

ACİL SERVİSTE RÜPTÜRE OLMAMIŞ AORT ANEVİRİZMA VE DİSEKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: OLGU SERİSİ

*YÜKSEL A., **ERDUR B., **TÜRKCÜER İ., *AYDIN B., *TURA P.,

*Araş.Gör. Dr. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı

**Yard.Doç. Dr. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı

Yazışma Adresi ve Sorumlu Yazar: Yrd Doç Dr Bülent Erdur, Pamukkale Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalı/ Kınıklı/Denizli
email: bulenterdur@hotmail.com

Fax: 0 258 2134922 Tel: 0 258 444 0 728 / 2055

Başvuru Tarihi: 05.02.2008

Kabul Tarihi: 21.02.2008

ÖZET

Giriş-Amaç: Bu çalışmada, acil serviste rüptüre olmamış aort anevrizması tanısı alan hastaların geliş yakınmaları ve fizik bakı bulguları değerlendirilerek klinik özelliklerinin tanımlanması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Hastane bilgisayar kayıtları ve hasta dosyaları 12 aylık süre için geriye dönük olarak taranarak, rüptüre olmamış aort anevrizması (AA) ve aort diseksiyonu (AD) olan hastalar olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, geliş yakınmaları, aort anevrizması için risk faktörleri, vital bulguları, fizik bakı bulguları, EKG izlemleri, akciğer grafisi, bilgisayarlı toraks ve abdomen tomografi bulguları kayıt edildi. Diseke aort anevrizması saptananlarda Stanford ve De Bakey sınıflamalarına göre AD'nin tipi not edildi.

Bulgular: Acil serviste bu süre içinde 24 hastanın rüptüre olmamış AA ve AD tanısı aldığı saptandı. Hastaların; 16'sı erkek (%66.7), 8'i kadın (%33.3) olup, ortalama yaş 50.6 ve yaş dağılım aralığı 19-73 olarak tespit edildi. En sık saptanan başvuru yakınmaları; göğüs ağrısı (%45.8, n=11), sırt ağrısı (%25.0, n=6), senkop (%12.5, n=3), batında pulsasyon (%8.3, n=2), batında hassasiyet (%8.3, n=2) idi. Fizik bakıda en sık saptanan bulguların; kardiyak üfürüm (%33.3, n=8), nabız defisiti (%20.8, n=5), pulsatil kitle (%12.5, n=3), sağ/sol kan basıncı farkı (%12.5, n=3), boyunda üfürüm (%12.5, n=3) olduğu görüldü. Hastaların 11'inde (%45,8) diseke aort anevrizmasına rastlandı. Stanford sınıflamasına göre hastaların 9'unda (%72.7) A, 3'ünde (%27.3) B tipi AD belirlendi. De Bakey sınıflamasına göre ise; hastaların 5'inde (%45,4) tip1, 4'ünde (%36,3) tip-2, 3'ünde (%18,3) tip-3a AD belirlendi.

Sonuç: Acil servise göğüs ve sırt ağrısı, senkopla başvuran; kardiyak üfürüm, nabız defisiti, pulsatil kitle saptanan erişkin erkek hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka AA ve diseksiyonu düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Aorta Anevrizması, Acil Servis

ASSESSMENT OF NON-RUPTURED AORTIC ANEURYSM AND DISSECTIONS IN EMERGENCY MEDICINE: CASE SERIES

SUMMARY

Aim: The aim of this study was to identify the clinical characteristics of patients with a diagnosis of non-ruptured aortic aneurysm (AA) following the evaluation of their history and physical examination in the emergency department.

Methods: The records of patients investigated retrospectively for a 12 months period who has the diagnosis of a non ruptured AA or aortic dissection (AD). The main complaints, vital signs, physical examination findings, ECG, chest x-ray, thorax and abdominal CT reports were recorded in addition to the demographics of the patients. In AD patients, the type of the dissection was noted in order to Stanford and De Bakey classifications.

