

OLGU SUNUMU**CASE REPORT****VI. SİNİR PARALİZİSİ İLE GELEN A 2 SEGMENT ANEVİZMASI****Murat BALOĞLU, Erdal YAYLA, Serdar ATAİZİ, Ahmet ÇEREZCİ,* Zafer ÇANAKÇI****Yunus Emre Devlet Hastanesi Nöroşirürji Servisi, Eskişehir
*Asker Hastanesi Nöroşirürji Servisi, Eskişehir****ÖZET**

Anterior serebral arterin distal bölgesinde yerleşik A2 segment ya da diğer ismiyle perikallosal arter anevrizmaları , tüm anevrizmaların % 2.1 – 9.2 (ortalama % 5) ini oluşturmaktadır. Anterior serebral arterin distalinde en sık , perikallosal ve kallozomajinal bifurkasyonunda yerleşirler. Subaraknoid kanama genelde interhemisferik fissürün derinliklerine olur. Subaraknoid kanamalara sebep olan ve en çok VI. Sinir felcine sebep anevrizmalar kavernöz segment anevrizmalarıdır. Olgumuzu burada anevrizmalar ve subaraknoid kanamalar ışığında tartışmak istedik.

Anahtar Sözcükler: Anterior serebral arter, anevrizma, subaraknoid kanama

A2 SEGMENTAL ANEURYSM PRESENTED BY VI. CRANIAL NERVE PARALYSIS**ABSTRACT**

The ratio of A2 segment or pericallosal artery aneurysms, that are located on the distal part of anterior cerebral artery, amongst all aneurysms is 2.1%-9.2% (mean 5%). They usually locate on pericallosal and callosomarginal bifurcations. SAH usually have seen in deep of interhemispheric fissure. The aneurysms which cause SAH and VI. nerve palsy are cavernous segment aneurysms. We aimed to discuss our case by means of aneurysms and SAH.

Key Words: Anterior cerebral artery, aneurism, subarachnoidal hemorrhage.

GİRİŞ

Anterior serebral arterin distal bölgesinde yerleşik A2 segment ya da diğer ismiyle perikallosal arter anevrizmaları, tüm anevrizmaların % 2.1 – 9.2'sini (ortalama % 5) oluşturmaktadır (2,4). Distal anterior serebral arter anevrizmaları bazı serilerde % 44'lere varan oranda, multiple olarak diğer bölge anevrizmalarıyla birlikte görülürler (4). Anterior serebral arterin distalinde en sık, perikallosal ve kallozomajinal bifurkasyonunda yerleşirler. Geniş serilerde % 64-94 sıklıkla rüptüre oldukları bildirilmektedir (3). Subaraknoid kanama genelde interhemisferik fissürün derinliklerine olur. Bu da cerrahi yapışıklık oluşturacağından cerrahiye güçleştirmektedir (2). Ayrıca diğer anterior sistem anevrizmalarına göre cerrahileri farklıdır. Subaraknoid kanamalara sebep olan ve en çok VI. sinir felcine sebep anevrizmalar kavernöz segment anevrizmalarıdır(8).

Olgumuzu burada anevrizmalar ve subaraknoid kanamalar ışığında tartışmak istedik.

