

Arteritis de takayasu presentación de una caso clínico y revisión de la literatura

Takayasu's arteritis presentation of a clinical case and literature review

Muñoz Solano, David Nathán; Duarte Montiel, Erica Danahe

 **David Nathán Muñoz Solano**
nka_zero@hotmail.com
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

 **Erica Danahe Duarte Montiel**
eddmcardio@gmail.com
IMSS, México

Lux Médica
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
ISSN: 2007-1655
Periodicidad: Cuatrimestral
vol. 17, núm. 51, 2022
mcterron@correo.uaa.mx

Recepción: 16 Mayo 2022
Aprobación: 26 Agosto 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/486/4863439006/>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Resumen: La arteritis de Takayasu es una vasculitis primaria que afecta principalmente a la aorta y sus vasos principales, las arterias pulmonares y las arterias coronarias, en mujeres jóvenes. También comparte algunas características histológicas y clínicas con la arteritis de células gigantes (temporal), la otra vasculitis importante de grandes vasos. El involucro cardíaco es debido a lesiones vasculares, así como por patología primaria del corazón. Dentro de la sintomatología de los pacientes, se pueden presentar síntomas inflamatorios sistemáticos no específicos, así como síntomas relacionados con las lesiones vasculares estenóticas, que pueden ir desde pérdida de la agudeza visual, infarto agudo del miocardio, insuficiencia cardíaca, trombosis cerebral e hipertensión maligna.

Palabras clave: vaso, arteritis, disnea.

Abstract: Takayasu arteritis is a primary vasculitis that affects predominantly the aorta and its main branches, the pulmonary arteries and the coronary arteries in young women. Also shares some histologic and clinical features with giant cell (temporal) arteritis, the other major large vessel vacuities. The cardiac involvement is due to vascular lesions as well as the primary pathology of the heart. Clinical manifestations include non-specific systemic inflammatory symptoms, also those related to stenotic vascular lesions, that include acute visual loss, myocardial infarction, heart failure, cerebral thrombosis and malignant hypertension.

Keywords: vessel, arteritis, dyspnoea.

Introducción

La arteritis de Takayasu es una vasculitis primaria que afecta principalmente a la aorta y sus vasos principales.¹ Fue descrita inicialmente en 1908, y la mujer se ve afectada 10 veces más que los hombres; la edad media de presentación es a los 25 años. La etiología de la arteritis es desconocida, pero se sabe que factores genéticos y agentes infecciosos desempeñan un papel importante en la patogénesis de la enfermedad. En las últimas décadas, se ha implicado a la autoinmunidad mediada celularmente en la patogénesis. La inflamación, fibrosis

y estenosis se deben a infiltrados celulares mononucleares, los cuales parecen entrar a la pared de los vasos a través de la *vasa vasorum* y consecuentemente migran a la íntima arterial. Las manifestaciones clínicas de la arteritis de Takayasu están determinadas predominantemente por la topografía y el tipo de lesiones vasculares y por la existencia o no de inflamación persistente. Dentro de las principales manifestaciones clínicas se encuentran síntomas inespecíficos como fiebre, fatiga, pérdida de peso, signos de inflamación e isquemia como soplos, pérdida o disminución de los pulsos, presión arterial asimétrica, claudicación de extremidades y carotidinia. Es común el retraso en el diagnóstico debido a la falta de estudios de laboratorio específicos. Parte del abordaje de este caso clínico es tener presente la correcta toma de presión arterial en ambos brazos para encontrar patologías vasculares o con estenosis de forma temprana y prevenir otro tipo de complicaciones mayores, por lo que se detallarán los pasos a seguir en el diagnóstico y tratamiento de la arteritis.

Caso clínico

Paciente femenino de 33 años de edad, originaria y residente de Zacatecas. Soltera, trabaja con obras de arte y dentro de sus antecedentes heredofamiliares desataca madre con Lupus Eritematoso Sistémico, síndrome antifosfolípidos e hipertensión arterial sistémica, y padre con Diabetes Mellitus tipo 2. Antecedentes personales no patológicos, vive en zona urbana, cuenta con todos los servicios básicos, sin mascotas, niega exposición al humo de biomasa. Sin antecedentes de tatuajes, toxicomanías, alcoholismo y tabaquismo.

Antecedentes personales patológicos

- Enfermedades actuales:
 1. Microadenoma hipofisiario diagnosticado hace 15 años, en tratamiento con cabergolina 0.5 mg media pastilla cada semana.
 2. Hiperplasia endometrial diagnosticada hace 5 años, sin tratamiento.
- Alergias: ketorolaco y ciprofloxacino.
- Cirugías: fijación L5-S1, artroscopia ambas rodillas, apendicectomía, colecistectomía.
- Traumáticos: accidente automovilístico por síncope hace 10 años.

