

OLGU SUNUMU**CASE REPORT****ANTERİOR KOROİDAL ARTER ENFARKTI İLE PREZENTE OLAN BİR İNTERNAL SEREBRAL ARTER DİSEKSİYONU****Eda KILIÇ ÇOBAN, Nilüfer KALE İÇEN, Aysun SOYSAL****Prof. Dr. Mazhar Osman Uzman Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Nöroloji Kliniği, İstanbul****ÖZET**

Anterior koroidal arter (AChA) internal karotis arterin (ICA) dalı olup en sık laküner sendrom kliniği ile prezente olur. En sık gözlenen nörolojik bulgu hemiparezidir. Horner sendromu ve alt kranyal sinir felçleri izole AChA enfarktları için beklenen bulgular değildir. Bu klinikle karşılaşılan AChA enfarktı olan hastada altta yatan etyolojik neden gözden geçirilmelidir. 42 yaşında erkek hasta hastanemiz nöroloji kliniğine sağ hemiparezi nedeni ile yatırıldı. Nörolojik muayenesinde Horner sendromu ve hipoglossal sinir felci tespit edildi. Kranyal ve Difüzyon Magnetik rezonans görüntülemesinde (MR) sol AChA alanında akut enfarktı gözlemlendi. Ekstrakranyal MR Anjiyografisinde sol İCA distal servikal ve proksimal petrozal kesiminde fokal kalibrasyon incelenmesi tespit edilmesi üzerine hastaya Dijital Substraksiyon Anjiyografisi (DSA) yapıldı. Sol İCA subpetröz segmentte diseksiyon tespit edildi. Hastaya oral antikoagülan tedavi başlandı. İCA diseksiyonu Horner sendromu ve/veya alt kranyal sinir felçleri ile sık olmasa da karşımıza çıkabilir. Özellikle genç hastalarda travma ya da boyun ağrısı anamnezi alınmasa bile diseksiyon mutlaka akla gelmesi gereken neden olmalıdır. **Anahtar Sözcükler:** Horner sendrom, karotis diseksiyon, hipoglossal sinir, anterior koroidal arter enfarktı.

AN INTERNAL CEREBRAL ARTERY DISSECTION PRESENTED WITH ANTERIOR CHOROIDAL ARTERY INFARCTION**ABSTRACT**

Anterior choroidal artery (AChA) is a branch of internal carotid artery. AChA infarcts are frequently presented by lacunar syndromes. Hemiparesis is the most common presenting symptom. Horner syndrome and cranial nerve palsies are unusual findings for AChA infarcts. In case of presentation with these, etiopathogenesis should be reconsidered and re-evaluated. A 42 year old man was admitted to our neurology clinic with right hemiparesis. He had Horner syndrome and hypoglossal nerve palsy. An acute AChA infarction was seen in cranial and diffusion-weighted magnetic resonance imaging (MRI). As there was a suspicious sign of carotid dissection in extracranial MR angiography, digital subtraction angiography was performed and dissection of left carotid artery in the subpetrosal region was observed. The patient was diagnosed with left carotid artery dissection and was started on oral anticoagulant therapy. Presentation of an acute AChA infarction due to the dissection of ICA is rarely observed. ICA dissections can sometimes be presented by Horner syndrome and/or cranial nerve palsies. Especially in young stroke patients, dissection should be considered even if the patient does not mention headache.

Key Words: Horner syndrome, carotid dissection, anterior choroidal artery infarct, hypoglossal nerve.

GİRİŞ

Anterior koroidal arter (AChA) internal karotis arterin (ICA) dalı olup, sıklıkla supraklinoid bölümünden orta ve ön serebral arter bifurkasyonundan hemen önce doğar. AChA

enfarktlarının prevalansı oldukça düşük olup % 3'ün altındadır (1). Oxfordshire Community Stroke Project (OCSP) kriterlerine göre % 83 olgu laküner sendrom kliniği ile prezente olmaktadır ve en sık

Yazışma Adresi: Uzm. Dr. Eda KILIÇ ÇOBAN Prof. Dr. Mazhar Osman Uzman Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Nöroloji Kliniği, İstanbul **E-posta:** eda_coban@yahoo.com

Geliş Tarihi: 05.04.2012 **Kabul Tarihi:** 18.09.2012

Received: 05.04.2012 **Accepted:** 18.09.2012

Bu makale şu şekilde atf edilmektedir: Kılıç Çoban E, Kale İçen N, Soysal A. Anterior koroidal arter enfarktı ile prezente olan bir internal serebral arter diseksiyonu. Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi 2012; 18 (3): 87-90.

