

Hematoma intramural aórtico y anticoagulación

María Victoria Cañadas^a, Isidre Vilacosta^a, Joaquín Ferreirós^b, Ana Bustos^b, Joaquín Díaz-Mediavilla^c y Enrique Rodríguez^d

^aServicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España.

^bServicio de Radiodiagnóstico. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España.

^cServicio de Hematología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España.

^dServicio de Cirugía Cardíaca. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España.

El hematoma intramural (HIA) forma parte del espectro de lesiones del síndrome aórtico agudo. Hay múltiples aspectos no bien conocidos acerca de su historia natural y del tratamiento óptimo. El objetivo de este artículo es describir las características clínicas, radiológicas y el seguimiento de un grupo de pacientes con HIA que recibieron tratamiento anticoagulante durante el ingreso. Se recogió información de forma prospectiva en todos los pacientes con el diagnóstico de HIA y se analizó a los que recibieron tratamiento anticoagulante durante la fase aguda de la enfermedad. Las indicaciones de dicho tratamiento fueron variadas. En todos ellos se comprobó una regresión progresiva del HIA a pesar del tratamiento anticoagulante recibido.

Palabras clave: Aorta. Hematoma intramural aórtico. Anticoagulantes.

Intramural Aortic Hematoma and Anticoagulation

Intramural aortic hematoma is one of a group of conditions covered by the term acute aortic syndrome. Many aspects of its natural history remain poorly understood, and the best treatment is not known. The aim of this study was to describe the clinical and radiological characteristics and follow-up of a group of patients with intramural aortic hematoma who received anticoagulant therapy during hospitalization. We selected a prospective cohort of patients with a diagnosis of intramural aortic hematoma and carried out an analysis of those who received anticoagulation treatment during the acute phase of the illness. Patients received anticoagulation for a range of different reasons. In all patients, the intramural aortic hematoma was observed to undergo gradual regression despite anticoagulation therapy.

Key words: Aorta. Intramural aortic hematoma. Anticoagulants.

Full English text available from: www.revvespcardiol.org

INTRODUCCIÓN

El hematoma intramural aórtico (HIA) es una de las lesiones incluidas en el síndrome aórtico agudo (SAA)^{1,2}. Desde el punto de vista morfológico se caracteriza por la presencia de una hemorragia dentro de la capa media de la pared aórtica, en ausencia de desgarramiento intimomedial y, por tanto, no comunicada con la luz aórtica. Algunos autores han supuesto que dicha hemorragia se produce como consecuencia de la rotura espontánea de los vasa vasorum en la pared aórtica. La frecuencia de HIA en pacientes con sospecha clínica de SAA oscila en las distintas series entre el 5 y el 20% de los casos²⁻⁴.

Al igual que en la disección clásica se distinguen, según la clasificación de Stanford, 2 tipos de HIA: tipo A, siempre que haya afectación de la aorta ascendente y, tipo B, cuando la aorta ascendente está respetada.

En la actualidad se acepta que el tratamiento del HIA tipo A ha de ser esencialmente quirúrgico. En el caso del hematoma intramural tipo B, el tratamiento inicial es médico y la cirugía o la colocación de una endoprótesis se reserva para los casos con complicaciones añadidas. El HIA tiene una mortalidad no despreciable en los primeros meses y los principales predictores independientes de mortalidad son el diámetro aórtico (> 50 mm) y la afectación de la aorta ascendente⁵.

Hay todavía algunos aspectos desconocidos sobre la historia natural de esta enfermedad y acerca del tratamiento más adecuado de estos pacientes. Clásicamente se ha aconsejado evitar la anticoagulación en los pacientes con un SAA, fundamentalmente por dos razones: limitar la progresión del hematoma disecante y evitar el taponamiento cardíaco en pacientes con derrame pericárdico.

Correspondencia: Dr. I. Vilacosta.
Instituto Cardiovascular. Hospital Universitario de San Carlos.
Martín Lagos, s/n. 28040 Madrid. España.
Correo electrónico: ivilac@medynet.com

Recibido el 3 de mayo de 2006.

Aceptado para su publicación el 11 de julio de 2006.

El objetivo del presente estudio es describir las características clínico-radiológicas y la evolución de un subgrupo de pacientes con HIA que recibieron tratamiento anticoagulante durante el ingreso.