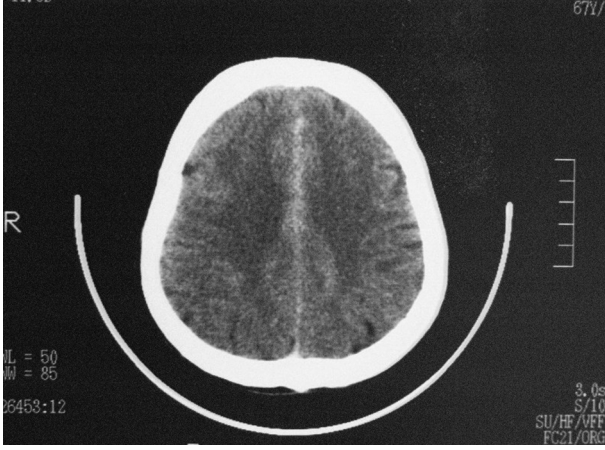
OLGU

Hastamız; 67 yaşında bayan, evde baygın olarak bulunmuş. Olayı hatırlamıyor. Şiddetli öyküsü vardı. Hastamızın yapılan nörolojik muayenesinde; Glaskow koma skoru 13 ve VI. sinir paralizi mevcuttu. Ense sertliği vardı. Hunt -Hess grade III'dü. Tanı amaçlı hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Subaraknoid kanamayla uyumlu BOS materyali alındı. Çekilen BBT de Fisher grade 2 gözlemlendi (Şekil 1-2). Hastaya serebral anjiyografi yapıldı. Sağ taraf distal anterior serebral arter, perikallosal (A2) segmentte sakküler anevrizmatik dolma fazlalığı görüldü (Şekil 3-4). Hasta operasyona alındı. Sağ frontal parasagittal olarak koronal sutur ön ve arkasını içeren 4'er cm boyutlarında kraniyotomi yapıldı. İnterhemisferik olarak mikroskop ile girildi. İki perikallosal arter bulundu. Sağ perikallosal arter proksimaline ilerleyerek anevrizma domuna ulaşıldı. Anevrizma boynundan kliplendi (Şekil 5). Operasyon sonrası hastada nörolojik ek bir defisiti olmadı. Hastanın VI. sinir paralizi steroid ve mannitol tedavisinden sonra düzeldi. Bir ay sonra kontrol serebral anjiyografi yapıldı. Kontrastlanan anevrizmatik dilatasyon veya remnant dom gözlenmemekte, cerrahi klip yerinde görülüyordu. (Şekil 6-7).

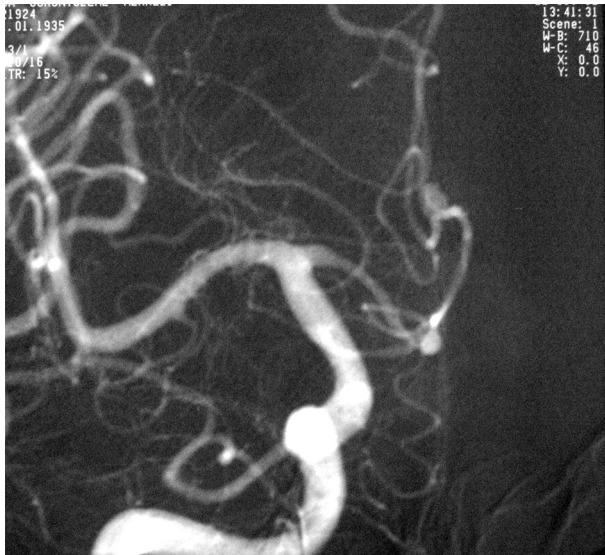
Baloğlu ve ark.



Şekil 1:Yaygın olarak sisternlerde subaraknoid kanama gözleniyor

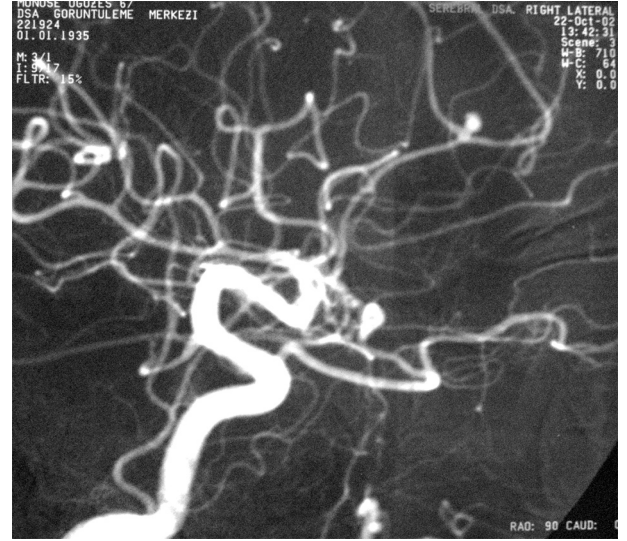


Şekil 2: İnterhemisferik fissürde subaraknoid kanama mevcut.



Şekil 3:Ön- arka planda A2 segmentde anevrizmatik dolma fazlalığı.

