

Artículos originales

## Disección aórtica aguda: serie cronológica (1987-2007).

### Acute Aortic Dissection: Time Series (1987-2007)

Ángel Julio Romero Cabrera<sup>1</sup> Magalys Olivert Cruz<sup>1</sup> José Bermúdez López<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

#### Cómo citar este artículo:

Romero-Cabrera Á, Olivert-Cruz M, Bermúdez-López J. Disección aórtica aguda: serie cronológica (1987-2007).. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2011 [citado 2023 Jun 4]; 1(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/36>

#### Resumen

**Fundamento:** La disección aórtica es una emergencia médica, no tan infrecuente como se acostumbra suponer, aunque sí a menudo no diagnosticada.

**Objetivo:** Analizar las características clínico patológicas de los fallecidos por disección aórtica aguda.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, analítico, de serie de casos (61 pacientes) durante los años 1987-2007 en el Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos. Las variables del estudio fueron: edad, sexo, raza, antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, clasificación de la disección, presencia o no de hipertrofia ventricular izquierda, síntoma principal de presentación, diagnóstico clínico al ingreso, y la presencia o no de rotura de la disección. Asimismo, se determinó la tendencia de la mortalidad hospitalaria por dicha entidad.

**Resultados:** Predominaron los pacientes ancianos, del sexo masculino y raza blanca con antecedentes de hipertensión arterial. Se comprobó una alta frecuencia de hipertrofia ventricular izquierda. Los síntomas de presentación más frecuentes fueron el dolor torácico, la toma de conciencia, la disnea y el dolor abdominal. La mortalidad aunque con oscilaciones presentó una tendencia al aumento en la serie cronológica estudiada.

**Conclusiones:** El cuadro clínico, con síntomas de presentación disímiles, provoca que el diagnóstico inicial de disección no se tome en cuenta. El control de factores de riesgo cardiovascular en la comunidad debe ser la piedra angular para la prevención de este trastorno potencialmente mortal.

**Palabras clave:** disección, aorta, urgencias médicas

#### Abstract

**Background:** Aortic dissection is a medical emergency: This condition is not as rare as we usually assume it is and in many cases it is not diagnosed.

**Objective:** To analyze the clinicopathological characteristics of patients who died from acute aortic dissection.

**Methods:** A descriptive, analytical, case series study (61 patients) was conducted from 1987 to 2007 at the General University Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" of Cienfuegos. The variables included in the study were age, sex, race, medical history of hypertension, classification of dissection, presence or absence of left ventricular hypertrophy, main initial symptoms, clinical diagnosis at the time of admission, and the presence or absence of dissection rupture. A tendency to in-hospital mortality by that entity was also determined.

**Results:** Aged, males and white skinned patients with a history of hypertension were predominant. A high frequency of left ventricular hypertrophy was proved. The most common initial symptoms were chest pain, loss of awareness, dyspnea and abdominal pain. Although there were fluctuations, mortality showed a tendency to arise in the time series that was studied.

**Conclusions:** The clinical presentation including a variety of initial symptoms causes that the first diagnosis of dissection is not taken into account. Controlling cardiovascular risk factors in the community should be the cornerstone for the prevention of this potentially fatal disorder. Key words: Aortic dissection, arterial hypertension, cardiovascular diseases.

**Key words:** dissection, aorta, emergencies

**Recibido:** 2011-05-11 11:23:41

**Aprobado:** 2011-06-14 08:42:59

**Correspondencia:** Ángel Julio Romero Cabrera. Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" [jromero@gal.sld.cu](mailto:jromero@gal.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La disección aórtica (DA) es una emergencia médica, no tan infrecuente como se acostumbra suponer, aunque sí a menudo no diagnosticada. Afecta 3 a 4 x 100 000 habitantes por año y tiene una alta mortalidad. Se calcula que el 20 % de los pacientes fallecen antes de llegar al hospital y otro 30 % lo hacen durante el ingreso.<sup>1</sup>

La disección aórtica ocurre cuando se separan las capas íntima y media de la pared de la aorta de las restantes capas (externa y adventicia) creando una falsa luz. Las disecciones comunicantes se producen por una herida en la íntima que permite la entrada del flujo de sangre creando la falsa luz y propagándose tanto en sentido proximal como distal. Frecuentemente se produce una nueva herida que produce una reentrada o una rotura a algunas de las cavidades virtuales (pericardio, pleura, peritoneo). Las disecciones no comunicantes se producen por la rotura espontánea de los vasa vasorum aórticos provocando un hematoma intramural.<sup>2,3</sup> La edad avanzada, la hipertensión arterial y la aterosclerosis son condiciones asociadas comunes a esta entidad para la cual pueden considerarse como factores de riesgo.<sup>4</sup>

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar las características clínico patológicas de

los fallecidos por disección aórtica aguda durante 21 años en nuestro hospital confirmadas por necropsia y determinar la tendencia de la mortalidad durante el período estudiado.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, analítico, de serie de casos, en el Hospital Universitario “Dr. Gustavo Aldereguía Lima” de Cienfuegos, en el período comprendido entre el 1ro de enero de 1987 y el 31 de diciembre del 2007.

