

# HİDROSEFALİYE YOL AÇAN DERMOİD KİST OLGUSU

## The Case of Dermoid Cyst Causing Hydrocephalus

Mehmet HAMAMCI<sup>1</sup>, Melih PEKCAN<sup>2</sup>, Mehmet Çağlar ÖZGÜR<sup>3</sup>, Refah SAYIN<sup>4</sup>

### ÖZET

İntrakranial dermoid kistler nadir görülen, selim, yavaş büyüyen ektodermal hücrelerin ink-lüzyonlarından köken alan lezyonlardır. Genellikle asemptomatikler; semptomatik oldukla-rında rüptüre olurlar. Bu durumda kafa içi basınç artışına, hidrosefaliye, aseptik menenjitte ve epilepsiye yol açabilirler.

Uzun zamandır olan ancak son 2 aydır sabahları daha belirgin olmak üzere günün her saatin-de de devam eden sıkıştırıcı tarzda, bulantı-kusmanın ve otonom bulgularının eşlik etmediği, aura ve foto-fonofobinin olmadığı atipik baş ağrısı tarif eden 17 yaşında bayan hasta Nöroloji polikliniğine başvurdu. Yapılan nörolojik muayenede fundusta venöz dolgunluk dışında patolo-ji saptanmadı. Atipik baş ağrısı olan hastaya sekonder baş ağrısı nedeniyle beyin bilgisayarlı tomografisi çekildi ve dermoid kiste bağlı hidrosefali bulguları saptandı.

Nadir olarak görülen ve görüldüğünde rüptürle sonuçlanan atipik baş ağrısıyla presente 17 yaşındaki bayan hastayı sunmayı değer bulduk.

**Anahtar Sözcükler:** *Dermoid Kist; Hidrosefali; Baş ağrısı; Frontal lob*

### ABSTRACT

Intracranial dermoid cysts are rarely seen, benign and slowly growing lesions originating from ectodermal cells. Although they usually behave asymptomatic, often rupture is seen when they become symptomatic resulting with an increase in intracranial pressure, hydrocephalus, aseptic meningitis and epilepsy.

A 17 year old female applied to the neurology department with an atypical headache without a photo-phonophobia and aura. The patient had suffered from this headache for a very long time but for the last two months headache had become more evident all day long especially in the morning hours turning out to be more tense during this period, and autonom findings, vomiting and nausea was not accompanying to headache. In the physical examination, no pathology were determined except venous distension in fundus. A cranial computerized tomography was applied to the patient suffering from atypic headache due to the secondary headache causes, and a hydrocephalus resulting from a dermoid cyst was determined.

We aimed to present a case of a dermoid cyst, which is rarely seen and have a high risk of rupture when becoming symptomatic, causing an atypic headache in a 17 year old female patient.

**Keywords:** *Dermoid Cyst; Hydrocephalus; Headache; Frontal Lobe*

<sup>1</sup>Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Nöroloji Anabilim Dalı, Yozgat

<sup>2</sup>Radyotom Görüntüleme Merkezi  
Radyoloji Bölümü, İstanbul

<sup>3</sup>Ardahan Devlet Hastanesi, Beyin  
Cerrahi Bölümü, Ardahan

<sup>4</sup>Ufuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Mehmet HAMAMCI, Yrd. Doç. Dr.  
Melih PEKCAN, Uzm. Dr.  
Mehmet Çağlar ÖZGÜR, Uzm. Dr.  
Refah SAYIN, Doç. Dr.

### İletişim:

Yrd.Doç. Dr. Mehmet HAMAMCI  
Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Nöroloji Anabilim Dalı, Yozgat

