

# Oksipital Kemikte Lokal Destrüksiyona Neden Olan Skalp Cirsoid Anevrizması

## Local Destruction of the Occipital Bone Due to Cirsoid Aneurysm of the Scalp

### ÖZ

Cirsoid anevrizmalar skalpin nadir lezyonlarıdır ve skalpin gerçek arteriovenöz fistülleridir. Vasküler kanalların dilatasyonu ve anevrizma formasyonu almasıyla birlikte, skalpin arter ve venleri arasındaki anormal bağlantılar sonucu oluşurlar. %10-20' si penetran travma sonrası görülmekle birlikte, sıklıkla konjenital anomaliler olarak izlenir. 5 yaşındaki erkek çocuk sol kulak arkasındaki ağrısız şişlik ile başvurdu. Nörolojik muayenesi normaldi. Travma hikayesi yoktu. Bu şişliğin 3 ay önce ortaya çıktığı ve hızlı bir büyüme gösterdiği öğrenildi. Cirsoid anevrizma şüphesi selektif 4 sistem beyin anjiyografisi ile doğrulandı. Lezyon cerrahi ile total olarak eksize edildi. Bizim bilgimize göre; hastamız, skalp cirsoid anevrizmasının neden olduğu lokal kemik destrüksiyonlu literatürde ilk vakadır.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Arteriovenöz fistül, Arteriovenöz malformasyon, Cirsoid anevrizma, Oksipital arter, Oksipital kemik, Skalp

### ABSTRACT

Cirsoid aneurysms of scalp are a rare lesions and the lesion is really an arteriovenous fistula. They develop as a result of abnormal connections between arteries and veins of the scalp with subsequent dilatation of the vascular channels and aneurysm formation. The majority occur as congenital anomalies, although 10-20% develops following penetran trauma to the scalp. A 5 year-old-boy presented with a painful swelling behind his left ear. The neurological examination was normal. There was no trauma. The complaints had started a three months ago and gradually increased. The clinical diagnosis of a cirsoid aneurysm was confirmed on selective four-vessel brain angiography. Our patient was treated surgically and total excision of the lesion was performed. To the our knowledge, our case is the first case of cirsoid aneurysm of the scalp associated with local bone destruction in the literature.

**KEY WORDS:** Arteriovenous fistula, Arteriovenous malformation, Cirsoid aneurysm, Occipital artery, Occipital bone, Scalp

Nail ÖZDEMİR<sup>1</sup>

Ömer AKAR<sup>2</sup>

Hamdi BEZİRCİOĞLU<sup>3</sup>

Türkan REZANKO<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, İzmir, Türkiye

<sup>4</sup> İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Geliş Tarihi : 28.05.2010

Kabul Tarihi : 13.07.2010

Bu yazı, 18-22 Nisan 2008 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen 22. Türk Nöroşirürji Derneği Ulusal Kongresinde e-poster olarak sunulmuştur.

Yazışma adresi:

**Nail ÖZDEMİR**

Merkezefendi Mahallesi, Tercüman Sitesi

A9 Blok Daire: 5 Zeytinburnu, İstanbul

Telefon : +90 232 239 41 46

E-posta: nailozdemir@mynet.com

## GİRİŞ

Cirroid anevrizmalar, skalpin nadir görülen arteriovenöz (AV) fistülleridir. Vasküler kanalların dilatasyonu ve anevrizma formasyonu almasıyla birlikte, skalpin arter ve venleri arasındaki anormal bağlantılar sonucu oluşurlar. Literatürde farklı isimler altında kullanılmakla birlikte; cirroid anevrizma terimi, drene damarın varise benzer dilatasyonuna bağlı olarak kullanılır (3). Bu yazının amacı, skalp lezyonları arasında yer alan cirroid anevrizmaların klinik davranışlarını belirtmek ve tedavi seçenekleri arasında olan cerrahinin önemini vurgulamaktır. Ayrıca; hastamızdaki cirroid anevrizmanın yaratmış olduğu lokal kemik destrüksiyonu, literatürde daha önce yer almamış bir bilgidir.

