

Kalsifiye Dural Arteriovenöz Anjiyom: Olgu Sunumu

Engin OZAR, Kemal AVLAR, Murat TAŞKIN, Levent UYSAL

ÖZET

Intrakranial arteriovenöz malformasyonlar (AVM) pial, dural, pial ve dural komponentli şeklinde sınıflandırılmışlardır. Dural AVM'lere nisbeten daha az rastlanmaktadır. 1990 yılına dek 377 olgu bildirilmiştir. Bu lezyonların sinüs duvarlarında lokalize olduğu düşünülürdü, fakat son on yıl içinde kafa tabanı ve tentoryum gibi ekstrasinüzal lokalizasyonlarda da küçük bir grup dural AVM tesbit edilmiştir. Kliniğimize baş ağrısı ve bayılma şikayetleri ile başvurup histopatolojik tetkiklerinde kalsifiye arteriovenöz anjiyom tesbit edilen bir olguyu sık görülmemesi nedeniyle sunmayı uygun bulduk.

Anahtar kelimeler: Dural arteriovenöz malformasyon, intraosseöz nidus, histopatolojik

Düşünen Adam; 1997, 10 (2): 62-64

SUMMARY

Intracranial arteriovenous malformations (AVM's) have been classified as pure pial, pure dural, and mixed pial and dural. Dural AVM's are relatively uncommon, only 377 cases were documented up to 1990. These lesions were believed to be situated within the walls of the sinuses, but during the last decade researchers discovered a small subgroup of dural AVM's in extrasinusal locations such as the skull base and tentorium. In this article, we present an unusual case presenting with headache and found to have a calcified arteriovenous malformation by operation and histopathologic examination.

Key words: Dural arteriovenous malformation, intraosseous nidus, histopathologically

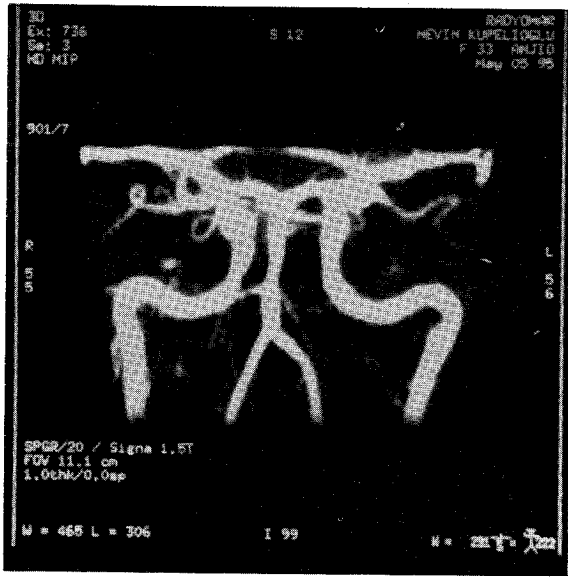
GİRİŞ

Dural arteriovenöz malformasyonlar 1930'lu yıllarda bildirilmiş olmasına rağmen bir dural arter ve venöz sinüs arasında gelişen arteriovenöz bağlantı kavramı olarak 1951'de tanımlanmıştır (1). Bir venöz sinüse drenajdan başka, bu AVM'lerin dural venöz göllere ve kortikal venlere drene oldukları bulunmuştur (2).

Bu AVM'lerin ilk önceleri, dural venöz sinüsleri içerdiğinden dolayı sadece dura-mater yerleşimli olarak tanımlanmasına rağmen son dekada yapılan araştırmalar sonucu tentoryum ve kafa tabanı gibi diğer lokalizasyonlarda da bulunmuşlardır (2,3).

OLGU

33 yaşında bayan hasta, 4 yıldır analjeziklere yanıt alınamayan ense-baş ağrısı, 2 yıldır ortalama ayda bir kez olan ve 15-20 dk süren ani gelişen bayılma şikayeti ile başvurdu. Bulunduğu bölgenin (Te-kirdağ) devlet hastanesi tarafından takip edilmekte olan hasta, şikayetlerinde artma olması üzerine yakınları tarafından polikliniğimize getirildi. Yapılan nörolojik muayenesinde; fundoskopide sağda nazal silinme ve bilateral venöz dolgunluk haricinde patolojik bulgu saptanmadı. Hastanın 20 gün önceki BBT'sinde sol oksipital kemikten kaynaklanan yoğun İV kontrast tutan kitle tesbit edildi (Resim 1).



Resim 1.



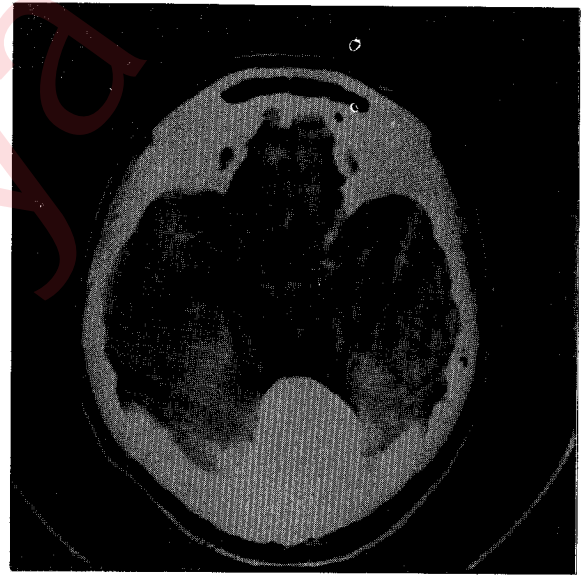
Resim 2.

