



## Atipik Baş Ağrısı ile Başvuran Pnömosinüs Dilatans Olgusu A Case of Pneumosinus Dilatans Presenting with Atypical Headache

● Mehmet Hamamcı<sup>1</sup>, ● Melih Pekcan<sup>2</sup>, ● Zeynep Erdoğan Çetin<sup>3</sup>, ● Refah Sayın<sup>4</sup>, ● Levent Ertuğrul İnan<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Ardahan Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ardahan, Türkiye

<sup>2</sup>Ardahan Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ardahan, Türkiye

<sup>3</sup>Ardahan Devlet Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Ardahan, Türkiye

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

<sup>5</sup>Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Yozgat, Türkiye

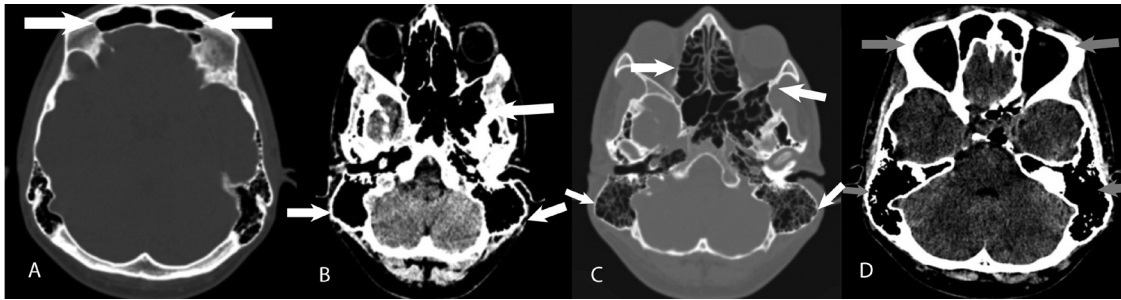
**Anahtar Kelimeler:** Baş ağrısı, pnömosinüs dilatans, yüksek rakım  
**Keywords:** Headache, pneumosinus dilatans, high altitude

Sayın Editör,

Yüksek rakımlı yerde ikamet etmekte olan 22 yaşındaki erkek hasta, 1 ay süre ile alçak rakımlı bir merkezde ikamet ettikten ve tekrar yüksek rakımlı olan evine havayolu ile döndükten sonraki ikinci gün baş ağrısı şikayetinin gelişmesi üzerine kliniğimize başvurdu. Uçak yolculuğu esnasında baş ağrısı dahil hiçbir şikayetinin olmadığını belirtti.

Hasta uçak yolculuğundan sonra başlayan, günde iki kez olan, yaklaşık 1 dakika süren, başın her iki tarafında basınç hissi ile beraber başının ağırlığında artış hissi şeklinde olan şiddetli baş ağrısından [vizüel analog skalası (VAS): 9] yakınmaktaydı. Bunun dışında herhangi bir şikayeti yoktu.

Özgeçmişinde yüksek rakımlı ve soğuk iklime sahip bir bölgede yaşamak dışında özellik saptanmayan hastanın soygeçmişinde de özellik yoktu. Hastanın VAS: 9 olarak tespit edildi. Hastada meningeal irritasyon bulguları mevcut değildi. Göz dibi muayenesinde patoloji saptanmadı. Nazal akıntı yoktu. Kan tetkikleri normal olan hastadan atipik baş ağrısına yönelik ilk planda ayırıcı tanıda düşünülen subaraknoid kanama ve sinüzit tanıları için bilgisayarlı beyin tomografisi (BBT) tetkiki planlandı. BBT'de sinüslerde difüz ekspansiyon tespit edildi (Şekil 1A, 1B, 1C, 1D). Paranasal sinüslerde havalanma artışı mevcuttu. Sinüs içerisinde kitle ya da mukozada patolojik bulgu saptanmadı. Ek patoloji ya da kitle lezyon ekartasyonu için beyin



**Şekil 1.** A) Aksiyel kemik pencere bilgisayarlı beyin tomografisi. B) Aksiyel parankim pencere bilgisayarlı beyin tomografisi. C) Aksiyel kemik pencere bilgisayarlı beyin tomografisi. D) Aksiyel parankim pencere bilgisayarlı beyin tomografisi. Aksiyel bilgisayarlı tomografi imajlarında bilateral mastoid hücrelerde, etmoid hücrelerde, frontal sinüslerde ve sfenoid sinüslerde (solda daha bariz) havalanma artışı mevcuttur.