Se revisaron las historias clínicas y los protocolos de necropsia de los 116 pacientes fallecidos con disección aórtica aguda. Se analizaron las variables de interés como: edad, sexo, raza, antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, clasificación de la disección, presencia o no de hipertrofia ventricular izquierda como signo morfológico macroscópico de daño de órgano diana por la hipertensión, síntoma principal de presentación, diagnóstico clínico al ingreso, y la presencia o no de rotura de la disección.

Asimismo, se determinó la tendencia de la mortalidad hospitalaria en el período estudiado.

Para clasificar la disección se utilizaron los criterios de DeBakey y Stanford, citados por (Golledge y Eagle).<sup>5</sup>

Clasificación de DeBakey	Clasificación de Stanford:
<u>Tipo I:</u> Disección que abarca toda la aorta e incluso puede extenderse a sus ramas colaterales principales y terminales.	<u>Tipo A proximal:</u> La rotura de la íntima está justamente después de la válvula aórtica. Puede tomar aorta ascendente y descendente.
<u>Tipo II:</u> Disección limitada a la aorta torácica ascendente.	<u>Tipo B distal:</u> El sitio de rotura está después de la subclavia izquierda. Puede tomar desde el cayado hasta la descendente, nunca la ascendente.
<u>Tipo III:</u> Disección limitada a la aorta descendente.	

Como criterio de hipertrofia ventricular izquierda, se consideró un grosor de la pared libre del ventrículo izquierdo  $\geq 1,5$  cms.

Las tasas de mortalidad hospitalaria fueron calculadas mediante la fórmula:

$$\text{Tasa de mortalidad hospitalaria} = \frac{\text{No. de disecciones por año}}{\text{No. de ingresos en el año}} \times 100$$

Los resultados fueron presentados en tablas y gráfico de tendencia, y expresados en números absolutos, porcentajes, media, desviación

estándary tasas.

**RESULTADOS**

En los 116 pacientes estudiados, hubo predominio del sexo masculino con 70 casos (60,3 %) y mayor frecuencia de la raza blanca con 73 casos (62,9 %). La edad presentó una

media de 75,34 años (desviación estándar de + 10,98), teniendo el paciente más joven 32 años y el más viejo 94. El antecedente de hipertensión arterial existió en 91 pacientes (78,4 %).

Al analizar la muestra según las clasificaciones ya referidas, se obtuvo lo siguiente: (Tabla 1)

**Tabla 1. Distribución según clasificación de la disección.**

<b>Clasificación de De Bakey</b>		
<b>Tipo</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
I	19	16,3
II	72	62,1
III	25	21,6
<b>Clasificación de Stanford</b>		
<b>Tipo</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
A	91	78,4
B	25	21,6

La hipertrofia ventricular izquierda se comprobó en 92 casos (79,3 %).

El diagnóstico clínico al ingreso se planteó en 15 pacientes (12,9 %). (Tabla 2).

**Tabla 2. Diagnóstico clínico al ingreso.**

<b>Diagnóstico</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Infarto miocárdico agudo	47	40,5
Enfermedad cerebrovascular	16	13,8
Disección aórtica	15	12,9
Insuficiencia cardiaca	7	6
Otras formas de cardiopatía isquémica	7	6
Neumonía	4	3,4
Emergencia hipertensiva	3	2,6
Abdomen agudo	3	2,6
Enfermedad tromboembólica	2	1,7
Taponamiento cardiaco	1	0,8
Muerte súbita	1	0,8
Síndrome de Leriche	1	0,8
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	1	0,8
Enfermedad diarreica aguda	1	0,8

Los síntomas principales de presentación fueron el dolor torácico en 74 pacientes (63,8 %), la disnea en 29 (25 %), la toma de conciencia en 16 (13,8 %) y el dolor abdominal en 6 (5,1 %). En la

autopsia se encontró ruptura en 77 casos (66,3 %), no se encontró en 25 (21,5 %) y no se precisó en 14 (12 %). En los casos de ruptura, 58 fueron a pericardio, 12 a peritoneo y 7 a cavidad pleural.

