

Medicent Electrón. 2018 ene.-mar.;22(1)

HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO-QUIRÚRGICO  
«MÁRTIRES DEL 9 DE ABRIL»  
SAGUA LA GRANDE, VILLA CLARA

## INFORME DE CASO

### Aneurisma aórtico abdominal roto como causa de disociación electromecánica

### Ruptured abdominal aortic aneurysm as a cause of electromagnetic dissociation

Claribel Plain Pazos<sup>1</sup>, Melba González Lastré<sup>2</sup>, Zoila Clavero Ojeda<sup>3</sup>

1. Filial de Ciencias Médicas Lidia Doce Sánchez. Sagua la Grande, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [claribelpp@infomed.sld.cu](mailto:claribelpp@infomed.sld.cu)
2. Policlínico Universitario Mario Antonio Pérez. Sagua la Grande, Villa Clara. Cuba.
3. Policlínico Universitario Idalberto Revuelta. Sagua la Grande, Villa Clara. Cuba.

## RESUMEN

El aneurisma de la aorta abdominal es una enfermedad relativamente frecuente en el adulto mayor, que cursa generalmente en forma asintomática, pero que es potencialmente fatal y puede conducir a un tipo de paro llamado *disociación electromecánica*. Se presenta un caso clínico de aneurisma aórtico abdominal que simulaba un infarto cardíaco, que condujo a una disociación electromecánica y le produjo la muerte al paciente. La autopsia constató el aneurisma aórtico abdominal roto, con la presencia del hematoma retroperitoneal de gran cuantía, que fue la causa de la hipovolemia grave que provocó su fallecimiento.

*DeCS:* aneurisma de la aorta abdominal, aneurisma roto, anciano.

## ABSTRACT

Abdominal aortic aneurysm is a relatively common disease in the older adult, which usually occurs asymptomatic but is potentially fatal and can lead to a type of cardiac arrest called electromechanical dissociation. A clinical case of abdominal aortic aneurysm simulating a myocardial infarction that led to an electromechanical dissociation and caused patient death is presented in this work. The autopsy revealed ruptured abdominal aortic aneurysm with the presence of a large retroperitoneal hematoma which was the cause of severe hypovolemia leading to death.

*DeCS:* aortic aneurysm, abdominal, aneurysm, ruptured, aged.

El aneurisma de la aorta abdominal (AAA) es la dilatación patológica de la aorta infradiafragmática.<sup>1</sup> Es una compleja enfermedad, relativamente frecuente, y muchas veces alarmante, en el adulto mayor.<sup>2</sup>

Se desconoce la causa exacta de esta afección. Sucede debido a una debilidad en la pared de la arteria. Los factores que pueden aumentar el riesgo de desarrollar este trastorno aórtico incluyen: el tabaquismo, la hipertensión arterial, el sexo masculino y los factores genéticos. El aneurisma aórtico abdominal casi siempre se observa en hombres mayores de 60 años que tienen uno o más factores de riesgo.<sup>3</sup>

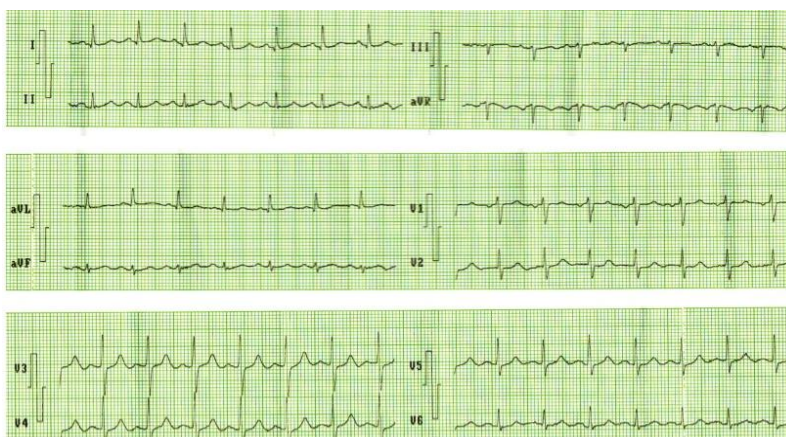
La mayoría de los AAA son asintomáticos y su hallazgo es casi siempre casual,<sup>4</sup> aunque en el comienzo puede presentar manifestaciones clínicas más graves, como un cuadro de dolor abdominal con posterior instauración de choque hipovolémico y muerte súbita en caso de rotura.<sup>2</sup> Cuanto más grande sea el aneurisma, mayor será la probabilidad de que se presente rotura o desgarro.<sup>3</sup>