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Dr. Mehmet Hamamcı, Ardahan Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ardahan, Türkiye

Tel.: +90 506 298 57 57 E-posta: drmehmetmehmet@gmail.com ORCID ID: orcid.org/0000-0001-7100-3952

**Geliş Tarihi/Received:** 09.11.2017 **Kabul Tarihi/Accepted:** 20.04.2018

©Telif Hakkı 2018 Türk Nöroloji Derneği

Türk Nöroloji Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

manyetik rezonans görüntüleme (MRG), beyin manyetik rezonans anjiyografi (MRA) ve manyetik rezonans venografi (MRV) tetkikleri yapıldı. Beyin MRG'de meningeom ya da araknoid kiste rastlanmadı. Hastanın çekilen beyin MRA ve MRV tetkiklerinde de patoloji tespit edilmedi. Bu bulgularla hastaya analjezik tedavi verilerek takibe alındı. Beş gün sonrasında baş ağrısının geçtiğini ifade eden hastanın bir aylık ilaçsız takibin ardından yapılan kontrolde şikayeti yoktu.

Paranasal sinüsler nazal kavitedeki mukozanın komşu kafatası ve maksiller kemik içerisine yerleşerek bir tabaka oluşturması sonucu gelişen, içi hava dolu, mukozla ile sarılı boşluklardır. Pnömosinüs dilatans (PSD) sadece hava içeren paranasal sinüslerin anormal genişlemesini ifade eden bir terimdir. PSD tanısında direkt grafi, BBT ve MRG kullanılmaktadır. Tanıda hava hücrelerinin ya da paranasal sinüsün tamamının veya bir kısmının tamamen genişlemesi, sinüs boşluğunda sadece hava bulunması ve sinüs duvarının dışarı doğru ekspanse olarak genişlemesi diagnostik kriterler olarak tanımlanmıştır. Literatürde en çok frontal sinüsleri içeren olgular bildirilmiştir (1).

PSD fizyopatolojisi net olarak anlaşılacakla beraber gelişimsel, enflamatuvar ve obstrüktif mekanizmalar gibi faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir. Bazı teoriler, sinüs içerisindeki hava basıncının çevre ile dengelenememesi sonucu havanın sinüs içerisinde yüksek basınç altında tuzaklanarak sinüs ekspansiyonuna yol açtığını öne sürmektedirler (1,2).

Literatürde genellikle meningeom ve araknoid kist birlikteliği bildirilmiş olup, idiyopatik PSD nadir olarak bildirilmiştir (1,3).

İdiyopatik PSD yaygın olarak barotraumalardan kaynaklanmaktadır. Öksürme, hapşırma gibi valsalva manevraları, dağ tırmanışı, uçak yolculuğu ve tüplü dalış sırasında agreve olabilir (1).

Genellikle bulgu vermez ve rastlantısal olarak direkt grafi, BBT ya da MRG tetkiklerinde saptanır. PSD hastalarının başvuru şikayetleri başlıca kozmetik nedenler, oküler değişiklikler, ptozis ve baş ağrısıdır. Bunlar içerisinde ise en sık başvuru sebebi baş ağrısıdır (4).

Babl ve ark. (5) 11 yaşındaki bir kız çocuğunda öksürük periyodu sonrasında oksipital bölgede patlama hissi şeklinde gelişen baş ağrısına sebep olan PSD olgusunu bildirmişlerdir.

Bu olgunun etiolojisinde yüksek rakım, soğuk hava ve uçak yolculuğu predispozan faktörler olarak saptandı. Biz bu yazıda atipik baş ağrısı ile başvuran idiyopatik PSD tanısı alan bir hastayı sunmaya değer bulduk.

#### Etik

**Hasta Onayı:** Çalışmamıza dahil edilen hastadan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

#### Yazarlık Katkısı

**Cerrahi ve Medikal Uygulama:** M.H., **Konsept:** M.H., M.P., Z.E.Ç., **Dizayn:** M.H., M.P., Z.E.Ç., R.S., L.E.İ., **Veri Toplama veya İşleme:** M.H., M.P., **Analiz veya Yorumlama:** M.H., M.P., Z.E.Ç., R.S., L.E.İ., **Literatür Arama:** M.H., M.P., Z.E.Ç., R.S., L.E.İ., **Yazan:** M.H., L.E.İ.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

#### Kaynaklar

1. Lee JS, Park YS, Kwon JT, Suk JS. Spontaneous Pneumocephalus Associated with Pneumosinus Dilatans. J Korean Neurosurg Soc 2010;47:395-398.
2. Som PM, Sachdeu VP, Biller HF. Sphenoid sinus pneumocele: report of a case. Arch Otolaryngol 1983;109:761-764.
3. Parizel PM, Carpentier K, Van Marck V, et al. Pneumosinus dilatans in anterior skull base meningiomas. Neuroradiology 2013;55:307-311.
4. Appelt EA, Wilhelm BJ, Warder DE, Blackwell SJ. A rare case of pneumosinus dilatans of the frontal sinus and review of literature. Ann Plast Surg 1999;43:653-656.
5. Babl FE, Arnett AM, Barnett E, Brancato JC, Kharasch SJ, Janecka IP. A traumatic pneumocephalus: a case report and review of the literature. Pediatr Emerg Care 1999;15:106-109.