

Spontan Servikoserebral Arter Diseksiyonları / *Spontaneous Cervicocerebral Arterial Dissections*

Nihal Işık, Fatma Candan, İlknur Aydın, Evin Akyüz, Taner Seleker,
Oya Ulusan, Cüneyt Başbuğu

SSK Göztepe Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği, İSTANBUL

ÖZET

Bilimsel Zemin: Spontan servikoserebral arter diseksiyonları, genç ve orta yaş yetişkinlerde görülen iskemik strokun %10-25'ini oluşturur. Ortaya çıkan klinik tabloların iyi bilinmesi ve erken tanıyı koyabilmek oldukça önemlidir. Böylece antikoagülan tedavi hızlıca başlanarak infarkt, kalıcı nörolojik sekel ve ölüm riskleri en aza indirilebilir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı; spontan servikoserebral arter diseksiyonu tanısı alan hastaların risk faktörlerini, uyarıcı bulgularını, başvuru semptomlarını, nörolojik muayene bulgularını ve diseksiyonların yerleşim bölgelerini inceleyerek ortaya çıkan klinik tabloları göstermek ve prognozu etkileyen faktörleri araştırmaktır.

Metod: Bu çalışmada; konvansiyonel arteriografi ile diseksiyon tanısı alan, major travma öyküsü olmayan 9 hasta retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 35.3 (26-50) bulundu. Sekiz hastada risk faktörleri ve uyarıcı bulgular saptandı. Başvuru semptomları, klinik tablonun ortaya çıktığı iskemik bulgular veya transiyent iskemik atak şeklindeydi. Toplam 11 diseksiyon saptandı. İki hastada total diseksiyon görülürken, diğerlerinde ekstrakranial bölgede diseksiyon saptandı. Hastaların dördünde klinik olarak tam düzelme ve beşinde ise kısmen düzelme (nörolojik sekel) görüldü.

İzlenimler: Sonuç olarak kısmen düzelme gösteren hastaların genelde başvuru semptomlarının daha ağır olduğu (bilinç kaybı) veya klinik tablonun hızlıca ortaya çıktığı (30 dakika içinde) saptandı. Buna ek olarak, total diseksiyon veya eş zamanlı bilateral diseksiyonun da prognozu etkilediği görüldü.

Anahtar Kelimeler: internal karotid arter, vertebral arter, spontan diseksiyon

Yazışma Adresi: Dr. Fatma Candan
SSK Göztepe Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği, Göztepe-İSTANBUL
Tel: 0216.566 40 00/ 1412-1413 candanfatma@hotmail.com

Dergiye Ulaşma Tarihi/Received: 20.12.2004
Revizyon İstenme Tarihi/Sent for revision: 22.12.2004
Kesin Kabul Tarihi/Accepted: 13.01.2005

ABSTRACT

Spontaneous Cervicocerebral Arterial Dissections

Background: Spontaneous cervicocerebral arterial dissections account for 10 to 25 percent of ischemic strokes in the young and middle-aged adults. To recognize clinical varieties of presentation and early diagnosis are very important. Anticoagulation therapy can be started promptly, thereby minimizing the risks of infarction, permanent neurologic disability, and death.

Objective: The aim of this study was to explore the variety of clinical presentation and to find the factors affecting prognosis of cases with spontaneous cervicocerebral artery dissection by determining risk factors, warning signs, early symptoms, neurological findings and dissection sites.

Method: In this study 9 patients, who had no major trauma history, with spontaneous dissections, all confirmed by conventional angiography were evaluated retrospectively.

Results: The mean age was 35.3 (26-50). Eight patients had risk factors and warning signs. Early symptoms were either transient ischemic attacks or ischemic findings of clinical presentation. Total 11 dissections were determined. Two patients had total dissections and the others had extracranial segment dissections. Four patients showed good clinical improvement, five had neurological sequela.

