+Model ACCI-141; No. of Pages 8

ARTICLE IN PRESS

Acta Colomb Cuid Intensivo. 2017;xxx(xx):xxx-xxx



Acta Colombiana de Cuidado Intensivo



www.elsevier.es/acci

REVISIÓN

Síndrome torácico aórtico agudo

Luis Horacio Atehortua López^{a,b}, Harold Berdejo Pacheco^{b,*} y Miguel Cogollo Pérez^c

- ^a Hospital Universitario San Vicente Fundación, Medellín, Colombia
- ^b Programa de Medicina Crítica y Cuidados Intensivos, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia
- ^c Centros especializados San Vicente Fundación Rionegro, Rionegro, Antioquia, Colombia

Recibido el 21 de octubre de 2016; aceptado el 11 de noviembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Aorta; Disección de aorta; Hematoma intramural; Úlcera aórtica penetrante; Clasificación de Stanford **Resumen** El síndrome torácico aórtico agudo es la manifestación de varios procesos fisiopatológicos que comprometen la arquitectura de la pared de este gran vaso con las consecuentes complicaciones que involucran la perfusión de órganos o rotura de la arteria, así como sangrado profuso y posteriormente la muerte. Por lo tanto, el diagnóstico requiere una sospecha clínica y solicitud oportuna de ayudas diagnósticas con el fin de intervenir tempranamente y ofrecer un tratamiento adecuado y eficaz dada su alta tasa de mortalidad.

© 2017 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Medicina Crítica y Cuidado Intensivo.

KEYWORDS

Aortic; Aortic dissection; Aortic intramural haematoma; Penetrating atherosclerotic ulcer; Stanford classification

Acute thoracic aortic syndrome

Abstract Acute thoracic aortic syndrome is the manifestation of various pathophysiological processes that involve the architecture of this large artery wall. This, in turn, leads to patient complications involving, organ perfusion, or artery rupture and profuse bleeding, and later death. The diagnosis requires clinical suspicion and early application of diagnostic aids, with aim of an early intervention, and to offer early to intervene early, providing appropriate and timely and effective treatment, given its high mortality rate.

 $\ \odot$ 2017 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Asociación Colombiana de Medicina Crítica y Cuidado Intensivo.

https://doi.org/10.1016/j.acci.2017.11.002

0122-7262/© 2017 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Medicina Crítica y Cuidado Intensivo.

Cómo citar este artículo: Atehortua López LH, et al. Síndrome torácico aórtico agudo. Acta Colomb Cuid Intensivo. 2017. https://doi.org/10.1016/j.acci.2017.11.002

^{*} Autor para correspondencia.

**Correo electrónico: haroldberdejo@icloud.com (H. Berdejo Pacheco).

2

El síndrome aórtico agudo corresponde a un conjunto de situaciones clínicas potencialmente fatales que comprometen la pared de la aorta en cualquier punto de su extensión, con una incidencia mayor en la población de 64 años a 74 años y mayores de 75 años (35 por 100.000 pacientes¹. Dentro de este conjunto de procesos etiológicos y fisiopatológicos relacionados se describe la úlcera aterosclerótica penetrante, el hematoma intramural y la disección aórtica, siendo esta última la más frecuente dado que se diagnostica hasta en un 95% de los casos². Indistintamente todos conllevan a consultar de forma urgente dado el dolor severo y el compromiso sistémico con el que cursan³.

En este punto, es indispensable tocar algunos tópicos orientados a un mejor entendimiento, que desde el punto de vista anatómico se relacionan con la fisiopatología, conllevan al desarrollo del síndrome aórtico agudo y tiene correlación con el pronóstico. En primer lugar, es importante resaltar que la aorta se divide en cuatro segmentos que envuelven una estrategia diagnóstica y terapéutica:

- Raíz aórtica o porción inferior de la aorta ascendente: va desde la válvula aórtica hasta la unión sinotubular, es el segmento en el que se originan las arterias coronarias derechas e izquierdas y provee un espacio que permite la apertura de las valvas en sístole; esta porción es intrapericárdica y tiene una gran importancia desde el punto de vista clínico cuando nos referimos a las manifestaciones clínicas ya que una disección a este nivel puede dar paso a una rotura aórtica y por consiguiente a taponamiento cardiaco.
- 2. La porción superior de la aorta ascendente: va desde la unión sinotubular hasta el arco aórtico.
- El arco aórtico: da origen a la arteria innominada, carótida izquierda y subclavia izquierda.
- 4. La porción descendente torácica: se extiende desde un punto ubicado posterior a la urgencia de la arteria subclavia izquierda llamado istmo aórtico, que se corresponde con el ligamento arterioso y que tiene gran importancia ya que en este nivel la aorta es relativamente más móvil siendo la aorta ascendente y el cayado mucho más «fijo» hasta que pasa el diafragma donde se convierte en aorta abdominal.