La tendencia de la mortalidad hospitalaria se comportó como sigue: (Tablas 3 y 4); (Figura 2)

**Tabla 3.** Tendencia de la mortalidad hospitalaria (A).

Año	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Disecciones (n)	5	4	3	8	5	2	4	4	4	6
Ingresos hospitalarios (n)	18499	19116	18500	17826	16080	14154	14862	13276	13748	15696
Tasa	0,027	0,020	0,016	0,044	0,031	0,014	0,026	0,030	0,029	0,038

**Tabla 4.** Tendencia de la mortalidad hospitalaria (B).

Año	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Disecciones (n)	10	7	5	8	5	6	5	4	5	8	8
Ingresos hospitalarios (n)	15634	14953	15330	15624	14860	14097	14489	14133	14423	13603	13787
Tasa	0,063	0,046	0,032	0,051	0,033	0,042	0,034	0,028	0,034	0,058	0,058

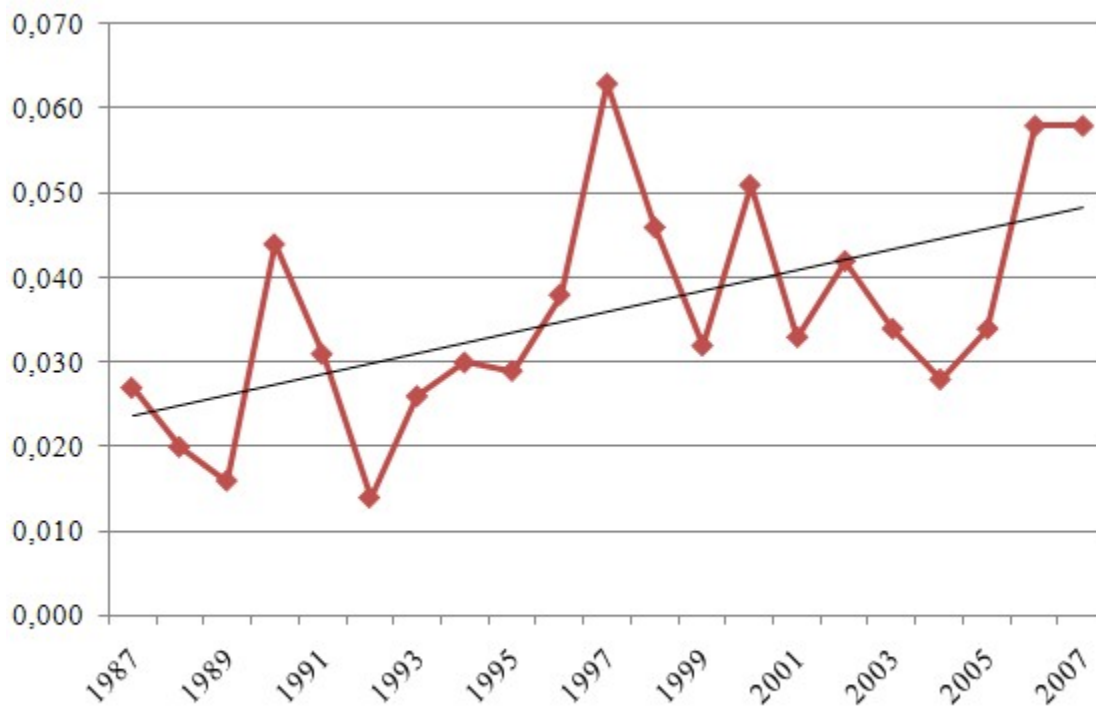


Figura2. Distribución de la tasa de mortalidad hospitalaria

**DISCUSIÓN**

En la serie la disección aórtica (DA) predominó en pacientes de edades geriátricas con una media de la edad de 75,34 + 10,98 años, lo que coincide con los datos reportados por el Registro Internacional de Disección Aórtica Aguda (International Registry of Acute Aortic Dissection, IRAD): en un total de 1063 casos registrados el 73 % tenían más de 70 años.<sup>5-7</sup> La edad avanzada, muy asociada a alta prevalencia de hipertensión arterial y la enfermedad arterioesclerótica se describen como factores de riesgo o condicionantes para la aparición de DA, tanto en este estudio como en el reporte del IRAD, donde existió hipertensión en un 67 a 80 % y aterosclerosis en un 28 a 38 %.<sup>5</sup> En nuestra serie se corroboró también una alta frecuencia de hipertrofia ventricular izquierda como signo morfológico macroscópico de daño por hipertensión, lo que refuerza esta asociación.

Tal como se describe en otras series,<sup>4,5,9</sup> el comienzo proximal de la disección es más frecuente que el distal, lo que se evidencia en este estudio, donde se encontró una mayor frecuencia de casos con tipos I y II de la clasificación de DeBakey y con tipo A de la clasificación de Stanford. Algunas series, sin

embargo, reportan una mayor frecuencia de disección tipo B.<sup>10</sup>

Aunque la literatura reporta que los pacientes usualmente se presentan con dolor torácico, que se describe por los pacientes como agudo, punzante o desgarrante, la sintomatología puede ser diversa y alrededor de un 10 % pueden no aquejar dolor.<sup>5, 8</sup> Nuestro estudio mostró que un gran número de pacientes se presentaron con dolor torácico, lo que indujo, en una alta frecuencia, a plantear un diagnóstico inicial de infarto cardiaco agudo y, tal como se describe, otros síntomas como toma de conciencia, disnea y dolor abdominal que hacen que este cuadro se confunda con enfermedad cerebrovascular, urgencias respiratorias y abdomen agudo, entre otras. Esto explica que el diagnóstico de disección aórtica al ingreso solo se planteara en un 12,9 % de los casos.

