

Aneurisma aórtico torácico como hallazgo incidental; a propósito de un caso

<https://doi.org/10.58842/EWOE3341>

Saiz Organista Guerson Adair 1; Vargas Aguilar Arturo 1; Díaz Sandoval Ana Karen 1.

1 Residente de segundo año, servicio de Medicina Interna. Hospital General Regional 46, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Resumen

El aneurisma de la aorta torácica es un diagnóstico identificado frecuentemente de manera incidental. Es una entidad de evolución silente que dificulta la detección oportuna y al generar síntomas agudos se acompaña de una alta mortalidad. Se presenta caso de mujer de 65 años con dolor precordial súbito, elevación de enzimas cardíacas y electrocardiograma con signos de isquemia miocárdica.

La paciente fue abordada por síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SICA CEST) pero en el seguimiento cardiológico se detecta dilatación aortica ascendente de manera incidental a través de ecocardiografía transtorácico.

Se confirmó hallazgo por tomografía computarizada simple de tórax que reportó lesión tumoral con capsula en región anterior auricular derecha de 140 x 72 x 96 mm. Actualmente no existen estrategias de tamizaje efectivos para la detección oportuna, situación de interés a desarrollar con el propósito de mejorar el pronóstico de esta entidad.

Palabras clave: aneurisma aórtico torácico, hallazgo incidental, dolor precordial, imagen, reporte de caso.

Introducción

La detección oportuna del aneurisma aórtico torácico (AAT) se ha convertido en un enorme reto clínico en el contacto inicial sanitario. Debido a su desarrollo silente, la detección llega a realizarse de manera incidental a través de estudios de imagen solicitados para otros fines diagnósticos.

Por su evolución lenta, gradual y asintomática el aneurisma aórtico generalmente tiende a ser infradiagnosticado, repercutiendo así en la alta mortalidad al momento del diagnóstico. Mas del 95% de los aneurismas de la aorta torácica son asintomáticos hasta el momento de su ruptura (1). Por este motivo su prevalencia e incidencia son difíciles de evaluar (2).

En México se estima una prevalencia de un 8.4% (3)(4). La mayoría de los aneurismas aórticos torácicos son degenerativos (80%), los cuales, ocurren en asociación con aumentos prolongados de estrés en la pared vascular y factores de riesgo comunes para la aterosclerosis, incluyendo la edad, la hipertensión, hiperlipidemia y el tabaquismo (5). Algunos otros casos se asocian a válvulas aórticas bicúspides, síndrome de Marfan, síndrome de Ehlers-Danlos y otros trastornos del tejido conectivo (6). Más del 20% de los pacientes informan antecedentes familiares de aneurisma aórtico torácico, lo que respalda una fuerte predisposición genética para la enfermedad (7).

Por otro lado, los aneurismas de gran tamaño son los que llegan a generar signos y síntomas debido a la compresión de estructuras anatómicas subyacentes (6).

El riesgo de muerte, ruptura o disección es del 6,5% anual para los aneurismas aórticos torácicos (AAT) mayores de 5 cm y del 14,1% anual para los mayores de 6,0 cm (8). Se calcula una mortalidad aproximada del 80% ante su ruptura, donde solo el 50% de los casos recibió una atención médica oportuna (9). Se presenta caso de mujer de 65 años de edad con cuadro clínico de síndrome coronario agudo con elevación del ST, a quien durante el seguimiento de la valoración cardíaca se identifica incidentalmente por estudios de imagen, dilatación aórtico ascendente.

Presentación del caso

Mujer de 65 años de edad, dedicada al hogar. Tabaquismo negado. Consumo ocasional de alcohol y homeopatía. Sin enfermedades crónico-degenerativas conocidas. Cesárea a los 23 años y hernioplastia umbilical a los 55 años. Acude al servicio de urgencias por cuadro súbito de dolor precordial transitorio, tipo opresivo, irradiado a espalda y parestesias de miembros pélvicos de 40 minutos de duración sin náuseas ni vómitos. Niega desencadenantes asociados ni automedicación.

A su ingreso a nuestro hospital muestra los siguientes signos vitales: presión arterial 200/125 mmHg, frecuencia cardíaca 132/min, frecuencia respiratoria 18/min, temperatura 36.3°C, saturación de oxígeno 86%. Presenta facies álgica, ansiosa, neurológico íntegro, sin afectación de la fuerza y la sensibilidad. Cuello sin ingurgitación yugular. Sin soplos carotídeos.

Precordio rítmico, sin galope, ni frémito, soplo mesosistólico eyectivo en foco tricúspideo, grado III/VI de Levin sin irradiaciones. Campos pulmonares con ruidos respiratorios fisiológicos, sin congestión. Abdomen blando depresible, sin visceromegalias, peristaltismo presente normal.

