

DİSSEKAN VERTEBRAL ARTER ANEVRİZMASI

GÜNER, M., İZGİ, N., ÖSÜN, A.

ÖZET: Vertebral arterin dissekan anevrizmaları nadir görülür. Kliniğimizde subaraknoid kanama (SAK) şikayeti ile başvuran 54 yaşındaki bir erkek hastada bu nadir antiteyi saptadık. Unilateral subokcipital kraniectomi ile ameliyat edilen hastada posterior inferior cerebellar arter (PICA) korunarak vertebral arterin anevrizmatik bölgesi proksimal ve distalden kapatıldı. Bu tür olguların tipik angiografik görünümü üzerinde durularak literatür gözden geçirildi ve tedavi yöntemleri tartışıldı.

ABSTRACT: Metin GÜNER, Nail İZGİ, Arif ÖSÜN, Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine, Dokuz Eylül University, Izmir. Dissecting vertebral artery aneurysm.

Dissecting aneurysms of the vertebral artery are quite rare. We diagnosed this pathology in a 54 year old man who was admitted to Dokuz Eylül University Medical School, Department of Neurosurgery with subarachnoid hemorrhage. Suboccipital craniectomy was performed and trapping of the aneurysmatic portion of the vertebral artery was done while posterior inferior cerebellar artery protected. The angiographic features of this anomaly and the pertinent literature are reviewed and the therapy is discussed.

Anahtar Sözcükler: Vertebral Arter, Dissekan Anevrizma, Posterior Fossa.

Key Words : Vertebral Artery, Dissecting Aneurysm, Posterior Fossa.

GİRİŞ: intrakraniyal arterlerin dissekan anevrizmaları oldukça nadirdir. Vertebral arterde görülmesi ise daha da nadirdir (1,4,6). 1924'de Scholefield'in ilk olgusu yayınlamasından sonra 1984 yılına kadar vertebrobaziler kompleksin 50 dissekan anevrizması bildirilmiş, ancak bunlardan yalnızca 19 tanesinin fuziform olduğu belirtimiştir (4).

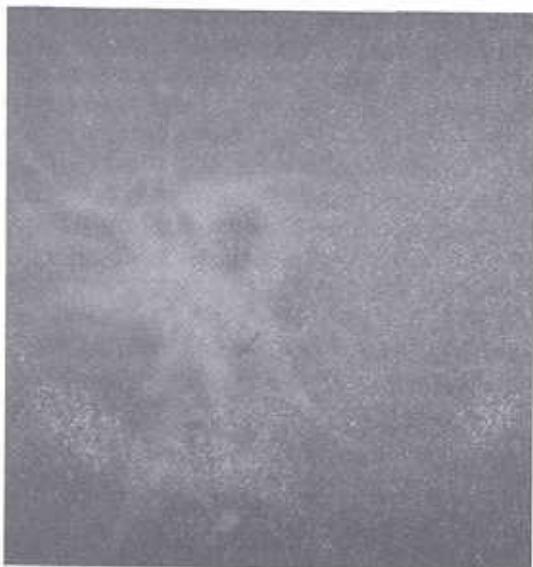
OLGU SUNUMU: Ani başağrısı ve 24 saat kadar süren biliş yitimi nedeniyle gittiği hastanede SAK tanısı alan ve kanamanın altıncı günü DEÜTF Nöroşirürji kliniğine sevkedilen 54 yaşındaki erkek hastanın yapılan muayenesinde T.A: 140/80 mmHg, nabız 72/dk, dahili sistemleri

prof.Dr.Metin GÜNER, Yard.Doç.Dr.Nail İZGİ, Dr.Arif ÖSÜN, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı.

normal bulundu. Nörolojik muayenesinde biliç açık, koopere, zaman ve yer orientasyonunda bozukluk, sağ soldan büyük anizokori, normal ışık refleksi, ileri derecede ense sertliği, sağ santral fasiyal parezi, sağda papilla ödemi ve dizartrik konusma saptandı.

Çekilen Bilgisayarlı Tomografide (BT) lateral ventriküllerin okcipital boynuzlarında kanama dansitesi, ventriküllerde hafif hidrosefali, sol Sylvian fissürde dansite artışı gözlandı. Lomber ponksiyon (LP) da hemorajik beyin omurilik sıvısı (BOS) saptanan hastaya bilateral karotis anjiografisi çekildi ve normal bulundu.

