

Implicación pronóstica de la sospecha clínica inicial en la disección de aorta torácica. Revisión de los métodos diagnósticos utilizados

J. PÉREZ BÁRCENA, J.I. AYESTARÁN ROTA, M. RIERA SAGRERA*, M.T. JURADO CASTRO, J.M. RAURICH PUIGDEVALL Y M. FIOL SALA

Servicio de Medicina Intensiva y Unidad Coronaria. Hospital Son Dureta y Clínica Rotger. Palma de Mallorca.

Objetivo. Analizar la importancia de la sospecha clínica inicial en el diagnóstico de la disección de aorta torácica y la influencia en su pronóstico, revisar los diferentes métodos complementarios utilizados.

Material y métodos. Se estudiaron retrospectivamente 33 casos de disección de aorta torácica entre enero de 1993 y junio de 1998, valorándose parámetros clínico-epidemiológicos, diagnósticos de ingreso y pruebas complementarias. Los resultados cualitativos se valoraron mediante χ^2 .

Resultados. La sintomatología típica de disección (dolor torácico, abdominal e interescapular) se apreció en 19 (58%) casos. La sospecha clínica al ingreso se realizó en 9 (27%) de los pacientes, siendo diagnósticos tardíos/casuales 22 (67%) casos. Se realizó el diagnóstico de disección a través de la necropsia en 2 (6%) ocasiones. Diagnósticos erróneos de ingreso fueron: cardiopatía isquémica en 9 casos; isquemia de miembros inferiores en 3. Se realizó el diagnóstico de cólico hepático, neumonía, gastroenteritis, síncope, cólico nefrítico, aneurisma de aorta abdominal, pancreatitis y dolor osteomuscular respectivamente en un caso. El retraso en el diagnóstico no influyó significativamente en la mortalidad.

La prueba diagnóstica que se utiliza en nuestro medio en primer lugar es la tomografía axial computarizada (TAC). La aortografía se utiliza como prueba confirmatoria del diagnóstico.

Conclusiones. No se valoran adecuadamente los datos de la clínica inicial. La mortalidad es mayor en el grupo de pacientes en el cual no hay sospecha clínica inicial de disección de aorta.

PALABRAS CLAVE: *disección de aorta, historia clínica, pronóstico.*

PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF THE INITIAL DIAGNOSTIC SUSPICION IN CASES OF THORACIC AORTIC DISSECTION. REVIEW OF THE DIAGNOSTIC TECHNIQUES

Objective. To analyse the importance of the initial diagnostic suspicion in the diagnosis of the thoracic aortic dissection and the influence on the prognosis, and review of the different diagnostic techniques used.

Material and methods. We retrospectively reviewed 33 cases of thoracic aortic dissection, between January 1993 and June 1998, evaluating clinical and epidemiological parameters, initial diagnostic impression and diagnostic techniques. The qualitative results were analyzed using the χ^2 statistical test.

Results. Typical symptomatology of dissection (chest pain, abdominal and interscapular) appeared in 19 (58%) cases. The initial diagnosis at admission was made in 9 (27%) patients, being late/casual diagnostic 22 (67%) cases. Dissection diagnosis was made through out the necropsy in 2 (6%) occasions. Erroneous diagnostics at admission were: ischemic cardiopathy in 9 cases; ischemia of inferior limbs in 3. The diagnosis of hepatic colic, pneumonia, gastroenteritis, syncope, renal colic, abdominal aneurysm, pancreatitis and osteomuscular pain was made respectively in one case. The delay on the diag-

Correspondencia: Dr. J. Pérez Bárcena.
Servicio de Medicina Intensiva.
Hospital Son Dureta.
C/ Andrea Doria, 55.
07014 Palma de Mallorca.

Manuscrito aceptado el 14-XII-1999.

nosis did not significantly influence on the mortality. The diagnostic technique used first in our environment is the computerized tomography. The aortography is used to confirm the diagnosis.

Conclusions. The initial clinical history is not correctly evaluated. Mortality is higher in the group of patients in which there is no initial diagnostic suspicion of aortic dissection.

KEY WORDS: *Aortic dissection, diagnostic, prognostic.*

(*Med Intensiva* 2000; 24: 61-65)

INTRODUCCIÓN

La disección de aorta torácica (DAT) es una entidad conocida desde hace tiempo. Ya Laennec en 1819 definió el "aneurisma disecante de aorta", término desaconsejado hoy en día. Si bien las disecciones ocurren en zonas ligeramente dilatadas, no aparecen sobre zonas aneurismáticas, por lo que se prefiere el término de "disección de aorta".