Results: Twenty-four patients were diagnosed with AA or AD in the study period. Sixteen (% 66.7) of the patients were man and 8 (33.3 % 7) were woman with a mean age of 50.6 years (r: 19-73). The most common presenting complaints chest pain (45.8 %, n=11), back pain (25%, n=6), syncope (12.5%, n=3), abdominal pulsation (8.3%, n=2) and abdominal tenderness (8.3%, n=2). The physical examination findings were cardiac murmur (33.3%, n=8), pulse deficit (20.8%, n=5), pulsatile mass (12.5 %, n=3), discrepancy of blood pressure in right and left extremity (12.5%, n=3), carotid murmur (12.5 %, n=3). AD was identified in 11 patient (45,8%), which was Stanford A in 9 (72,7 %) and Stanford B in 3 (27.3 %). For the De Bakey classification, 5 of the patients were in type I (45, 4%), 4 in type II (36, 3%) and 3 in type III a (18, 3 %)

Conclusion: In patients presenting to emergency department with chest, back pain and syncope and who have cardiac murmur, pulse deficit and a pulsatile mass in physical examination, AA and AD must be considered in differential diagnosis in patients.

Key Words: Aortic Aneurysm, Emergency Department

GİRİŞ

Torasik ve abdominal aortun anevrizma (AA) ve diseksiyonu (AD) acil servisin hızlı tanı ve tedavi gerektiren hastalıklarındandır. Bu hastalık grubu genellikle yaşlı popülasyonu etkilemektedir⁽¹⁾. Anevrizma, aortun segmentlerinin olması gereken normal ölçülerinden %150 oranından daha fazla genişlemesi olarak tanımlanır. Torakal aorta için 3,5 cm üzeri dilatasyon, 4,5 cm üzeri ise anevrizmatik genişleme olarak tarif edilmektedir⁽²⁾. Anevrizma, aortanın bir yada daha fazla segmentini etkileyebilir. İntima, media ve adventisya tabakalarından oluşan aort duvarının media tabakasında gelişen dejenerasyon sonucu lümeninde yavaş yavaş ama devamlı bir genişleme meydana gelmektedir. Bu süreçte bölgesel hemodinamik kuvvetlerde etkili olmaktadır. Ayrıca ateroskleroz, enfeksiyon, iskemik değişiklikler gibi birçok faktör dejeneratif değişikliklere yol açmaktadır^(2,3). Hastalar acil servise anevrizmanın olduğu bölgeye ve büyüklüğüne bağlı olarak karın-sırt ağrıları, senkop, bilinç değişikliği, hipo-hipertansiyon gibi bir çok farklı semptom ve bulgularla başvurabilmektedir.

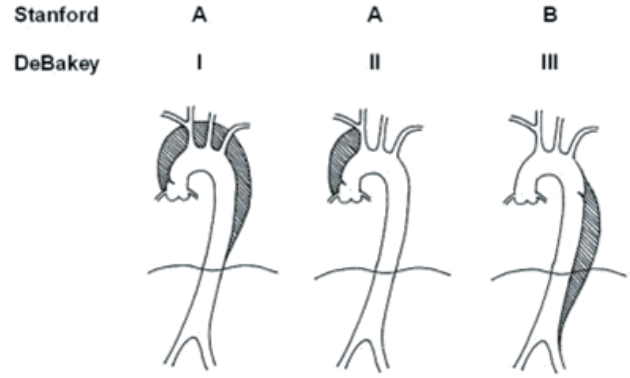
AD arterin intima tabakasındaki hasarlanmadan dolayı intima tabakası ile adventisya tabakası arasında kan birikmesidir. Bu yırtık genellikle medial duvar dejenerasyonu veya kistik media nekrozu sonucu gelişmektedir. Kan intimayı media ya da adventisya tabakası ile ayıran bu yırtıktan geçerken ayrı bir lümen oluşturur. Arterde yırtılma sonucu intima tabakasına biriken kana bağlı olarak gerçek ve yalancı lümenler oluşmaktadır⁽²⁻⁵⁾. Hastalarda ani başlayan, şiddetli, yırtıcı tarzda, sırt boyun ve çeneye yayılan göğüs ağrısıyla birlikte; senkop, nabız defisiti, kardiyak üfürüm, boyunda üfürüm gibi tipik bulguların yanında malperfüzyon sendromları, tamponat veya aort kapak yetmezliği gibi komplikasyonlarda görülebilmektedir.