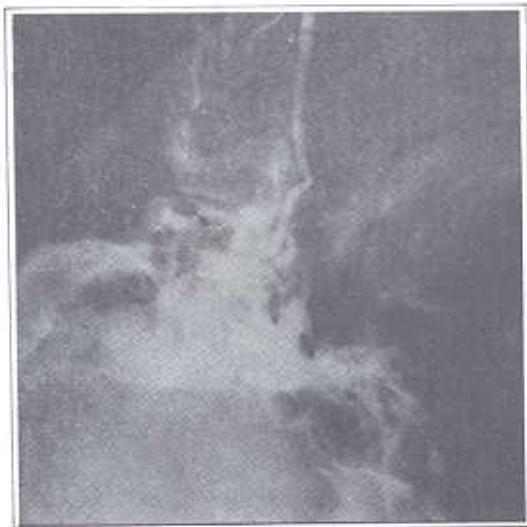
Kanamanın 11. günü hasta minimal sağ hemiparezi gelişti ve aynı gün çekilen sol aksiller anjiografide sol vertebral arterde fuziform şekilli dissekan anevrizma bulundu (Resim 1). Anjiografi sonrası hasta da ani başağrısı ile beraber sağda bozulma gözlenmesi üzerine LP yapıldı. Hafif ksantokromi dışında BOS'un normal olması üzerine ertesi gün LP tekrarlandı. BOS'ta değişme saptanmadı ve tablonun yeniden kanamaya bağlı olmayıp muhtemelen vazospazm nedeniyle geliştiği düşünüldü.



Resim 1: Sol aksiller anjiografide sol vertebral arterde fuziform şekilli anevrizma. Kısa ok: String sign, Uzun ok: Pearl sign.

Kanamanın 14. günü hasta operasyona alındı. Sol unilateral subokcipital kraniektomi ile posterior fossaya ulaşıldı. Foramen magnum'un sol arka kenarının oksipital kondile kadar alınmasıyla bu bölgenin yeterli görünümü sağlanabildi. Sol PICA'nın sol vertebral arter-

den ekstrakraniyal ayrıldığı görüldü. Sol cerebello meduller sisterna bölgesinde araknoid kalınlaşmış ve ksantokromikti. Sol PISA korunacak şekilde fuziform anevrizmanın proksimal ve distaline birer adet Yaşargil klibi yerleştirildi. Postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi ve yedinci gün çekilen kontrol sol aksiller anjiografisinde anevrizmanın tamamen kapalı olduğu saptandı. Ancak sol PISA'nın da dolmadığı gözlandı. Postoperatif 18. gün tekrar edilen sol aksiller anjiografide de sol PISA'nın dolmaması üzerine retrograd tromboz olarak değerlendirildi (Resim 2).



Resim 2: Postoperatif kontrol sol aksiller anjiografi; Anevrizmanın tamamen kapalı olduğu, PISA'nın dolmadığı gözlenmektedir.

Son nörolojik muayenesinde anizokorisinin devam ettiği, sağda santral tipte minimal fasiyal pareziinin olduğu, diğer nörolojik muayenesinin normal olduğu görüldü ve hasta postoperatif 20. gün taburcu edildi.

Taburcu olduktan bir ay sonra hastadezoriente, meningeal irritasyon bulguları, sağ soldan büyük anizokori, solda minimal hemiparezi, bilateral sakral bölgede dekubitüs yaraları, yüzünde yaygın enfekte Herpes Simplex lezyonları, sol alt ekstremitede tromboflebit ve solda akciğer seslerinde kabaraller olduğu halde tekrar müracaat etti. Hikayesinde taburcu olduktan iki gün sonra ameliyat yerinde sıvı toplanması olduğu, gittiği lokal hastanede bu bölgeye ponksiyon yapıldığı, bilharé atesinin yükselerek genel durumunun ve güurunun bozulduğu, ağız kenarındaki yaraların yayıldığı öğrenildi. Tedaviye cevap vermediği için tekrar klinigimize sevk edilen hasta, antibiyotera-

Piye başlanmasından bir kaç gün sonra akciğer grafisi çekimi için götürüldüğü Radyoloji kliniğinde çekim masasına transfer edilirken suur açık olduğu halde ani kardiyak arrest ile eksitus oldu. Ölüm nedeninin tromboflebitle bağlı emboli olduğu düşünüldü.

TARTIŞMA: Intrakraniyal arterlerin dissekkan anevrizmaları nadir görülen, akut serebral veya beyin sapı infarktına neden olan vasküler anomalilerdir ve bu anomalinin yarattığı klinik tablo genellikle serebral trombozu taklit ettiginden yanlış tanı alırlar (1). Bu yüzden gerçek insidansı saptamak zordur. Yapılan bir literatür taramasında 1924-1983 yılları arasında 16 (1), 1924-1984 yılları arasında yapılan bir başka incelemede toplam 50 tane (4) dissekkan vertebral arter anevrizması saptanmıştır.

Vertebra baziler dissekkan anevrizmalarda en sık symptom başağrısıdır. Ağrı, oksipital ve posterior servikal bölgelerde olur (1). Ayrıca biling bulanıklığı, parezi, bulantı, kusma, vertigo, çift görme, Wallenberg sendromu, Horner sendromu, respiratuvar bozukluk ve SAK olabilir (4). Olgumuzda SAK, anizokori, sağ santral fasikal parezi, papilla ödemi ve dizartrik konuşma saptandı.

Etyolojisi kesin olmamakla beraber konjenital media tabaka defektleri, sfilitik arterit, allerjik arterit, poliarteritis nodosa ve arteriosklerozis ileri sürülen nedenlerdir (4).