Tel: 05062985757

### e-mail:

drmehmetmehmet@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 30.08.2017

Kabul tarihi/Accepted: 07.11.2017

Bozok Tıp Derg 2017;7(4):113-16

Bozok Med J 2017;7(4):113-16

## GİRİŞ VE AMAÇ

İntrakranial dermoid kistler (DK) nadir görülen, benign, yavaş büyüyen ektodermal hücrelerin inklüzyonundan köken alan lezyonlardır. Tüm intrakranial lezyonların %1'inden azını oluştururlar.(1,2) Embriyogenezin 3-5. haftaları arasında nöral tüpün kapanması sırasında, kütanöz ektodermin inklüzyonu sonucu geliştiği düşünülmektedir.(3) Genellikle asemptomatik olmakla birlikte, semptomatik olduklarında artmış intrakranial basınç, hidrosefali, aseptik menenjit, vazospazm, serebral iskemi ve epilepsiye yol açabilir ve hatta ölüme neden olabilirler.(2,4) Histopatolojik olarak yassı epitelden oluşan dış duvar, kıl folikülleri, yağ ve apokrin bezlerden oluşan dermal iç duvar içermektedirler. (5) DK'lerin rüptüre olması nadir görülmekte olup genellikle spontandır.(6) Rüptüre olup olmamasına göre radyolojik görüntüleme bulguları değişiklik göstermektedir. Rüptüre olmayan DK'ler kranial bilgisayarlı tomografide (BT) hipodens ve magnetik rezonans görüntüleme (MRG) T1 sekansında hiperintens, T2 sekansında yağ içeriğine göre heterojen patern gösterirler. Rüptüre olması durumunda, yağ-sıvı seviyesine göre, hiperintens yağ damlacıkları ve kimyasal menenjit durumunda leptomeningeal kontrastlanma tipiktir.(7) Rüptür dışında enfekte olmadıkça kontrast tutulumu görülmez. Kıl folikülleri içermesi durumunda serpenjinöz hipointens komponenti görülebilir. Ayırıcı tanıda epidermoid kist (EK), kraniyofarinjioma, teratom ve lipom akla gelmelidir.

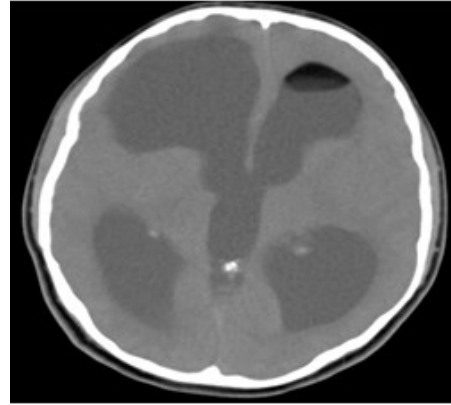
Biz bu olgu sunumuyla triventriküler hidrosefaliye yol açan DK'e sekonder gelişen atipik baş ağrılı 17 yaşındaki kadın hastayı sunmayı amaçladık.

## OLGU SUNUMU

Yaklaşık 2 aydır orta şiddette, sıkıştırıcı karakterde ve her gün olan baş ağrısı ile 17 yaşında bayan hasta Nöroloji polikliniğimize başvurdu. Ağrıya bazı günler göz ağrısı da eşlik ediyordu. Aura, foto-fonofobi ve yiyeceklerle ilgisi saptanmadı. Özgeçmişinde özellik yoktu. Soy geçmişinde anne migren hastasıydı. Fizik muayenede her iki akciğer solunuma eşit katlıyordu, kalp sesleri doğal idi, organomegali ve defans saptanmadı. Strabismusu mevcuttu. Nörolojik muayenede göz

dibinde venöz dolgunluk dışında patoloji saptanmadı. Yapılan rutin kan tetkikleri (hemogram, üre, kreatinin, AST, ALT, GGT, sodyum, potasyum, klor vs. gibi) normal idi. Şikayetlerinin yeni başlaması, sürekli olması üzerine öncelikle kranial BT çekildi (Resim 1).

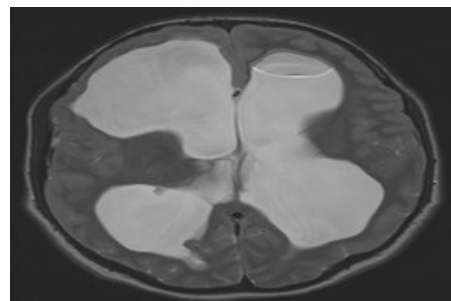
**Resim 1:** Kranial BT görünümü



**BT:** Bilgisayarlı tomografi

Sol frontal hornda 3x1,5 cm boyutlarında hipodens alan saptanması üzerine beyin MRG planlandı. Beyin MRG'de artmış triventriküler hidrosefali ve sol frontal hornda seviyelenme gösteren yaklaşık 3x1,5 cm ebatlarında T1 sekansında hiperintens, T2 gradyent eko sekansında heterojen hipointens ve yağ baskılı sekanslarda yağ içeriği lehine baskılanma gösteren lezyon tespit edilmiş olup; kontrastlı incelemede belirgin kontrast tutulumu olmadı (Resim 2).