Çalışmamızda, acil servisine başvuran aort anevrizma ve diseksiyon hastalarının sıklığını, başvuru semptomlarını, fizik muayene bulgularını, tanısal yöntemleri, uygulanan tedavilerle birlikte prognozlarını incelemeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda 01.01.2006- 31.12.2006 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine başvuran ve AA ve AD tanısı alan tüm hastalar geriye dönük-kesitsel olarak incelendi. Dosyalar bilgi işlem merkezlerindeki ICD-10 tanı kodlama sistemindeki "I71 Aort anevrizma ve diseksiyonu" kodundan tarandı. Hastaların dosyalarına ulaşıldıktan sonra rüptüre olmamış AA ve diseksiyon tanısı alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, geliş şikayetleri, AA için risk faktörleri, vital bulguları, FM ve torako-abdominal bilgisayarlı tomografi bulguları (BT) kayıt edildi. Hastaların vital bulguları değerlendirilirken kan basıncı 140/90 ve üzerinde olan hastalar hipertansif, kan basıncı 90/60 mmHg'nın altında olan hastalar hipotansif ve bu değerler aralığında kalan kısım ise normotansif olarak sınıflandırıldı. Nabız 60/dk'nın altında olanlar bradikardi, 100/dk'nın üstünde olanlar taşikardi arada kalan değerler normokardi olarak değerlendirildi. Hastaların solunum sayıları 20/dk ve üzeri takipne, 14/dk altı bradipne

14-20/dk arasındaki değerler normal olarak değerlendirildi. Sağ-sol kol tansiyon farkı olarak sistolik TA farkı için 20 mmHg, diyastolik TA farkı için 15 mmHg sınır değer olarak kabul edildi. Diseke AA olan hastalar, Stanford ve De Bakey sınıflaması kullanılarak sınıflandırıldı (*Şekil-1*).



Şekil-1.

DeBakey ve Stanford sınıflaması (6) (Siegal EM. Acute aortic dissection. J Hospital Med. 2006;1(2):94-105)

Elde edilen verilerin istatistiksel analizi 'SPSS for windows 11.5 istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Sonuçlar standart deviasyon ve yüzde olarak hesaplandı.

BULGULAR

Acil serviste 12 aylık süre içinde 24 hastanın rüptüre olmamış AA ve AD tanısı aldığı saptandı. Hastaların; 16'sı erkek (%66.7), 8'i kadın (%33.3) olup ortalama yaş 50.6 ve yaş dağılım aralığı 19-73 olarak tespit edildi. Erkek olguların yaş ortalamasının (53,5 ± 3,4), kadın olguların yaş ortalamasından (45,0 ± 5) anlamlı şekilde daha yüksek bulundu. Hastaların en sık olarak göğüs ağrısı, sırt ağrısı ve senkopla acil servise başvurduğu tespit edildi. Acil serviste rüptüre olmamış AA tanısı alan hastaların geliş şikayetleri ve oranları *Tablo-1*'de verilmiştir. Hastaların

Şikayet	N(%)
Göğüs ağrısı	11 (45,8)
Sırt ağrısı	6 (25,0)
Senkop	3 (12,5)
Batında pulsasyon	2 (8,3)
Batın hassasiyeti	2 (8,3)

Tablo 1.

Hastaların başvuru yakınmaları

özgeçmişinde hipertansiyonun (HT) %66.7 (n: 16), DM'un %29.2 (n: 7) ve sigara içme oranının ise %79.2 (n: 19) olduğu bulundu. AA tanısı alan hastaların vital bulgularında hipertansiyon görülme sıklığının hipotansiyon görülme sıklığından daha fazla olduğu, ayrıca taşikardi ve taşipnenin, bradikardi ve normal solunuma göre daha yüksek oranda görüldüğü tespit edildi (*Tablo-II*). Acil serviste AA tanısı

Vital Bulgular		N (%)
Kan basıncı	Hipotansif	2 (8,3)
	Normotansif	15 (62,5)
	Hipertansif	7 (29,2)
Nabız	Bradikardi	1 (4,2)
	Normokardi	17 (70,8)
	Taşikardi	6 (25,0)
Solunum Sayısı	Normal	14 (58,3)
	Takipneik	10 (41,7)

FM Bulguları	
Kardiyak üfürüm	8 (33,3)
Nabız defisiti	5 (20,8)
Pulsatil kitle	3 (12,5)
Sağ/sol kan basıncı farkı	3 (12,5)
Boyunda üfürüm	3 (12,5)

Tablo II.

