

Presentación inusual de la arteritis de Takayasu con infarto agudo de miocardio

Unusual Presentation of Takayasu Arteritis with Myocardial Infarction

NORBERTO BORNANCINI, GABRIEL PÉREZ BAZTARRICA, EMMANUEL CORVALÁN, JUAN ARELLANO, FLAVIO SALVAGGIO^{MTSAC},
RAFAEL PORCILE^{MTSAC}

Recibido: 25/06/2012
Aceptado: 20/03/2013

Dirección para separatas:
Dr. Norberto Bornancini
Portela 2975
(1437) Capital Federal
Tel. 4918-7561 (int. 119)
e-mail: norberto.bornancini@
uaisalud.com.ar

RESUMEN

La arteritis de Takayasu se caracteriza por una inflamación granulomatosa que afecta principalmente la aorta y sus ramas. La presentación clínica puede ser variada, dependiendo de la afección arterial. El diagnóstico se sustenta en seis criterios clínicos, determinados por el American College of Rheumatology, y lo confirman la presencia de tres o más de esos criterios. Los casos de arteritis de Takayasu que debutan con un infarto agudo de miocardio son raros. En esta presentación se describe el caso de una paciente de 30 años que ingresó a nuestro hospital con diagnóstico de infarto agudo de miocardio de cara anterior, que requirió angioplastia primaria en la arteria descendente anterior.

REV ARGENT CARDIOL 2013;81:363-366. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v81.i4.881>

Palabras clave > Arteritis de Takayasu - Infarto del miocardio - Vasculitis

Abreviaturas >

DA	Arteria descendente anterior	FSVI	Función sistólica del ventrículo izquierdo
ECG	Electrocardiograma	IAM	Infarto agudo de miocardio

INTRODUCCIÓN

La arteritis de Takayasu es una inflamación granulomatosa que afecta principalmente la aorta y sus ramas primarias. Fue descrita por el Dr. Mikito Takayasu (oftalmólogo japonés) en 1908 como un síndrome clínico caracterizado por trastornos oculares y una debilidad acentuada en los pulsos (“enfermedad sin pulso”). Si bien su etiología y patogenia se desconocen, se sospecha un mecanismo autoinmune. (1) Los casos que debutan con un infarto agudo de miocardio (IAM) son raros. En esta presentación se describe el caso de una paciente que ingresa con un síndrome coronario agudo con supradesnivel del segmento ST y sospecha de arteritis de Takayasu.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino, de 30 años, derivada de otra institución con diagnóstico de IAM con supradesnivel del segmento ST en cara anterior con reperusión espontánea. Como antecedentes patológicos refiere hipertensión arterial desde la adolescencia, tratada con amlodipina 5 mg/día, y claudicación intermitente a los 300 metros de un mes de evolución.

Al examen físico presentó: tensión arterial del miembro superior izquierdo 120/60 mm Hg; tensión arterial del miembro superior derecho 100/50 mm Hg; tensión arterial de ambos miembros inferiores 100/60 mm Hg, FC 75 lpm. FR 18. T 36,3 °C. Pulsos femorales y humeral derecho disminuidos,

ausentes en región poplíteo, tibial posterior y pedio. Soplo a nivel de la arteria subclavia derecha. Resto del examen físico normal.

Laboratorio de ingreso con LDH 1024; resto dentro de valores normales. ECG de ingreso: RS. FC 70 lpm. Eje 60°. PR 0,20. QRS 0,08. QT 0,40. T negativa en cara anterolateral.

En el ecocardiograma transtorácico se observó hipocinesia en segmentos apicales. FSVI conservada. Evolucionó asintomática, por lo cual se solicitó un eco estrés con apremio físico que mostró isquemia significativa en el territorio de la arteria descendente anterior (DA).

Mientras esperaba una cinecoronariografía presentó angor prolongado en CF IV con lesión subepicárdica anterior. Se realizó una cinecoronariografía donde se observó la arteria DA 99% a nivel ostial (Figura 1 A y B). En base al cuadro clínico y la anatomía coronaria se decidió realizar una angioplastia con *stent* en la lesión de la DA.

Durante la internación se completó su evaluación con los siguientes estudios complementarios:

Doppler de vasos de cuello: carótida primitiva e interna izquierda con obstrucción total en todo su trayecto.

Angiotomografía: se observó oclusión total de la arteria carótida primitiva izquierda. Aorta abdominal de muy fino calibre; arterias renales sin lesiones angiográficamente significativas; aorta infrarrenal de muy fino calibre. Se visualizó oclusión total de ambas arterias ilíacas externas. Lesión grave en la subclavia derecha (Figura 2).

En base a sus antecedentes y compromiso vascular detectado en los estudios complementarios y según los criterios del American College of Rheumatology se arribó al diagnóstico de arteritis de Takayasu.