La disección de aorta es un proceso caracterizado por la pérdida de continuidad de la íntima aórtica y la formación de un falso canal en la capa media, donde se acumula sangre que puede progresar distal y/o proximalmente^{1,2}. Es una patología catastrófica con una alta mortalidad de hasta el 50% en las primeras 48 horas si no se realiza un diagnóstico rápido que permita un tratamiento adecuado³.

A pesar de tener una presentación clínica propia, ya descrita por Morgagni en 1761, la sospecha clínica inicial se realiza en pocas ocasiones⁴.

Existen dos tipos de clasificación de DAT: la de De Bakey y la de Stanford. La primera⁵ distingue tres tipos de disecciones: el tipo I afecta tanto a la aorta proximal como distal; el tipo III define afectación exclusiva de aorta distal a la salida de la arteria subclavia; se habla de tipo II cuando está sólo afectada la aorta proximal. La clasificación de Stanford⁶ es más sencilla y divide a la DAT en tipo A o proximal y tipo B o distal. Se considera como crónica aquella disección de más de dos semanas de evolución³.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio retrospectivo de pacientes ingresados en nuestro hospital entre enero de 1993 y junio de 1998 con el diagnóstico de DAT. De 33 casos se recogieron datos epidemiológicos como: sexo, edad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia y antecedentes de cardiopatía isquémica o cirugía cardíaca previa; los síntomas analizados fueron: dolor torácico, abdominal, interescapular y de extremidades, así como clínica neurológica; los signos estudiados fueron asimetría de pulsos y datos de insuficiencia aórtica.

Se analizaron las pruebas complementarias realizadas a estos pacientes: ecografía abdominal, ecocardiograma transtorácico, ecocardiograma transesofágico, tomografía axial computarizada (TAC) y aortografía.

Se recogió el tratamiento realizado y el seguimiento posterior se hizo a través de revisiones en consultas externas o contacto telefónico domiciliario. Se hizo especial hincapié en recoger el diagnóstico clínico inicial con el que ingresaron estos pacientes en el hospital.

RESULTADOS

En nuestra revisión se han recogido 33 DAT, de las cuales 26 (79%) eran tipo A, 6 (18%) eran tipo B, y en un caso (3%) sólo estaba afectado el cayado. Se consideró que cuatro de estas disecciones (12%) eran crónicas.

Epidemiología (tabla 1)

Veintisiete (82%) pacientes eran varones, siendo la edad media 61,7 años con un rango entre 43 y 76 años. El factor de riesgo más comúnmente asociado fue la hipertensión arterial que referían 19 pacientes. Un paciente era diabético y cuatro tenían antecedente de dislipidemia. Diecinueve pacientes eran fumadores y seis presentaban algún antecedente de intervención cardíaca. Otros seis pacientes tenían antecedentes de cardiopatía isquémica. De éstos, sólo la mitad tenían el antecedente de haber presentado episodios de ángor o infarto agudo de miocardio. El resto fueron pacientes en los que sin haber presentado clínica de cardiopatía isquémica se realizó coronariografía a la vez que aortografía apreciándose lesiones coronarias significativas.

Síntomas y signos (tabla 2)

El síntoma más frecuente fue el dolor torácico, que apareció en 26 (79%) de los pacientes. El dolor era abdominal en 15 (45%); dorsal en 14 (42%), y en las extremidades en 12 (36%) de los casos. Síntomas neurológicos se observaron en 9 (27%) de los pacientes con DAT, siendo los más frecuentes el

TABLA 1. Datos epidemiológicos de los pacientes con disección de aorta torácica

Hipertensión arterial	19 (58%)
Diabetes mellitus	1 (3%)
Dislipidemia	4 (12%)
Tabaquismo	19 (58%)
Cirugía cardíaca previa	6 (18%)
Cardiopatía isquémica	3 (9%)

TABLA 2. Síntomas y signos de los pacientes con disección de aorta torácica

Dolor torácico	26 (78%)
Dolor abdominal	15 (45%)
Dolor dorsal	14 (42%)
Dolor extremidades	12 (36%)
Síntomas neurológicos	9 (27%)
Insuficiencia aórtica	9 (27%)
Asimetría pulsos	12 (36%)

síncope y la disminución del nivel de conciencia. En 12 (36%) casos se apreció asimetría de pulsos. En 9 (27%) pacientes se detectó insuficiencia aórtica bien por ecocardiografía transtorácica, transesofágica o aortografía. Diecinueve (58%) pacientes con DAT presentaron los síntomas que podríamos considerar típicos: dolor torácico brusco, irradiado a la espalda y abdomen.

