

Akut Aort Diseksiyonu: Atipik Başvurular

Acute aortic dissection: unusual presentations

Türkiye Acil Tıp Dergisi - Turk J Emerg Med 2009;9(2):79-83

Fatma Mutlu KUKUL GÜVEN, İlhan KORKMAZ, Zeki DOĞAN, Kenan Ahmet DÖLEŞ, Şevki HAKAN EREN

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, Sivas

ÖZET

Aort diseksiyonu tanı ve tedavisinde gecikme ile ilk 48 saatteki mortalite oranı %50'lere ulaşmaktadır. Bu hastalar genel olarak acil servislere interskapular veya göğüs ön duvarında ani başlayan, keskin ağrı şikayeti ile başvururlar. Ayrıca senkop, hemiparezi-hemipleji, paraparezi-parapleji gibi nörolojik belirtilerle, miyokard enfarktüsü, disfaji, yan ağrısı gibi beklenmedik yakınmalarla da gelebilirler. Aort diseksiyonlarının etyolojisinde genellikle hipertansiyon, bağ dokusu hastalıkları, doğumsal aort stenoza-biküspid kapak ve aile öyküsünün pozitif olması rol oynar. Atipik olguların tanımlanmasında radyolojik veriler öncesinde elde edilecek laboratuvar bulgularının güvenilirliği ve tanıdaki yeri tartışmalıdır. Bu yazıda, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'na beklenmedik yakınmalarla başvuran üç aort diseksiyonu olgusuyla birlikte konu ile ilgili literatür bilgilerinin incelenmesi ve tartışılması amaçlandı.

Anahtar sözcükler: Aort diseksiyonu.

SUMMARY

Mortality rate in aortic dissection increases to 50% in the first 48 hours due to delayed diagnosis and treatment. These patients generally admit to emergency department with acute onset sharp pain on sternum or interscapular region. They also can admit with syncope, cerebrovascular disease, myocardial infarction, hemiparesis-hemiplegia, dysphagia and flank pain. Hypertension, connective tissue diseases, congenital aortic stenosis or bicuspid aortic valve and positive family history generally present in the etiologies of aortic dissections. Laboratory results without radiological data are unreliable and controversial in diagnosing of aortic dissections among the patients with atypical symptoms. In this study; we aimed to review and discuss literature information about the aortic dissections with three cases that admitted to Cumhuriyet University Medicine Faculty Emergency Department with atypical complaints.

Key words: Aortic dissection.

İletişim (Correspondence)

Dr. Fatma Mutlu KUKUL GÜVEN

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Acil Tıp Anabilim Dalı, Sivas, Turkey.

e-posta (e-mail): fmkkg@hotmail.com

Giriş

Aort diseksiyonlarında hastane mortalitesi tıbbi tedavi ile %10 civarında olup akut komplikasyon geliştiğinde (rüp-tür, ana damar tıkanıklığı, mezenter iskemi) mortalite üçte bir artmaktadır.^[1] İlk 48 saat içinde tedavide gecikme her saat için mortalitede %1 kadar artışa neden olmaktadır. Türkiyede aort diseksiyonlarının morbidite ve mortalitesi ile ilgili istatistiksel veriler bulunmamakla beraber 1990-1991 yılları arasında Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Kardiyoloji ve Kardiyovasküler Cerrahi Kliniğinde aort diseksiyonu tanısı konulan 21 (%87,5) erkek, 3 (%12,5) kadın toplam 24 hastanın medikal tedavi alan dördünde mortalite %100 iken, cerrahi tedavi gören 18 hastada mortalite oranı %33,3 olarak saptanmıştır.^[2]

Bu hastalar acil servislere genellikle interskapular bölge veya göğüs ön duvarında keskin ve ani başlayan ağrı yakınması ile başvururlar. Ayrıca senkop, hemiparezi-hemipleji gibi nörolojik bulgular, miyokard enfarktüsü, disfaji ve yan ağrısı gibi beklenmedik yakınmalarla da acil servise başvurular olabilir. Bu nedenle bu gibi yakınmalarla gelen hastalarda, aort diseksiyonu tanısı mutlaka akılda tutulmalı; ayırıcı tanı, laboratuvar ve görüntüleme yöntemleriyle desteklenmelidir.