Hastaların vital bulgular ve FM bulguları

almış hastaların fizik muayenesinde en sık kardiyak üfürüm ve nabız defisiti saptandığı görüldü (*Tablo-II*). 24 AA'lı hastanın BT bulgularına göre 11'inde (%45,8) aort anevrizması ile birlikte diseksiyonda saptandı. Ayrıca 24 AA tanısı alan hastanın 12'sinde (%50,0) asendan aort anevrizması, 7'sinde (%29,2) abdominal aort anevrizması ve 5'inde (%20,8) desendan aort anevrizması saptandı. 11 disekte aort anevrizmalı hastanın Stanford ve De Bakey sınıflamasına göre dağılımları *Tablo III* ve *IV*'de verilmiştir. AA tanısı alan hastaların 14'ünün (% 58,3) servise yatırılıp ameliyat edildiği, bu 14 hastanın 8'inde disekte aort anevrizmasının mevcut olduğu ve bu hastaların 3'ünün ameliyat esnasında hayatını kaybettiği görüldü. Ayrıca diğer sekiz hastanın da (%33,3) servise yatırılıp ameliyat edilmeksizin izlendiği, iki hastanın (%8,4) ise taburcu edildiği tespit edildi.

Tablo-III. Dissekan AA' lı hastaların Stanford sınıflaması

Sınıflama	N(%)
Stanford A	8 (%72,7)
Stanford B	3 (%27,3)

Tablo-IV. Dissekan AA' lı hastaların De Bakey sınıflaması

Sınıflama	N(%)
De Bakey Tip1	5 (%45,4)
De Bakey Tip2	4 (%36,3)
De Bakey Tip3	2 (%18,3)

TARTIŞMA

Çalışmamızda 2006 yılındaki 1 yıllık sürede acil servisimize başvuran ve rüptüre olmamış AA ve diseksiyonu tanısı alan 24 hasta geriye dönük olarak incelenmiştir. Hastaların en sık risk faktörlerinin sigara, HT ve DM olduğu; en sık başvuru semptomlarının ise göğüs ağrısı, sırt ağrısı ve senkop olduğu görülmüştür. Hastaların genel olarak vital bulgularının stabil olduğu; FM bulgularında ise kardiyak üfürüm ve nabız defisitinin sık olduğu görülmüştür. Dissekan AA'lı hastaların çoğunluğunun Stanford Sınıflamasında Stanford A, De Bakey sınıflamasında ise De Bakey Tip1 olduğu görülmüştür. Çalışma sonuçlarımız genel olarak literatürle uyumlu bulunmuştur ^(1-3,6-9).

Abdominal aort anevrizmalarının (AAA) %18'de ailesel anevrizma hikayesi vardır. Aort anevrizma (AA) sıklığı yaşla ve Marfan sendromu gibi bağ dokusu hastalıklarında artmaktadır ⁽¹⁾. Aort anevrizmalı hastaların çoğu 60 yaş üzerindedir ve erkek insidansı daha fazladır. Erkek cinsiyet, ileri yaş, beyaz ırk, altta yatan hastalıklar (HT, DM, KOAH vb), sigara gibi etmenler anevrizma riskini daha da artırmaktadır. Başvuru şikayetleri ve fizik muayene bulguları (karın-sırt ağrıları, senkop, bilinç değişikliği, hipohipertansiyon, yutma güçlüğü gibi), anevrizmanın olduğu bölge, büyüklüğü gibi birçok faktöre bağlı olarak farklılıklar gösterebilmektedir ⁽³⁾. Çalışmamızda, AA başvurularının çoğunluğunun erişkin yaş gruplarındaki erkek hastalar olduğu, en sık semptom-bulguların göğüs ağrısı - kardiyak üfürüm; en sık risk faktörlerinin ise sigara ve HT olduğu görüldü. Bu risk faktörlerinin literatür ile uyumlu olduğu saptandı ^(1-3,6). Hastaların vital bulguları (kan basıncı, nabız, solunum sayısı) değerlendirildiğinde normal değerlerin daha yüksek oranda olduğu görülmüş olup geliş şikayetleri ve fizik muayene bulgularıyla birlikte değerlendirilmesi daha değerli olacaktır.