Padecimiento actual

Inicia su padecimiento actual con presencia de palpitaciones y disnea de grandes esfuerzos de dos semanas de evolución, por lo que acude a consulta de cardiología y se le da tratamiento con metoprolol 50 mg cada 12 horas. Con mejoría parcial de la sintomatología, se hace cambio a diltiazem 30 mg cada 12 horas, con incremento de las palpitaciones y disnea a moderados esfuerzos, dolor torácico a la inspiración de tipo punzante EVA 5/10 sin irradiación, el cual mejora al

inclinarse hacia el frente. Varios meses después presenta eventos súbitos de disnea acompañados de disminución de la saturación, los cuales mejoran después de varios minutos.

TA brazo derecho: 110/70 mmHg; TA brazo izquierdo 128/60 mmHg; FC:88 lpm; FR: 19 rpm; TEMP: 36.9°C; SAT02%: 95%; FIO2 21%; IMC 19

Paciente con adecuada coloración e hidratación con escala coma de Glasgow de 15 puntos (o:4 v:5 m:6), pupilas isocóricas normoreflécticas, cuello con pulsos carotídeos simétricos, ruidos cardiacos rítmicos de adecuada intensidad sin presencia de soplos y agregados, soplo subclavio derecho, campos pulmonares con adecuada entrada y salida de aire, sin estertores ni sibilancias, abdomen depresible, no doloroso, sin irradiación peritoneal, extremidades eutróficas, fuerza motora 5/5 de Daniels, pulso braquial del miembro torácico derecho disminuido, frío y con disminución de vello, resto de las extremidades sin alteraciones, sin edema.

Estudios de laboratorio: Hb 11.6 g/dl; VCM 91 fL; HCM 30.3 pg; Plaq 320 mil; Leucos 6.5; Linfó 1.83; Glucosa 64 mg/dl; Creat 0.6 mg/dl; AST 20; ALT 22; VSG 30; PCR 0.5; ANAs: Negativo; C3 y C4 normales; Factor reumatoide 9.1; Panel viral B y C negativo; VIH negativo.

Estudios de gabinete: como parte del abordaje se le realizó un Holter de 24 horas con ritmo sinusal, además de un ecocardiograma transtorácico con fracción de eyección del ventrículo izquierdo de 64%, si alteraciones en las cavidades y válvulas.