Diagnósticos de ingreso

En 9 (27%) pacientes se diagnosticó de ingreso DAT. Otros 9 (27%) casos se orientaron como cardiopatía isquémica a pesar de la baja incidencia de factores de riesgo cardiovascular señalados anteriormente. En 3 (9%) ocasiones el motivo de ingreso fue isquemia de miembros inferiores a estudio. Otros diagnósticos de ingreso fueron: cólico hepático, neumonía, gastroenteritis, síncope, cólico nefrítico, dolor osteomuscular aneurisma de aorta abdominal y pancreatitis. En dos pacientes no hubo diagnóstico clínico inicial, realizándose el mismo de manera fortuita.

Pruebas complementarias (tabla 3)

La ecografía abdominal se practicó a 6 (18%) casos, un ecocardiograma transtorácico (ETT) en 15 (45%) de los pacientes, ecocardiograma transesofágico (ETE) en 15 (45%), TAC a 22 (67%) y aortografía a 28 (85%) de los pacientes. La prueba que en más ocasiones se realizó en primer lugar fue la TAC en 16 ocasiones. La prueba utilizada en nuestro medio como prueba confirmatoria es la aortografía. La ecografía abdominal no dio el diagnóstico de DAT en ningún caso. Catorce pacientes fueron diagnosticados por TAC, con tres falsos negativos; 10 mediante ETT; cuatro por ETE y tres por aortografía.

La mayoría de los casos llegan a la sala de hemodinámica diagnosticados. Los diagnósticos de disección realizados gracias al aortograma son dos casos de falsos negativos del TAC, y un tercer paciente que presentaba cambios quirúrgicos torácicos previos que impedían una correcta valoración de la TAC, recomendándose un estudio hemodinámico.

Tratamiento y resultados

Como hemos indicado anteriormente, se ha realizado un seguimiento posterior de estos pacientes. En 13 de las 26 disecciones tipo A, incluyéndose la que

se inició en cayado, se realizó tratamiento quirúrgico. Sobrevivieron 12 (86%) pacientes y fallecieron 2 (14%) casos. Un paciente con DAT tipo A no se sometió a tratamiento quirúrgico por ser considerada la disección de tipo crónica, manteniéndose vivo con tratamiento médico.

De los seis casos con DAT tipo B, se optó por un tratamiento conservador en cinco ocasiones, y el sexto paciente con DAT tipo B se intervino por compromiso de arterias renales y tronco celíaco, todos ellos siguen vivos en la actualidad.

También se ha analizado la supervivencia desde el punto de vista del diagnóstico inicial (tabla 4). De los pacientes que desde un principio se orientaron como DAT, 6 (67%) permanecen vivos y 3 (33%) fallecieron. En aquellos en los que el diagnóstico se hizo de forma tardía/casual, 11 (50%) sobrevivieron y 11 (50%) fallecieron.

DISCUSIÓN

A pesar de que la DAT tiene una presentación clínica propia, la sospecha clínica inicial se realiza en pocas ocasiones. El factor de riesgo más frecuente en nuestra serie, la hipertensión, coincide con lo descrito en otras series⁷. Signos clásicos, como la asimetría de pulsos o la presencia de insuficiencia aórtica son de presentación variable, aunque algunos autores los describen en un 50% de los casos⁸.

En nuestro medio se sospechó inicialmente una DAT en el 27%. El diagnóstico fue tardío/casual en el 67% y se realizó a través de la necropsia en el 6% (tabla 4).

Como se ha comentado previamente el diagnóstico inicial erróneo más frecuente en este tipo de pacientes fue la cardiopatía isquémica, a pesar de la baja incidencia de factores de riesgo cardiovascular y de la baja asociación entre cardiopatía isquémica y DAT, un 9% en nuestro trabajo y entre 1,5%-7,5% según otros autores⁷.