Anjiografi ile kesin tanı koyulabilir. Aynı taraf vertebral anjiografide daralmış, irregüler ve sıkılık stenotik bir lumen (string sign) ile poststenotik genişleme (pearly sign) tipik bulgulardır. Çift lumen görüntüsü nadir görülmeye karşılık intrakraniyal disseksiyon için patognomoniktir (1,4,6). Bize olgumuzda string ile pearl sign belirgin olarak gözlenmesine karşın çift lumen görüntüsü şüpheli olarak değerlendirildi (Resim 1).

Histopatolojik olarak ekstrakraniyal dissekkan anevrizmalarda disseksiyon media-adventisyal tabakaları arasında olmasına karşılık intrakraniyal olgularда daha çok internal elastik lamina ile media arasında olmaktadır. Nadiren subadventisyal olur ve SAK gelişir (1,8). Olgumuzda otropsi izni alınamadığı için disseksiyonun histopatolojik incelemesi yapılmadı, ancak SAK nedeni olduğu için subadventisyal bir disseksiyon olabileceği düşündürüyoruz.

Vertebrale arter dissekkan anevrizmalarının tedavisi cerrahıdır. Kliple rekonstrüksiyon (5), ligasyon ve trapping (1,2,3,4,7,9) uygulanan tekniklerdir. Literatürde Sugita ve arkadaşları iki olguda vertebral arterin fusiform anevrizmalarını özel açılı, fenestre kliplerle

rekonstrüktif olarak tedavi ettiklerini bildirmiştir (5). Teknik ne olursa olsun cerrahide PISA'nın korunması ortak görlüstür (1,2,4,5,7). Eğer PISA'nın proksimalinden ligasyon yapılrsa, kontralateral vertebral arterden gelen kan akımı, anevrizmada perfüzyonun devamını sağlayabilir. Bu yüzden yetersiz tromboz nedeniyle emboli, iskemi ve tekrar kanama riski çok yükselir (7). Ayrıca kontralateral vertebral arterin hipopiazik olduğu durumlarda proksimal ligasyondan kaçınılması gerektiği bildirilmektedir (4). Olgumuzda cerrahide anevrizmanın hem proksimaline, hem distaline PISA korunacak şekilde klipteme tekniği uygulanmıştır. Foramen magnum'un posterolateral kenarının alınmasının bu bölgenin yeterli görünmesinde büyük yararı olmuştur. Literatürde gözlemediğiniz kadariyla cerrahi tekniğin bu bölümünden bahsedilmemektedir. Ameliyat esnasında PISA'da kan akımının devam ettiğini gözlenmesine karşın kontrol angiografilerde sol PISA'nın dolmadığı saptandı. Bu, retrograd tromboz olarak değerlendirildi. PISA'nın kapalı olmasına rağmen Wallenberg sendromu gelişmedi. Bu bölge cerrahisinde ligasyon yapıılırken anterior spinal arterin de korunmasının en az PISA'nın korunması kadar önemli olduğu düşüncesindeyiz.

Sonuç olarak vertebral arter anevrizmalarının angiografik görünümüne dikkat edilerek sakiller ve fuziform anevrizma ayırımının yapılması gerektiğini; fuziform anevrizmaların mümkünse fenestre kliplerle rekonstrüktif kapatılması, aksi takdirde hem proksimalden, hem distalden PISA ve anterior spinal arter korunarak kapatılmasının uygun olacağı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

- 1.Berger, S.M. Wilson, C.B. : Intracranial dissecting aneurysms of the posterior circulation. *J. Neurosurg.* 1984; 61: 882-94.
- 2.Peerless, S.J. Drake, C.G. : Posterior circulation aneurysms: in Wilkins RH, Rengachary SS, ed. *Neurosurgery*, New York, Mc Graw Hill, 1985; pp 1422-1437.
- 3.Sedzimir, C.B. : Surgical treatment of aneurysms of the vertebral artery. *J.Neurosurg.*, 1963; 20: 597-99.
- 4.Shimoji, T. Bando, K. Nakajima, K. et al.: Dissecting aneurysm of the vertebral artery. *J. Neurosurg.* 1984; 61: 1038-46.
- 5.Sugita, K. Kobayashi, S. Inoue, T. et al.: New angled fenestrated clips for fusiform vertebral artery aneurysms. *J. Neurosurg.* 1981; 54: 346-50.
- 6.Waga, S. Fujimoto, K. Morooka, Y. : Dissecting aneurysm of the vertebral artery. *Surg. Neurol.* 1978; 10: 237-39.

- 7.Yamada, K. Hayakawa, T. Ushio, Y. et al. : Therapeutic occlusion of the vertebral artery for unclippable vertebral artery aneurysm: Relationship between site of occlusion and clinical outcome. *Neurosurgery*. 1984; 15: 834-838.
- 8.Yonas, H. Agamanolis, D. Takaoka, Y. et al. : Dissecting intracranial aneurysms. *Surg. Neurol.* 1977; 8: 407-15.
- 9.Miyazaki, S. Yamaura, A. Kamata, K. et al. : A dissecting aneurysm of the vertebral artery. *Surg. Neurol.* 1984; 21: 171-74.