graves (1); sin HPEDUJR QR KD\ HYLGHQFLD GH FXiO GH HVWRV PDQHMRV VH SUH¿HUH /D DSDULFLyQ VLPXOWiQHD GHO VtQGURPH GHO /\$0 \ HO 6& HV H[- ceptional, como en la paciente de este caso, quien manifestó dolor abdominal en mesogastrio y flanco izquierdo, y, después de varios HVWXGLRV PHGLDQWH 7& VH OH GLDJQRVWLFy 6& \ VtQGURPH GH /\$0

Conclusión

Los síndromes de compresión vascular, son entidades poco co-PXQHV TXH JHQHUDQ VLJQRV \ VtQWRPDV LQ realizar un diagnóstico temprano. Ante la sospecha clínica, las ayudas GLDJQyVWLFDV SRU LPDJHQ FRPR OD 50 \ O fundamental e imprescindible para el diagnóstico de los síndromes de compresión vascular, porque permiten realizar un diagnóstico anatómico preciso, no invasivo, de rápida adquisición y de alta resolución espacial.

Sin embargo, debido a que los hallazgos morfológicos y anatómicos que predisponen a los síndromes de compresión vascular pueden existir en pacientes asintomáticos, es necesaria una estricta correlación entre el cuadro clínico y los hallazgos imaginológicos, para evitar un sobrediagnóstico e intervenciones terapéuticas innecesarias.

Referencias

/DPED 5 7DQQUH '7 6HNKRQ 6 HW DO 0XOWLGHWHFV V\QGRPHV LQ WKH DEGRPHQ DQG SHOYLV 5DGLRJUDS /LQDUHV 3 9LYDV 6 'RPIQJXHJ\$ HW DO \$Q QFRPPRQ FXODU FRPSUHVVLRQ V\QGRPHV 'XQEDU DQG 1XWFDU 2JHO \$ 7RNVRL * 2JGRJDQ 2 HW DO 8OWUDVRQRJUDS OLJDPHQW V\QGRPH D UHSRUW RI WZR FDUVH 0HG 8 *XPXV + *XPXV 0 7HNEDV * HW DO &OLQLFDO DQG P JUDSK\ ¿QGLQJV RI SDWLHQWV ZLWK PHGLDQ DUFXDWH +H < :X = &KHQ 6 HW DO 1XWFDUFNHU V\QGRPH KRZ *XOOHURJOX . *XOOHURJOX % %DVNLQ (1XWFDUFN 6NHLN 1 *ORYLFJNL 3 0DFHGR 7\$ 3RVWHULRU QXWFDU 6XUJ %XWURY 65 /LX 5 2OLYHUHD *5 HW DO 9HQRXV FRPSUH P&BQWHD%TXH ODV UHFRQVWUXFFLRQHV %U - 5DGLRO LP&MQUV\$QXOWLSOMWLDUFRVFDQRWDOHV TXH SDUD RWURV VtQGURPHV GH

Correspondencia

LP&MQUV\$QXOWLSOMWLDUFRVFDQRWDOHV +RVSLWDO 3DEOR 7REyQ 8ULEH P&BQWHD%TXH ODV UHFRQVWUXFFLRQHV 0HGHOOTQ &RORPELD cortegato@hotmail.com

Recibido para evaluación: 10 de mayo de 2016
Aceptado para publicación: 22 de julio de 2016