

# Diagnóstico por tomografía del Síndrome de Leriche: reporte de un caso clínico

Tomography diagnostic of Leriche Syndrome: report of a clinical case.

Ifigenia Oviedo Gamboa<sup>1,a</sup>, Rene Igoor Herbas Bernal<sup>1,a</sup>, William Zegarra Santiesteban<sup>1,b</sup>

## Resumen

La Angiotomografía se ha convertido en una herramienta diagnóstica fundamental en la evaluación del sistema vascular, aumentando el uso en la valoración preoperatoria y diagnóstica de la patología vascular tanto de arterias cerebrales, aorta, renales y femoral entre otros, permitiendo un análisis de la pared del vaso, de tejidos y órganos adyacentes. Presentamos el caso clínico de una paciente de 59 años de edad, fumadora de 144 cigarrillos al año durante diez años, antecedentes de hipertensión arterial, hipercolesterolemia sistémica, que acude por presenta, claudicación intermitente, pie pálido en ambos miembros inferiores, ausencia de pulsos poplíteos, tibial posterior y pedios y en miembro inferior derecho presento un área de necrosis micótica en primer orjejo de pie, se realizó la Angiotomografía concluyendo que se trata de un Síndrome de Leriche o enfermedad oclusiva aortoiliaca.

**Palabras claves:** Angiotomografía; aorta; aterosclerosis.

## Abstract

The Angiotomography has become a major diagnostic tool in the evaluation of the vascular system, increasing use in preoperative assessment and diagnostic vascular pathology both cerebral arteries, aorta, kidney and femoral among others, permitting an analysis of the wall vessel, adjacent tissues and organs. We report the case of a 59 year old smoking 144 cigarettes a year for ten years, history of hypertension, systemic hypercholesterolemia, which goes by shows, intermittent claudication, pale foot in both lower limbs, absent popliteal pulse, posterior tibial and dorsalis pedis and right leg present an area of necrosis in the first fungal toe standing, the Angiography was performed and concluded that it is a Leriche syndrome or aortoiliac occlusive disease.

**Keywords:** Angiotomography; aortic; atherosclerosis.

La angiotomografía computada representa una metodología diagnóstica no invasiva, rápida y de menor costo que la angiografía convencional, de gran utilidad que nos brinda la posibilidad de estudiar con gran precisión y enorme detalle estructuras cada vez más pequeñas, permitiéndonos valorar todo el árbol arterial no solo en plano axial si no también en los planos coronal y sagital<sup>1,2</sup>.

El síndrome de Leriche es una arteriopatía oclusiva crónica causada por la obliteración progresiva de la aorta terminal comprometiendo la bifurcación aórtica y las arterias ilíacas en forma gradual, respetando las arterias renales, se manifiesta principalmente por claudicación localizada en la cadera o en el muslo<sup>3,4</sup>, la principal causa llega a ser la producción de lesiones arterioscleróticas progresivas de la pared de la aorta abdominal con una trombosis superpuesta. La prevalencia de la enfermedad vascular periférica en miembros inferiores en la población entre 25 y 65 años es del 0,7% en mujeres y 1,3% en hombres<sup>4</sup>.

Los síntomas de una estenosis u obliteración del área aortoiliaca dependerán básicamente de la localización del proceso oclusivo, de la magnitud que éste alcance y del grado de desarrollo de la circulación colateral vicariante de la región afectada<sup>5</sup>. Cuando el flujo sanguíneo se hace insuficiente durante el ejercicio, el paciente refiere fatiga muscular, dolor, ésta claudicación intermitente llega a ser el primer y único síntoma que relata el paciente.

El diagnóstico se debe iniciar con la exploración clínica donde

estos pacientes suelen presentar desproporción del desarrollo de los miembros inferiores, frialdad y palidez en las piernas y los pies. Los pulsos femorales y periféricos están ausentes<sup>6</sup>. En cuanto a diagnóstico la Tomografía Computada (TC) múlticorte llega a distinguir la oclusión aórtica de otras lesiones oclusivas en las arterias renales, así como la extensión de la circulación colateral. Además permite identificar aneurismas en aorta, tanto en el tórax como en el abdomen, detecta aterosclerosis en la arteria carótida del cuello, demuestra incluso pequeño aneurisma o una malformación arteriovenosa dentro del cerebro y finalmente permite detectar la presencia de una enfermedad en las arterias renales ayudando en un trasplante de riñón.