Olgu Sunumu

Olgu 1- Elli beş yaşındaki kadın hasta senkop nedeniyle acil servise ambulansla getirildi. Öyküsünden bayılma yakınmasıyla ilk başvurusunu yaptığı sağlık kuruluşu tarafından, serebrovasküler olay (SVO) ön tanısıyla ileri tetkik ve tedavi için sevk edildiği anlaşıldı. Acil serviste karın üst bölgesinde ağrı, göğüs orta hatta yanma ya-

kınması mevcuttu. Genel durumu orta, bilinç açık, koopere ve oryante olan hastanın Glaskow Koma Skalası skoru 15 (Göz: 4, Motor Yanıt: 6, Sözel Yanıt: 5) idi. Vital bulgularına bakıldığında kan basıncı 90/60 mmHg, ateş 36.2°C, solunum sayısı 28 soluk/dakika, nabız 44 atım/dakika olarak saptandı. Ağrı nedeniyle huzursuz olan hastanın karın muayenesinde epigastrik bölgede hassasiyet ve istemli defans mevcuttu. Diğer sistem muayene bulguları normaldi. İki yıl öncesinde hipertansiyon tanısı ile tedavi önerilen hastanın ilaç kullanmadığı öğrenildi.

Elektrokardiyografide (EKG) sinüs bradikardisi, V₁-V₆ derivasyonlarında T negatifliği saptandı. Gastroözefajiyal reflü, peptik ulcus, T negatifliğine ve göğüs ağrısına dayanarak kararsız angina pectoris, ST yüksekliği olmayan miyokard enfarktüsü (NSTEMI) ön tanıları ile laboratuvar tetkikleri ve görüntüleme yöntemleri planlanarak semptomatik tedavi başlandı. Kan gazı analizinde pH:7.41, pCO₂: 35 mmHg, pO₂: 55 mm Hg, HCO₃:20 mmol/l, spO₂ %89 olarak saptandı. Bu değerlere dayanarak pulmoner tromboemboli ayırıcı tanısı için yapılan analizde D-dimer düzeyi >20 µg/ml olarak ölçüldü. Tam kan sayımı ve biyokimya değerleri normal sınırlar içerisindeydi. Akciğer grafisinde, aort topuzu belirgin, kardiyotorasik oran kalp lehine artmış olarak saptandı.

Başvuru anından yaklaşık bir saat sonra retrosternal şiddetli ve yırtıcı tarzda ağrısı başlayan hastanın aort diseksiyonu şüphesiyle alınan dört ekstremitte kan basıncı değerleri sol kol 110/70 mmHg, sağ kol 110/80 mmHg, sol bacak 160/100 mmHg, sağ bacak 160/100 mmHg olarak ölçüldü. Tekrarlanan EKG'de V₁-V₆ derivasyonlarında ST segment çökmesi ve önceki EKG'de saptanan T negatifliğinde artış gözlemlendi. Aort diseksiyonu düşünülen hastaya ağrı tedavisi ve antihipertansif tedavi düzenlendi. Çekilen kontrastlı torakal ve abdominal bilgisayarlı tomografisinde (BT); çıkan aortadan renal arterin üst kısmına kadar uzanan diseksiyon hattı izlenmekteydi (Şekil 1). Aort diseksiyonu tanısıyla operasyona alınmak üzere kardiyovasküler cerrahi bölümüne devredilen hasta ameliyat sonrası hayatını kaybetti.

Olgu 2- Kırk üç yaşındaki erkek hasta, senkop nedeniyle başvurduğu sağlık kuruluşundan acil servisimize SVO ön tanısıyla sevk edildi. Acil servisteki değerlendirmesinde genel durum kötü, bilinç letarjikti. Kan basıncı alınamıyordu. Nabız 58/dakika, solunum sayısı 32/dakika ve ateş 36.5°C olarak ölçüldü.



Şekil 1. Çıkan aortadan renal arterin üst kısmına kadar uzanan diseksiyon hattının görüldüğü toraks ve abdomen bilgisayarlı tomografi görüntülerinden bir kesit.