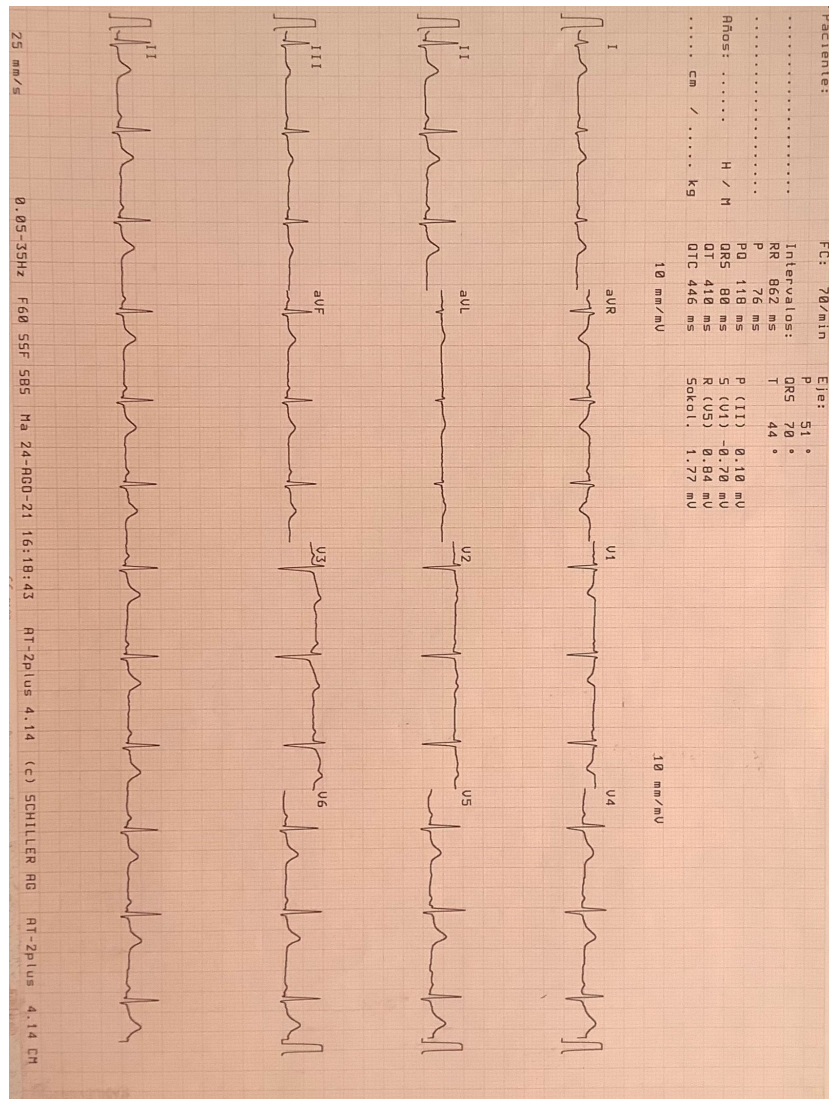


Figura 1. Electrocardiograma

Ritmo sinusal, FC 68 lpm, eje +75°, PR 0.16s, QRS 0.08s, ST isoelectrico, QTC 0.43s

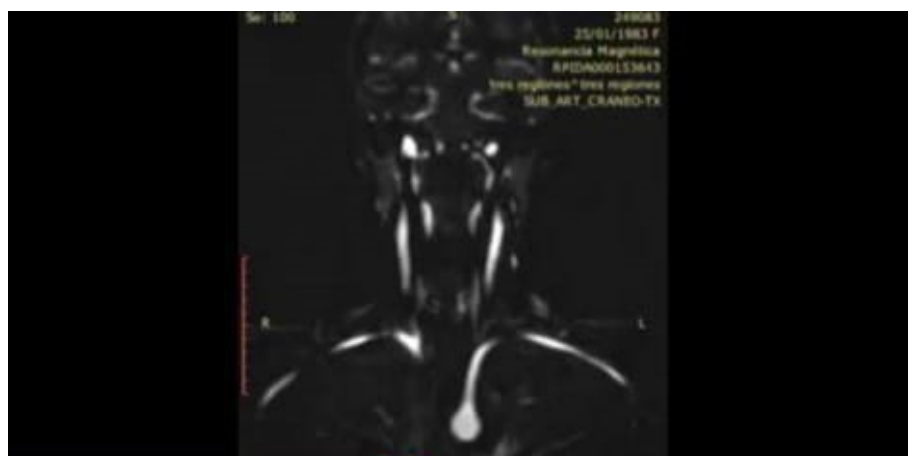


Figura 2. Angioresonancia

Presenta una oclusión del segmento medio de la arteria subclavia derecha.



Figura 3. Tomografía por emisión de positrones

Se observa hipermetabolismo en la aorta ascendente, cayado aórtico, aorta descendente y tronco braquicefálico derecho.

Discusión

A pesar de que la enfermedad está muy extendida en todo el mundo, se cree que la población asiática está mucho más afectada. En Japón, la mayor prevalencia conocida de arteritis de Takayasu se evaluó en 40 por millón, mientras que, en Estados Unidos, se informó que la frecuencia más baja conocida fue de 0.9 por millón.² La arteritis de Takayasu en México sigue el patrón clínico descrito en reportes asiáticos.⁷

La presión arterial normalmente se mide en el parte superior del brazo, pero ocasionalmente esto no es posible por una variedad de razones que impiden colocación del manguito; por ejemplo, la presencia de fracturas, heridas, dispositivos de acceso vascular, obesidad mórbida, procedimientos quirúrgicos, deformidades de extremidades y amputaciones. Además, la medición de la PA puede ser inexacta en presencia de estenosis de la arteria subclavia bilateral, como la que puede ocurrir con arteritis de Takayasu o aterosclerosis.³ La medición braquial de la presión arterial por sí sola es ineficaz, porque una presión arterial falsamente normal o disminuida puede ser engañosa. Por este motivo, es recomendable realizar una medición adicional de la presión arterial del tobillo para evitar un diagnóstico erróneo de la presión arterial real del paciente.⁴ La arteritis de Takayasu conduce a estenosis, oclusión, dilatación o formación de aneurismas¹⁰ y se ha encontrado que está asociada con factores de riesgo de ECV y otras comorbilidades cardiovasculares.⁵ La mayoría de los casos son inactivos y la morbilidad se debe a hipertensión arterial sistémica y cardiopatía.⁸ La inflamación sistémica asociada con la inflamación parietal local observada en la arteritis de Takayasu parece ser la responsable de la aterosclerosis acelerada y prematura.⁹ La mortalidad aumentó en comparación con la población general (razón de mortalidad estandarizada, 3.0; IC del 95 %.^{1,8,9} La supervivencia global fue del 97 % a los 10 años y del 86 % a los 15 años.⁶ Los criterios de clasificación

del American College of Rheumatology se desarrollaron para ayudar a distinguir una forma de vasculitis de otra;¹² la paciente tenía cuatro de los seis criterios que deben de estar presentes para hacer el diagnóstico. La Conferencia Internacional de Consenso de Chapel Hill ha desarrollado uno de los sistemas de nomenclatura más utilizados que especifica los nombres y las definiciones de la mayoría de las formas de vasculitis. La clasificación de las vasculitis no infecciosas se basa principalmente en el tamaño predominante de los vasos afectados. La vasculitis de grandes vasos afecta mayoritariamente a las grandes arterias. La arteritis de Takayasu afecta principalmente a la aorta y sus ramas principales. La inflamación y el daño a menudo se localizan en una porción de los vasos afectados, pero se puede observar una afectación extensa, como casi pan-aortitis.¹³