Türk Serebrovasküler Hastalıklar Dergisi 2007 13:3; 93-96



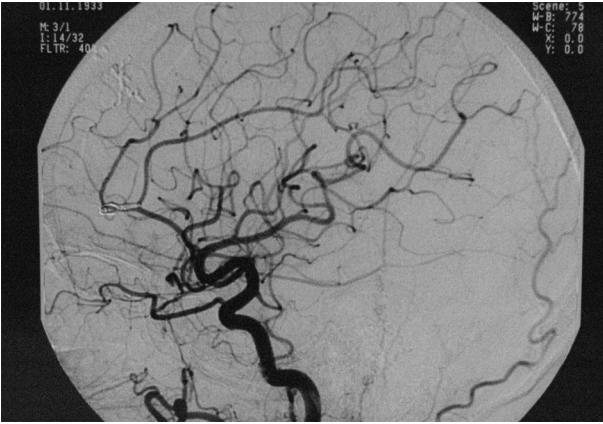
Şekil 4: Sağ lateral planda perikallosal-kalozomarginal bifurkasyonda anevrizma görülmekte.



Şekil 5:Operasyon sonrası klip artefaktı orta hatta görülmüyor.



Şekil 6: Cerrahi sonrası A2 segmentde anevrizma domu görülmüyor.Klip yerinde.



Şekil 7: Cerrahi sonrası Perikalozal - kallozomarginal bifurkasyonda anevrizma domu gözlenmiyor.

TARTIŞMA:

Distal anterior serebral arter anevrizmaları(DASA) ile ilgili yapılan çalışmaların bazı serilerinde % 4.4, bazılarında da % 5 lerce sıklıkla görülmektedir. DASA konjenital oldukları gibi sakküler ,mikotik,aterosiklerotik olarak sınıflandırılabilir.Çoğu konjenitaldir. Bilinen bir gerçek travmatikte olabilirler (1,2,3,11). DASA anevrizmaları, perikalozal veya A2 anevrizmaları olarak da adlandırılırlar (4).

Sugar ve Tinsley 1948 yılında DASA anevrizmaları için ilk cerrahi yaklaşımı tarif etmişlerdir. 1954 yılında Wilson ve arkadaşları 143 vakalık otopsi serisinde 7 tane DASA anevrizma tariflemiştir. 1961 de Hamby 4 vakalık deneyimini aktarmıştır. Son olarakta 1992 yılında Hernesiemi ve arkadaşları 84 hastada 92 DASA anevrizmasını rapor etmiştir (1). Wisoff ve Ohno arkadaşları kadınlarda daha fazla görüldüğünü bildirmişlerdir.

Literatürdeki DASA anevrizmaların çoğunun sol tarafta olduğu bildirilmiştir (5). Bizim olgumuz sağ taraf yerleşimliydi. Anterior serebral arterin frontobazal veya proksimal anevrizmalarına standart pterional yaklaşımla cerrahi yapılabilir. DASA anevrizmalarındaki BBT görüntüsünde interhemisferik alanda kan olmasıyla karakterizedir. Bu anevrizmalarda multipil kanamalar diğerlerine göre azdır ancak tedavi geciktikçe bu lokalizasyondaki kanamaya sekonder hastada konfüzyon oranı artar. Distal lokalizasyondaki anevrizmalar genelde sakküler tiptedirler (6). DASA anevrizmaları daha küçük olup kanama riski daha yüksektir. Biz tek taraflı sağ yaklaşım uyguladık. DASA anevrizmalarına

interhemisferik yaklaşımla ulaşılabilir, ancak anatomik boşluk çok küçük derin ve dardır. C veya U şeklinde skalp flebi çevrilebilir ve cerrahın deneyimine göre üçgen veya dörtgen kemik flebi orta hatta doğru çıkarılır. Dura orta hattan açılır, bu sırada bridge venlere dikkat edilmelidir. Venöz konjesyon açısından bunlar korunmalıdır. Sağ serebral hemisfer 1-2 cm retrakte edilerek korpus kallozum ortaya çıkarılmalıdır. Perikalozal arterlerin distal kısımları bulunduğu, proksimale doğru takip edilir ve anevrizmanın boynu görülmeden önce kanayan kısım görülür. Genelde anevrizma laterale doğrudur. DASA anevrizmaları daha küçük olup kanama riski daha yüksektir. DASA anevrizmasında intraserebral hematoma insidansı %40-%73 arasındadır (6). Hematom olan vakalarda mortalite oranlarıda yüksektir (10). Bu anevrizmaların cerrahisindeki güçlükler şu şekilde sıralanmıştır; derin saha ve dar cerrahi alan, bu lokalizasyondaki anevrizma geniş tabanlı ve sklerotiktir, anevrizmanın domu singuler giris içine gömülmüş ya da yapışık olabilir, genelde multipil anevrizmalarla birlikte olabilir (2,6). Bu güçlükleri azaltabilmek amacıyla Dickey ve ark. corpus kallozumun genusunda rezeksiyon yaparak perikalozal arter proksimalini daha iyi kontrol edebildiğini bildirmişlerdir (7). Biz bu tekniği kullanmak zorunda kalmadık. Cerrahi sonuçlar preoperatif defisitlerle ilişkilidir. Nörolojik düzelmeye ilk olan intraserebral hematoma ve alt ekstremitelerin parezileriyle ilişkilidir. DASA anevrizmalarının prognozu diğer lokalizasyondaki anevrizmalara benzeyebilir ya da benzemeyebilir (12).