Miembros torácicos sin acropaquías, sin cianosis digital, pulsos presentes y normales. Miembros pélvicos sin datos de trombosis venosa profunda, pulsos presentes, disminuidos 3/5-5/5, sin edema.

En el electrocardiograma de 12 derivaciones calibración estándar, velocidad 25 mm/s, voltaje 10 mm/mv: ritmo sinusal, frecuencia cardíaca 120 latidos/min, eje QRS a 60 grados, intervalo PR 120 mseg, QRS 80 mseg. Con elevación del segmento ST en DII, V1, V2, V3 y V4, sugerente de necrosis anteroseptal. Sin aumento automatismo supraventricular ni ventricular.

La biometría hemática mostró hemoglobina 14, hematocrito 46, plaquetas 351, neutrófilos 83%; química sanguínea: 152, urea 26.8, creatinina 0.85, ALT 77, AST 138, fosfatasa alcalina 626.

Tiempo de protrombina 13.9, International normalized ratio (INR) 1.26, tiempo parcial tromboplastina 31.9. Fosforo 2.9, calcio 8.9, cloro 97.5, potasio 4.49, magnesio 2.65. Colesterol total 153. HDL 37, LDL 84, triglicéridos 153.4. BNP > 25000. CPK 619, CPK-MB 153.2, deshidrogenasa láctica 407. Dímero D 4264, Troponina I alta generación (COBAS e 801) de 1918 a su ingreso y 24 horas posteriores de 2637.

Se integra diagnóstico de emergencia hipertensiva más infarto agudo al miocardio con elevación del segmento ST anteroapical, riesgo intermedio GRACE 123 pts/ TIMI 7 pts / KILLIP I. Se solicita envío a tercer nivel de atención sin embargo paciente fuera de periodo de ventana por lo que no es candidata para recibir intervención coronario-percutánea.

Ante los hallazgos clínicos y analíticos descritos se inició el siguiente tratamiento: oxígeno suplementario con FIO₂ al 40%, Ácido acetilsalicílico 150 mg vía oral cada 24 horas; clopidogrel 75 mg vía oral cada 24 horas; atorvastatina 40 mg vía oral cada 24 horas, enoxaparina 60 mg vía subcutánea cada 24 horas, buprenorfina 150 mcg vía subcutánea cada 8 horas en caso de dolor y enalapril 10 mg vía oral cada 12 horas.

Durante el seguimiento se realiza ecocardiograma transtorácico con estrés dobutamina dosis bajas con el fin de valorar la viabilidad cardíaca donde se reportó: estudio realizado en presencia de taquicardia sinusal de hasta 133 latidos/min sin detectar S3, lo cual corresponde al 86% de la frecuencia cardíaca máxima estimada por lo tanto sin datos de cardiopatía isquémica. Función sistólica preservada; en reposo todas sus paredes normo-contráctiles. Atrio izquierdo con leve dilatación del eje longitudinal.

Nota: Por esta vía transtorácica se observa la presencia de una tumoración de aspecto quístico con pared engrosada que está desplazando severamente la pared lateral del atrio izquierdo en más del 60%. Válvula aortica con leve insuficiencia en presencia de raíz y porción ascendente de aorta torácica dilatadas. Pericardio no engrosado. No imágenes de derrame. No imágenes de trombos ni masas intracavitarias o vegetaciones visibles.

Una vez descartado compromiso de la movilidad cardíaca e isquemia miocárdica se procede a solicitar tomografía computarizada simple de tórax la cual mostró presencia de lesión tumoral con capsula (quiste) en región anterior auricular derecha de 140 x 72 x 96 mm, con densidades de 173 UH en zonas de corteza y de 10 UH en zonas medias (Figura 1, 2 y 3). Paciente se mantuvo en vigilancia intrahospitalaria remitiendo sintomatología, permaneciendo normotensa, sin referir presencia de dolor, sin signos de choque ni compromiso respiratorio.

Discusión

El aneurisma es una dilatación del diámetro vascular mayor del 50% que incluye las tres capas de la pared arterial. Puede ser sacular o fusiforme. Los aneurismas de la aorta torácica surgen por un proceso conocido como necrosis quística medial caracterizada por una disminución de las células musculares lisas, descomposición de las fibras de elastina y aumento de la deposición de proteoglicanos en la túnica media de la pared aórtica (10).