MÉTODOS

Se recogieron de forma prospectiva todos los casos que ingresaron en nuestro hospital con el diagnóstico de SAA desde enero de 2000 hasta diciembre de 2005. De estos pacientes se seleccionó a los que tenían HIA y habían recibido tratamiento anticoagulante durante el ingreso. Se recogió información demográfica, clínica, radiológica y los datos de la evolución.

El diagnóstico de SAA se hizo mediante tomografía computarizada, con y sin contraste (TC). En el seguimiento posterior, las pruebas de imagen utilizadas fueron la TC y/o la resonancia magnética (RM).

Todos los pacientes recibieron tratamiento médico, dirigido al control estricto de la presión arterial (PA \leq 120/80 mmHg), que incluyó siempre bloqueadores beta (salvo contraindicaciones).

RESULTADOS

Durante el período de estudio ingresaron en nuestro centro 95 pacientes con el diagnóstico de SAA. Doce (25,6%) de estos pacientes presentaban un HIA (4 de tipo A y 8 de tipo B). Tres pacientes con HIA que recibieron tratamiento anticoagulante durante el ingreso (un paciente con HIA tipo A y 2 pacientes con HIA tipo B) constituyen el motivo de nuestra comunicación.

Las características clínicas y demográficas principales de los pacientes con HIA que recibieron anticoagu-

lación se describen a continuación y se presentan en la tabla 1.

Caso 1

Varón de 79 años con hipertensión arterial mal controlada a pesar del tratamiento farmacológico y fibrilación auricular crónica. Entre sus antecedentes contaba con un episodio de embolia arterial en el miembro superior derecho 5 años antes, motivo por el que recibía tratamiento anticoagulante oral. Ingresó por un cuadro de dolor intenso e inicio brusco en la región interescapular, irradiado al abdomen y que se acompañaba de diaforesis y sensación de mareo. En la TC realizada en el servicio de urgencias se observó un HIA de tipo B que se extendía desde el origen de la arteria subclavia izquierda hasta la bifurcación aortoiliaca y afectaba a los primeros centímetros de la arteria ilíaca común izquierda (fig. 1). En el momento del ingreso fue tratado con labetalol y nitroprusiato en perfusión y se retiró la anticoagulación. Tras la retirada de este último tratamiento el paciente presentó un nuevo episodio de embolia arterial en el miembro superior izquierdo que requirió embolectomía. Por este motivo, se introdujo la anticoagulación, inicialmente con heparina sódica y después con acenocumarol.

Caso 2

Varón de 72 años con hipertensión arterial de larga evolución en tratamiento farmacológico e historia de fibrilación auricular crónica, por lo que recibía digoxina y acenocumarol. Acudió a nuestro centro por un cuadro de dolor centrotorácico opresivo de inicio brusco que se irradiaba a la espalda. La TC inicial mostró

TABLA 1. Características clínico-radiológicas de los pacientes con hematoma intramural aórtico que recibieron tratamiento anticoagulante

	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3
Edad (años)	79	72	73
Sexo	Varón	Varón	Varón
Hipertensión arterial	Sí	Sí	Sí
Tratamiento anticoagulante crónico previo	Sí	Sí	No
Fibrilación auricular	Sí	Sí	Sí
Tipo de HIA (clasificación de Stanford)	B	A	B
Técnica de imagen al diagnóstico	TC	TC	TC
Técnica de imagen utilizada en el seguimiento	TC	TC	TC
Indicación de anticoagulación	E + HTA + FA	AIT + HTA + FA	HTA + FA
Máximo diámetro aórtico (mm)	40	52	46
Máximo diámetro (mm) del HIA al diagnóstico	17,6	7	14
Máximo diámetro (mm) del HIA en TC de control (2 semanas después del diagnóstico)	13	4,6	11,5
Resultado final	Normal (2 meses)	Normal (3 meses)	Endoprótesis (5 meses)

AIT: accidente isquémico transitorio; E: embolia; FA: fibrilación auricular; HIA: hematoma intramural aórtico; HTA: hipertensión arterial; TC: tomografía computarizada.

Fig. 1. Evolución radiológica del hematoma intramural aórtico (HIA) de tipo B en el paciente 1. Se muestran cortes tomográficos seriados en la bifurcación de la arteria pulmonar en los que es evidente la disminución progresiva del grosor de la lesión hasta su desaparición. A: grosor del HIA en el momento del diagnóstico. B: grosor en la primera TC de control (2 semanas de evolución). C: grosor del HIA a los 2 meses.