Conclusion: As a result, we found that patients with neurological sequela generally had worse early symptoms (loss of consciousness) or more quickly developing ischemic features (within 30 minutes) and also prognosis was affected by totally dissection or simultaneous bilateral dissection.

Keywords: internal carotid artery, vertebral artery, spontaneous dissection

Bu çalışma 37. Ulusal Nöroloji Kongresinde (Kemer, 2001) Poster bildirisi olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Diseksiyon, kanın damar duvarının bağ dokusu içine girmesi ve doğal damar katmanlarının birbirinden ayrılması ile oluşur.⁽¹⁾

⁴⁾ Spontan internal karotid ve vertebral arter diseksiyonları, genç ve orta yaş yetişkinlerde görülen iskemik stroke'nun önemli nedenlerinden biridir.⁽¹⁻⁴⁾ Bu yaş grubundaki iskemik stroke'ların %10-25'ini oluşturur.^(1,3) İleri görüntüleme teknikleri ve ortaya çıkan klinik tablonun daha iyi bilinmesi ile diseksiyonların tanısının konulması artmaktadır.

Bu çalışmanın amacı; spontan servikoserebral arter diseksiyonu tanısı alan hastaların risk faktörlerini, uyarıcı bulgularını, başvuru semptomlarını, nörolojik muayene bulgularını ve diseksiyonların yerleşim bölgelerini inceleyerek ortaya çıkan klinik tabloları göstermek ve prognozu etkileyen faktörleri araştırmaktır.

HASTALAR ve METOD

SSK Göztepe Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniğinde 1997-2001 yılları arasında izlenerek konvansiyonel arteriografi

ile diseksiyon tanısı alan, major travma öyküsü olmayan 9 hasta risk faktörleri, uyarıcı bulgular, başvuru semptomları, nörolojik muayene bulguları, radyolojik özellikleri ve klinik gidiş açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

Hastaların tümüne Bilgisayarlı Tomografi (BT) çekildi ve intraserebral veya subaraknoid kanama görülmedi. Bunun yanında hastaların bir kısmına Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG), Doppler Ultrasonografisi, Servikal MR-Anjiyografi çekildi ve tümüne konvansiyonel anjiyografi yapıldı.

Diseksiyonun proksimal yerleşimine göre ekstrakranial segmentten orijin alan diseksiyonlar, vertebral arterler için ekstrakranial vertebral arter diseksiyonu (VAD; V1-V2-V3 segmentleri), internal karotid arterler için ise servikal segment internal karotid arter diseksiyonu (İKAD) olarak belirlendi. Ektrakranial segmentten başlayıp intrakranial segmente uzanıp bu bölgeyi de içine alan diseksiyonlar total VAD veya total İKAD olarak belirlendi.

Tablo 1. Spontan diseksiyon tanısı alan dokuz hastanın demografik, klinik ve radyolojik özellikleri.