## OLGU SUNUMU

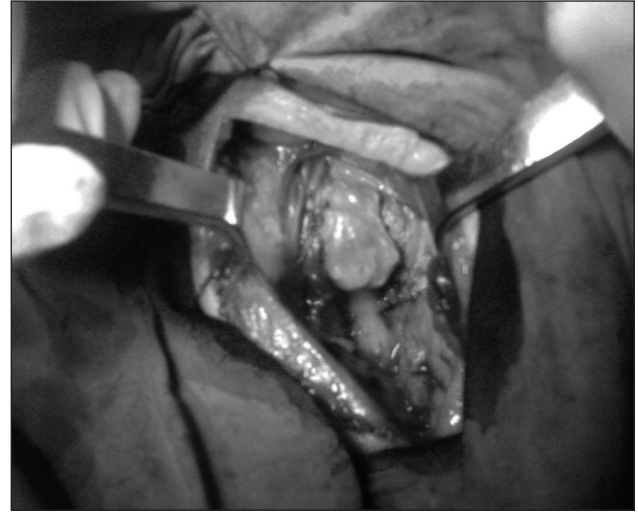
5 yaşında erkek hasta, kliniğimize sol kulağın arkasındaki ağrısız şişlik ile getirildi. Bu şişliğin 3 ay önce ortaya çıktığı ve hızlı bir büyüme gösterdiği ailesi tarafından ifade edildi. Özgeçmişinde travma hikayesi bulunmayan hastanın, fiziksel muayenesinde sol oksipital bölgede 2x2cm boyutlarında, pulsatil ve ağrısız kitle saptandı. Nörolojik muayenesinde defisit saptanmayan hastaya yapılan 4 sistem serebral anjiyografide; sol oksipital arterin lateral skalp dalından beslenen, düşük akımlı cirroid anevrizma saptandı. Drenajının çok düşük kalibrasyonda olmak üzere skalp venlerine olduğu görüldü (Şekil 1). Genel anestezi altında anevrizmanın proksimali ve distali bağlanıp, total olarak çıkarıldı (Şekil 2). Anevrizmanın, alttaki oksipital kemikte lokal destrüksiyon yarattığı cerrahi gözlem olarak not edildi. Eksize edilen lezyonun histopatolojik inceleme sonucu, arteriovenöz fistül olarak bildirildi (Şekil 3). Postoperatif 1. gün taburcu edilen hastanın 2. yıldaki yapılan kontrolünde rekürrens saptanmadı.

## TARTIŞMA

Cirroid anevrizmalar skalpin nadir lezyonlarıdır ve skalpin gerçek arteriovenöz fistülleridir. Literatürde; arteriovenöz anevrizma, anastomoz anevrizması, racemose anevrizma, pulse eden anjiyoma, anevrizmal varis, pleksiform anjiyoma gibi isimlerin verildiği görülmektedir. Arteriovenöz şantların varlığı ile karakterize benign vasküler hamartom ya da malformasyonlardır. Çoğu sporadik olup nadiren ailesel olabilir. Kutanöz ve