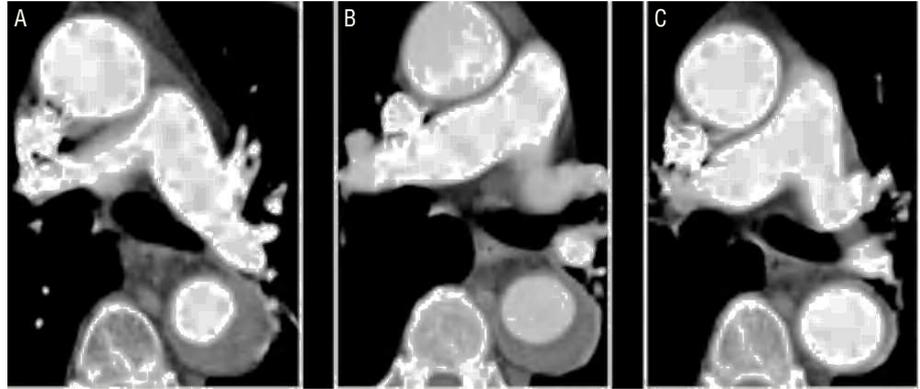
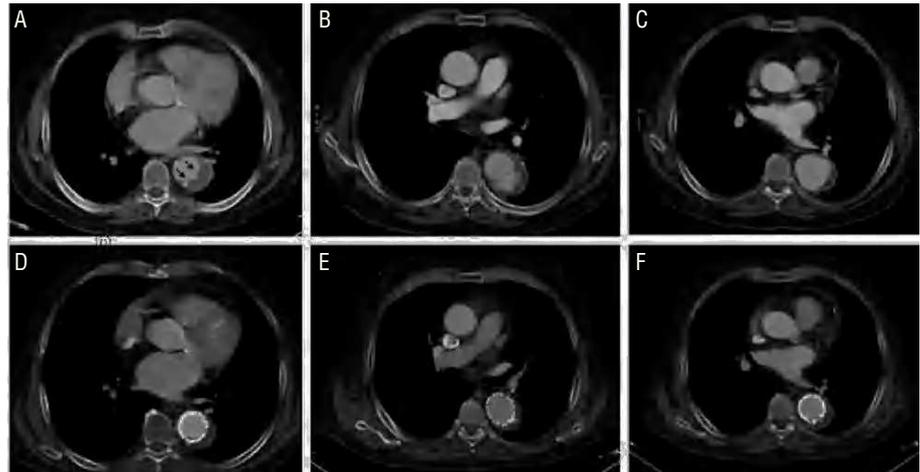


Fig. 2. Evolución radiológica del hematoma intramural aórtico (HIA) de tipo B en el paciente 3. Panel superior: imágenes al diagnóstico (A) y en la evolución (B y C). A: obsérvese la presencia de un imagen de forma de lágrima (*ulcer-like projection*) en el interior del HIA (flecha). B: disección localizada en la evolución (2 meses después). C: dilatación progresiva del diámetro aórtico. Panel inferior: imágenes a los 5 meses del diagnóstico (D-F). La dilatación progresiva de la aorta obligó a la implantación de 2 endoprótesis.



la presencia de un HIA tipo A con afectación de la aorta ascendente, el cayado y la aorta descendente hasta la salida de la arteria mesentérica superior. Se suspendió la anticoagulación y durante el ingreso el paciente presentó un episodio de pérdida de conocimiento con hemiparesia izquierda, del que se recuperó sin secuelas. Se realizó una TC cerebral en la que no se hallaron signos de isquemia ni hemorragias intracraneales, por lo que el episodio fue interpretado como un accidente isquémico transitorio de origen embólico. Debido a esta complicación, durante el ingreso se reanudó el tratamiento anticoagulante con heparina sódica en perfusión seguida de acenocumarol.

Caso 3

Varón de 73 años, fumador, con insuficiencia renal crónica e historia de hipertensión arterial de larga evolución; tenía fibrilación auricular crónica y recibía tratamiento antiagregante. Acudió a nuestro hospital por dolor interescapular intenso irradiado a ambos costados. La TC inicial permitió establecer el diagnóstico de hematoma intramural de tipo B confinado a la aorta torácica descendente. En el segmento distal del hematoma se pudo observar una imagen en forma de lágrima

en el interior del hematoma (*ulcer-like projection*) (fig. 2). Aunque el paciente no había tenido ningún episodio de embolia, se inició el tratamiento anticoagulante durante el ingreso por su alto perfil de riesgo embólico.