El tratamiento está dirigido a prevenir el progreso de la enfermedad controlando los factores de riesgo como la hipertensión, diabetes, hiperlipidemias, obesidad. Los antiagregantes plaquetarios también están indicados para prevenir las recidivas trombóticas y por último el tratamiento quirúrgico con By-pass extranatómico<sup>7</sup>.

## Presentación del caso

Paciente de 59 años de sexo femenino fumadora de 144 paquetes de cigarrillos al año durante diez años, entre sus antecedentes patológicos presenta hipertensión arterial, hipercolesterolemia sistémica, fue internada hace 10 años por oclusión de la arteria femoral superficial izquierda donde se realizó una derivación femoropoplítea en miembro inferior izquierdo con un implante venoso (safena), en aquella oportunidad presentaba enfriamiento de miembros inferiores de predominio izquierdo con dolor intenso en ambos pies, acompañado de dolor progresivo punzante en la pierna izquierda provocado

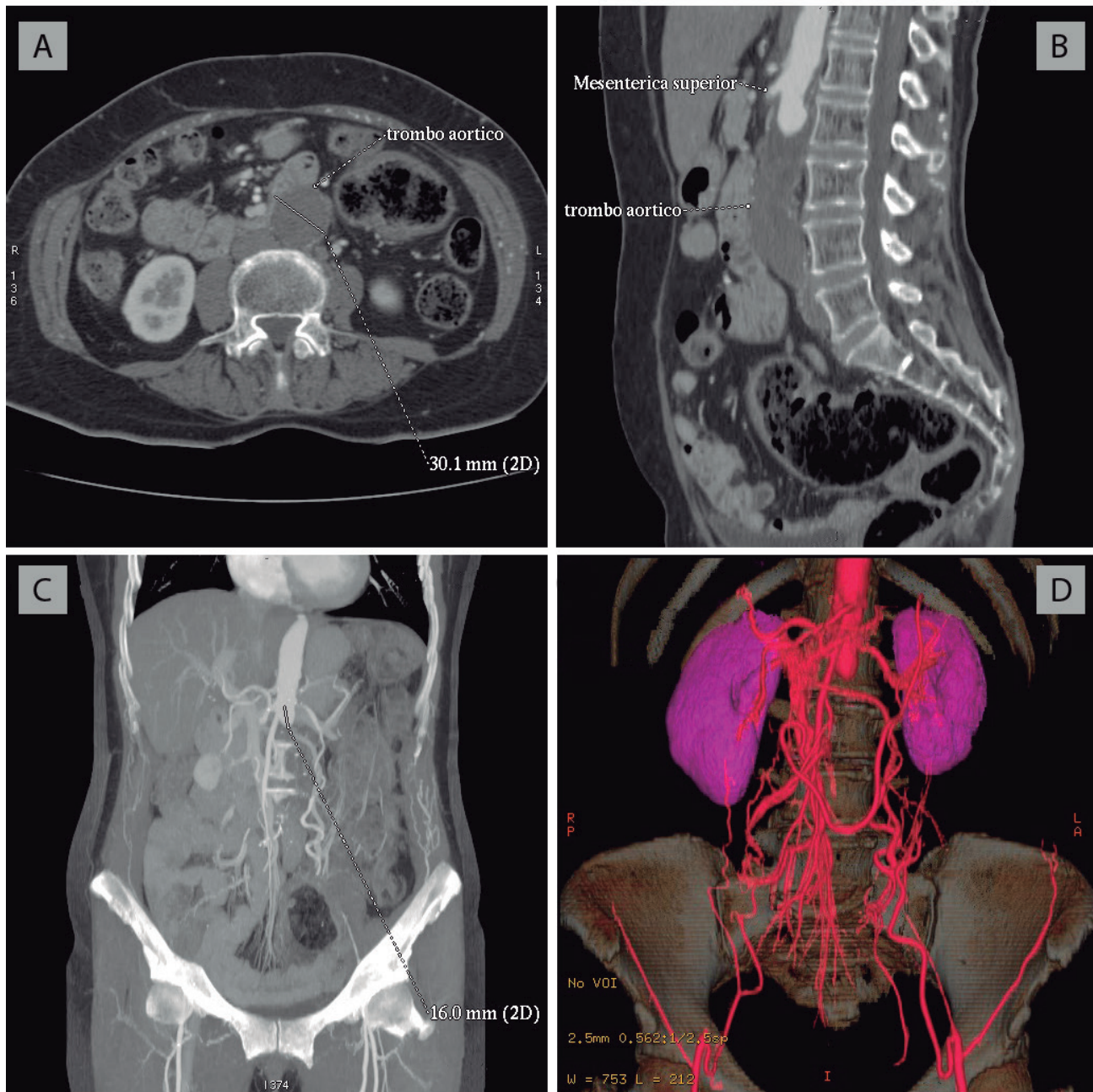
<sup>1</sup>Servicio de Imagenología, Hospital Obrero N° 2 de la Caja Nacional de Salud. Cochabamba, Bolivia.