La aorta es el vaso arterial más grande de la economía corporal, originándose en la válvula aórtica la cual se continúa con los senos de Valsalva en los que a su vez se originan las arterias coronarias derecha e izquierda, por ende, este gran vaso es el encargado de amortiguar la sobrecarga de presión con cada latido del corazón, es decir, es la resistencia elástica a este flujo. Este fenómeno es soportado gracias a que posee, en su segmento torácico principalmente ascendente, una cantidad relativamente mayor de fibras elásticas en comparación con el resto del vaso.

Por su parte la arquitectura microscópica de la pared aórtica también es de importancia en la génesis del síndrome aórtico agudo distinguiéndose tres cubiertas:

 Túnica íntima: es la capa más interna que se encuentra en contacto directo con la sangre; se compone del endotelio y espacio subendotelial.

- 2. Túnica media: es la más importante de las tres dado que está formada por células musculares lisas y un número variable de capas de fibras elásticas que van a depender del segmento de aorta que examinemos, es decir, cuanto más cerca al corazón, más láminas de fibras elásticas tendrá, lo cual es importante cuando hablamos de amortiguar el estrés latido a latido; junto con lo anterior, también reposan otros tipos celulares tales como fibroblastos, mastocitos, proteoglicanos y glucosaminoglicanos.
- 3. Túnica adventicia (externa): es la que se encarga de conferir rigidez a la pared aórtica, compuesta por colágeno y fibroblastos; es por donde discurren los nervios y circulación propia de la aorta.

Epidemiología

La presentación del síndromes aórtico agudo es variable, obedece a múltiples etiologías lo cual caracteriza una población heterogénea de pacientes. La incidencia se ha calculado en 5 a 30 casos por millón por año, siendo más frecuente (65%) en aorta ascendente, 20% en aorta descendente y 10% a nivel del cavado⁴.

Para ilustrar, uno de los registros más grandes, que ha definido las características de la población que consulta por cuadro de «dolor aórtico» y que presentan disección aórtica, es el registro IRAD, el cual, demuestra que los pacientes de raza blanca son más vulnerables y que en un alto porcentaje de los casos con disección tipo A, se asocia a hipertensión o a un aneurisma preexistente en enfermos con aterosclerosis; y, por el contrario, es frecuente el antecedente de disección previa en el caso de las disecciones tipo B⁵.

Fisiopatología

La aorta se comporta con una barrera de resistencia al flujo cuyo desempeño depende de las presiones en la luz, es decir, a presiones bajas y normales el componente elástico de la aorta se convierte en un amortiguador de fuerzas, por el contrario, a presiones altas, esta presenta un patrón rígido en el cual el componente fijo de la pared asume el papel de resistir las fuerzas; así, el límite en el cual ocurre está en torno a los 80 mmHg pero va a depender de la relación elastancia/rigidez.

La etiología del síndrome aórtico agudo se ha restringido a tres mecanismos principales: la úlcera aterosclerótica penetrante, el hematoma intramural y la disección aórtica, los cuales tienen como común denominador la inflamación y la degeneración de las estructuras elásticas de la pared aórtica. Dentro de estas formas de presentación las que se asemejan de forma más importante son la disección de aorta y el hematoma intramural puesto que comparten similares características y complicaciones. El mecanismo de iniciación es la rotura de la vasa vasorum, formando el hematora intramural el cual se expande hasta generar rotura hacia la luz arterial siendo este el punto donde inicia la disección⁶.

Al puntualizar en la etiología del síndrome aórtico agudo cabe anotar que las causas torácicas distan en comparación con las causas abdominales. Por ello, no se debe generalizar al referirse a la patología aórtica aguda. En la actualidad, se considera, que la hipertensión arterial ejerce un papel

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/8694488

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8694488

<u>Daneshyari.com</u>