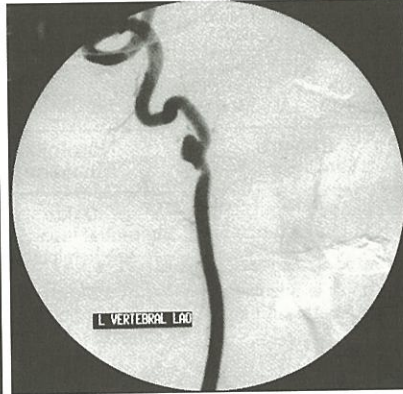
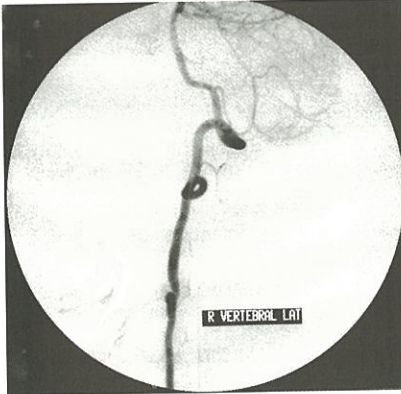
Hasta	Yaş Cins	Risk Faktörleri	Uyarıcı Bulgular	Geçen Süre	Başvuru Semptomları	Nörolojik Muayane	Anjiyografi Bulguları	Klinik Gidiş
1	33 E	Hiperkolesterolemi Hipertrigliseridemi	Sağ tarafta uyuşukluk	24 saat	Konuşma bozukluğu, sağ tarafta tutmama	Disfazi Sağ santral fasial paralizi, sağ hemiparezi	Sol İKAD- servikal segment.	Düzelme
2	43 E	Hiperkolesterolemi Hipertrigliseridemi	Baş ağrısı	30 dak.	Konuşma bozukluğu, sol tarafta tutmama	Disfazi Sol santral fasial paralizi, sol hemipleji	Sağ total İKAD ve buna bağlı total İKA, ASA-A1 ve MSA-M1 oklüzyonu	Kismen düzelme
3	50 K	Hiperkolesterolemi Sigara	Baş ağrısı	15 gün	Bilinç kaybı, sol tarafta tutmama	Disfazi Sol santral fasial paralizi, sol hemipleji	Sağ İKAD- servikal segment	Kismen düzelme
4	26 K	1(+)MVY ve MVP 8 yıl önce sağ İKAD öyküsü	-	-	Konuşma bozukluğu, yüzün sağ yarısında uyuşma	Disfazi Sağ yüz yarısında hipoestezi	Sağ İKAD- servikal segment, buna sekonder psödoanevrizma, Sol İKAD- servikal segment	Düzelme
5	38 K	-	Baş ağrısı, kusma	7 gün	Bilinç kaybı	Bilinç kapalı, solda periferik 7. sinir tut., tetrapleji	Sol VAD -V3 segment ve sekonder emboliye bağlı BA oklüzyonu.	Kismen düzelme
6	26 K	Boyunun uzun süre hiperekstansiyonu	Boyun sol tarafında ağrı ve tutulma	15 gün	Sol gözde tekrarlayan ışık çakmaları	Normal	Sol VAD-V2 segment, çift lümen	Düzelme
7	27 K	Boyunun uzun süre hiperekstansiyonu Sigara	Yüzün sol yarısında uyuşma	30 dak.	Bilinç kaybı	Solda Lateral Medullar sendrom	Solda total VAD ve buna sekonder total VA oklüzyonu	Kismen düzelme
8	30 E	Hipertansiyon Hiperkolesterolemi Hipertrigliseridemi Sigara	Baş dönmesi, bulantı ve kusma	24 saat	Çift görme	Sağda Lateral Medullar sendrom	Eş zamanlı bilateral VAD-V2 segment ve buna sekonder psödoanevrizma	Kismen düzelme
9	45 E	Migren	Baş ağrısı, baş dönmesi	2 gün	Ses kısıklığı, yutma güçlüğü	Sağda Lateral Medullar sendrom	Sağ VAD-V2 segment	Düzelme

İKAD: İnternal Karotid Arter Diseksiyonu, VAD: Vertebral Arter Diseksiyonu, BA: Baziler Arter, ASA-A1: Anterior Serebral Arter A1 segmenti, MSA-M1: Middle serebral arter M1 segmenti, MVY: Mitral valv yetmezliği, MVP: Mitral valv prolapsusu