Fizik muayenede, kalp sesleri derinden geliyor ve perikardiyal frotman sesi duyuluyordu. Her iki akciğerde yaygın kaba ralleri olan hastanın nörolojik olarak lateralizasyon bulgusu yoktu. Periferik dolaşım bozuk, alt ekstremiteler siyanoze idi. EKG'de V₁₋₃ derivasyonlarında R progresyon kaybı ve bifazik T dalgası mevcuttu. Acil serviste semptomatik tedavi başlanarak aort diseksiyonu, masif pulmoner tromboemboli, NSTEMI, perikardit, perikardiyal tamponat ve geçici iskemik atak ön tanılarına yönelik tetkikleri istendi. Mesane kateterizasyonu yapılan hastanın idrar çıkışı yoktu. Akciğer grafisinde kardiyotorasik oranın kalp lehine arttığı ve perikardiyal effüzyonla uyumlu olabilecek çadır kalp görünümü olduğu saptandı. Hastanın tedavisi devam ederken kan basıncı 80/40 mmHg, nabızı 76/dakika, ve solunum sayısı 21/dakika olarak ölçüldü. Laboratuvar tetkiklerinde kan şekeri 396 mg/dl, beyaz küre (BK) 17,300, hemoglobin 10,8 gr/dl, hematokrit 31,6 ve D-dimer >20 ug/ml olarak belirlendi. Kan gazı analizinde pH 7,30, pCO₂ 36 mmHg, pO₂ 60 mmHg, HCO₃ 5 mmol/L, spO₂ %91 olarak tespit edildi. Acil serviste tedavi ile stabilizasyonu sağlanan hastanın SVO ön tanısıyla çekilen beyin BT'si normal olarak değerlendirildi. Aort diseksiyonu tanısıyla çekilen kontrastlı toraks tomografisinde ise De Bakey Tip II diseksiyon hattı izlendi. Ayrıca perikardda 2 cm genişliğinde effüzyon dikkati çekmekteydi (Şekil 2). Hasta bu tanı ile kardiyovasküler cerrahi (KVC) servisi tarafından ameliyata alındı ve sonrasında şifa ile taburcu edildi.

Olgu 3- Altmış beş yaşındaki erkek hasta bayılma nedeniyle acil servise getirildi. Öyküsünden üç gün önce bel ağrısının başladığı, beraberinde ayaklarında uyuşukluk ve

güçsüzlüğün de olduğu, bu yakınmalarla başvurduğu sağlık kuruluşunda parenteral steroid olmayan antienflamatuvar ilaç başlandığı öğrenildi. Tedavinin üçüncü dozu sonrası bayılma atağı geçiren hastanın, yakınları tarafından hastaneye getirildiği anlaşıldı.

Genel durumu orta, bilinç açık, koopere-oryante olan hastanın kan basıncı 85/60 mmHg, nabız 80 atım/dk, solunum sayısı 24 soluk/dk ve ateş 36,2°C olarak belirlendi. Batın muayenesinde umblikusun sol tarafında derin palpasyonda ağırlı pulsatil kitle ele geliyordu. Batın sağ ve sol alt kadrantlarda, inguinal alana komşu bölgelerde ekimoz mevcuttu. Her iki alt ekstremitte nabız muayenesinde femoral, popliteal ve posterior tibial arter nabızları zayıf olarak palpe edildi. Her iki alt ekstremitte motor gücü 1/5 oranındaydı. Üst ekstremitte nabızlar normal olarak palpe edildi. EKG'de inkomplet sağ dal bloğu, geçirilmiş inferior miyokard enfarktüsü ve unifokal ventriküler ekstra vurular mevcuttu. Öykü ve fizik muayene bulgularıyla abdominal aorta diseksiyonu düşünülen hastanın laboratuvar tetkiklerinde Hb 13,8 gr/dl, Htc 40,1, D-dimer düzeyi 17,14 ug/ml, kan şekeri 210 mg/dl, CK:964, CK-MB:46 olarak saptandı. Çekilen kontrastlı abdominal BT'sinde renal arterin alt seviyesinden iliak arterlerin bifürkasyon noktasına kadar uzanan diseksiyon hattı ve sol retroperitoneal alana uzanan hematoma saptandı (Şekil 3). Rüptüre abdominal aorta diseksiyonu olarak değerlendirilen hasta KVC tarafından ameliyata alınma aşamasında gelişen kardiyopulmoner arrest sonrası hayatını kaybetti.