Kılıç Çoban ve ark.

gözlenen nörolojik bulgu % 87-100 oranlarında motor güçsüzlüktür (2,3). AChA enfarktlarında etyolojik nedenin küçük damar hastalığına bağlı olduğu kabul edilse de, büyük damar ateroskerozu, kardiyoembolik nedenler, diğer nedenler ve nedeni belirlenemeyen mekanizmalara bağlı geliştiğine dair çalışmalar da mevcuttur (4,5,6). Horner sendromu ve alt kranyal sinir felçleri izole AChA enfarktları için beklenen bir prezentasyon şekli değildir. Bu klinikle karşılaşılan AChA enfarktı olan hastada altta yatan etyolojik nedenin gözden geçirilmesi gerekliliği üzerinde durulmak amacı ile bu olgu sunumu yazmaya layık görülmüştür.

OLGU SUNUMU

42 yaşında erkek hasta hastanemiz nöroloji kliniğine ağızda kayma, sağ kol ve bacakta güçsüzlük şikayetleri ile başvurarak ileri tetkik ve tedavi amacıyla yatırıldı. Hastanın özgeçmişinde bilinen herhangi bir hastalığı veya ilaç kullanımı yoktu. Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde patolojik bulgular arasında kranyal alan değerlendirmesinde daha önce mevcut olmayan ani geliştiği belirtilen sol gözde pitoz, sağ nazolabial sulkusu silikliği ve dilin ağız dışında sola deviyasyonu tespit edildi (Resim I).



Resim I: Solda Horner bulgusu ve sol hipoglossal sinir felci

Hastada sol pupilde sağa göre karanlıkta daha belirgin olmak üzere 1.5 mm'lik bir miyozis mevcuttu. Hastanın görme keskinliği, renkli görmesi ve görme alan muayenesi normal sınırlarda saptandı. Hastanın sağ üst ve alt ekstremitelerinde global olarak 4/5 kas gücü mevcuttu. Sağ taban derisi refleksi lakayttı. Hastanın çekilen kranyal tomografisinde bir patoloji tespit edilmedi. İleri tetkik amacıyla yapılan kranyal ve Difüzyon MR'ında sol AChA alanında akut enfarktı gözlemlendi (Resim II, III).



Resim II: Difüzyon MR'da sol AChA enfarktı

Ayırıcı tanı amaçlı yapılan ileri tetkiklerden Kranyal MR Anjiyografisi (MRA) normal fakat ekstrakranyal MRA incelemesinde sol İCA distal servikal ve proksimal petrozal kesiminde fokal kalibrasyon incelmeleri tespit edilmesi üzerine hastaya Dijital Substraksiyon Anjiyografisi (DSA) yapıldı ve sol İCA subpetröz segmentte diseksiyon tespit edildi (Resim IV). Hastaya düşük molekül ağırlıklı heparin ve oral antikoagülan tedavi başlandı.

TARTIŞMA

Hemipleji, hemianestezi ve homonim hemianopsi triadını içeren AChA sendromu ilk kez Foix ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır (7). Hemiparezi internal kapsül arka bacağı tutulumuna bağlı, duysal bulgular talamus ventral



Resim III: T2 kesitte sol AChA enfarktı



Resim IV: Sol İCA da diseksiyon

posterolateral çekirdeğin veya talamokortikal liflerin etkilenmesine bağlı, hemianopsi ise lateral genikülat cisim veya genikülokalkarin traktus tutulumu nedeni ile oluşmaktadır. Hemiparezi en sık gözlenen nörolojik defisit olmakla birlikte dizartri ve duysal kayıp daha az sıklıkta

gözlenmektedir. Hemianopsi ise nadirdir (3,8). AChA enfarktları sıklıkla laküner sendrom kliniği ile başvurularına karşın, çoğunlukla laküner enfarkt değildir. Palomeras ve arkadaşlarının bir çalışmasında AChA enfarktı olan 42 hastanın % 83'ü laküner sendrom kliniği göstermesine karşın, sadece % 14.3'ünde küçük damar hastalığı tespit edilmiştir. % 38 hastada etyolojik neden büyük damar hastalığı, % 4.8'inde kardiyoemboliktir (9).