**Resim 2:** Kranial MRG T2 sekans görünümü



**MRG:** Manyetik rezonans görüntüleme

Klinik bulgular ve görüntülemelerle Nöroşirürji konsültasyonu istenen hastada DK olduğu anlaşıldı ve operasyon önerildi. Operasyon esnasında hastaya sol frontalden 1 adet burr hole yardımıyla endoskopik 3. ventrikülostomi işlemi yapıldı ve beyin omurilik sıvısında yağ tespit edildi. Operasyon işlemi esnasında eksize edilen parçada kıl ve yağ görülmesiyle tanı doğrulanmış oldu.

Biz atipik baş ağrısı nedeniyle kliniğimize başvuran hastada sekonder nedenleri ekarte etmek için istemiş olduğumuz görüntülemeler sonrası oldukça nadir tespit edilen, rüptüre olan ve sonrasında hidrosefali gelişen DK olgusunu sunmayı değer bulduk.

## TARTIŞMA

İntrakranial DK nadir görülen, yavaş büyüyen, ektodermal hücrelerden köken alan kıl folikülleri, yağ ve apokrin bez içeren benign tümörlerdendir. En sık suprasellar, parasellar ve posterior fossada yerleşirler. (8)

Yavaş büyüme eğilimi nedeniyle klinik bulgu vermeden büyük boyutlara ulaşabilen DK, sıklıkla baş ağrısı ile belirti gösterir. Epilepsi diğer sık klinik belirtilerden biridir. DK büyük boyutlara ulaştığında obstruktif hidrosefaliye neden olabilir. Klinik bulgular parasellar yerleşim olan lezyonlarda hipopituitarizm, diabetes insipidus, kranial sinir defektleri ve suprasellar DK olgularında görme bulguları ile ortaya çıkabilir.(9) Rüptüre olan olgularda ise; kimyasal menenjit ile klinik bulgu verebilir.(10)

Kranial BT ve kranial MRG teknikleri DK tanısında temel rol oynar. DK'nın ektodermal elemanlara bağlı karmaşık içeriği heterojen görünümüne yol açar. Kranial BT görüntülemesinde yağ içeriği ve yağ damlacıkları hipodens görünürken; kalsifikasyon hiperdens görünmektedir. Kranial MRG'de ise yağ içeriğine bağlı olarak T1 ağırlıklı sekansta hiperintens, T2 ağırlıklı sekansta heterojen kompozisyona bağlı hipo/hiperintens görünüm değişkenlik gösterir. Özellikle kalsifikasyon, kıl folikülleri ve apokrin bezlere bağlı sebaceöz içerik heterojen görünüme yol açar.(7)

DK'nın görüntüleme bulguları, rüptüre olup olmamasına göre değişir. Rüptüre olmayanların tümünde görünüm, kolesterol içeriğinden dolayı yağlıdır. Rüptüre olan olgularda yağ damlacıkları subaraknoid mesafeye ve sisternalara yayılarak BT'de damlacık tarzında hipodens görünüme ve ventrikül içerisinde yağ-sıvı seviyelenmesine neden olabilir. BT'de Hounsfield değerleri yağ içeriğini tespit etmekte faydalı olmaktadır. Rüptüre DK'nın MRG bulguları, yağ damlacıkları T1 ağırlıklı sekansta hiperintens görünümlü ve yağ baskılı sekanlarda baskılanma sonucu ile ortaya konulmaktadır. Ayrıca kimyasal menenjit gelişmesi durumunda leptomeningeal kontrastlanma tipiktir.(11) Kimyasal menenjit olgularında MR Anjiyografi'de vazospasm görülebilir. MR Spektroskopi de 0,9-1,3 ppm de yüksek lipid piki görülmesi tanıya yardımcı olmaktadır. Ayırıcı tanıda EK, kraniyofarinjioma, teratom ve lipom düşünülmelidir. EK dermal elemanları içermez; yağ içermemesi, orta hatta izlenmemesi ve difüzyon ağırlıklı görüntülemelerde difüzyon kısıtlanması ile ayırt edilebilir. EK kontrast tutulumu göstermez.(12) Kraniyofarinjioma intrasellar komponenti bulunması, yoğun kontrast tutulumu gösteren solid doku ve sıklıkla nodüler kalsifikasyon içermesi ile ayırt edilir. Teratomlar sıklıkla pineal bölgede yerleşim gösterirler. Ektoderm, endoderm ve mezoderm katmanlarını içerebilmesi, multikistik/multilokule paterni ve heterojen görünümü genel karakteristikleridir. Ayrıca teratomlarda yağ-sıvı seviyelenmesi görülmez. Lipomlar homojen yağ içeriği, orta hat yerleşimi, kontrast tutulumu göstermemesi ve kistik komponenti bulunmaması ile tanınırlar. (13) DK olgularında malign transformasyon nadirdir. Ancak subtotal rezeksiyon yapılan olgularda radyolojik görüntüleme ve klinik muayene ile uzun dönem takip gereklidir.(14)