Tartışma

Acil servislerde aort diseksiyon sıklığı çalışma popülas-



Şekil 2. Çıkan aortada diseksiyon hattının gözlendiği toraks ve abdomen BT görüntülerinden bir kesit.



Şekil 3. Renal arterin alt seviyesinden iliak arterlerin bifürkasyon noktasına kadar uzanan diseksiyon hattı ve sol retroperitoneal alana uzanan hematomun gözlendiği toraks ve abdomen BT görüntülerinden bir kesit.

yonun risk faktörleriyle etkileşimine göre milyonda 5-30 vakadır.^[3] Bunların hastane ortamındaki mortalite oranı ise yaklaşık olarak %30 düzeyindedir.^[4] Ani başlayan şiddetli göğüs ağrısı en sık semptom olmasına karşın olguların %10-%55'inde ağrısız aort diseksiyonu bildiren çalışmalar vardır.^[5-7] Ağrının olmamasını bazı araştırmacılar yavaş gelişen diseksiyonlarda aort duvarında gerilimin az olmasına bağlarken, bazıları ise aortada ağrı duyusunu ileten adventisya tabakasının korunmasına bağlamaktadır. Ancak ileri sürülen bu görüşlerin hiçbiri tam olarak açıklayıcı bulunmamıştır.^[7,8] Ayrıca akut aort diseksiyonuna sekonder oluşan serebral hipoperfüzyon nedeniyle ağrı algısının değişmesi ağrıyı tanımlamayı zorlaştırabilir.^[9]

Aort diseksiyonu olgularının %5-10'unda serebral iskemik olay görülebilir.^[4,10-12] İnme dışında değişen serebral perfüzyona bağlı bilinç durum değişikliği, senkop, zayıflık ve spinal kanal veya periferik sinirlerin beslenmesinin bozulması sonucu parezi, pleji gibi nörolojik bulgular oldukça sık görülür.^[13,14]

Senkop, hastane içi mortalite yüksekliği ile ilişkili olup kardiyak tamponad ve inme gibi önemli komplikasyonlar sonucu gelişebilir.^[15]

Tartışılan ilk iki olgunun senkop nedeniyle sağlık kuruluşuna başvurduğu ve sonrasında serebrovasküler olay ön tanısı ile sevk edildiği gözlemlendi. Serebral iskemik olaylarda özellikle birlikte senkop varlığında asıl nedenin aort diseksiyonu olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Hipotansif olarak başvuran olgularda mortalite oranı daha yüksek bulunmuştur.^[16] Yine aynı çalışmada De Bakey tip II diseksiyonu olanlarda nörolojik defisit ve hipotansiyon oranı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Rüptüre abdominal aort diseksiyonu tanısı olan üçüncü olgu, bel ağrısı ve ayaklarda güçsüzlük yakınması için önerilen tedavi sonrası gelişen senkop ve SVO ön tanısıyla acil servise başvurduğunda paraparezi mevcuttu. Bu olguda da gözlemlendiği üzere descendan aorta diseksiyonu sonucu spinal kord perfüzyonundaki bozukluğa bağlı olarak hastalar paraparezi-parapleji yakınmalarıyla başvurabilirler.^[17]

Eggebrecht ve ark., göğüs ağrısı ile başvuran ve D-dimerin yüksek olduğu olgularda, acil kontrastlı BT ile aort diseksiyonu ve pulmoner tromboembolinin ayrımının yapılması gerekliliğini ortaya koymuşlardır.^[18] Akut aort diseksiyonu olan olgularda D-dimerin yüksek olması, yalancı

lumen içinde trombozisin önlendiğini ve fibrinolitik aktivitenin devam ettiğinin göstergesi olarak kabul edilebilir. Buna karşın Erbel ve ark. D-dimer düzeyi yüksek olan hastaların sadece $\leq 4\%$ 'ünde anevrizma içinde trombozis saptamışlardır.^[19] Söz konusu her üç olguda da D-dimer düzeyi yüksek bulunmuştur. Literatür bilgisi sınırlı olmakla beraber daha fazla olgu ile yapılacak çalışmalar aort diseksiyonu ve D-dimer düzeyi arasında anlamlı bağlantılar ortaya çıkarılabilir.

