

# Simultane Bilateral Primer Spontan Pnömotoraks: 3 Olgunun Sunumu

## Simultaneous Bilateral Primary Spontaneous Pneumothorax: Report of 3 Cases

Dr. Arif Osman TOKAT,<sup>a</sup>  
Dr. Sezgin KARASU,<sup>a</sup>  
Dr. Murat ÖZKAN,<sup>b</sup>  
Dr. Hüseyin ÇAKMAK<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Göğüs Cerrahisi Kliniği,  
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
<sup>b</sup>Göğüs Cerrahisi AD,  
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
<sup>c</sup>Göğüs Cerrahisi Kliniği,  
Ankara Onkoloji Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Ankara

Geliş Tarihi/Received: 06.12.2010  
Kabul Tarihi/Accepted: 21.02.2011

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Arif Osman TOKAT  
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara,  
TÜRKİYE/TURKEY  
aostokat@hotmail.com

**ÖZET** Primer spontan pnömotoraks, muhtemelen subplevral bir bül veya blebin rüptürüne bağlı plevral boşlukta hava birikmesi durumudur. Simultane bilateral primer spontan pnömotoraks (SBPSP), hastalığın aynı anda her iki hemitoraksta gözlenmesi durumudur. Seyrek görülen ve hayatı tehdit eden bir durumdur. Burada 3 olguda altta yatan predispozan faktör olmaksızın gelişen SBPSP sunulmaktadır. Olguların tamamı beden kitle indeksi düşük, genç erkek hastalardı ve sigara kullanıyorlardı. Tüm olgular ani başlayan şiddetli göğüs ağrısı, çarpıntı ve nefes darlığı ile acil servise başvurdular. Hastalara acil tüp torakostomi uygulanması sonrasında bilateral girişim uygulanarak cerrahi plörodezis uygulandı. SBPSP acil müdahale gerektiren ve cerrahi olarak tedavi edilmesi gereken bir hastalıktır. Erken tanı hayat kurtarıcıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Pnömotoraks; plevra; torakostomi

**ABSTRACT** Primary spontaneous pneumothorax is probably appeared by collection of air because of rupture of an apical subpleural bulla or bleb. Simultaneous bilateral primary spontaneous pneumothorax (SBPSP) is a condition that the disease seem at the same time at the both hemithorax. It is rare and life-threatening condition. Here, we presenting 3 cases of SBPSP, developed by without a predisposing factor. All cases were male and their body mass index's were low and they were smokers. They applied to emergency service with sudden chest pain, palpitation and dyspnea. Urgent chest tube drainage was performed to all patients. SBPSP is a disease that needs urgent intervention and should be treated with surgical approach. Early diagnosis is earn one's living.

**Key Words:** Pneumothorax; pleura; thoracostomy

**Türkiye Klinikleri Arch Lung 2011;12(2):76-9**

**H**erhangi bir travma hikâyesi ya da klinik veya radyolojik olarak akciğer hastalığı olmadan intraplevral boşlukta hava birikmesi olayına primer spontan pnömotoraks (PSP) denir.<sup>1</sup> PSP'nin nedeni kesin olarak bilinmemekle birlikte, yaygın olarak subplevral bir bül veya blep rüptürüne bağlı olduğuna inanılmaktadır. Yayınlanmış serilerde insidansı erkekler için yıllık 7.4-28/100.000 ve kadınlar için yıllık 1.2-6/100.000 olarak bildirilmektedir.<sup>1,2</sup>

Simultane bilateral primer spontan pnömotoraks (SBPSP) ise oldukça seyrektr. Tansiyon pnömotoraks gelişebileceğinden yüksek hayati risk içerir. Acil müdahale edilmesi gereklidir.<sup>3</sup> Biz burada, SBPSP gelişen üç hastayı ender görülmesi sebebiyle sunmayı amaçladık.

## OLGU SUNUMLARI

### OLGU 1

On dokuz yaşında erkek hasta sternum çevresinde ani başlayan ağrı şikâyeti ile hastanemiz acil servisine başvurdu. Şikâyetlerinin birkaç saattir olduğunu belirten hastaya öncelikle kardiyak patolojiler düşünülerek elektrokardiyogram çekildi. Kardiyak patoloji saptanamayan hastanın direkt akciğer grafisinde bilateral pnömotoraks saptanması üzerine kliniğimize konsülte edildi (Resim 1). Hastanın fizik muayenesinde kalp hızı 122/dakika, tansiyon 110/85 mmHg olarak saptandı. Dinlemekle her iki hemitoraksta da solunum sesleri azalmıştı. Yapılan diagnostik torasentezde her iki hemitorakstan da serbest hava geldiği görüldü. Acil olarak önce kol-lapsın daha fazla olduğu sol hemitoraksa tüp torakostomi uygulandı. Akciğerin hızlı ekspansiyonuna bağlı reekspansiyon ödeminden kaçınmak için kontrollü bir şekilde hava drenajına izin verildi. Kontrol akciğer grafisi çekildi ve akciğerin ekspansiyon olduğu görüldü (Resim 2). Ardından sağ tarafa da aynı işlem uygulandı. Hastaya akciğer ekspansiyonu sağlandıktan sonra cerrahi girişim



