

KAROTİD LİGASYONU İLE TEDAVİ EDİLEN INTRAKAVERNÖZ DEV ANEVRİZMA

INTRACAVERNOUS GIANT ANEURYSM OF THE CAROTID ARTERY TREATED WITH CAROTID LIGATION

Dr.Şükrü AYKOL, Dr.Toygun ORBAY, Dr. M. Kemali BAYKANER, Dr.Necdet ÇEVİKER,
Dr.Hızır ALP

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı
Gazi Tıp Dergisi 1 : 41 - 44, 1990

ÖZET: Bilateral görme kaybı olan 16 yaşındaki erkek hasta sol intrakavernöz dev sakküler anevrizma internal karotid arterin boyun bölgesinde ligasyonu ile tedavi edildi. Kontrol Bilgisayarlı Tomografi (BT) ve angiografide anevrizmanın dolmadığı, intrakranyal damarların ise iyi dolduğu gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Dev Anevrizma, Kavernöz Sinüs, Karotid Ligasyon

SUMMARY: A 16 year-old man with giant saccular aneurysm of the intracavernous segment of the left carotid artery, who clinically revealed bilateral visual loss, was treated by ligation of the internal carotid artery in the neck. Computed tomography and angiography performed one month after this treatment demonstrated the occlusion of the aneurysm away from circulation and a good blood supply of the intracranial vascular bed.

Key Words: Giant Aneurysm, Cavernous Sinus, Carotid Ligation

İntrakranyal anevrizmaların % 1'i A.carotis interna'nın intrakavernöz bölümünden gelişir. Sıklıkla sakküler olup dev boyutlara ulaşabilirler ve tüm dev anevrizmaların % 10-12'sini oluştururlar (Pia, 1982). Bulundukları yerin özelliği nedeniyle tedavisi diğer intrakranyal anevrizmalara göre daha güçtür (Gelbert ve ark. 1980; Little ve ark. 1981).

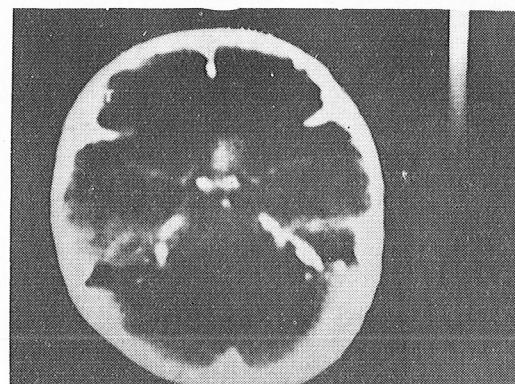
Boyunda A.carotis interna ligasyonu yaptığımız intrakavernöz dev sakküler anevrizma olgusunu sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

16 yaşındaki erkek hasta, Ş.O, 12.10.1988 tarihinde gözlerinin görmemesi yakınması ile kliniğimize başvurdu. Öyküsünden 10.9.1986 tarihinde ani başağrısı ve kusması olduğu, bir ay sonra sağ gözünde ağrı ve görme bozukluğu geliştiği, bu yakınmalarla 10.10.1986'da başvurduğu bir nöroşirürji kliniğinde yapılan fizik incelemesinde sağ gözde ekzoftalmi, pitoz, optik atrofi olduğu ve ancak 2 metreden parmak sayabildiği, sol gözde venöz dolgunluk olduğu öğrenildi. O zaman yapılan tetkiklerinden, direkt kafa grafilerinde KİBAS bulguları, sella harabiyeti, falks kalsifikasyonu (Resim 1), BT'de



Resim - 1 : Direkt kafa grafisi



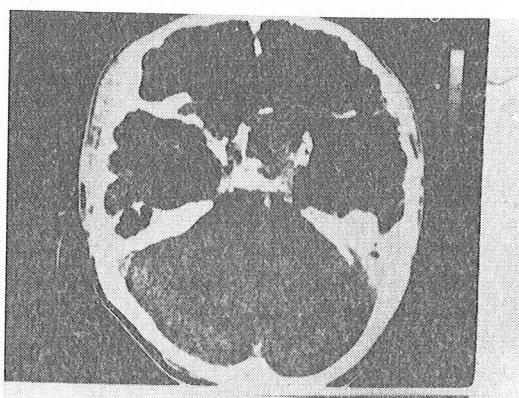
Resim - 2 : Pre - op BT

optik kiazma ve anterior kommunikan arter lokalizasyonunda, kenarları muntazam olmayan, kalsifiye kitle rapor edilmiştir(Resim 2). Bu bulgularla ameliyata alınan hastaya sağ fronto-temporal kraniotomi uygulandığı ve tanımlanan sahaya ulaşıldığında tümöral doku ile karşılaşılmadığı öğrenildi.