Acil servislere bilinç değişikliği, bayılma, bel ağrısı, ekstremitelerde güç kaybı gibi aort diseksiyonu için beklenmedik yakınmalarla başvuran hastalarda, aort diseksiyonu tanısı akılda tutularak uygun laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri kullanılmalıdır. Hızlı ve doğru tanılama süreci ile erken tedavi sağlanarak mortalite oranı azaltılabilir.

Kaynaklar

- Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, Bruckman D, Karavite DJ, Russman PL, et al. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): new insights into an old disease. *JAMA* 2000;283:897-903.
- Şaşmaz H, Ergin A, Övünç K, Kütük E, Şaşmaz A. Son iki yıl içinde görülen aort diseksiyonlarının değerlendirilmesi. *Türk Klin Kardiyoloji* 1993;6:27-30.
- DeSanctis RW, Doroghazi RM, Austen WG, Buckley MJ. Aortic dissection. *N Engl J Med* 1987;317:1060-7.
- Khan IA, Nair CK. Clinical, diagnostic, and management perspectives of aortic dissection. *Chest* 2002;122:311-28.
- Vecht RJ, Besterman EM, Bromley LL, Eastcott HH, Kenyon JR. Acute aortic dissection: historical perspective and current management. *Am Heart J* 1981;102(6 Pt 1):1087-9.
- Rahmatullah SI, Khan IA, Nair VM, Caccavo ND, Vasavada BC, Sacchi TJ. Painless limited dissection of the ascending aorta presenting with aortic valve regurgitation. *Am J Emerg Med* 1999;17:700-1.
- Cohen S, Littmann D. Painless dissection aneurysm of the aorta. *N Engl J Med* 1964;271:143-5.
- O'Donovan TP, Osmundson PJ, Payne WS. Painless dissecting aneurysm of the aorta. Report of a case. *Circulation* 1964;29:782-6.
- Vuckovic SA. An unusual presentation of ascending aortic arch dissection. *J Emerg Med* 2000;19:149-52.
- Gerber O, Heyer EJ, Vieux U. Painless dissections of the aorta presenting as acute neurologic syndromes. *Stroke* 1986;17:644-7.
- Prendes JL. Neurovascular syndromes of aortic dissection. *Am Fam Physician* 1981;23:175-9.
- Alvarez Sabín J, Vázquez J, Sala A, Ortega A, Codina Puiggròs A. Neurologic manifestations of dissecting aneurysms of the aorta. *Med Clin (Barc)* 1989;92:447-9.
- Kuhlmann TP, Powers RD. Painless aortic dissection: an unusual cause of syncope. *Ann Emerg Med* 1984;13:549-51.
- Fikar CR, Koch S. Etiologic factors of acute aortic dissection in children and young adults. *Clin Pediatr (Phila)* 2000;39:71-80.
- Nallamothu BK, Mehta RH, Saint S, Llovet A, Bossone E, Cooper JV, et al. Syncope in acute aortic dissection: diagnostic, prognostic, and clinical implications. *Am J Med* 2002;113:468-71.

-
16. Tsai TT, Bossone E, Isselbacher EM, Nienaber CA, Evangelista A, Fang J, et al. Clinical characteristics of hypotension in patients with acute aortic dissection. *Am J Cardiol* 2005;95:48-52.
 17. Morita S, Shibata M, Nakagawa Y, Yamamoto I, Inokuchi S. Painless acute aortic dissection with a left hemiparesis: a case report. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2005;14:36-8.
 18. Eggebrecht H, Naber CK, Bruch C, Kröger K, von Birgelen C, Schmer-

-
- mund A, et al. Value of plasma fibrin D-dimers for detection of acute aortic dissection. *J Am Coll Cardiol* 2004;44:804-9.
 19. Erbel R, Oelert H, Meyer J, Puth M, Mohr-Katoly S, Hausmann D, et al. Effect of medical and surgical therapy on aortic dissection evaluated by transesophageal echocardiography. Implications for prognosis and therapy. The European Cooperative Study Group on Echocardiography. *Circulation* 1993;87:1604-15.