Hastaya çekirtilen kranyal MR'da sol oksipital kemikten kaynaklanan, intrakranial uzanım gösteren 12x5x5 cm boyutlarında non-homojen, diffüz sklerotik lezyon saptandı (Resim 2). Lezyon 4. ventrikül kompresyonu ve triventriküler hidrosefali oluşumuna sebep olmuştu. Hastaya çekirtilen MR anjiyografide, kitlenin her iki PICA'da kaudale yer değiştirmeye ve basılmaya neden olduğu, sol AICA'yı kaudale doğru itmiş olduğu görüldü (Resim 3).

Hastaya operasyon planlandı. Sol paramedian subokspital kranjektomi yapılarak tümörün total ekstirpasyonu uygulandı. Lezyonun oksipital kemikte iç tabulayı içine alacak şekilde, vermiş lokalizasyonunda, sola devie ve parenkimal dokuyu komprese edecek şekilde lokalize olduğu gözlemlendi. Dura lezyona atake idi. Histopatolojik tanımda lezyonun kalsifiye arteriovenöz anjiyom olduğu tesbit edildi (İ.Ü. İst. Tıp Fak. Nöropatoloji ve Kas Laboratuvarı: 595/95). Hastanın ağrıları postop. dönemde azaldı. Nörolojik muayenesinde sağda nazal silinme ve venöz dolgunluğun devam ettiği gözlemlendi. Kliniğimizde yattığı 28 gün içerisinde hastada daha önce tarif ettiği bayılma şikayetleri olmadı. Poliklinik takibine alınarak taburcu edildi.

TARTIŞMA

Dural AVM'ler tüm intrakranial AVM'lerin % 10-15'ini oluştururlar. Tüm supratentorial AVM'lerin %



Resim 3.

6'sı, infratentorial olanların % 35'i duraldır. Dural AVM'ler değişik klinik özellikleri ve patogenezi açısından ilginçtirler. İlk bildirimler, intradural arteriovenöz şantların genişlemesinden kaynaklanarak oluşan konjenital bir süreç olarak tanımlamışlardır (4).

Diğer araştırmacılar sinüs trombozu, kronik enfeksiyon ve travma sonucu gelişen lezyonlar olduklarını düşünmüşlerdir (5,6). Bu hipotez, sinüs trombozundan sonra gelişen kompensatuar hipertrofidan

dolayı veya travmatik bozulmadan dolayı boyutları artabilen duranın fizyolojik arteriovenöz fistülleri kavramını ortaya atmaktadır. Diğer araştırmacılar (7) sinüs trombozunun arteriovenöz fistüllerin oluşmasından kaynaklanarak kanın türbülansına sekonder geliştiğine ve bunun sebepten ziyade dural AVM'lerin bir etkisi olduğuna inanmaktadırlar.

Tüm araştırmacılar, çeşitli sebeplerle boyutlarını artıran ve tam büyümüş dural AVM formasyonuna yol açabilen dural arteriovenöz bağlantılar olduğu konusunda hemfikirdirler. Dural AVM'ler önceleri sadece venöz sinüslerle ilişkili olarak tanımlanmış olsalarda sonraları tentoryum, kafa tabanı ve infraorbital bölge gibi diğer lokalizasyonlarda da bulunmuşlardır (2,3).

Bu değişik lokalizasyonlarda gelişmeleri sayısız arteriovenöz şantların normalde tüm dura üzerinde oluşması ile anlatılabilir (8). Diğer araştırmacılar dural AVM'lerin, venlerin kemik içindeki projeksiyonuna uygun herhangi bir yerde gelişebileceğini ortaya atmışlar (3) ve bu venlerin dural sinüslerin duvarlarındaki damarlarla benzer olduğunu savunarak bir AVM'nin tüm bir kemik içinde nasıl lokalize olabileceğini açıklamışlardır.

Ayrıca başın ve boynun vasküler kaynağı temelinde tek bir ünit gibi görünürken serebral sirkülasyonun üçüncü evresinin gelişiminde bu vasküler kaynak süperfasial, dural ve pial damarlara ayrılmaktadır. Muhtemelen bu evrede potansiyel bir AVM'nin lokalizasyonu (pial, dural veya duraya süperfasial) belli olmaktadır (9).

KAYNAKLAR

1. Fincher EF: Arteriovenous fistula between the middle meningeal artery and the greater petrosal sinus. Case report. *Ann Surg* 133:886-88, 1951.
2. Pierot L, Chiras J, Meder JF, et al: Dural arteriovenous fistulas of the posterior fossa draining into sunarachnoid veins. *AJNR* 13:315-23, 1992.
3. Piske RL, Lasjaunias P: Extrasinusal dural arteriovenous malformations. Report of three cases. *Neuroradiology* 30:426-32, 1988.
4. Amninoff MJ: Vascular anomalies in the intracranial dura mater. *Brain* 96:601-12, 1973.
5. Chaudhary MY, Sachdev VP, Cho SH, et al: Dural arteriovenous malformation of the major venous sinuses: an acquired lesion. *AJNR* 3:13-19, 1982.
6. Houser OW, Campbell JK, Campbell RJ, et al: Arteriovenous malformation affecting the transverse dural venous sinus- an acquired lesion. *Mayo Clin Proc* 54:651-61, 1979.
7. Nishijama M, Takaku A, Endo S, et al: Etiological evaluation of dural arteriovenous malformations of the lateral and sigmoid sinuses based on histopathological examinations. *J Neurosurg* 76:600-606, 1992.
8. Rowbotham GF, Little E: Circulations of the cerebral hemispheres. *Br J Surg* 52:8-21, 1965.
9. Newton TH, Cronqvist S: Involvement of dural arteries in intracranial arteriovenous malformations. *Radiology* 93:1071-78, 1969.