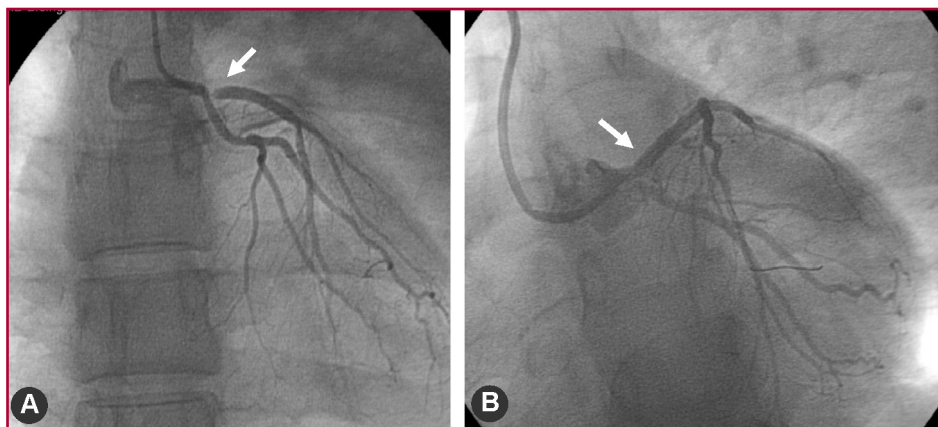


Fig. 1. Cinecoronariografía que evidenció lesión crítica ostial en la arteria descendente anterior con imagen de trombo sobreagregado; flujo distal conservado (A). Inyección de la arteria coronaria izquierda posangioplastia con *stent* (B).

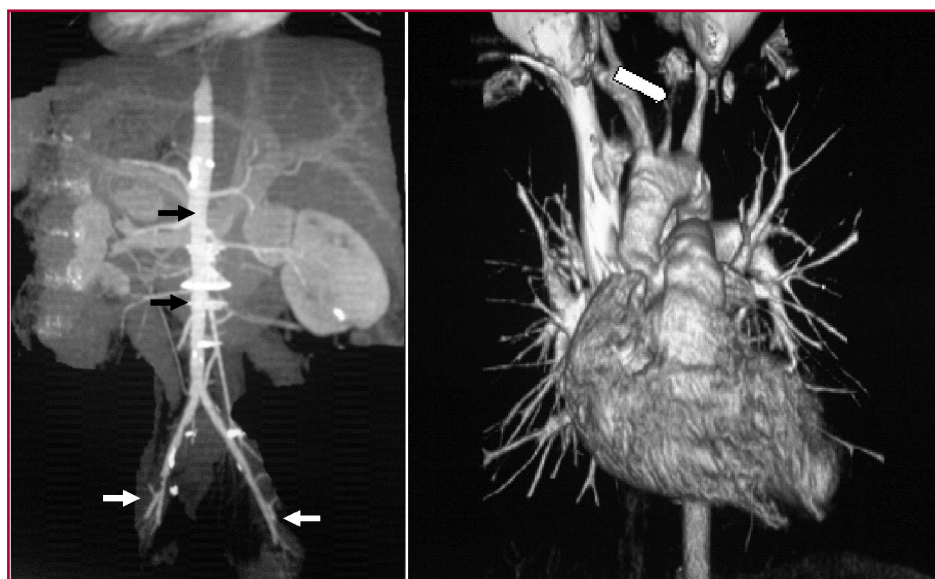


Fig. 2. Angiotomografía donde se observan la aorta abdominal fina (*flecha negra*) y obstrucción bilateral grave a nivel de las arterias ilíacas (*flechas blancas*). También se visualizó la lesión crítica de la arteria carótida primitiva izquierda (*flecha blanca imagen derecha*).

A las 48 horas fue dada de alta con ácido acetilsalicílico 100 mg/día, metilprednisona 40 mg/día, clopidogrel 75 mg/día, amlodipina 10 mg cada 12 horas, nebivolol 10 mg/día, hidroclorotiazida 25 mg/día y pantoprazol 40 mg/día.

Actualmente la paciente se encuentra en seguimiento por consultorios externos de Cardiología y Reumatología. Durante su seguimiento ambulatorio se completó la evaluación con una angiorresonancia de vasos intracraneales y extracraneales que reveló a nivel de los vasos endocraneales ausencia de flujo en la carótida interna del lado izquierdo. El flujo de las arterias silvianas está conservado, siendo mínimamente menor en el lado izquierdo. Arterias cerebrales anteriores y circuito vertebrobasilar sin alteraciones. A nivel de los vasos del cuello mostró ausencia de flujo en la carótida primitiva, interna y externa del lado izquierdo. Los vasos carotídeos derechos y ambas arterias vertebrales se encuentran permeables (Figura 3).