La hipovolemia grave que se produce por esta rotura aórtica puede provocar una de las formas raras de paro cardíaco, que es la disociación electromecánica, la cual ocurre cuando está presente la actividad cardíaca eléctrica espontánea y organizada, en ausencia del flujo sanguíneo suficiente para mantener la conciencia y la perfusión adecuada de los órganos.<sup>5</sup>

El diagnóstico de este tipo de arritmia es muy difícil, ya que no se encuentra pulso, ni latido o sonidos del corazón. Cuando se desconoce la causa, se aplica el tratamiento de la asistolia.<sup>6</sup>

### Presentación del paciente

Paciente de 80 años de edad con antecedentes de salud y de ser fumador inveterado, el cual acude al cuerpo de guardia del Hospital Universitario «Mártires del 9 de Abril», porque desde algunas horas antes comenzó con dolor en hipocondrio izquierdo irradiado a región precordial y espalda, acompañado de sudoración; se constata presión arterial: 110/70, pulso: 83 latidos por minuto; se le realiza electrocardiograma, el cual resultó normal; se interconsulta con la especialidad de Cirugía, y en el momento que está siendo examinado, el paciente comienza a ponerse pálido, se intensifica la sudoración y súbitamente pierde la conciencia. Al realizar el examen físico, en ese momento, no se perciben ruidos, ni pulsos centrales ni periféricos. Se realiza nuevamente el electrocardiograma, en el cual se observa taquicardia sinusal ([Figura 1](#)).



**Figura 1.** Se observa taquicardia sinusal en el electrocardiograma.

Se inicia reanimación cardiopulmonar (RCP) con monitorización de la actividad eléctrica. A los 15 minutos de comenzada, aparece en el monitor la línea isoelectrica. Se continúa la reanimación sin obtenerse resultados, por lo que se declara la muerte del paciente 30 min después de comenzada la RCP. En el examen físico del paciente se constata: No presencia de actividad respiratoria, ruidos cardiacos no audibles, ausencia de pulsos, pupilas midriáticas, ausencia de reflejo corneal.

En la necropsia realizada al paciente, se declara como causa de muerte: ateromatosis severa (sic) de la aorta y sus ramas; aneurisma aterosclerótico de aorta abdominal roto y hematoma retroperitoneal de gran cuantía, lo cual fue la causa del choque hipovolémico con la disociación electromecánica.

### Comentario

El paciente de este informe que se presenta padecía de aneurisma aórtico abdominal asintomático, que es la forma más común de esta enfermedad, según varios autores.<sup>1,2,4</sup> De los factores de riesgos descritos para esta enfermedad, tenía la edad mayor de 65 años y el sexo masculino, así como ser fumador, el cual se describe como uno de los factores de riesgo independiente que más incide en esta enfermedad.<sup>4,7</sup>

El diagnóstico puede ocurrir de forma casual durante una exploración sistemática, o como hallazgo en un estudio radiológico o ecográfico realizado por otro motivo, o simulando otra enfermedad,<sup>7</sup> como ocurrió en este paciente, pues el cuadro clínico al llegar al cuerpo de guardia simulaba un infarto agudo del miocardio, por la presencia de dolor localizado en el hipocondrio izquierdo y espalda, acompañado de sudoración.