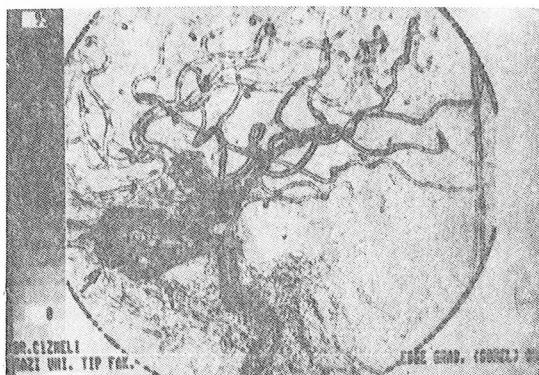
Hasta kliniğimize başvurduğunda sol gözünde de görmenin azlığı, bol su içme ve idrara çıkışının geliştiği öğrenildi.

Hastanın nörolojik incelemesinde sağda total amaroz, solda 1 metreden parmak sayma tesbit edildi. İdrar dansitesi 1002, prolaktin 26.92 ng/ml (N:0-15), progesteron 0.09 ng/ml (N:0.1-0.3), kortizol 1.54 mikrogram/dl (N:5-25) bulundu. Diğer hormon düzeyleri normal sınırlarda idi.

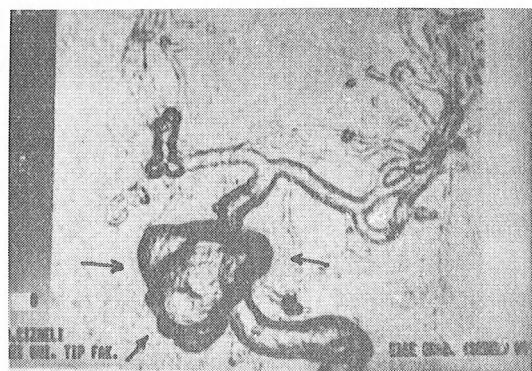
BT'de sağ fronto-temporal kraniotomi defekti, sellar ve parasellar bölgede multilobüle, kistik, kalsifikasiyon gösteren, 2 x 4 cm boyutlarında kitle



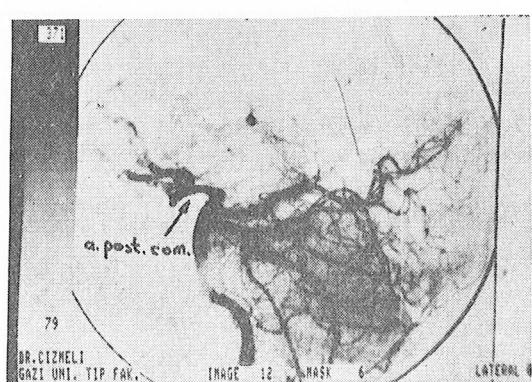
Resim - 3 : Ligasyon öncesi BT



Resim - 4 : Sol internal carotid selektif DSA

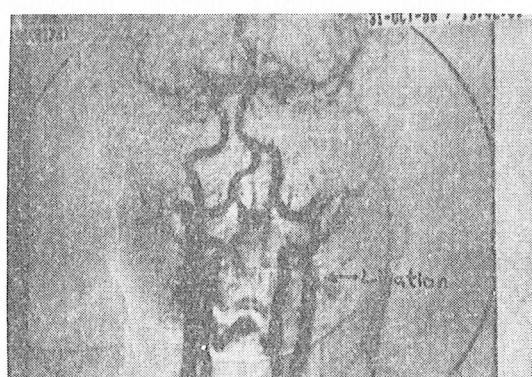


Resim - 5 : Sol internal carotid DSA



Resim - 6 : Vertebral DSA

göründü (Resim 3). Digital Subtraction Angiography (DSA)'de sol A.carotis interna'nın intrakavernöz bölgesinde dev sakküler anevrizma olduğu tesbit edildi (Resim 4-5). Vertebral angiogramda posterior kommunikan arter yoluyla her iki ön dolaşının beslendiği görüldü (Resim 6).