DISCUSIÓN

La enfermedad de Takayasu se caracteriza histológicamente por un engrosamiento irregular de la pared de la aorta y sus ramas. Las primeras lesiones consisten en un infiltrado mononuclear de la adventicia vascular

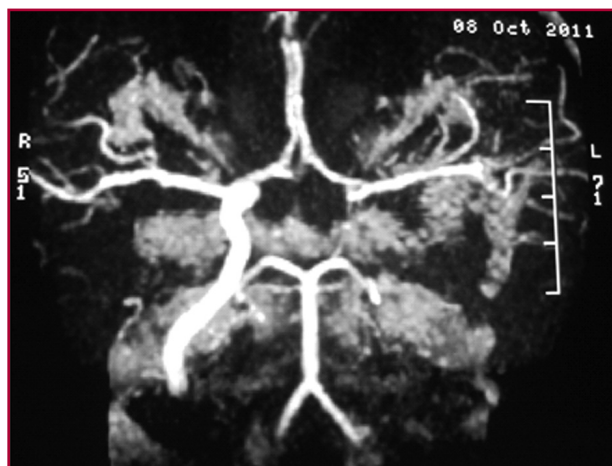


Fig. 3. Angiorresonancia de vasos intracraneales y extracraneales donde se visualizó la carótida derecha permeable por medio de angiotomografía (*izquierda*), en contraste con la oclusión de la carótida izquierda (*derecha*).

de los *vasa vasorum*. Más tarde puede haber intensa infiltración mononuclear de la media, acompañada en

algunos casos de lesiones granulomatosas repletas de células gigantes y necrosis parcelada de la media. Cuando la enfermedad sigue su evolución incluso después del tratamiento con esteroides, la reacción inflamatoria se caracteriza predominantemente por fibrosis colágena que afecta todas las capas de la pared vascular (especialmente la íntima) acompañada de infiltración linfocitaria. Es por este mecanismo que pueden producirse estrecheces de las arterias coronarias que pueden ocasionar un IAM. (1)

El American College of Rheumatology estableció seis criterios para el diagnóstico de arteritis de Takayasu (Tabla 1). La presencia de tres o más de esos seis criterios demostró una sensibilidad del 92,1% y una especificidad del 97%. (1) En nuestra paciente se encontraron 6/6 criterios para el diagnóstico de enfermedad de Takayasu.

La proporción entre mujeres y hombres fue de 7,9 a 1 respectivamente. La mayoría de los pacientes (76%) experimentaron signos o síntomas atribuibles a la enfermedad a los 40 años o menos. Sin embargo, el 24% no presentaron signos o síntomas hasta pasados los 40 años. La hipertensión arterial, al igual que en nuestra paciente, fue el signo más común (69%), seguido de diabetes y dislipidemia. Los síntomas más frecuentes y sugestivos de insuficiencia vascular fueron claudicación (39,2%) y mareos (38,7%).

Los estudios complementarios son variables y dependientes del tipo de presentación clínica (hallar compromiso vascular); abarcan desde el ecocardiograma transtorácico y transesofágico hasta el Doppler vascular periférico, la cinecoronariografía, la angiotomografía o la angiorresonancia. Los hallazgos angiográficos mostraron que la afección de la aorta fue: abdominal 63%, descendente 57%, ascendente 47% y cayado 37%. La arteria carótida común izquierda (72,1%) fue la rama más frecuentemente afectada, lo cual coincide con lo encontrado en nuestra paciente,

seguida por la arteria subclavia izquierda (67,1%), la arteria carótida derecha común (63,7%) y la arteria subclavia derecha (55,2%). (1, 2)

El tratamiento, una vez hecho el diagnóstico, se basa en glucocorticoides como monoterapia o asociados con inmunosupresores. Según el trabajo de Kerr y colaboradores, (3) en el que se analizaron 60 pacientes, el uso de glucocorticoides, solos o en asociación con inmunosupresores, mostró remisión solo en una cuarta parte de los pacientes. De los que tuvieron remisión, el 50% presentaron recaídas postratamiento.

Shelhaner y colaboradores (4) realizaron un seguimiento prospectivo de 20 pacientes por 4,6 años, realizando tratamiento con glucocorticoides asociados o no con ciclosporina. Se pudo apreciar que solo el 30% respondió favorablemente al tratamiento basado en corticoides y un 20% requirió asociación con ciclosporina. Del grupo inicial solo dos pacientes presentaron progresión luego de 30 a 48 meses.

El grupo italiano (5) para el estudio de enfermedad de Takayasu analizó 104 pacientes con una mediana de seguimiento de 15,5 meses. Los glucocorticoides fueron el pilar del tratamiento; sin embargo, el 50% de los pacientes requirieron la asociación de inmunosupresores. El 69% de los pacientes fueron tratados con glucocorticoides o inmunosupresores, el 54% de ellos en una fase inactiva de la enfermedad.