La causa más frecuente de disociación electromecánica es la rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo,<sup>8</sup> aunque también se puede observar en la hipovolemia grave, principalmente causada por la rotura de un aneurisma aórtico,<sup>5</sup> que fue lo que le sucedió al paciente de este informe. Existen pocos trabajos sobre disociación electromecánica causada por aneurisma aórtico roto, posiblemente porque este conduce rápidamente a la muerte y, en muy pocas ocasiones se registra un electrocardiograma en el momento de la rotura, donde se evidencia la actividad eléctrica del corazón sin flujo sanguíneo, pero en los trabajos consultados, todos coinciden en su letalidad.<sup>5,7</sup> Es muy difícil, aun estando en una unidad hospitalaria con todos los recursos disponibles, revertir la rotura de un vaso tan grande como es la aorta abdominal con una hemorragia masiva, cuando esta ya ha ocurrido. El mejor tratamiento es el diagnóstico precoz de la existencia del aneurisma, y actuar en consecuencia para evitar la rotura.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De la Torre Puente C, Triana Mantilla ME, Rodríguez Villalonga LE, Arpajón Peña Y, Almeida Hernández L, Martínez Góngora I. Enfermedades vasculares periféricas y niveles de calidad de vida en el municipio Diez de Octubre. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [internet]. 2017 [citado 11 mayo 2017];18(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ang/vol18\\_1\\_17/ang06117.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ang/vol18_1_17/ang06117.htm)
2. Hermida Pérez JA. Aneurisma de aorta abdominal infrarrenal, lumbalgia crónica, dislipidemia y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Med Gen Familia [internet]. 2016 abr.-jun. [citado 11 mayo 2017];5(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S188954331500078X>
3. Medline Plus. Aneurisma aórtico abdominal [internet]. Estados Unidos: Biblioteca Nacional de Medicina; 2015 [citado 11 mayo 2017]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000162.htm>
4. Alvarez J, Prada A, Bermúdez C, García R, Ruiz E, Urbano J. Despistaje de aneurisma de aorta abdominal en Atención Primaria. SEMERGEN-Medicina de Familia [internet]. 2016 abr. [citado 11 May 2017];43(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/301687068\\_Abdominal\\_aneurism\\_screening\\_in\\_Primary\\_Care](https://www.researchgate.net/publication/301687068_Abdominal_aneurism_screening_in_Primary_Care)
5. Myerburg RJ, Halperin H, Egan DA, Boineau R, Chugh SS, Gillis AM, *et al.* Pulseless Electric Activity Definition, Causes, Mechanisms, Management, and Research Priorities for the Next Decade: Report From a National Heart, Lung, and Blood Institute Workshop. Circulation [internet]. 2013 Dec. [citado 11 mayo 2017];128:[aprox. 10 p.]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/259114999\\_Pulseless\\_Electric\\_Activity\\_Definition\\_Ca](https://www.researchgate.net/publication/259114999_Pulseless_Electric_Activity_Definition_Ca)

[uses Mechanisms Management and Research Priorities for the Next Decade Report From a National Heart Lung and Blood Institute Workshop](#)

6. González García VM. Paro cardiorrespiratorio. En: Peña EV. Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento. 2.<sup>a</sup> ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. p. 189-93.
7. Bandrés Carballo B, Parra Gordo ML, Aroca Peinado A, Rosado Caracena P, Velasco Ruiz M. Aneurisma de aorta abdominal. Rev SEMG [internet]. 2009 dic. [citado 11 mayo 2017];(123):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/revistas\\_antes/revista\\_123/763-767.pdf](http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/revistas_antes/revista_123/763-767.pdf)
8. Caballero López A. Reanimación cardiopulmocerebral. Paro cardiorrespiratorio. En: Terapia Intensiva. Vol. 2. 2.<sup>a</sup> ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007. p. 708-45.

Recibido: 26 de mayo de 2017

Aprobado: 6 de junio de 2017

*Claribel Plain Pazos*. Filial de Ciencias Médicas Lidia Doce Sánchez. Sagua la Grande, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [claribelpp@infomed.sld.cu](mailto:claribelpp@infomed.sld.cu)