Abducens felcine en çok sebep olan anevrizma, internal karotid arter anevrizmalarının kavernoöz segmentinde yerleşik olan anevrizmalar sebep olmaktadır (8).Yapılan 570 serilik bir çalışmada anevrizma nedenli olan subaraknoid kanamalı hastalar da en çok okulomotor sinir, ikinci sıklıkta da abducens sinirinin etkilendiğini oranlamışlardır. Okulamotor sinir etkilenmesinin en çok nedeni de internal karotid arterin oftalmik segment anevrizmalarının yaptığını göstermişlerdir (9).

Vakamızda olan VI. Sinir felcini subaraknoid kanamanın yoğunluğundan tüm sisternlerdeki özellikle de prepontin sistern ve serebellomedüller fissürde VI. sinirin basıya uğradığını düşünüyoruz. Cerrahi öncesi ve sonrasında uygulanan steroid ve mannitol yardımıyla azalan kafa içi basıncın vade rezorbe olan kanamanın etkisiyle felçteki gerilemeyi açıklayabiliriz.

KAYNAKLAR:

1. Hrenesniemi J, Tapaninaho A, Vapalahti M, Nikanen M, Kari A, Luukkonen M. Saccular aneurysms of the distal anterior cerebral artery and its branches. *Neurosurgery* 1992;31:994-9
2. İnci S, Erbenli A, Özgün TA. Aneurysms of the distal anterior cerebral artery: report of 14 cases and review of the literature. *Surg Neurol* 1998;50:130-40
3. Miyazawa N, Nukui H, Yagi S, Yamaguchi Z, Horikoshi T, Sugita M. Statistical analysis of factors affecting the outcome of patients with ruptured distal anterior cerebral artery aneurysms. *Acta Neurochir* 2000;142:1241-1246
4. Sousa AA, Dantas FLR, Cardoso GTC, Costa BS. Distal anterior cerebral artery aneurysms. *Surg Neurol* 1999;52:128-36
5. Sindou M, Pellssou-Guyotat I, Keravel Y, Athayde AA. Pericallosal aneurysms. *Surg Neurol* 1988;30:434-4
6. Onho K, Monma S, Suzuki R, Masaoka H, Matsushima Y, Hirakawa K. Saccular aneurysms of the distal anterior cerebral artery. *Neurosurgery* 27:907-912, 1990

7. Dickey PS, Bloomgarden GM, Arkins TJ, Spencer DD. Partial callosal resection for pericallosal aneurysms. *Neurosurgery* 1992;30:136-8
8. Silva MN, Saeki N, Hiari S, Yamaura A. Unusual cranial nerve palsy caused by cavernous sinus aneurysms. Clinical and anatomical consideration reviewed. *Surg Neurol* 1999;52(2):143-8
9. Laun A, Tonn JC. Cranial nerve lesions following subarachnoid hemorrhage and aneurysm of the circle of Willis. *Neurosurg Rev* 1988;11(2):137-42
10. Mann KS, Yue CP, Wong G. Aneurysms of the pericallosal-callosomarginal junction. *Surg Neurol* 21;261-66, 1984
11. Buckingham MJ, Crone KR, Ball WS, Tomsick T, Berger TS, Tew JM. Traumatic intracranial aneurysms in childhood: two cases and a review of the literature. *Neurosurgery* 1988;22:398-403.
12. Proust F, Tousaint P, Hannequin D, Rabenonia C, Le Gars D, Freger P. Outcome of 43 patients with distal anterior cerebral artery aneurysms. *Stroke* 1990;28:2405-09