La arteritis de Takayasu sigue siendo un importante desafío terapéutico y de diagnóstico y debe abordarse de acuerdo con el riesgo y el beneficio individual para cada paciente. Debemos ser conscientes de que la medición única de la presión arterial braquial es insuficiente debido a la frecuente afectación de la subclavia y, por lo tanto, en la arteritis de Takayasu recomendamos la medición adicional de la presión arterial en el tobillo. El pilar del tratamiento de la arteritis de Takayasu son los glucocorticoides sistémicos; sin embargo, dada la naturaleza crónica y recidivante de la enfermedad, y el imperativo de evitar las toxicidades relacionadas con los glucocorticoides, a los pacientes a menudo se les prescribe un agente inmunosupresor no glucocorticoide en un intento de proporcionar tanto un beneficio de "ahorro de esteroides" como un control de la enfermedad a más largo plazo.¹¹ A la paciente se le dio tratamiento con prednisona 20 mg/día durante tres meses, junto con tocilizumab 600 mg una vez cada cuatro semanas y presentó buena respuesta al tratamiento, puesto que se le realizó una PET donde ya no presentó actividad inflamatoria en las arterias involucradas, disminuyeron los síntomas, los hallazgos físicos, los reactantes de fase aguda. Por ello, continuó con el tratamiento ahorrador de esteroide biológico con tocilizumab 162 mg una vez por semana.

Bibliografía

1. Dabague J, Reyes PA. Takayasu arteritis in Mexico: a 38-year clinical perspective through literature review. *International Journal of Cardiology*. 1996, 54;103-109.
2. Onen F, Akkoc N. Epidemiología de la arteritis de Takayasu. *Prensa Med*. 2017, 46:197-203.
3. Sheppard JP, Albasri A, Franssen M, Fletcher B, Pealing L, Roberts N, Obeid A, Pucci M, McManus RJ, Martin U. Defining the relationship between arm and leg blood pressure readings: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Hypertension*. 2019, 37(4);660-670.
4. Hafner F, Froehlich H, Gary T, Tiesenhausen K, Scarpatetti M, Brodmann M. Blood pressure measurements in patients with Takayasu arteritis: a work of caution. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2012, 93(4);1299-1301.
5. Shadman R, Criqui MH, Bundens WP, Fronek A, Denenberg JO, Gamst AC, McDermott MM. Subclavian artery stenosis: prevalence, risk factors, and association with cardiovascular diseases. *Journal of the American College of Cardiology*. 2004, 44(3);618-623.

6. Schmidt J, Kermani TA, Bacani AK, Crowson CS, Cooper LT, Matteson EL, Warrington KJ. Diagnostic features, treatment, and outcomes of Takayasu arteritis in a US cohort of 126 patients. *Mayo Clinic proceedings*. 2013, 88(8), 822-830.
7. Dabague J, Reyes PA. Takayasu arteritis in Mexico: a 38-year clinical perspective through literature review. *International Journal of Cardiology*. 1996, 54;103-109.
8. Robles M, Reyes PA. Takayasu's arteritis in Mexico: a clinical review of 44 consecutive cases. *Clinical and Experimental Rheumatology*. 1994, 12(4);381-388.
9. Hatri A, Guermaz R, Laroche JP, Zekri S, Brouri M. Artérite de Takayasu et athérosclérose [Takayasu's arteritis and atherosclerosis]. *Journal de Medecine Vasculaire*. 2019, 44(5); 311-317.
10. Zhou Y, Feng Y, Zhang W, Li H, Zhang K, Wu Z. Physical Exercise in Managing Takayasu Arteritis Patients Complicated With Cardiovascular Diseases. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2021, 8;603354.
11. Maz M, Chung SA, Abril A, Langford CA, Gorelik M, Guyatt G *et al*. Guideline for the Management of Giant Cell Arteritis and Takayasu Arteritis. *Arthritis & Rheumatology* [Internet]. 2021, 73(8);1349-1365. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34235884/>.
12. 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 & Rheumatism*. 2010, 33(8);1129-1134.
13. Jennette JC, Falk RJ, Bacon PA, Basu N, Cid MC, Ferrario F *et al*. Revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides. *Arthritis & Rheumatism* [Internet]. 2012, 65(1);1-11. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/art.37715>.