<sup>a</sup>Residente de Imagenología; <sup>b</sup>Jefe del departamento de Imagenología

\*Correspondencia a: Ifigenia Oviedo Gamboa.

Correo electrónico: ificita@hotmail.com

Recibido el 13 de septiembre 2013. Aceptado el 23 de octubre de 2013



**Figura 1.** Angiotomografía de aorta. **A** Corte axial. **B** Corte sagital: nótese un trombo a nivel de la aorta abdominal a la altura del cuerpo vertebral L3. **C** Trombo oclusivo completo que se extiende por debajo de las arterias renales, bifurcación ilíaca con oclusión completa de ilíaca superficial y profunda. **D** Reconstrucción de la Angio 3D donde se visualiza la perfusión a través de vasos colaterales.

cuando ella caminaba aproximadamente 50 metros cediendo el dolor con el reposo (claudicación intermitente), al examen físico presentó pie pálido en miembro inferior izquierdo, llenado capilar a los 7 segundos, hipotermia, ausencia de pulso poplíteo, tibial posterior y pedio, en la ecografía Doppler se evidencia sub oclusión del 90% en la femoral superficial a nivel del canal de Hunter.

El paciente acude nuevamente por presentar un cuadro clínico de dos meses de evolución caracterizado por claudicación intermitente pero en esta oportunidad de miembro inferior derecho acompañado de un área de necrosis micótica

en primer orjejo de pie del mismo lado, por lo que se solicita angiotomografía de aorta, ilíacas y femorales la cual reporta la evidencia de una dilatación aneurismática de aorta terminal con trombo oclusivo completo que se extiende por debajo de las arterias renales, bifurcación ilíaca con oclusión completa de ilíaca superficial y profunda, reperusión por colaterales de arteria femoral con oclusión de femoral superficial derecha en el canal de hunter, trombosis completa de la poplíteo derecha con reperusión colateral a nivel del tronco tibioperoneo (fig. 1A, B, C y D). Paciente fue sometida a cirugía para colocación de una prótesis aorto ilíaca, la cual después de 1 semana falle-

ce en terapia intensiva.

## Discusión

En la oclusión aortoiliaca crónica se ha considerado como una de las causas más frecuentes los fenómenos trombóticos que se dan en lesiones arterioescleróticas, sin embargo se encuentran como otras causas a las fuertes adherencias de los tejidos circunscritos al vaso oclusivo secundario a procesos inflamatorios perivasculares como responsables de la oclusión<sup>8</sup>.

El curso de la enfermedad varía según la extensión del proceso trombótico y es directamente proporcional a la edad, sin embargo se han reportado casos de jóvenes con lesiones extensas a avanzadas, así como otros casos de pacientes de la 6ta y 8va década con lesiones aortoiliacas localizadas con ningún o mínimos cambios degenerativos<sup>9</sup>.