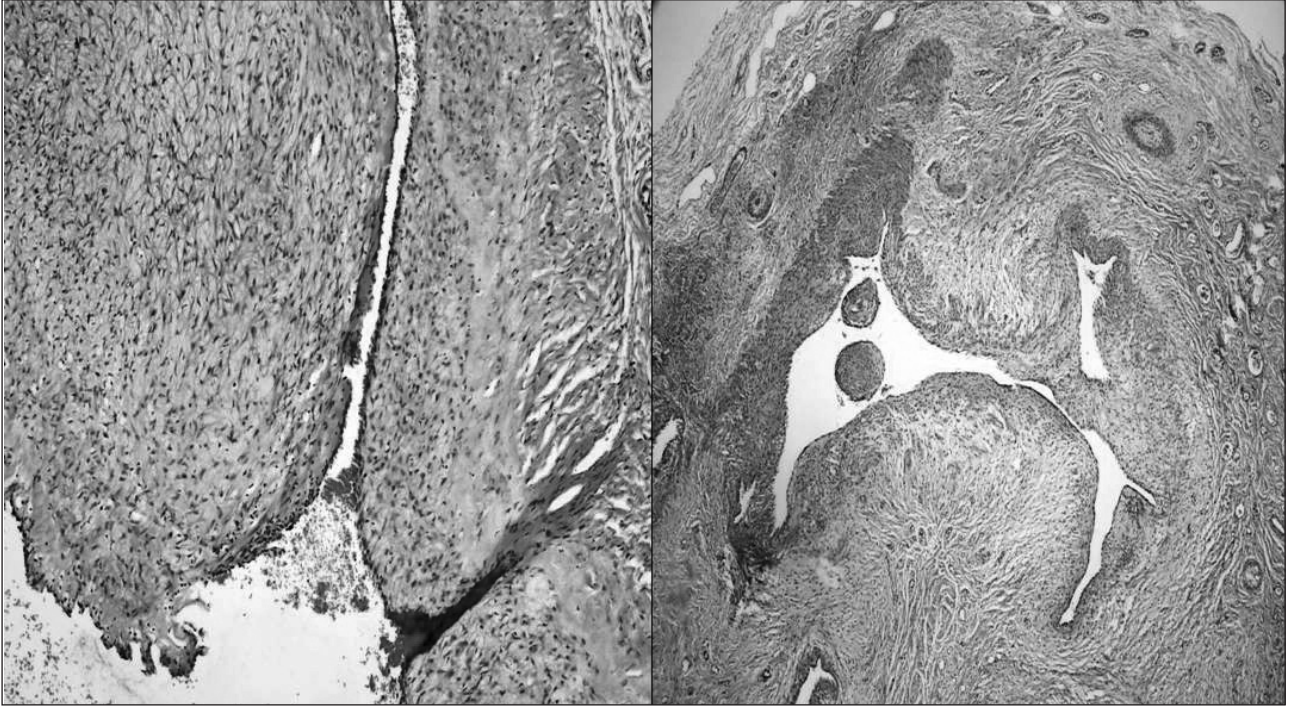
Şekil 1: 4 sistem serebral anjiyografide, sol oksipital arterin lateral skalp dalından beslenen, düşük akımlı cirroid anevrizma izleniyor.



Şekil 2: Cerrahi sırasındaki izlenen oksipital arter cirroid anevrizması görülüyor.

derin yerleşimli iki formu vardır. Kutanöz formu orta yaş erişkinde baş-boyun bölgesinde en sık görülür (3).

Travma sonrası veya sıklıkla da konjenital olarak izlenir. %75 süperfisyal temporal arter'de (STA) ve STA'in temporal kemikte, superior temporal hattı çaprazladığı yerde izlenir (3). Bizim hastamızda; doğum travması da dahil olmak üzere, künt veya penetran bir kranial travma öyküsü yoktur.



**Şekil 3:** Patolojik incelemede damar duvarında intimal kalınlaşma ve miksoid dejenerasyon ile arter duvarında anormal muskularizasyon izleniyor (H&E, X200).

Nagasaka ve ark. (6) daha önceden var olan ve non-patent olan fistüllerin, travma ile patent hale geldiklerine inandıklarını belirtmişlerdir. Bizim hastamızda da olduğu gibi ağrısız pulsatil kitle, en sık başvuru şikayetidir. Bunu haricinde başağrısı, tinnitus gibi yakınmalarda izlenebilir. Ayrıca ülserasyon sonucu hayatı tehdit eden kanamalar, büyük fistüllerde konjestif kalp yetmezliği ve skalp nekrozları bildirilmiştir (3, 5, 7). Ağrısız pulsatil kitle; puberte, menstrüasyon ve gebelik gibi hormonal değişikliklerin olduğu dönemlerde hızlı büyüme gösterebilir (2).