Otros estudios también han comprobado estos datos^{4,9-11}. Rosman⁴ en 84 casos de DAT comprobó que se sospechó desde el inicio en el 65% de las ocasiones. El diagnóstico fue casual/tardío en el 28% de los casos y a través de la necropsia en el 7%. Spittel et al⁹ diagnosticaron una DAT tras la realización de la historia clínica, exploración física, radiografía de tórax y electrocardiograma en el 62% de 159 pacientes. Rosman comprobó, que si a la hora de realizar la anamnesis se preguntaba al paciente sobre la localización, características e inicio del dolor, la sospecha clínica inicial de DAT se hacía en el 91% de los pacientes. Sin embargo si no se

TABLA 3. Pruebas complementarias realizadas para el diagnóstico de disección de aorta torácica

	Eco abdominal	ETT	ETE	TAC	Aortografía
Realizadas	6 (19%)	14 (45%)	14 (45%)	21 (68%)	26 (48%)
Realizadas primero	3 (10%)	9 (29%)	3 (10%)	16 (52%)	0
Diagnósticas	0	10 (32%)	4 (13%)	14 (45%)	3 (10%)

Realizadas primero: indica pruebas complementarias realizadas en primer lugar; Diagnósticas: pruebas complementarias que dan el diagnóstico de disección de aorta torácica (DAT); ETT: ecocardiograma transtorácico; ETE: ecocardiograma transesofágico; TAC: tomografía axial computarizada. Los valores indicados son valores absolutos.

TABLA 4. Relación tipo de diagnóstico-mortalidad

	Sospecha clínica inicial DAT	Diagnóstico tardío/casual	P (χ^2)
Vivos	6	11	0,45
Fallecidos	3	11	

DAT: disección de aorta torácica.

preguntaban ninguna, una o dos de estas tres cuestiones, el diagnóstico inicial de DAT se hacía únicamente en el 49% de los casos. Estos datos llevaron a Rosman a concluir que la calidad de la historia clínica inicial va asociada a una mayor exactitud a la hora de realizar la sospecha clínica inicial de DAT, conclusión lógica que cabía esperar y con la que estamos de acuerdo. Para este autor en los pacientes que impresionan de gravedad, la historia clínica realizada es superficial y rápida, siendo por tanto insuficiente para realizar la sospecha clínica inicial de DAT, afirmación con la que no estamos tan de acuerdo, porque en nuestro medio ante un paciente que impresiona de gravedad en seguida se tiene en mente a la DAT. Por el contrario los pacientes no tan “graves” aparentemente, y con DAT son diagnosticados en primer lugar de cardiopatía isquémica.

Pensamos que la sospecha clínica inicial está más en relación con la experiencia del médico que recibe al paciente en urgencias, que con la gravedad inicial del cuadro. Puede llamar la atención el no encontrar diferencias estadísticamente significativas en nuestro trabajo entre la relación sospecha clínica inicial-mortalidad (tabla 3); la respuesta vendría dada por lo comentado anteriormente. En los pacientes con una presentación clínica catastrófica se piensa desde un primer momento en la DAT, siendo generalmente estas disecciones muy extensas por lo que el cirujano rechaza el tratamiento quirúrgico.

Estudios previos¹²⁻²¹ sobre exploraciones diagnósticas en la DAT permiten decir que los métodos diagnósticos, entre los que se incluyen el ETE, TAC, aortografía y resonancia magnética nuclear (RMN), pero no la eco abdominal ni el ETT, tienen una sensibilidad y una especificidad superior al 85%.

Hay que exigir que las pruebas diagnósticas sean de rápida realización, y que den la máxima información que el cirujano precise para operar al paciente.

La que mejor cumple estas condiciones es la ETE (fig. 1). Es una prueba de rápida realización, ya que se puede hacer a la cabecera del enfermo, y que nos informa de donde está la puerta de entrada, si existe insuficiencia aórtica, si hay derrame pericárdico o si la falsa luz está trombosada, siendo todos estos datos importantes para el cirujano. La principal limitación del ETE es que no ayudará a valorar la afectación de troncos supraaórticos, detalle importante sobre todo en los pacientes con afectación neurológica^{12,16,19-21}. En estos casos estaría indicada la realización de una aortografía.