Aort diseksiyonu geliştiren hasta ani başlayan, şiddetli, yırtıcı tarzda, sırt boyun ve çeneye yayılan göğüs ağrısıyla acil servise gelebilir. Ayrıca senkop, nabız defisiti, kardiyak üfürüm, boyunda üfürüm gibi bulgularla da gelebilir ⁽⁶⁾. Eğer aorttaki yırtık aortun yan dallarını da içeriyorsa malperfüzyon sendromları, tamponat veya aort kapak yetmezliği gibi komplikasyonlara yol açabilir ⁽¹⁰⁻¹³⁾. Nabız defisiti AD için önemli bir bulgu olmasına rağmen sık rastlanmamaktadır ⁽⁷⁾. Bizim çalışmamızda nabız defisiti %20,8 oranında saptanmış olup literatürde bildirilenle benzer orandadır. TA farkı yine önemli ama nadir bulgulardan biri olup literatürde %24 oranında bildirilmiş olup çalışmamızda sadece diseksiyonlu olgular alındığında benzer oranda bulunmuştur. Çalışmamızda diseksiyon saptanan hastalarda en sık semptomun sırtta vuran göğüs ağrısı ve senkop, FM bulgularının ise kardiyak üfürüm ve nabız defisiti olduğu saptandı. Ancak literatürde farklı çalışmalarda yırtıcı tip göğüs yada sırt ağrısının sık olmadığı belirtilmiştir ⁽⁸⁾. Bu nedenle ağrının şiddeti, tipi, şekli klinisyenleri diseksiyon tanısından uzaklaştırmamalıdır.

Akut AD tedavi edilmemesi durumunda, semptomların başlangıcından sonraki 48 saatte, mortalite her bir saat için %1 artmaktadır ⁽⁹⁾. Aort rüptürü geliştiğinde mortalite %94-100'dür. ^(14,15) Non-invaziv tanı yöntemlerinin gelişmesiyle aort anevrizma-diseksiyonu kolay tanımlanabilir hale gelmiştir ^(7,9) Akciğer grafisinde aortun genişlemesi, yer değiştirmiş

kalsifikasyon aortikopulmoner pencerede opasifikasyon saptanabilir. Aort diseksiyonlu hastaların %60-90'ında direk grafilerde anormal bulgular saptanmaktadır. Ancak %10-20 hastada akciğer grafisinin tamamen normal olabileceği unutulmamalıdır.^(14,15) Çalışmamızda ulaşılan dosya kayıtlarında akciğer grafisi hakkında yeterli bilgiye ulaşılamamıştır. Bu nedenle yeterli veri elde edilememiştir. Transözefagiyal EKO deneyimli ellerde anjiyografi kadar spesifitesi ve sensitivitesi yüksek olabilir⁽¹⁶⁻¹⁸⁾. Spiral BT acil serviste AD'na tanı koymada hızlı ve etkili bir yöntemdir. Sensitivitesi %95, spesifitesi %87-100'dür^(19,20).

Aort diseksiyonlarının Stanford ve De Bakey olarak 2 farklı anatomik sınıflandırması vardır. Stanford sınıflamasında; diseksiyon asendan aortada ise Tip A, desendan aortada Tip B'dir. De Bakey sınıflamasında ise Tip 1 diseksiyon; asendan aorta, arcus aorta ve desendan

aortayı içine alır. Tip 2 sadece asendan aortayı, Tip 3 ise desendan aortada ki diseksiyonu kapsar⁽⁶⁾. Diseksiyonların %65'i asendan aort, %10'u arkus aorta, %20'si desendan aortada görülmektedir⁽²¹⁾. Bizim çalışmamızda AA tanısı alan hastaların büyük bölümünde asendan aort anevrizması; DAA'lı hastaların ise büyük bölümünde Stanford A tipi diseksiyon ve De Bakey Tip1 diseksiyon saptandı. Daily PO ve ark. çalışmasında benzer sonuçlar bildirilmiştir⁽²¹⁾.