DK saptanan olgularda genel tedavi yaklaşımı cerrahi olup, kistin kapsülü ile birlikte tamamen rezeksiyonu hedeflenmelidir. Ancak kist epitelinin çevre dokulara adhezyonu ve rüptüre olması durumunda subaraknoid yayılımı total eksizyonu kısıtlamakta; rekürrens nadir olsa da total eksizyon sağlanamadığında kist epitel duvarı aktif yaşayan doku olduğundan rekürrens oranı artmaktadır (14).

Bizim olgumuz erken yaşta olmasına rağmen; atipik baş ağrısı tariflediğinden görüntüleme yapılması önerildi. Radyolojik görüntülemelerle sol frontalde lezyon ve hidrosefali bulguları saptandı ve sonrasında hastaya operasyon planlandı. Operasyon esnasında beyin omurilik sıvısında kıl ve yağ damlacıklarının görülmesi bize lezyonun intrakranial DK olduğunu teyit ettirdi. Biz bu olguya atipik baş ağrılı olan, erken yaş, nadir olarak görülen hidrosefaliye yol açan DK vakasını sunmayı ve tartışmayı değerli bulduk.

14. Bretschneider T, Dorenbeck U, Strotzer M, Roth M, Rummele P, Buettner R. Squamous cell carcinoma arising in an intradiploic epidermoid cyst. *Neuroradiology* 1999;41:570-2.

## REFERANSLAR

1. Baxter JW, Netsky MG. (1985) Epidermoid and dermoid tumors pathology. In: Wilkins RH, Rengachary SS, eds. *Neurosurgery*. (669-688) New York: Mc Graw Hill.
2. Asil K, Gunduz Y, Ayhan LT, Aksoy YE, Yildiz C. Spontaneous rupture of intracranial dermoid tumor in a patient with vertigo: Computed tomography and magnetic resonance imaging findings. *Pol J Radiol*. 2013;78(4):79-82.
3. Cllallg YH. (2010) Dermoid cyst. In: *Diagnostic imaging brain*. (7-14) Salt Lake City, Utah: Amirsys.
4. Brown JY, Morokoff AP, Mitchell PJ, Gonzales MF. Unusual imaging appearance of an intracranial dermoid cyst. *Am J Neuroradiol* 2001;22:1970-2.
5. McLendon RE. (1996) Epidermoid and dermoid tumors: pathology. In: Wilkins RH, Rengachary SS, eds. *Neurosurgery*. (2nd ed.) (959-963) New York: McGraw-Hill.
6. Katzman GL. (2004) Dermoid cyst. In: *Diagnostic imaging: brain*. (7-12) Salt Lake City, Utah: Amirsys.
7. Orakcioglu B, Halatsch ME, Fortunati M, Unterberg A, Yonekawa YB. Intracranial dermoid cysts: variations of radiological and clinical features. *Acta Neurochir*. 2008;150(12):1227-34.
8. Guidetti B, Gagliardi FM. Epidermoid and dermoid cysts. Clinical evaluation and late surgical results. *J Neurosurg* 1977;47:12-8.
9. Liu JK, Gottfried ON, Salzman KL, Schmidt RH, Couldwell WT. Ruptured intracranial dermoid cysts: Clinical, radiographic and surgical features. *Neurosurgery* 2008;62:377-84.
10. Wilms G, Casselman J, Ph. Demaerel, Plets C, Haene I, Baert AL. CT and MRI of ruptured intracranial dermoids. *Neuroradiology* 1991;33:149-51.
11. Patkar D, Krishnan A, Patankar T, Prasad S, Shah J, Limdi J. Ruptured intracranial dermoids: magnetic resonance imaging. *J Postgrad Med* 1999;45:49-52.
12. Gualdi GF, Di Biasi C, Trasimeni G, Pingi A, Vignati A, Maira G. Unusual MR and CT appearance of an epidermoid tumor. *Am J Neuroradiol* 1991;12:771-2.
13. Osborn AG, Blaser SI, Salzman KL, Katzman GL. *Diagnostic Imaging Brain*. 2th ed. Salt Lake City, Utah: Amirsys 2010;7-15.