

Vertebral Arter Fuziform Anevrizmasının Tetiklediği Fokal Nörolojik Defisit

Vertebral Artery Fusiform Aneurysm Induced Focal Neurological Deficits

Çağdaş CAN¹, Serdar KALEMCİ²

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Anabilim Dalı
²Gaziantep AV Cengiz Gökçek Devlet Hastanesi Göğüs Kliniği

ÖZET

Vertebrobasiler arteriyel sistem medulla, serebellum, pons, beynin orta kısmı ve oksipital korteksi perfüze eder. Bu sistemdeki büyük damarların oklüzyonu sıklıkla kalıcı motor defisit ve ölüme neden olur. Vertebrobasiler inmelerin mortalitesi %85'in üzerindedir. Beyin orta kısmı ve serebellum tutulumu nedeni ile birçok hasta multisistemik disfonksiyon yaşar (hemipleji, ataksi, disfaji, dizartri, bakış anomalileri, kraniyel nöropatiler gibi). Vertebral arter fuziform anevrizması nedeni akut pons enfarktı nadir görülmektedir. Bu yazıda sol vertebral arter anevrizmasının kitle etkisi nedeniyle akut pons enfarktı saptanan hasta bildirildi.

Anahtar kelimeler: pons, vertebral arter, anevrizma.

ABSTRACT

The vertebrobasilar arterial system perfuses the medulla, cerebellum, pons, midbrain, thalamus, and occipital cortex. Occlusion of large vessels in this system usually leads to major disability or death. Vertebrobasilar stroke carries a mortality rate of more than 85%. Because of involvement of the brainstem and cerebellum, most survivors have multisystem dysfunction (hemiplegia, ataxia, dysphagia, dysarthria, gaze abnormalities, cranial neuropathies). Acute infarct of the pons is uncommon because of the vertebral artery fusiform aneurysm. Here we report a case of a patient with acute pons infarct resulted from the mass effect of a left vertebral artery aneurysm.

Key words: pons, vertebral artery, aneurysm.

GİRİŞ

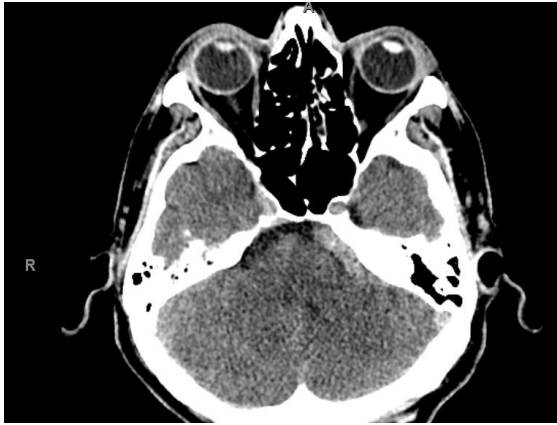
Vertebrobasiler arteriyel sistem medulla, pons, serebellum ve oksipital korteksi perfüze eder. Oklüzyonunda çeşitli nörolojik defisitler oluşur. Hemisferik lezyonlardan serebellar bulgular (dismetri, ataksi), dizartri, disfaji, vertigo, bulantı, kusma, nistagmus, aynı taraflı Horner sendromu, oksipital korteks tutulumu ile görme alanı defektleri, kortikal bulguların olmaması (afazi, kognitif bozukluklar) ile ayırt edilir (1). Vertebrobasiler arter oklüzyonlarında mortalite %85'in üstünde olup, sağ kalan hastalarda ciddi ve kalıcı nörolojik sekeller gelişir (2).

Vertebrobasiler anevrizmatik diseksiyonlara ikincil pons enfarktları patofizyolojisinde iskemik inme, subaraknoid hemoraji ve anevrizmanın yaptığı kitle etkisi vardır (3). Vertebrobasiler arter inmelerinde çeşitli nörolojik sendromlar görülür. Bunlar Wallenberg sendromu, Dejenire sendromu, serebellar enfarkt, Locked in sendromu, internükleer oftalmopleji, Bir buçuk sendromu, Millard-Gubler sendromu, Raymond Cestan sendromu, Foville sendromu, Weber sendromu, Benedikt sendromu, posterior serebral arter oklüzyonudur (4). Kontrastsız beyin tomografisi tanıda %95'e varan sensitivitesi ile intraaksiyel veya ekstraaksiyel hemoraji tespitinde ilk tercih edilecek görüntüleme biçimidir (5). Beyin parankiminin manyetik rezonans ile görüntülenmesi tomografiye göre birçok üstünlükler içermektedir.