AChA enfarktı tespit ettiğimiz genç olguda alt kranyal sinir tutulumunun ve Horner sendromunun kliniğe eşlik etmesi beklenen nörolojik bulgular değildir. Dolayısı ile bu bulgular bizde etyolojide farklı bir neden arayışına girmemizi sağlamıştır. Hastamızın genç olması, bilinen ve tespit edilmiş hiçbir risk faktörünün olmaması bu arayışı desteklemiştir.

Hastamızın çekilen Kranyal MR'ında Horner sendromuna ve 12. sinir tutulumuna yol açabilecek bir beyin sapı lezyonu tespit edilmemiştir. Benzer şekilde kitle etkisi yaparak sempatik pleksusa ve hipoglossal sinire etki edecek servikal bir lezyon da görülmemiştir. Hastaya çekilen ekstrakranyal MRA'da sol İCA da şüpheli diseksiyon bulgularının tespiti üzerine yapılan DSA incelemesinde diseksiyon tanısı kesinleştirilmiştir. Genç ve orta yaşlı hastalarda karotis ve vertebral arter diseksiyonu iskemik inmenin önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Diseksiyon, bu yaş grubunda % 10-25 oranında inme nedenidir (10,11).

Karotis diseksiyonu sıklıkla arterin intimal yırtılmasından kaynaklanmaktadır. Oluşan intramural hematoma intima doğru ilerleyerek arter lümeninde daralmaya neden olur. İCA diseksiyonunda karşımıza en sık çıkan semptomatoloji; dörtte bir hastada gözlenen ipsilateral boyun ağrısı, üçte bir hastada gözlenen baş ağrısıdır. % 50-95 olguda diseksiyondan sonra saatler ya da günler süren geçici iskemik ataklar da gelişebilmektedir. Daha az sıklıkta, % 12 oranında kranyal sinir felçleri görülebilir. En sık etkilenen kranyal sinir % 5 oranında 12. kranyal sinirdir (12). İCA diseksiyonlarında hipoglossal sinir felcinin iki açıklaması olabilir; eksternal karotis arter kaynaklı bir emboli asendan faringeal artere dek uzanarak hipoglossal kanaldaki sinirin dalını etkilemiş olabilir veya hematoma nedeniyle ile genişlemiş İCA'nın fokal basısı ile sinir etkilenmiş olabilir (13).

Ayrıca İCA diseksiyonlarında oftalmik bulgular % 62 oranında rapor edilmiştir (14). Miyoz, pitoz

ve anhidroz ile karakterize olan Horner sendromunun İCA diseksiyonunda görülme oranı % 58 dolaylarındadır (15). Sıklıkla Horner sendromu ile ilk karşılaşmalar şüphesiz oftalmologlardır. Dolayısı ile bu hastalar ek nörolojik bulgulara sahip olmadıkça ya da müphem nörolojik bulgular mevcutsa diseksiyon için tarama testlerinden geçirilmemektedirler. Oysa ki Miller ve Newman'nın yaptığı çalışmalara göre Horner sendromunun sıklıkla nedeni spontan karotis diseksiyonlarıdır (16). Diseksiyon travmaya sekonder olarak veya spontan olarak gelişebilir. Hatta öksürük gibi minör travmalar bir neden olarak gözden kaçırılabilir. Nitekim hastamız genç olduğu ve inme için risk faktörü mevcut olmadığından ilk sorgulanan öykü arter diseksiyonu yaratabilecek bir travmaya maruz kalıp kalmadığı oldu. Ancak hasta herhangi bir travma öyküsü vermedi. Hastadan baş veya boyun ağrısı anamnezi de alınmadı. Yine de mevcut klinik bulguların gözlenen enfarktı açıklamaması nedeni ile hastanın ileri tetkik edilmesi gerekti. Nitekim ekstrakraniyal MRA'da İCA diseksiyonunu düşündürecek bulguların tespiti üzerine yapılan DSA' da sol İCA subpetröz segmentte diseksiyon kesinleştirildi ve hastaya antikoagülan tedavi başlandı.