BULGULAR

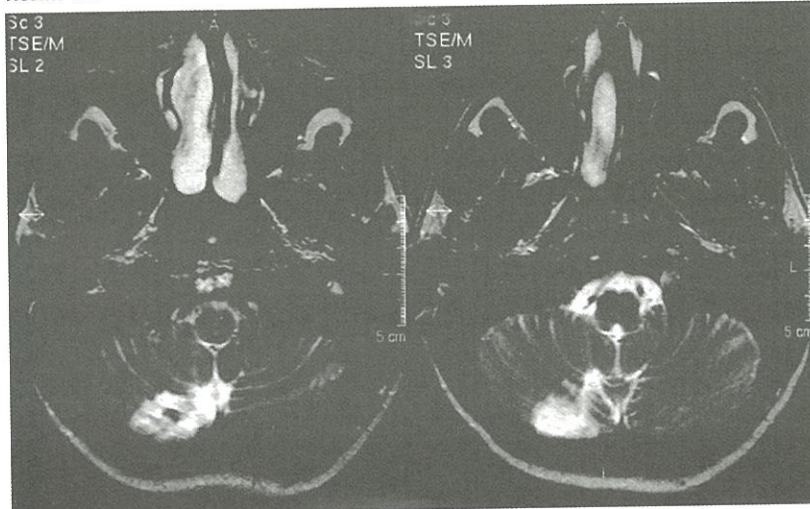
Dokuz hastanın 5'i kadın ve 4'ü erkek olup, yaş ortalaması 35.3 (26-50) bulundu. Hastalarla ilgili risk faktörleri, uyarıcı bulgular (hastaneye başvurmadan önce ortaya çıkan ve bir müddet devam eden yakınmalar), başvuru semptomları ve bunlarla uyarıcı bulgular arasında geçen süre, nörolojik muayene bulguları, anjiyografi bulguları ve tedavi sonrası klinik gidişleri düzelme veya kısmen düzelme (nörolojik sekel) şeklinde Tablo 1'de gösterildi.

Bir hastada risk faktörü, başka bir hastada ise uyarıcı bulgu saptanmadı. Sekiz hastada başvuru semptomları klinik tablonun ortaya çıktığı iskemik bulgular şeklinde olup, bir hastada ise sol gözde tekrarlayan ve 5 dakika kadar süren ışık çakmaları, transient iskemik atak (TIA) şeklindeydi. 4 hastada birisi tekrarlayan bilateral diseksiyon olmak üzere beş İKAD görüldü, 5 hastada ise birisi eş zamanlı bilateral diseksiyon (Resim 1A, B ve C) olmak üzere altı VAD saptandı. Toplam onbir diseksiyonun 9'unun ekstrakranial bölgede, 2'sinin de total diseksiyon olduğu görüldü.



Resim 1A

Resim 1B



Resim 1C

Resim 1A, B ve C. Eş zamanlı bilateral VAD (V2 segment) ve buna sekonder psödoanevrizma saptanan hastanın, anjiyografi ve kranial MRG görüntüleri.

Servikal İKAD olan hastaların kranial MRG'lerinde orta serebral arter derin dallarına uyan bölgede infarkt saptanırken, total İKAD olan hastanın MRG'sinde hem orta serebral arter derin dal bölgesinde hem de anterior serebral arter bölgesinde parsiyel infarkt görüldü. Ekstrakranial VAD olan hastaların kranial MRG'lerinde, 2'sinde posterior inferior serebellar arter (PISA) infarktı, 1'inde diseksiyona sekonder Basiler Arter (BA) oklüzyonuna bağlı bilateral serebellar, pons ve tek taraflı talamik infarkt görüldü, TIA öyküsü olan bir hastada ise MRG normal bulundu. Total VAD olan bir hastanın MRG'sinde PISA bölgesinde infarkt saptandı. Hastaların hepsine antikoagulan tedavi başlandı.

TARTIŞMA

Spontan servikoserebral arter diseksiyonları, genç ve orta yaş yetişkinlerde strokun aterosklerotik olmayan en sık nedenini oluştururlar ve genellikle sebebi bilinemez.^(1,4,6,7) Fibromusküler displazi, damar tortiositesi, kistik medial nekroz, otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı, osteogenezis imperfekta, Marfan ve Ehlers-Danlos (tip-4)

sendromları olan hastalarda spontan diseksiyonun görülmesi ile patogenezi altta yatan bir bağ dokusu bozukluğu olduğu öne sürülmektedir.^(3,4,6,7) Migreni, hipertansiyonu, sigara ve oral kontraseptif kullanımı veya ailede diseksiyon anamnezi olan kişilerde arterial diseksiyon insidansının arttığı bildirilmiştir.⁽¹⁻³⁾