El ETE tampoco informa sobre la afectación coronaria, pero no se exige conocer esta información

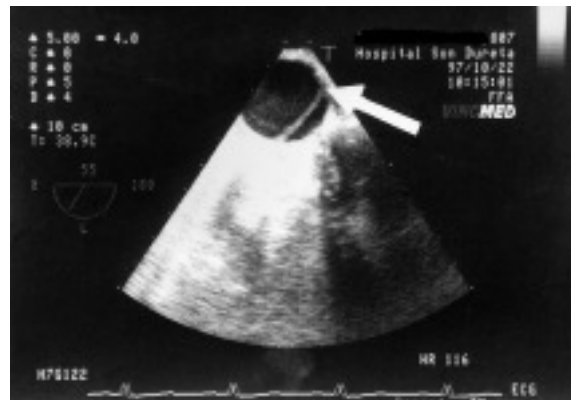


Fig. 1. Imagen en ecocardiograma transesofágico de una disección tipo A. Se observa el flap intimal que separa la falsa de la verdadera luz.

para intervenir quirúrgicamente a un paciente con DAT⁷.

La aortografía es una prueba que aporta también la información que el cirujano precisa, pero tiene como inconvenientes el ser una prueba invasiva y requerir más tiempo para su realización¹³.

La RMN (fig. 2) es probablemente la prueba diagnóstica que mejor caracteriza la anatomía aórtica; sin embargo, requiere un tiempo prolongado para su realización y en pacientes inestables o conectados a ventilación mecánica es complicada de realizar, se debe reservar para pacientes con disección crónica¹⁴.

Por último, la TAC (fig. 3) es la exploración más rápida de llevar a cabo y además está al alcance de la mayoría de los servicios de urgencias, aunque no aporta toda la información que el cirujano precisa (afectación de la válvula aórtica, localización de la puerta de entrada etc.)¹⁵.

CONCLUSIONES

Para concluir y a modo de resumen, insistir en que en todo paciente con antecedentes de hipertensión arterial o cirugía cardíaca, que acude a urgen-

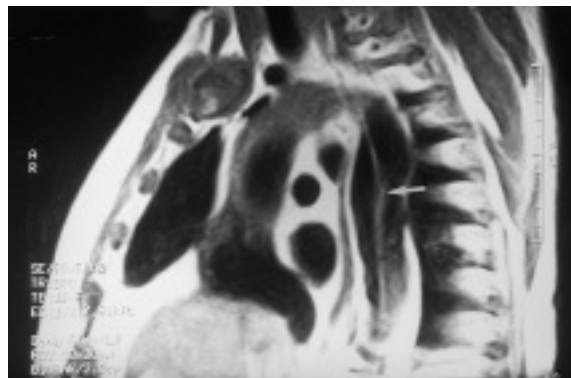


Fig. 2. Imagen mediante resonancia magnética nuclear (RMN) de una disección crónica tipo A. La RMN es la prueba diagnóstica que mejor caracteriza la anatomía aórtica.

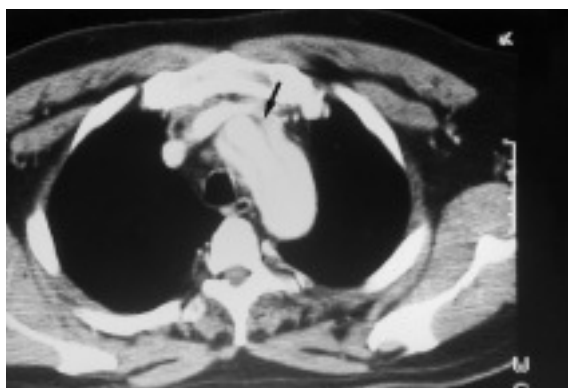


Fig. 3. Imagen de tomografía axial computarizada (TAC) con contraste en la que se observa flap intimal a nivel de cayado aórtico. La TAC es la prueba complementaria más utilizada en nuestro medio para diagnosticar la disección de aorta.

cias por un dolor torácico brusco, intenso desde el inicio, que se irradia a la espalda y debajo del diafragma, hay que buscar en la exploración física datos de insuficiencia aórtica o asimetría de pulsos, a pesar de no ser hallazgos constantes. Un ensanchamiento mediastínico en la radiografía de tórax hace aumentar la sospecha clínica inicial de disección de aorta torácica. El electrocardiograma suele ser anodino, por lo que no ayuda al diagnóstico inicial.

La forma de confirmarlo dependerá de las pruebas complementarias de que se disponga. En nuestro medio se emplea la TAC en primer lugar, seguido del aortograma que sería el "patrón oro" para confirmar el diagnóstico. Para algunos autores el aortograma ha dejado de ser patrón oro siendo sustituido por el ETE.