Sonuç olarak, İCA diseksiyonu Horner sendromu ve/veya alt kranyal sinir felçleri ile sık olmasa da karşımıza çıkabilir. Her genç hastada akla gelmek üzere özellikle de nörolojik muayene bulguları görüntülenen enfarktı açıklamadığı koşullarda, travma ya da boyun ağrısı anamnezi alınmıyorsa da diseksiyon mutlaka akla gelmesi gereken nedenlerden biri olmalıdır. Zira diseksiyon tanısı koymak karotis tromboz ve embolizmini antikoagülan tedavi ile önleyebilmek adına özellikle genç hastalarda önemlidir (17).

KAYNAKLAR

- 1- Paroni Sterbini GL, Agatiello LM, Stocchi A et al. CT of ischemic infarctions in the territory of the anterior choroidal artery: a review of 28 cases. *Am J Neuroradiol* 1987; 8: 229-32.
- 2- Hupperts RMM, Lodder J, Heuts-van Raak EPM et al. Infarcts in the anterior choroidal artery territory. Anatomical distribution, clinical syndromes, presumed pathogenesis and early outcome. *Brain* 1994; 117: 825-34.
- 3- Decroix JP, Graveleau P, Masson M, Cambier J. Infarction in the territory of the anterior choroidal artery. A clinical and computerized tomographic study of 16 cases. *Brain* 1986; 109: 1071-85.
- 4- Weiller C, Ringelstein EB, Reiche W, Thron A, Buell U. The large striatocapsul infarct: a clinical and pathophysiological entity. *Arch Neurol* 1990; 47: 1085-91.
- 5- Weiller C, Willmes K, Reiche W, Thron A, Isensee C, Buell U, et al. The case of aphasia or neglect after striatocapsular infarction. *Brain* 1993; 116: 1509-25.
- 6- Mayer JM, Lanoe Y, Pedetti L, Fabry B. Anterior choroidal artery territory infarction and carotid occlusion. *Cerebrovasc Dis* 1992; 2: 315-6.
- 7- Foix C, Chavany H, Hillemand P et al. Obliteration de la artere choroïdienne ante'rieure. Ramollissement de son territoire cere'bral. He'miple'gie, hemianesthesie, hemianopsie. *Bull Soc Ophthalmol Fr* 1925; 37: 221-223.
- 8- Graff-Radford N, Damasio H, Yamada T, Eslinger PJ et al. Non-hemorrhagic thalamic infarction. *Brain* 1985; 108: 485-516.
- 9- Palomeras E, Fossas P, Cano AT, Sanz P, Floriach M. Anterior choroidal artery infarction: a clinical, etiologic and prognostic study. *Acta Neurol Scand*. 2008 Jul; 118(1): 42-47.
- 10- Schievink WI. Spontaneous dissection of the carotid and vertebral arteries. *N Engl J Med* 2001; 344: 898-906.
- 11- Leys D, Bandu L, Henon H, et al. Clinical outcome in 287 consecutive young adults (15-45 years) with ischemic stroke. *Neurology* 2002; 59: 26-33.
- 12- Mokri B, Silbert PL, Schievink WI, et al. Cranial nerve palsy in spontaneous dissection of the extracranial internal carotid artery. *Neurology* 1996; 46: 356-359.
- 13- Vighetto A, Lisvoski F, Revol A, et al. Internal carotid artery dissection and ipsilateral hypoglossal nerve palsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1990 June; 53(6): 530-531.
- 14- Bioussé V, Touboul PJ, D'Anglejan-Chatillon J et al. Ophthalmologic manifestations of internal carotid artery dissection. *Am J Ophthalmol* 1998; 126: 565-577.
- 15- Bougousslavsky J, Despland PA, Regli F. Spontaneous carotid dissection with acute stroke. *Arch Neurol* 1987; 44: 479-482.
- 16- Miller NR, Newman NJ. Walsh and Hoyt's Clinical Neuroophthalmology, 5th edn. Baltimore: Williams & Wilkins, 1998; 969-971.
- 17- Chan CC, Paine M, O'Day J. Carotid dissection: A common cause of Horner's syndrome. *Clin Experiment Ophthalmol* 2001; 29: 411-415.