Un 60% de los aneurismas aórtico-torácicos involucran la raíz aórtica o la aorta ascendente (11). Tiene tasas de crecimiento que excede en gran medida la normalidad con un promedio de 0.10 cm por año (8). El tamaño inicial del aneurisma en el momento del diagnóstico es el mejor predictor de la tasa de crecimiento y el riesgo de ruptura (12). Actualmente no existen estrategias preventivas efectivas para la detección oportuna sin embargo ante una evidencia extensa de antecedente familiar es razonable evaluar a los parientes de segundo grado, así como a los de primer grado con familiares finados por muerte súbita inexplicable (13).

Dentro de los hallazgos que pueden orientar a la sospecha diagnóstica se encuentran: detección de cambios isquémicos o hipertrofia miocárdica (electrocardiograma), mediastino ensanchado o sombra acústica prominente (radiografía de tórax) así como análisis de sangre que incluya perfil de enzimas cardíacas, dímero D y perfil metabólico. La tomografía computarizada o angio-TAC es de mayor utilidad ya que provee información precisa para su clasificación, extensión y localización.

A pesar de la poca evidencia existente en el tratamiento, el manejo óptimo de la hipertensión, la hiperlipidemia y la enfermedad aterosclerótica coexistente son recomendaciones de clase I para todos los pacientes con aneurismas aórticos torácicos (AAT) (13). Dejar de fumar es de gran importancia ya que la tasa de expansión casi se duplica en los fumadores activos (14).

Las guías actuales recomiendan el uso de betabloqueantes y los bloqueadores de los receptores de angiotensina tipo II ya que ralentizan el crecimiento, sin embargo, el beneficio no está comprobado en muestras poblacionales significativas (15).

Actualmente, el único tratamiento efectivo para los pacientes con AAT es la cirugía. Tener presente como diagnóstico diferencial la presencia de un aneurisma aórtico ante todo cuadro de dolor torácico puede ayudar a disminuir la tasa de mortalidad reportada hasta el momento. Una anamnesis exhaustiva y la investigación de antecedentes hereditarios sobre enfermedad aórtica o muerte súbita puede ayudar a mejorar nuestra sospecha diagnóstica.

Actualmente no existen estrategias de tamizaje efectivos para la detección oportuna, situación de interés a desarrollar con el propósito de mejorar el pronóstico de esta entidad.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Responsabilidades éticas

Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos.

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Bibliografía

1. Kuzmik GA, Sang AX, Elefteriades JA. Natural history of thoracic aortic aneurysms. *J. Vasc Surg.* 2012 Aug;56(2):565–71.
2. Martin-Blazquez A, Heredero A, Aldamiz-Echevarria G, Martin-Lorenzo M, Alvarez-Llamas G. Non-syndromic thoracic aortic aneurysm: cellular and molecular insights. Vol. 254, *Journal of Pathology*. John Wiley and Sons Ltd; 2021. p. 229–38.
3. Elizabeth Enríquez-Vega M, Solorio-Rosete HF, Cossío-Zazueta A, Bizueto-Rosas H, Cruz-Castillo JE, Iturburu-Enríquez A. Auxiliares de diagnóstico Early detection of abdominal aortic aneurysm in risk population. Vol. 53, *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015.
4. Hinojosa CA, Chiquete E, Bobadilla-Rosado LO. Aortic aneurysm-related mortality in Mexico: The need for a national registry. Vol. 49, *Revista Mexicana de Angiología. Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascul*; 2021. p. 71–3.
5. Boczar KE, Cheung K, Boodhwani M, Beauchesne L, Dennie C, Nagpal S, et al. Sex Differences in Thoracic Aortic Aneurysm Growth: Role of Aortic Stiffness. *Hypertension.* 2019;73(1):190–6.
6. Bernabeu E, García-Valentín A. Aneurismas del arco aórtico. Generalidades: epidemiología, manifestaciones clínicas y diagnóstico. Indicaciones de cirugía. *Cirugía abierta. Cirugía Cardiovascular.* 2015 Sep 1;22(5):253–7.
7. Coady MA, Rizzo JA, Hammond GL, Kopf GS, Elefteriades JA. SESSION 5: DESCENDING AORTA I Surgical Intervention Criteria for Thoracic Aortic Aneurysms: A Study of Growth Rates and Complications. 1999.
8. Elefteriades JA. Natural History of Thoracic Aortic Aneurysms: Indications for Surgery, and Surgical Versus Nonsurgical Risks. 2002.
9. Cannon JW. Hemorrhagic Shock. Longo DL, editor. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2018 Jan 25;378(4):370–9. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1705649>
10. Ince H, Nienaber CA. Etiology, pathogenesis and management of thoracic aortic aneurysm. Vol. 4, *Nature Clinical Practice Cardiovascular Medicine.* 2007. p. 418–27.
11. Isselbacher EM. Thoracic and Abdominal Aortic Aneurysms. *Circulation* [Internet]. 2005 Feb 15 [cited 2023 Jun 13];111(6):816–28. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/01.CIR.0000154569.08857.7A>
12. Kim JB, Kim K, Lindsay ME, MacGillivray T, Isselbacher EM, Cambria RP, et al. Risk of rupture or dissection in descending thoracic aortic aneurysm. *Circulation* [Internet]. 2015 Oct 27 [cited 2023 Jun 13];132(17):1620–9. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.015177>