Un curso benigno y prolongado resulta del desarrollo gradual de oclusión completa de la bifurcación aórtica sin oclusiones adicionales o estenosis por arriba o debajo de esa área; en tales pacientes los síntomas de deficiencia de circulación en las extremidades inferiores únicamente se manifiestan cuando caminan, corren, o suben escaleras o gradas, siendo la claudicación intermitente el síntoma más sobresaliente por largos períodos. Cuando los cambios degenerativos están presentes en las arterias distales a la bifurcación aórtica, el progreso de la enfermedad es siempre más rápido y los períodos durante los cuales el paciente se queja de claudicación intermitente, son cortos<sup>10</sup>.

Esta enfermedad es esencialmente progresiva aún en las formas más localizadas, que t puede ser debido a la extensión

del proceso de arterioesclerosis, estenosis y obstrucción de las arterias inmediatamente por debajo de la bifurcación aórtica o bien del crecimiento del coágulo hacia arriba, que obstruye los vasos lumbares que sirven como colaterales eficientes; sin embargo, esta progresión hacia arriba es compensada por la formación de nuevos vasos colaterales hasta que finalmente se obstruyen una o las dos arterias renales, conduciendo a un hipertensión maligna por lesión renal unilateral o a la anuria respectivamente<sup>11</sup>.

La información obtenida por el examen físico es de importancia para establecer el diagnóstico de esta entidad con las insuficiencias arteriales por lesiones vasculares por debajo de la bifurcación de la aorta y que también pueden producir debilidad de las extremidades inferiores y claudicación intermitente, tales como la Arterioesclerosis obliterante y la Tromboangiitis obliterante<sup>2</sup>.

En términos generales, una Ateroesclerosis generalizada hace suponer fracasos, cualquiera sea el método quirúrgico empleado, de ahí la necesidad de hacer una evaluación cuidadosa del estado de la circulación. Son varios los procedimientos quirúrgicos que hasta ahora han sido empleados, entre ellos tenemos la simpatectomía lumbar, la Trombo-endarterectomía, la resección de la bifurcación de la aorta y la zona trombótica y el empleo de injertos. Actualmente se emplea la terapéutica anticoagulante, vasodilatadora y relajante muscular, junto con regímenes dietéticos que restringen los alimentos ricos en colesterol<sup>5,12</sup>.

**Conflictos de interés:** los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este caso.

## Referencias bibliográficas

1. Iugiro Roberto Kuroki, et al. Angiotomografía Capitulo 18 pagina 231 -234
2. Elliot K. Fishman et al. Multidetector Marban 2009 Capitulo pagina sección V 22 :pag 351 – 389.
3. Azcona-Elizalde y col. Síndrome de obliteración aortoiliaca o síndrome de Leriche. Medicina Interna XIII Ed. Farreras-Rozman. pág. 639
4. Leriche R, Morel A. The syndrome of thrombotic obliteration of the aortic bifurcation. Ann Surg 1948; 127: 193
5. Rutherford RB, Flanigan DP, Gupta SK, et al. Suggested standards for reports dealing with lower extremity ischemia. J Vasc Surg 1986; 4; 80-94.
6. Lee, Sagel, Stanley Heiken. Body TC con corrección RM Edición Original Marban 2007 9: pg 667-700
7. Halperin J L., M.A. Creager: Arterial Obstructive Diseases of the extremities. En "Vascular Medicine", II Eds. Joseph Loscalzo et al. pág. 825-852
8. Hariqbal Singh, Sushil Kachewar Atlas Practico de Tomografía Computada. Jaypee-Highlights Medical Publisher edición 2010 7: pag :51-56
9. Barreiro A, Ojeda I, Bardon F, Alonso M. Isquemia crónica de las extremidades inferiores. En Arteriopatías Periféricas. Editorial Uriach. 1992: 38-52.
10. Martorell, F: Anuria como Causa de Muerte en la Trombosis Aortoiliaca Ascendente. Angiología, 12:206, 1960.
11. Halperin JL, Creager MA. Arterial Obstructive Diseases of the extremities. En "Vascular Medicine", II Eds. Joseph Loscalzo et al. pág. 825-852.
12. Lopez-Delmas T, Tratamiento Médico de la Trombosis Aortoiliaca. Angiología, 10:201,1958.