La disección de aorta es pues una entidad con una presentación clínica propia. Una historia clínica de calidad aumentará la sospecha clínica inicial de disección, y permitirá la confirmación rápida del diagnóstico mediante técnicas diagnósticas no invasivas, así como el realizar un tratamiento rápido y adecuado que nos ayude a disminuir la elevada mortalidad de esta patología catastrófica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Isselbacher E, Eagle KA, De Sanctis R. Diseases of aorta. En: Braundwald E, ed. Heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. Philadelphia: WB Saunders, 5.ª ed. 1997; 1.554-1.569.

2. Masclans J, Peris X, Salas A. Diagnóstico y tratamiento de la patología aguda de aorta toraco-abdominal. En: De Latorre FS, Ibáñez J, eds. Guías prácticas clínicas en medicina intensiva. Madrid: Meditex, 1998; 1-8.

3. De Sanctis R, Doroghazi RM, Austen G, Buckley MJ. Aortic dissection. N Engl J Med 1987; 317: 1.060-1.067.

4. Rosman HS, Patel S, Borzak S, Paone G, Retter K. Quality of history taking in patients with aortic dissection. Chest 1998; 114: 793-795.

5. De Bakey ME, Henly WS, Cooley DA, Morris GG, Beall AC. Surgical management of dissecting aneurysms of the aorta. J Thorac Cardiovasc Surg 1965; 49: 130-149.

6. Daily PO, Trueblood W, Stinson EB, Wuerflein RD, Shumway NE. Management of acute aortic dissection. Ann Thorac Surg 1970; 10: 237-247.

7. San Román JA, Vilacosta I, Fernández F. Disección de aorta: evaluación clínica, comparación de las técnicas diagnósticas y elección del tratamiento. Rev Esp Cardiol 1996; 49: 2-12.

8. Lindsay J. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la aorta. Curr Probl Cardiol. Ed. Española 1998; 136-193.

9. Spittel PC, Spittel JA, Joyce JW, Tajik J, Edwards W, Schaff H, et al. Clinical features and differential diagnosis of aortic dissection of aortic dissection: experience with 236 cases. Mayo Clin Proc 1993; 68: 642-651.

10. Treasure T, Raphael MJ. Investigation of suspected dissection of the thoracic aorta. Lancet 1991; 338: 492-494.

11. Schena S, Agnino A, Schinosa LL. Role of chest pain in aortic dissection: is it enough for a predictive diagnosis? Chest 1999; 115: 605-606.

12. Nienaber CA, Von Kodolitsch Y, Nicolas V, Siglow V, Piepho A, Brockhoff C, et al. The diagnosis of thoracic aortic dissection by noninvasive imaging procedures. N Engl J Med 1993; 328: 1-9.

13. Soto B, Latorre MD. Angiografía de la aorta. Rev Esp Cardiol 1996; 49: 52-62.

14. Méndez R, Jorquera M, Ferreiros J. Estudio de la patología aórtica mediante resonancia magnética. Rev Esp Cardiol 1996; 49: 37-50.

15. Lecumberri F, Benito A. La tomografía computarizada en la patología aórtica. Rev Esp Cardiol 1996; 49: 27-36.

16. Vilacosta I, Nanda N, San Román JA. Ecocardiografía y disección aórtica. Rev Esp Cardiol 1996; 49: 13-26.

17. Parienty RA, Couffinhal JC, Wellers M, Farge C, Pradel J, Dologa M. Computed tomography versus aortography in diagnosis of aortic dissection. Cardiovas Intervent Radiol 1982; 5: 285-291.

18. Kodolitsch Y, Krause N, Spielmann R, Nienaber CA. Diagnosis potential of combined transthoracic echocardiography and x-ray computed tomography in suspected aortic dissection. Clin Cardiol 1999; 22: 345-352.

19. Chu VF, Chow CM, Stewart J, Chiu RC, Mulder DS. Transesophageal echocardiography for ascending aortic dissection: is it enough for surgical intervention? J Cardiol Surg 1998; 13: 260-265.

20. Losi MA, Betocchi S, Briguori C, Manganelli F, Ciampi Q, Pace L, et al. Determinants of aortic artifacts during transesophageal echocardiography of the ascending aorta. Am Heart J 1999; 137: 968-973.

21. Kimura BJ, Phan JN, Housman LB. Utility of contrast echocardiography in the diagnosis of aortic dissection. J Am Soc Echocardiogr 1999; 12: 155-159.