Seguimiento radiológico

En la tabla 1 se muestra el diámetro máximo aórtico y el diámetro máximo del HIA en el momento del diagnóstico, así como la evolución de las lesiones de cada uno de los pacientes.

Durante el seguimiento radiológico, los 3 pacientes experimentaron una disminución progresiva del grosor del HIA; en los pacientes 1 y 2, el diámetro máximo del HIA en el momento del diagnóstico fue 17,6 y 7 mm, respectivamente. A las 2 semanas (en la TC de control), los diámetros eran 13 y 4,6 mm, respectivamente.

En el paciente 3, el grosor del HIA fue de 14 mm en la TC inicial y de 11,5 mm en la TC de control. Presentaba, además, una imagen de «lágrima» en el extremo distal del HIA con unas dimensiones en el momento del diagnóstico de 4 × 6 mm que algunos autores han interpretado como un signo de la presencia de úl-

cera aórtica (*ulcer-like projection*). Tras el alta hospitalaria, este paciente desarrolló una disección localizada con posterior dilatación progresiva de dicho segmento aórtico (seudoaneurisma), que obligó a la implantación 3 meses después de 2 endoprótesis (Excluder 34 × 10 mm y 40 × 10 mm). La evolución posterior del paciente fue favorable (fig. 2).

DISCUSIÓN

En el período de estudio, 3 pacientes con el diagnóstico de HIA recibieron tratamiento anticoagulante. Si bien el HIA es una lesión hemorrágica, hemos encontrado una evolución clínica y morfológica favorable en este subgrupo de pacientes, con regresión progresiva del tamaño de la lesión a lo largo del seguimiento radiológico a pesar de recibir anticoagulación. El paciente 3 desarrolló una complicación durante el seguimiento en un segmento aórtico en el que la lesión inicial quizá fuera una úlcera penetrante aórtica (UPA). Sin embargo, el hematoma experimentó inicialmente una evolución semejante a la de los otros dos pacientes, con una disminución paulatina de su diámetro durante la fase aguda. El papel que la anticoagulación haya podido desempeñar en la patogenia y la evolución a pseudoaneurisma es difícil de establecer.

No hay datos definitivos en la literatura científica en relación con el uso de anticoagulación en pacientes con SAA, aunque su retirada práctica frecuente. Es probable que la anticoagulación no modifique la historia natural del HIA. Tres argumentos apoyan esta hipótesis: *a*) puesto que la hemostasia no desempeña un papel protagonista en la patogenia de la lesión, es im-

probable que sí lo tenga en su resolución; *b*) al ser el HIA una lesión confinada dentro de la pared aórtica, sin contacto con la luz del vaso, es improbable que la anticoagulación penetre en la lesión, y *c*) los estudios epidemiológicos no han encontrado que los pacientes con trastornos congénitos o adquiridos de los componentes de la hemostasia tengan mayor incidencia de HIA.

Nuestros resultados indican que, en situaciones en las que la anticoagulación es necesaria (pacientes con alto riesgo de embolia), este tratamiento puede mantenerse, pues en nuestros pacientes no parece haber influido en la evolución clínica y morfológica de la lesión. Naturalmente, es necesario un estudio con mayor número de enfermos para poder extraer conclusiones definitivas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vilacosta I, San Román JA. Acute aortic syndrome. *Heart*. 2001; 85:365-8.
2. Evangelista Masip A. Historia natural y tratamiento del síndrome aórtico agudo. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:667-79.
3. Mohr-Kahaly S, Erbel R, Kearney P, Ruth M, Meyer J. Aortic intramural hemorrhage visualized by transesophageal echocardiography: findings and prognostic implications. *J Am Coll Cardiol*. 1994;23:658-64.
4. Nienaber CA, Von Kodolitsch Y, Petersen B, Loose R, Helmchen U, Haverich A, et al. Intramural hemorrhage of the thoracic aorta: diagnostic and therapeutic implications. *Circulation*. 1995;92:1465-72.
5. Evangelista A, Domínguez R, Sebastián C, Salas A, Permanyer-Miralda G, Avegliano G, et al. Prognostic value of clinical and morphologic findings in short-term evolution of aortic intramural hematoma. Therapeutic implications. *Eur Heart J*. 2004;25:81-7.