Resim - 7 : Post - op DSA

27.10.1988 tarihinde opere edilen hastanın sol internal karotid arteri common carotid arter bifurkasyonundan sonra bağlandı. Tekrarlanan

DSA'de anevrizmanın vizüalize olmadığı, her iki önlisansının dolduğu tesbit edildi (Resim 7).

Bir ay sonra yapılan kontrol muayenesinde görmenin 2 metreden parmak sayacak kadar arttığı, diabetes insipidus'un devam ettiği, operasyon öncesi hormon değerlerinin değişmediği görüldü. 18 ay sonraki kontrolülünde görmelerinin 5 metreye çıktıgı ve idrar dansitesinin 1010 olduğu saptandı.

TARTIŞMA

Dev anevrizmalar otopsi serilerinde tüm intrakranyal anevrizmaların % 6 si oranında görülmesine karşılık, klinik serilerde % 3-5 oranında bulunurlar (Morley ve Barr, 1969; Onuma ve Suzuki, 1979). Hemorajije neden olmalarından çok kitleleri ile komşu dokulara bası yaparak belirti verirler (Borne ve ark. 1979). 5.sinirin oftalmik dalı ile 3., 4., 6. kranial sinirler genellikle önce tutulur. Optik sinir ve 5. sinirin mandibüler dalı tutulumu nadir görülür. Ekzofthalmi ve optik sinir tutulumu venöz dönüşün obstrüksiyonuna bağlı olabilir (Drake, 1979). Olgumuzda bilateral görme kaybı yanında diabetes insipidus görülmesi, anevrizma kitlesinin hipofiz üzerine basısı ile açıklanabilir.

Dev intrakranyal anevrizmaların BT özelliklerini iyi bilinmektedir (O'ncil ve ark. 1980; Whittle ve ark. 1982). Ancak menengioma, glioma, kordoma (Pinto ve ark. 1979) ve parasellar yerleşimli hipofiz tümörü (Lumenta ve ark. 1984) veya kraniosaringioma (Pinto ve ark. 1982) ile karıştırılabilir. Anjiografi ile kesin ayırım yapılabilir. Olgumuz da BT bulgusuna göre kitle düşünülerek birinci ameliyatına alınmıştır. Yaptığımız DSA tetkiki sonucunda anevrizma tesbit edilerek ikinci operasyona taraflımızdan alınmıştır.

Dev intrakavernöz karotid arter anevrizmaları benign karakterlidir. Klinik bulguları kendiliğinden gerileme gösterebileceği gibi tromboze de olabilir. Whittle ve ark. (1982), Pia ve Zierski (1982)'ye göre parsiyel intramural tromboz % 60 olguda vardır. Trombozis anevrizmanın kanama riskini ve büyümeyi tamamen engellemez. Benign ve hastanın hayatını tehdit etmeyecek özelliği nedeniyle tedavide düşük morbidite ve mortalite gayesi güdülmeli (Drake, 1979). Tedavinin amacı anevrizmanın hacmini

azaltmak, büyümeyi ve kanamasını önlemektir. Temel olarak iki tedavi yöntemi vardır (Creissard, 1980).

1. Direkt tedavi (anevrizmaya yönelik),
2. İndirekt tedavi (arterin anevrizma bölümünü dolaşım dışı bırakmaktır).

Sakküler anevrizmalarda bu yöntemlerden herhangi biri kullanılabilir. Anevrizmanın direkt operasyon riski yüksektir (Johnston, 1979). Balonla embolizasyon yöntemi de kullanılan diğer bir direkt tedavi şeklidir. Fakat bu yöntemin de anevrizmadan trombus kopması, direkt arter zedelenmesi yapması ve arterin tıkanması gibi komplikasyonları olabilir (Debrun ve ark. 1978).

İndirekt metod arteri anevrizmanın proksimalinden boyunda bağlamak ondan sonra da intrakranyal olarak anterior klinoidler seviyesinde klipe etmektir (Van Dallen, 1980). Aynı neticeler intraluminal embolizasyon yöntemi ile de elde edilmektedir (Mullan ve ark. 1980). Bu yöntem daha az travmatik ve noninvazivdir. Spaziente ve ark. (1986), bu yöntemle Gianturco coils kullanarak intrakavernöz dev fuziform anevrizmayı tedavi ettiğini bildirmiştir. İndirekt arteriel ligasyon metodunda iskemiyi önlemek için önceden ekstra-intrakranyal by-pass yapılması önerilmektedir (Jong ve ark. 1989).