**RESİM 1:** Birinci olgunun acil servise ilk başvurudaki direkt akciğer grafisinde bilateral kollapsın görüntüsü.



**RESİM 2:** Birinci olgunun soldan tüp torakostomi uygulandıktan sonra çekilen direkt akciğer grafisinde sol akciğerin ekspansiyon olduğu görülmektedir.

önerildi ancak hasta hastanemizde uygulanan açık cerrahi girişimi kabul etmedi ve başka bir merkeze sevk ile taburcu edildi.

### OLGU 2

On yedi yaşında erkek hasta, yaygın göğüs ağrısı, göğüste sıkışma hissi ve çarpıntı şikâyeti ile hastanemiz acil servisine başvurdu. Fizik muayenesinde kalp hızı 140/dakika, tansiyon 100/85 mmHg olarak saptandı. Çekilen elektrokardiyogram ve kardiyo-loji konsültasyonunda patolojik bulgu saptanamayan hasta kliniğimize konsülte edildi. Dinlemekle her iki hemitoraksta da solunum sesleri alınamayan hastanın direkt akciğer grafisinde BSPSP saptandı. Hastaya acil bilateral tüp torakostomi uygulandı. Genel durumu düzelen ve akciğer ekspansiyonu sağlanan hastaya ertesi gün önce sağdan ve 1 hafta sonra soldan girişim uygulanarak cerrahi plörodezis uygulandı.

### OLGU 3

Yirmi bir yaşında erkek hasta, ani başlayan göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikâyeti ile hastanemiz acil servisine başvurdu. Fizik muayenesinde kalp hızı 120/dakika, tansiyon 120/90 mmHg olarak saptandı. Hastanın fizik muayenesinde bilateral solunum seslerinde azalma olduğunun anlaşılması üzerine kliniğimize konsülte edildi. Direkt akciğer grafisinde BSPSP saptandı. Hastaya acil olarak kollapsın daha fazla olduğu sağ hemitorakstan tüp torakostomi uygulandı. Tüp torakostomi sonrasında

tansiyon düşüklüğü olan hastaya kontrollü olarak hava drenajına izin verilerek soldan da tüp torakostomi uygulandı. Genel durumu düzelen ve akciğer ekspansiyonu sağlanan hastaya ertesi gün önce sağdan ve 1 hafta sonra soldan girişim uygulanarak cerrahi plörodezis uygulandı.

## TARTIŞMA

SBPSP nadir görülen ve hayatı tehdit edebilecek bir durumdur. Tüm pnömotorakslar içinde oranı %2'den azdır.<sup>4,5</sup> Çeşitli serilerde PSP gelişiminin genç erkeklerde ve beden kitle indeksi (BKİ) ortalamadan düşük olanlarda görüldüğü gösterilmiştir.<sup>3-5</sup> Sigara kullanımı ile PSP arasında direkt ilişki olduğunu bildiren yayınlar mevcuttur.<sup>6</sup> Olgularımızın yaş, cinsiyet ve BKİ'sine bakıldığında PSP gelişiminin sık görüldüğü grup olan genç, zayıf, uzun, erkek tanımına tamamen uymakta oldukları görüldü. Ayrıca PSP için predispozan bir faktör olan sigara öyküsü de genç yaşlarına rağmen pozitif.

İnsanlarda sağ ve sol hemitoraks arasında aksi ispatlanana kadar bir ilişki olmadığı kabul edilir. Ancak çok seyrek olarak her iki plevral boşluk arasında ilişki bulunabilir. Doğada Buffalo'larda her iki hemitoraks ilişkili olduğu için "Buffalo Chest" olarak adlandırılan bu durumda bir hemitoraksdaki pnömotoraks diğer tarafa da yayılır ve hastalarda kaçınılmaz olarak tek bir bölün patlamasında dahi bilateral pnömotoraks gelişir.<sup>7</sup> Ancak bizim ilk olgumuzda sol, diğer 2 olguda ise sağdan tüp torakostomi uygulandıktan sonra çekilen PA akciğer grafilerinde diğer akciğerdeki kollapsın devam ettiği görüldü (Resim 2). Ayrıca tüm hastalarda hava kaçağının her iki hemitoraksda senkron olmadığı da gözlemlendi. Bu da olgularda "Buffalo Chest" ihtimalini ortadan kaldırmıştır.