Sin embargo, otros autores (6) realizaron un seguimiento de 204 pacientes desde 1994 a 2009, incluidos por presentar al menos tres de los criterios considerados por el American College of Rheumatology para la clasificación de la enfermedad de Takayasu. Los pacientes se dividieron en dos grupos: uno tratado con prednisona y el otro tratado con prednisona asociada con inmunosupresores. Luego del análisis no se observaron diferencias significativas.

Durante la evolución de la enfermedad, según lo observado por Kerr y colaboradores, (3) los glucocor-

Tabla 1. Criterios diagnósticos del American College of Rheumatology 1990 para arteritis de Takayasu

Criterios	Definición
Aparición en la edad \leq 40 años	
Claudicación de extremidades	El desarrollo y/o empeoramiento de la fatiga y el malestar en los músculos de una o más extremidades mientras están en uso, especialmente en las extremidades superiores
Disminución del pulso de la arteria braquial	Disminución de las pulsaciones de una o ambas arterias braquiales
> 10 mm Hg de diferencia en la presión arterial sistólica entre los brazos	
Soplo sobre las arterias subclavias o aorta	
Evidencia arteriográfica de estrechamiento u oclusión de toda la aorta, sus ramas primarias o grandes arterias en las extremidades proximal superior o inferior	Estrechamiento u oclusión arteriográfica de toda la aorta, sus ramas primarias o grandes arterias en las extremidades proximales superiores o inferiores, no debido a la arteriosclerosis, displasia fibromuscular

ticoides fueron los fármacos más utilizados, los cuales fueron indicados en el 86% de los pacientes; los inmunosupresores se prescribieron en el 54% de los pacientes.

Al momento del alta nuestra paciente se encontraba en tratamiento con glucocorticoides (prednisona 40 mg/día), observándose progresión de la enfermedad, por lo cual se planteó la asociación de ciclosporina.

CONCLUSIONES

La presentación clínica de los pacientes con arteritis de Takayasu puede ser tan variada como la localización de las arterias afectadas. Los casos que se presentan con IAM descritos en la bibliografía son raros; en el caso de nuestra paciente se trató de un IAM anterior.

El pronóstico del paciente varía según la anatomía afectada. Los tratamientos deberán estar enfocados a no solo evitar la progresión de la enfermedad, sino también a mejorar la calidad de vida. El tratamiento desde el inicio se ha basado en corticoides, que pueden asociarse con inmunosupresores como las ciclosporinas.

Un diagnóstico precoz y el tratamiento óptimo tienen un papel fundamental en la evolución del paciente y su enfermedad.

ABSTRACT

Unusual Presentation of Takayasu Arteritis with Myocardial Infarction

Takayasu arteritis is characterized by granulomatous inflammation that predominantly affects the aorta and its branches. The clinical presentation may be varied, depending on the

affected artery. The diagnosis is based on six clinical criteria established by the American College of Rheumatology, and is confirmed by the presence of three or more of these criteria. The cases of Takayasu arteritis presenting with acute myocardial infarction are rare. This presentation describes the case of a 30 year old patient who was admitted to our hospital with diagnosis of acute anterior wall myocardial infarction, which required primary angioplasty in the anterior descending artery.

Key words > Takayasu's Arteritis - Myocardial Infarction - Vasculitis

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arend WP, Michel BA, Bloch DA, Hunder GG, Calabrese LH, Edworthy SM, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of Takayasu Arteritis. *Arthritis Rheum* 1990;33:1129-34. <http://doi.org/dh2dz8>
2. Khandelwal N, Kalra N, Garg MK, Kang M, Lal A, Jain S, Suri S. Multidetector CT angiography in Takayasu arteritis. *Eur J Radiol* 2011;77:369-74. <http://doi.org/dgnnkx>
3. Kerr G, Hallahan C, Giordano J, Leavitt R, Fauci A, Rottem M y cols. Arteritis de Takayasu. *Instituto de alergia y enfermedades infecciosas* 1994;120:919-29.
4. Shelhamer J, Volkman D, Parrillo J, Lawley T, Johnston M, Fauci A. Takayasu's arteritis and its therapy. *Ann Intern Med* 1985;103:121-6. <http://doi.org/m56>
5. Vanoli M, Daina E, Salvarani C, Sabbadini C, Rossi C, Bacchiani G, et al. (Itaka Study Group). Takayasu's arteritis: A study of 104 Italian patients. *Arthritis Rheum* 2005;53:100-7. <http://doi.org/fmmkm6>
6. Lee GY, Jang SY, Ko SM, Kim EK, Lee SH, Han H, et al. Cardiovascular manifestations of Takayasu arteritis and their relationship to the disease activity: Analysis of 204 Korean patients at a single center. *Int J Cardiol* 2012;159:14-20. <http://doi.org/cvc8ck>