Olgumuzda tedavi yöntemi olarak indirekt yol seçilmiş ve internal karotid arter boyunda bağlanmıştır. By-pass yapılmadan bu yöntemin seçilmesine, yapılan cerebral anjiogramda posterior komminikan arterler yolu ile önlisansının iyi bir şekilde sağlanması ve Matas testi'nin negatif bulunması yardımcı olmuştur. Olgumuzda operasyon sonucu iskemi komplikasyonu gelişmemiş ve yapılan kontrol anjiogramda anevrizmanın dolmadığı görülmüştür.

Sonuç olarak özel yerleşimli kitlelerin ayırıcı tanısında BT'nin yanında anjiografisinin önemi, klipe edilme imkanı olmayan dev intrakavernöz anevrizmaların anjiografilerinin iyi değerlendirilmesi ile non-invaziv bir metod olan internal karotid arterin boyundan ligasyonu ile yeterli bir tedavi sağlanabilecegi vurgulanmak istenmiştir.

Yazışma Adresi: Dr.Şükrü A YKOL
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroşirürji Anabilim Dalı
06520 Beşevler - ANKARA
Tel: 2220741

KAYNAKLAR

- 1- Borne G, Arnoud G, Bedon PJ : Les anévrismes géants de la carotide interne, intracranienne, infra clinoidienne. Neurochirurgie (Paris) 25:101-107, 1979
- 2- Creissard P : Les anévrismes géants. Table ronde. Neurochirurgie (Paris) 26:309-331, 1980
- 3- Debrun G, Lacour JP, Caron JP : Detachable balloon and calibrated leak balloon techniques in the treatment of cerebral vascular lesions. J.Neurosurg 49:635-649, 1978
- 4- Drake CG: Giant intracranial aneurysms. Experience with surgical treatment in 174 patients. Clin Neurosurg 26: 12-95, 1979
- 5- Gelber BR, Sundt TM : Treatment of intracavernous and giant aneurysms by combined internal carotid ligation and extra-intracranial bypass. J.Neurosurg 52:1-10, 1980
- 6- Johnston, I : Direct surgical treatment of bilateral intracavernous internal carotid artery aneurysm. J Neurosurg 51:98-102, 1979
- 7- Jong TIR, Tulleken CAF, Ramos L : Place of the extra-intra cranial bypass in aneurysm surgery. Clin Neurol Neurosurg 91-3:221-228, 1989
- 8- Little JR, Louis PS, Weinstein M, Dohn DF : Giant fusiform aneurysm of the cerebral arteries. Stroke 12:183-188, 1981
- 9- Lumenta CB, Lins E, Bock WJ : Bilateral giant aneurysms of the internal carotid artery suspected as pituitary tumour. Neurochirurgia 27:117-119, 1984
- 10-Morley TP, Barr HWK : Giant intracranial aneurysms. Diagnosis, course and management. Clin Neurosurg 16:73-94, 1969
- 11- Mullan S, Duda EE, Patronas NJ : Some examples of balloon technology in neurosurgery. J Neurosurg 52:321-329, 1980
- 12- O'Neil M, Hope T, Thomson G : Giant intracranial aneurysms: Diagnosis with special reference to computerized tomography. Clin Radiol 31: 27-39, 1980
- 13- Onuma T, Suzuki J : Surgical treatment of the giant intracranial aneurysms. J Neurosurg 51:33-36, 1979
- 14- Pia HW, Zierski J : Giant cerebral aneurysms. Neurosurg Rev 5:117-148, 1982
- 15- Pinto RS, Krichef II, Butler AR, Murali R : Correlation of computed tomographic, angiographic and neuropathologic changes in giant aneurysms. Radiology 132:85-92, 1979
- 16- Pinto RS, Cohen WA, Krichef II : Giant intracranial aneurysms. Rapid sequential computed tomography. AJR 139:973-977, 1982
- 17- Spaziente R, DeChiara A, Laccarino V : Intracavernous giant fusiform aneurysm of the carotid artery treated with Gianturco coils. Neurochirurgia 29:34-41, 1986
- 18- Van Dallen JR : Intracavernous traumatic aneurysms. Surg Neurol 13:203-207, 1980
- 19- Whittle IR : Williams G, Halmagyi M, Besser M : Spontaneous thrombosis of a giant intracranial aneurysm and ipsilateral internal carotid artery. J.Neurosurg 56:287-289, 1982