Bunlar hemoraji-ödem ayrımı, enfarktın akut-subakut ayrımı ve damar diseksiyonların görüntülenmesi olarak sıralanabilir (6). Bu yazıda sol vertebral arter anevrizmasının kitle etkisi nedeniyle akut pons enfarktı saptanan hasta bildirildi.

OLGU SUNUMU

49 yaşında erkek hasta nefes darlığı, konuşamama ve yürüyememe şikayetleri ile hastanemiz acil servisine başvurdu. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde özellik yoktu. 40 paket/yıl sigara kullanımı mevcut idi. Fizik muayenesinde bilinci açık, oryante ve koopere idi. Glasgow koma skalası 15, kan basıncı 150/80 mm Hg, ateş 37,1 derece, solunum sayısı 15/dakika, kalp hızı 90/dakika olarak saptandı. Solunum sistemi, kardiyovasküler sistem ve batin muayeneleri olağan saptandı. Nörolojik muayenesinde kas gücü sağ 2/5, sol 5/5 ve Babinsky sağ tarafta pozitif izlendi. Biyokimyasal değerlendirmede herhangi bir patoloji saptanmadı. Arter kan gazında pH: 7,41, pCO₂: 38,2 mmHg, pO₂: 59,9 mmHg, HCO₃: 24,9 mmol/Lt, satürasyon: %89 saptandı. Elektrokardiyografi normal idi. Acil serviste çekilen PA akciğer grafisi olağan izlendi. Beyin bilgisayarlı tomografisinde mesensefalonda hiperdens alan izlenmesi (Şekil 1) üzerine çekilen boyun ve beyin bilgisayarlı tomografi anjiografisinde solda vertebral arterde fuziform dilatasyon izlendi (Şekil 2).

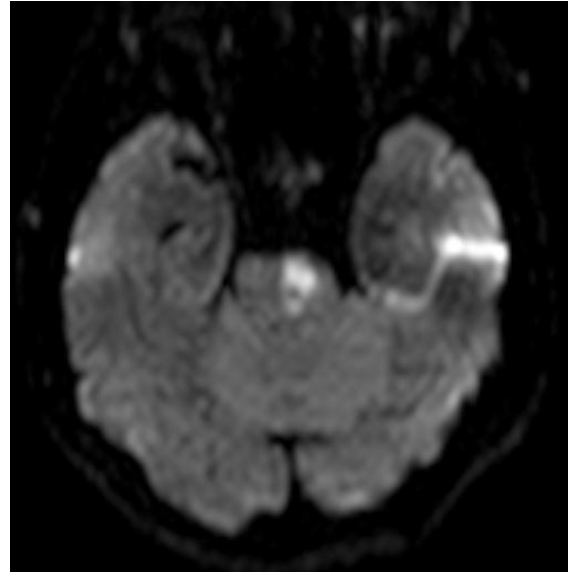


Şekil 1: Bilgisayarlı beyin tomografisinde anevrizmatik vertebral arter.



Şekil 2. Beyin bilgisayarlı tomografi anjiografisinde kontrast geçişi ile belirginleşen anevrizmatik vertebral arter.

Diffüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntüleme ile vertebral arterde fuziform dilatasyon ve pons sol yarımında akut enfarkt izlendi (Şekil 3). Olguda sol vertebral arter anevrizmasının kitle etkisi nedeniyle akut pons enfarktı düşünülerek nöroloji servisine yatırıldı.



Şekil 3: Diffüzyon ağırlıklı Manyetik Rezonans incelemede pons sol yarımında akut enfarkt ile uyumlu görünüm.

TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde olgumuza benzer şekilde Sophia ve arkadaşları, basiller arter anevrizması sonrası gelişen pons enfarktını göstermişlerdir (3). Yazarlar, olgularının patofizyolojisinde iskemik inme, anevrizmanın yaptığı kitle etkisini sorumlu turmuşlardır. Söz konusu yazıda olgumuzdan farklı şekilde subaraknoid hemoraji de izlenmiştir. Diffüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntüleme beyin parankimini tomografiye göre daha net ve tanısal gösterir. Ayrıca; hemoraji-ödem ayrımı, enfarktın akut-subakut ayrımı ve damar diseksiyonların görüntülenmesinde manyetik rezonansın tomografiye göre daha etkili olduğu görülmüştür (6). Olgumuzda, Kidwell'in çalışmasında saptanan bulguların aksine kontrastsız beyin tomografisinde de vertebral arterdeki anevrizmatik oluşum görülmekteydi. Mevcut patolojik anevrizmatik damar yapısının anatomik büyüklüğü kontrastlı incelemeye gerek kalmaksızın hastanın çekilen beyin tomografisinde görülmüştür. Bu durum anevrizmatik damar oluşumunun büyüklüğü ve mevcut anatomik yerleşimi ile açıklanabilir. Literatürde vertebrobaziler sistem anevrizmasının genellikle diseksiyon ile beraber seyrettiği ve tedaviye etkin olarak cevap vermeyip klinik seyrin nörolojik defisit ile sonuçlandığı saptanmıştır (8). Koroner arter hastalığı, hipertansiyon, hiperlipidemi gibi damar yapısını bozan hastalıkların bulunması vertebrobaziler damar ağının etkilendiğinin bir kanıtı olarak düşünülebilir (9). Olgumuzda eşlik eden komorbid hastalığın bulunmaması, biyokimyasal anormalliğin eşlik etmemesi ve görüntüleme yöntemleri ile diseksiyon ve hemorajinin izlenmemesi ilgi çekicidir. Olgumuzun 40 paket/yıl sigara kullanım öyküsünün bulunması ateroskleroz gelişimi hızlandırıp anevrizma oluşumuna neden olabileceği ve yarattığı kitle etkisi ile olgumuzda fokal nörolojik defisit gelişimine katkı sağladığını

düşünmekteyiz. Vertebral arterdeki fuziform anevrizmatik yapının rüptüre olmadan fokal defisit oluşturacak şekilde pons sol yarımına bası yapması ve lokal perfüzyonu bozarak enfarkt oluşturması literatürde daha önce bildirilmemiştir. Daha önceki sunulan vakaların tümünde anevrizmatik dilatasyonlar rüptürle sonuçlanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Ferbert A, Bruckmann H, Drummen R. Clinical features of proven basilar artery occlusion. *Stroke*. Aug 1990;21:1135-1142.
2. Kamper L, Rybacki K, Mansour M, et al. Time management in acute vertebrobasilar occlusion. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2008;32:226-232.
3. Sharfstein SR, Wu E. Case of unusual presentation of fusiform aneurysm of the basilar artery. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2001;10:161-165.
4. Chaves CJ, Caplan LR, Chung CS, et al. Cerebellar infarcts in the New England Medical Center Posterior Circulation Stroke Registry. *Neurology*. 1994;44:1385-1390.
5. Kim D, Liebeskind DS. Neuroimaging advances and the transformation of acute stroke care. *Semin Neurol*. 2005;25:345-361.
6. Kidwell CS, Chalela JA, Saver JL, et al. Comparison of MRI and CT for detection of acute intracerebral hemorrhage. *JAMA*. 20 2004;292:1823-1830.
7. Massey CE, El Gammal T, Brooks BS. Giant posterior inferior cerebellar artery aneurysm with dysphagia. *Surg Neurol* 1984;22:467-471.
8. Massimi L, Moret J, Tamburini G, Di Rocco C. Dissecting giant vertebrobasilar aneurysms. *Childs Nerv Syst* 2003;19:204-210.
9. Adams RJ, Chimowitz MI, Alpert JS, et al. Coronary risk evaluation in patients with transient ischemic attack and ischemic stroke: a scientific statement for healthcare professionals from the Stroke Council and the Council on Clinical Cardiology of the AHA/ASA. *Circulation*. 2003; 108: 1278-1290.