Selektif anjiyografi, anevrizmanın tanımlanması için altın standarttır. Doppler USG, cerrahi yönlendirme için yeterlidir (7). Bizim vakamızda da, klinik şüphe üzerine yapılan anjiyografi ile tanıya ulaşılmıştır.

Tedavisinde endovasküler yöntem, intralezyoner sklerozan ajan enjeksiyonu ve besleyicilerin bağlanması ile cerrahi eksizyon uygulanabilir. Tedavi edilmediğinde önemli fasial ve skalp deformitelerine neden olabildiği için, ciddi sosyal ve estetik problemlere yol açabilir (3,5,7). Besleyici arterin embolizasyonu akımı azaltıp cerrahiye yardımcı olur, fakat nadiren küratiftir. Akrilik veya

koil ile venöz embolizasyon efektiftir, ama neredeyse hepsi deride nekrozla sonuçlanır (4). Embolizasyon ile tedavide, Barnwell ve ark'nın (1) bildirimleri dışında literatürde geniş seri bulunmamaktadır. Bu yazarlarda, 10 hastanın 3'ü dışında kür sağlayamadıklarını belirtmişlerdir. Sklerozan ajanlar, fistülü hemen kapatmazlar (4). Gurkanlar ve ark.nın (3) 21 hastalık, Fisher-Jeffes ve ark (2) 24 hastalık, Muthukumar ve ark (5) 11 hastalık cerrahi eksizyon serileri incelendiğinde; iyi sonuçlar için en iyi yöntemin cerrahi eksizyon olduğu görülmektedir. Bu 3 bildirimde de iyi sonuçlar, %90 olarak belirtilmiştir. Cerrahi rezeksiyonun temel avantajı, embolizasyon sonrasında ortaya çıkan kollateraller aracılığıyla oluşan rekürrensin, cerrahi sonrasında sık olarak izlenmemesidir. Fakat cerrahi eksizyondan 18 yıl sonra bile rekürrensin izlenebileceği unutulmamalıdır (8). Bizim hastamızda, cerrahi eksizyon sonrasındaki 2 yıllık izleminde nüks olmadığı görülmüştür.

### SONUÇ

Pulsatil skalp şişliği ile başvuran hastalarda, cirsoid anevrizma olasılığı göz önünde bulundurulmalı; tanı ve tedavi stratejilerinde dikkatli olunmalıdır. Bizim bilgimize göre,

sunduğumuz bu olgu, kemikte destrüksiyona yol açan literatürdeki ilk cirroid anevrizma vakasıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Barnwell SL, Halbach WW, Dowd CF, Higshida RT, Hishima GB: Endovascular treatment of scalp arteriovenous fistulas associated with a large varix. *Radiology* 173:533-539, 1989
2. Fisher-Jeffes ND, Domingo Z, Madden M, de Villiers JC: Arteriovenous malformations of the scalp. *Neurosurg* 36:656-660, 1995
3. Gurkanlar D, Gonul M, Solmaz I, Gonul E: Cirroid aneursyms of the scalp. *Neurosurg Rev* 29:208-212, 2006
4. Hendrix LE, Meyer GA, Erickson SJ: Cirroid aneursym treatment by percutaneous injection of sodium tetradecyl sulfate. *Surg Neurol* 46:557-561, 1996
5. Muthukumar N, Rajagopal V, Manoharan AV, Durairaj N: Surgical management of cirroid aneurysms. *Acta Neurochir (Wien)* 144:349-355, 2002
6. Nagasaka S, Fugushima T, Goto K, Ohjimi H, Iwabuchi S, Maehara F: Treatment of scalp arteriovenous malformations. *Neurosurg* 38:671-677, 1996
7. Tiwary S, Khanna R, Khanna AK: Craniofacial cirroid aneursym: 2-stage treatment. *J Oral Maxillofac Surg* 65:523-525, 2007
8. Wilkinson HA: Recurrence of vascular malformation of the scalp 18 years following excision. Case report. *J Neurosurg* 34:435-437, 1971