Aunque en este estudio las tasas anuales de mortalidad se muestran oscilantes, la tendencia al aumento es progresiva en el tiempo durante los 21 años analizados. Las investigaciones señalan que la incidencia anual de la disección aórtica se ha incrementado en los últimos años en algunos países.<sup>5, 11-12</sup> No se encontraron estudios que se refieran a este incremento



también en la mortalidad asociada a DA, aunque es presumible que así sea teniendo en cuenta las dificultades diagnósticas y la alta mortalidad que presupone este proceso. Las causas de este incremento se desconocen pero pudieran estar condicionadas por el incremento de la edad en la población y, por tanto, de factores de riesgo asociados y bien establecidos como la hipertensión y la aterosclerosis.

La disección aórtica aguda no es una rareza en nuestro medio. Provoca una alta mortalidad con una tendencia al aumento de esta durante los últimos años. Está asociada al envejecimiento, a la hipertensión arterial y aterosclerosis por lo que puede considerarse una consecuencia y una complicación aguda de la enfermedad cardiovascular crónica. El cuadro clínico, con síntomas de presentación disímiles, provoca que el diagnóstico inicial de disección se tenga poco en cuenta, por lo que en nuestro hospital deberá tenerse en cuenta ante todo paciente con dolor torácico o abdominal, toma de conciencia o disnea pocos claros o progresivos, con agravamiento continuo del paciente. El control de factores de riesgo cardiovascular en la comunidad debe ser la piedra angular para la prevención de este trastorno potencialmente mortal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Karthikesalingam A, Holt PJ, Hinchliffe RJ, Thompson MM, Loftus IM. The diagnosis and management of aortic dissection. *Vasc Endovascular Surg.* 2010;44(3):165-9
2. Srichai MB, Lieber ML, Lytle BW, Kasper JM, White RD. Acute dissection of the descending aorta: noncommunicating versus communicating forms. *Ann Thorac Surg.* 2004;77(6):2012-20
3. Sundt TM. Intramural hematoma and penetrating atherosclerotic ulcer of the aorta. *Ann Thorac Surg.* 2007;83(2):S835-S8341
4. Collins JS, Evangelista A, Nienaber CA, Bossone E, Fang J, Cooper JV, et al. Differences in clinical presentation, management, and outcomes of

acute type A aortic dissection in patients with and without previous cardiac surgery. *Circulation.* 2004;110 Suppl 1:II237-42

5. Golledge J, Eagle KA. Acute aortic dissection. *Lancet.* 2008;372(9632):55-66

6. Susuki T, Mehta RH, Ince H, Nagai R, Sakomura Y, Weber F, et al. Clinical profiles and outcomes of acute type B aortic dissection in the current era: lessons from the International Registry of Aortic Dissection (IRAD). *Circulation.* 2003;108 Suppl 1:II237-42

7. Januzzi JL, Isselbacher EM, Fattori R, Cooper JV, Smith DE, Fang J, et al. International Registry of Aortic Dissection (IRAD). Characterizing the young patient with aortic dissection: results from the International Registry of Aortic Dissection (IRAD). *J Am Coll Cardiol.* 2004;43(4):665-69

8. Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, Bruckman D, Karavite DJ, Russman PL. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): new insights into an old disease. *JAMA.* 2000;283(7):897-903

9. Augustides JGT, Szeto WY, Desai ND, Pochettino A, Cheung AT, Savino JS, et al. Classification of acute type A dissection: Focus on clinical presentation and extent. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2011;39(4):519-22

10. Hu G, Jin B, Zheng H, Lai C, Ouyang C, Xia Y, et al. Analysis of 287 patients with aortic dissection: General characteristics, outcomes and risk factors in a single center. *J HuazhongUnivSciTechn - Med Sci.* 2011;31(1):107-13

11. Olsson C, Thelin S, Stahle E, Ekbohm A, Granath F. Thoracic aortic aneurysm and dissection: increasing prevalence and improved outcomes reported in a nationwide population-based study of more than 14 000 cases from 1987 to 2002. *Circulation.* 2006;114(24):2611-18

12. Lemaire SA, Russell L. Epidemiology of thoracic aortic dissection. *Nat Rev Cardiol.* 2011;8(2):103-13