Hasta grubumuzda bir hastada hipertansiyon, bir hastada migren ve üç hastada sigara kullanımı görüldü. İlginç bir bulgu da daha önce yapılan bir çalışmada,⁽⁸⁾ bir hastada hiperlipidemi görüldü, bu çalışmada hiperkolesteroleminin dört hastada ve bunların 3'ünde hipertrigliseridemi ile beraber risk faktörü olarak bulunmasıydı. Diseksiyonların sık görülen lokalizasyonlarının karotid ve vertebral arterin en hareketli bölgesinde olması spontan diseksiyonların patogenezi eşlik eden bir mekanik faktörün bulunduğunu düşündürmektedir.^(1,3,5,6) Bununla uyumlu olarak iki hastada boynun hiperekstansiyonu sonrasında klinik tablo ortaya çıkmıştı. Bir hastamızda ise 18 yaşında geçirdiği sağ servikal segment İKAD'nu takiben 8 yıl sonra sol servikal segment İKAD görüldü ve klinik gidişinde nörolojik sekel kalmadı. Yapılan çalışmalarda tekrarlayan spontan servikoserebral arter

diseksiyonlarının sık görülmediği, yaşı daha küçük hastaların artmış riske sahip oldukları bildirilmiştir. Aynı zamanda tekrarlayan diseksiyonun, genellikle daha önce etkilenmemiş arterlerde görüldüğü ve iyi prognozlu oldukları gösterilmiştir.⁽³⁻⁵⁾

Spontan servikoserebral arter diseksiyonlarında genellikle serebral iskemide gelişmeden önce uyarıcı lokalize bulgular görülür.⁽¹⁻³⁾ Hastaların %50-80'inde uyarıcı bulgular baş ve/veya boyun ağrısı şeklinde olup genellikle saatler, günler ve bazen de haftalar önce ortaya çıkabilir.^(1,2,9,10) Hasta grubumuzun dördünde baş ağrısı ve birinde boyun ağrısı strok gelişmeden 30 dk ile 15 gün içinde değişen sürelerde ortaya çıktı. Baş ağrısı iki hastada diseksiyon ile aynı tarafta olup zamanla artan yanma şeklinde, iki hastada ise ani başlangıçlı, yaygın ve zonklayıcı şekildeydi. Boyun ağrısı, diseksiyon ile aynı tarafta, sürekli ve hareketle artan kas ağrısı şeklinde bulundu. Bu da bize nörolojik bulgusu olsun veya olmasın kranioservikal ağrısı olan her hastanın ayırıcı tanısında diseksiyonun düşünülmesini, erken şüphe ve erken tanı koymanın strokun önlenmesi açısından önemli olduğunu düşündürdü.

Diseksiyonların en ciddi sonucu serebral iskemidir ve iskemik bulgular diseksiyonların %30-80'inde görülmektedir.^(1,11) Hastaların prognozunun başlangıçtaki iskemik olayın şiddeti ve kollateral dolaşımın durumu ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.^(3,7,11) Hasta grubumuzda başvuru nedeni bilinç kaybı olan üç hastanın prognozunda kısmen düzelme görüldü. Sık olmamakla beraber spontan diseksiyonlarda TIA'ların görülebileceği, özellikle intrakranial bölgeyi etkileyenlerde subaraknoid kanama olabileceği bildirilmiştir.^(1,2,4) İKAD gelişen dört hastanın muayenesinde ön sisteme ait iskemik bulgular görüldü. VAD gelişen hastalarda literatürle uyumlu olarak^(3,8,10) en sık lateral medullar sendrom saptanırken, bir hastada ise arka sisteme ait tekrarlayan TIA öyküsü vardı.