Revista Ocronos. ISSN nº 2603-8358 (ed. digital) –2695-8201 Ocronos (ed. impresa)

Depósito legal: CA-27-2019

Revistamedica.com - DOI: <https://doi.org/10.58842/OCRONOS>

13. Hira tzka LF, Bakris GL, Beckman JA, Bersin RM, Carr VF, Casey DE, et al. 2010 ACCF/AHA/AATS/ACR/ASA/SCA/SCAI/SIR/STS/S VM guidelines for the diagnosis and management of patients with Thoracic Aortic Disease: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines, American Association for Thoracic Surgery, American College of Radiology, American Stroke Association, Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society of Interventional Radiology, Soc. Circulation [Internet]. 2010 [cited 2023 Jun 13];121(13). Available from: <https://PubMed.ncbi.nlm.nih.gov/20233780/>
14. Dapunt OE, Galla JD, Sadeghi AM, Lansman SL, Mezrow CK, de Asla RA, et al. The natural history of thoracic aortic aneurysms. *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 1994;107(5):1323–33.
15. Erbel R, Aboyans V, Boileau C, Bossone E, Di Bartolomeo R, Eggebrecht H, et al. [2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases]. *Kardiol Pol* [Internet]. 2014 [cited 2023 Jun 13];72(12):1169–252. Available from: <https://PubMed.ncbi.nlm.nih.gov/25524604/>

Aneurisma aórtico torácico como hallazgo incidental; a propósito de un caso

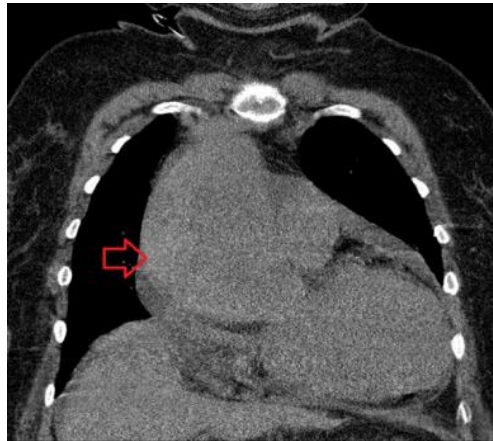


Figura 1. Tomografía computarizada simple reformateada en el plano coronal que muestra la formación de aneurisma aórtico torácico ascendente (flecha).

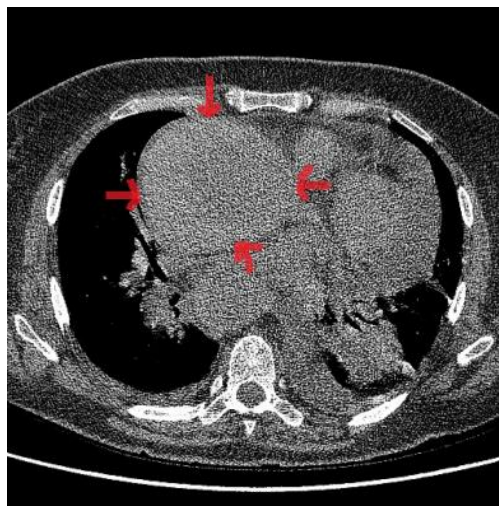


Figura 2. Tomografía torácica simple plano axial donde se muestra tumoración que comprime parte de la aurícula izquierda y aurícula derecha.

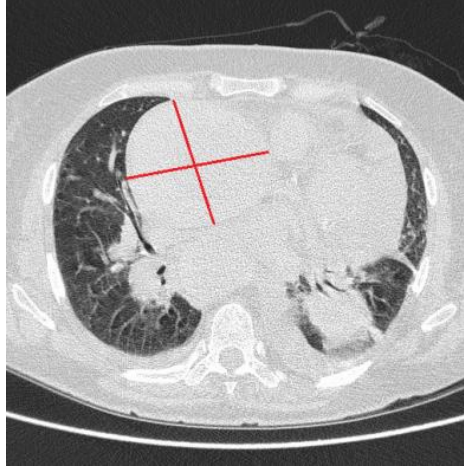


Figura 3. Tomografía simple de torax plano axial con presencia de lesión tumoral en región anterior auricular derecha de 140x72x96 mm, con densidades de 173 UH en zonas de corteza y de 10 UH en zonas medias.