Simultane bilateral pnömotoraks, en sık kronik obstrüktif akciğer hastalıkları ile birlikte görülür. Bunun dışında özellikle kistik fibrozisle birlikte görülebilir. Çeşitli malignitelerin metastazları, tüberküloz ve travma veya cerrahi girişimlerden sonra (Özellikle mediasten cerrahisi) simultane bilateral pnömotoraks ortaya çıkabilir.<sup>4,5</sup> Olgularımızda

mızda anamnez ve laboratuvar incelemelerinde yukarıda belirtilen durumların hiçbirini lehine bulgu saptanamamıştır.

PSP'de cerrahi endikasyonlar uzamış hava kaçağı, tansiyon pnömotoraks, hemopnömotoraks ve hastanın dalgıçlık veya pilotluk gibi iş ortamında risk altında olduğu mesleklerdir.<sup>6</sup> Bununla birlikte, SBPSP için hastalık ilk görüldüğünde plörodezis önerilmektedir.<sup>4</sup> Biz de olgularımıza cerrahi tedavi önerdik. Sadece ilk olgumuz hava kaçağı kesildikten sonra opere edildi. Diğer 2 olgu göğüs tüpü uygulamasını takiben hava kaçağı devam ederken opere edildiler. Hastalara bilateral aksiller mini torakotomi uygulandı. Hava kaçağı kontrolü ve plörodezis uygulandı.

Son yıllarda spontan pnömotoraksın cerrahi tedavisinde ve özellikle BSPSP'de video yardımcı torakoskopik cerrahinin eş zamanlı bilateral güvenli bir şekilde uygulandığı bildirilmektedir.<sup>8</sup> Ancak kliniğimizde bu imkânımız olmadığından hastalarımıza açık cerrahi ile hava kaçağı kontrolü, bül ligasyonu veya abrazyon tedavilerinden hasta için uygun olanını uygulamaktayız. Tüm hastalarımıza açık cerrahi ile video yardımcı torakoskopik cerrahi (VATS) arasındaki avantaj ve dezavantajlar anlatılmakta ve isteyen hastalar VATS uygulanan merkezlere sevk edilmektedirler. Biz bilateral saptadığımız hastalarda aksiller minitorakotomi ile abrazyon tedavisini uyguladık. Cerrahi travmayı ve bilateral girişimde gözlenebilecek komplikasyonları göz önüne alarak eş zamanlı cerrahi yapmadık.

Acil servislerde PSP hastaları ve özellikle BSPSP hastalarının semptomları kardiyak patolojileri taklit edebilir. Olgularımızın tamamında öncelikle kardiyak patolojiler düşünülmüş ve kardiyak tetkiklere öncelik verilmiştir. Özellikle acil servislerde hasta gören göğüs cerrahisi ve göğüs hastalıkları uzmanları pnömotoraksı akıllarına getirebilirler. Pnömotoraks düşünülen ve direkt grafi ile tanı konan hastalarda pnömotoraksın bilateral olma ihtimalinin de olduğunu göz ardı etmemeli ve erken tanıyı sağlayabilmek için dikkatli davranmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Melton LJ 3rd, Hepper NG, Offord KP. Incidence of spontaneous pneumothorax in Olmsted County, Minnesota: 1950 to 1974. *Am Rev Respir Dis* 1979;120(6):1379-82.
2. Sadikot RT, Greene T, Meadows K, Arnold AG. Recurrence of primary spontaneous pneumothorax. *Thorax* 1997;52(9):805-9.
3. Williams-Johnson J, Williams EW, Hart N, Maycock C, Bullock K, Ramphal P. Simultaneous spontaneous bilateral pneumothoraces in an asthmatic. *West Indian Med J* 2008;57(5):508-10.
4. Lee SC, Cheng YL, Huang CW, Tzao C, Hsu HH, Chang H. Simultaneous bilateral primary spontaneous pneumothorax. *Respirology* 2008;13(1):145-8.
5. Sayar A, Turna A, Metin M, Küçükyağcı N, Solak O, Gürses A. Simultaneous bilateral spontaneous pneumothorax report of 12 cases and review of the literature. *Acta Chir Belg* 2004;104(5):572-6.
6. Cheng YL, Huang TW, Lin CK, Lee SC, Tzao C, Chen JC, et al. The impact of smoking in primary spontaneous pneumothorax. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2009;138(1):192-5.
7. Hartin DJ, Kendall R, Boyle AA, Atkinson PR. Case of the month: Buffalo chest: a case of bilateral pneumothoraces due to pleuropleural communication. *Emerg Med J* 2006;23 (6): 483-6.
8. Chen YJ, Luh SP, Hsu KY, Chen CR, Tsao TC, Chen JY. Video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) for bilateral primary spontaneous pneumothorax. *J Zhejiang Univ Sci B* 2008;9(4):335-40.