Diseksiyonların yerleşim yeri incelendiğinde spontan İKAD'nun en sık servikal bölgede, VAD'nun da en sık V-2 segmentinde olduğu görülmüştür ve ekstrakranial diseksiyonların, intrakranial diseksiyonlara göre daha iyi prognoza sahip olduğu bildirilmiştir.^(1-3,12) Bununla uyumlu olarak hasta grubumuzda, servikal bölge İKAD veya V-2 segment VAD gelişen toplam altı hastanın 4'ünde düzelme görüldü. İntrakranial bölgeyi etkileyen diseksiyonların uyarıcı bulgular ile başvuru semptomları arasında geçen sürenin kısa olduğu ve klinik tablonun daha hızlı ortaya çıktığı bildirilmiştir.⁽²⁾ Total diseksiyonu olan iki hastamızda bu

süre 30 dk gibi oldukça kısa bir zamandır ve bu hastalarda nörolojik sekel kalmıştır. Buna ek olarak kısmen düzelme gösteren bir hastada eş zamanlı bilateral ekstrakranial VAD saptandı.

Sonuç olarak kısmen düzelme gösteren hastaların genelde başvuru semptomlarının daha ağır olduğu (bilinç kaybı) veya klinik tablonun daha hızlı ortaya çıktığı (30 dakika içinde) saptandı. Buna ek olarak, total diseksiyon veya eş zamanlı bilateral diseksiyonun da prognozu etkilediği görüldü.

Diseksiyonların tedavisinde değişik yöntemler öne sürülmekle beraber, henüz bu konuda kontrollü bir çalışma yapılmamıştır. Antikoagulan tedavi en sık kullanılan yöntemdir ve bu hastalardaki infarktın en sık nedeninin tromboemboli olduğunun gösterilmesi de bu tedaviyi desteklemektedir.^(1,3) Diseksiyonların klinik ve radyolojik özelliklerinin iyi bilinmesi, tanısının düşünülmesi ve gerekli tetkiklerin hızlı planlanarak, tanı konması oldukça önemlidir. Böylece antikoagulan tedavi başlanarak infarkt, kalıcı nörolojik sekel ve ölüm riskleri en aza indirilebilir.

KAYNAKLAR

1. Blunt SB, Galton C. Cervical carotid or vertebral artery dissection. *BMJ* 1997; 314: 243-45.
2. Provenzale JM. Dissection of the internal carotid and vertebral arteries: imaging features. *AJR* 1995; 165: 1099-1104.
3. Schievink WI. Spontaneous dissection of the carotid and vertebral arteries. *N Engl J Med* 2001; 344: 898-906.
4. Schievink WI, Mokri B, O'Fallon WM. Recurrent spontaneous cervical-artery dissection. *N Engl J Med* 1994; 330: 393-7.
5. Basetti C, Carruzzo A, Sturzenegger M, Tuncdogan E. Recurrence of cervical artery dissection. *Stroke* 1996; 27: 1804-1807.
6. Brandt T, Orberk E, Weber R, Werner I, et al. Pathogenesis of cervical artery dissections. *Neurology* 2001; 57: 24-30.
7. Guillon B, Levy C, Boussier MG. Internal carotid artery dissection: an update. *J Neurol Sci* 1998; 153: 146-58.
8. Hosoya T, Adachi M, Yamaguchi K, et al. Clinical and neuroradiological features of intracranial vertebrobasilar artery dissection. *Stroke* 1999; 30: 1083-190.
9. Silbert PL, Mokri B, Schievink WI. Headache and neck pain in spontaneous internal carotid and vertebral artery dissections. *Neurology* 1995; 45: 1517-1522.
10. Saeed AB, Shuaib A, Al-Sualiti G, et al. Vertebral artery dissection: warning symptoms, clinical features and prognosis in 26 patients. *Can J Neurol Sci* 2000; 27: 292-6.
11. Leys D, Lucas C, Gobert M, et al. Cervical artery dissections. *Eur Neurol* 1997; 37: 3-12.
12. Bray JM, Besnier IP, Dubas F, Emile J. Extracranial and intracranial vertebrobasilar dissections: diagnosis and prognosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997; 63: 46-51.