SONUÇ

AA başvurularının çoğunluğunun erişkin yaş gruplarındaki erkek hastalar olduğu, en sık semptom-bulguların; göğüs ağrısı - kardiyak üfürüm, en sık risk faktörlerinin ise sigara ve HT olduğu görüldü. Çalışmamızda elde ettiğimiz verilerin geçerlilik kazanması için daha geniş çaplı tanımlayıcı çalışmalara gereksinim vardır.

Kaynaklar

1. Henney AM, Adideshiah M, Poulter N, et al: Abdominal aortic aneurysm: Report of a meeting of physicians and scientists, University Collage London Medical School. Lancet 1993; 341:215.
2. Nelson BP, Benzer TI, Bessman E, et al: Aneurysm, Thoracic. www.emedicine.com/emerg/topic942.htm Last updated: August 30, 2006. Accessed: December 27, 2007.
3. O'Connor RE, Bessman E, Talavera F, et al: Aneurysm, Abdominal. www.emedicine.com/emerg/topic27.htm "http://www.emedicine.com/emerg/topic27.htm Last updated: October 26, 2005. Accessed: December 27, 2007.
4. Hagan P, Nienaber C, Isselbacher EM, et al: The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): New insights into an old disease. JAMA 2000; 283:897.
5. Larson EW, Edwards WD. Risk factors for aortic dissection: a necropsy study of 161 cases. Am J Cardiol. 1984; 53:849-55
6. Siegal EM. Acute aortic dissection. J Hospital Med. 2006; 1:94-105.
7. Mukherjee D, Eagle KA. Aortic dissection-an update. Curr Probl Cardiol 2005; 30:287-325.
8. Armstrong WF, Bach DS, Carey LM, et al: Clinical and echocardiographic findings in patients with suspected acute aortic dissection. Am Heart J 1998; 136:1051-60.
9. Park SW, Hutchison S, Mehta RH, Isselbacher EM, Cooper JV, Fang J, et al. Association of painless acute aortic dissection with increased mortality. Mayo Clin Proc 2004; 79:1252-7.
10. Meszaros I, Morocz J, Szilvi J, et al: Epidemiology and clinicopathology of aortic dissection. Chest. 2000; 117:1271-78.
11. Roberts CS, Roberts WC. Aortic dissection with the entrance tear in the descending thoracic aorta: analysis of 40 necropsy patients. Ann Surg.1991; 213: 356-68.
12. Masuda Y, Takanashi K, Takasu J, et al: Natural history and prognosis of medical treatment for the patients with aortic dissections. Nippon Geka Gakkai Zasshi. 1996;97:890-93.
13. Bogaert J, Meyns B, Rademakers FE, et al: Follow-up of aortic dissection: contribution of MR angiography for evaluation of the abdominal aorta and its branches. Eur Radiol. 1997; 7:695-702.
14. Bickerstaff LK, Pairolero PC, Hollier LH, et al: Thoracic aortic aneurysms: a population-based study. Surgery. 1982; 92:1103-8.
15. Johansson G, Markström U, Swedenborg J. Ruptured thoracic aortic aneurysms: a study of incidence and mortality rates. J Vasc Surg. 1995; 21:985-8.
16. Erbel R, Oelert H, Meyer J, et al: Effect of medical and surgical therapy on aortic dissection evaluated by transesophageal echocardiography: Implications for prognosis and therapy. Circulation 1993; 87:1604.
17. Blanchard DG, Kimura BJ, Dittrich HC, et al: Transesophageal echocardiography of the aorta. JAMA 1994; 272:546.
18. Hartnell G, Costello P, Goldstein S, et al: The diagnosis of thoracic aortic dissection by noninvasive imaging procedures. New Engl J Med 1993; 328:1637.
19. Sommer T, Fehske W, Holzknicht N, et al: Aortic dissection: a comparative study of diagnosis with spiral CT, multiplanar transesophageal echocardiography, and MR imaging. Radiology. 1996; 199:347-452.
20. Nienaber CA, von Kodolitsch Y. Diagnostic imaging of aortic diseases. Radiologe. 1997; 37:402-9.
21. Daily PO, Trueblood HW, Stinson EB, et al: Management of acute aortic dissections. Ann Thorac Surg 1970; 10:237-47.