

SOL VENTRİKÜLE BASIYA NEDEN OLAN DEV BÜL.

GIANT BULLA OF THE LUNG COMPRESSING LEFT VENTRICULE

Coşkun DOĞAN¹, Tolga Sinan GÜVENÇ², Kaya ÖZEN², Gülşen ÇİĞŞAR³,
Binnaz Zeynep YILDIRIM¹, Selma BİLGİN⁴

¹Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

²Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

³Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

⁴Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

Anahtar sözcükler: Dev bül, Sol ventrikül

Key words: Giant bulla, Left ventricule

Geliş tarihi: 14 / 05 / 2014

Kabul tarihi: 30 / 10 / 2014

ÖZET

Alveolar dokunun harabiyeti sonucu akciğer parankimi içerisinde hava boşluklarının oluşması bül olarak adlandırılır. Bir hemitoraksın %30'unda büyük olan büllere dev bül denilir. Akciğerlerde obstrüktif ve restriktif fonksiyon bozuklarına yol açabilen dev büllerin komplikasyonları bülün enfekte olması, göğüs ağrısı, kanama, spontan pnömotoraks ve büllerin kitle benzeri bası etkisidir. Altmış altı yaşında ve sol hemitoraksta dev bülü olan erkek olgumuzun yapılan ekokardiografisinde bülün sol ventrikül posterior duvarına bası yaptığı ve diastolde posterior duvarın paradoksal hareketine neden olduğu tespit edilmiştir. Olgumuz sol hemitoraksta tespit edildiği zaman kalp komşuluğunda görülen dev büllerin özellikle kardiyak fonksiyonları bozuk olan ileri kalp yetmezliği varlığında mekanik olarak kardiyak fonksiyonları etkileyebileceği ve bu konuda ekokardiografinin ucuz güvenilir bir tetkik olduğuna dikkat çekmek için sunulmuştur.

GİRİŞ

Büyüklikleri 1 cm üzerinde olan ve duvar kalınlıkları 1 mm den az olan, sekonder lobül olarak adlandırılan, terminal bronşiyolün distal

SUMMARY

Bulla is defined as development of air spaces in lung parenchyme due to destruction of alveolar tissue. A bulla comprising more than 30% of a hemithorax is called giant bulla. A giant bulla may cause obstructive or restrictive airway dysfunction as well as complications such as infection, chest pain, hemorrhage, spontaneous pneumothorax and compression of adjacent tissues in a mass-like manner. In a routine evaluation of a sixty-six year old patient with a known left-sided giant bulla, echocardiography demonstrated that the bulla was compressing the posterior wall of left ventricle and causing paradox movement of posterior wall during diastole. We are presenting this case to point out that giant bullae detected in the left hemithorax adjacent to the heart may worsen cardiac functions mechanically, specifically in patients with already existing heart failure and that transthoracic echocardiography is an inexpensive, non-invasive and reliable method in this regard.

bölümünde kalan hava yollarının çeşitli nedenlerle destüksiyonu ve dilatasyonu sonucu bir araya gelerek oluşturdukları hava boşlukları bül olarak adlandırılır. Akciğerin büllöz hastalıklarının en çok bilinen komplikasyonları

SOL VENTRİKÜLE BASIYA NEDEN OLAN DEV BÜL.

bülün enfekte olması, göğüs ağrısı, kanama, spontan pnömotoraks ve nadir olarak akciğer kanseridir (1-2).

Akciğerin dev bülleri, tek ya da iki taraflı olarak bir hemitoraksın en az 1/3 ünden daha fazla yer kaplayan büller olarak tanımlanmışlardır. Daha çok sigara içen genç hastalarda sık görülürken, sigara içmeyen yaşlı hastalarda da dev büller görülebilmektedir. Tek taraflı yerleşmiş dev büller genelde asemptomatik olarak seyretilmektedir. Fakat bülün ileri derecede büyüyerek çevre akciğer parankim dokusuna baskıya neden olması nadir de olsa solunum yetmezliğine neden olabilmektedir (3).

Akciğerde normal parankime bası yaptığı için akciğer fonksiyonlarını olumsuz yönde etkilediği iyi bilinen akciğerin dev bülleri sol hemitoraksta sağa göre daha nadir görülürler (4-6). Sol hemitoraks yerleşimli dev büllerin ileri kalp yetmezliği olan hastalarda mekanik olarak kardiyak fonksiyonları etkileyebileceği ve bu konuda dev bülün kardiyak fonksiyonlara olan etkisini belirleme konusunda ekokardiografinin ucuz, güvenilir bir tetkik olduğuna dikkat çekmek için sol ventriküle bası yapan dev bül olgusunu literatür eşliğinde paylaşmayı uygun gördük.

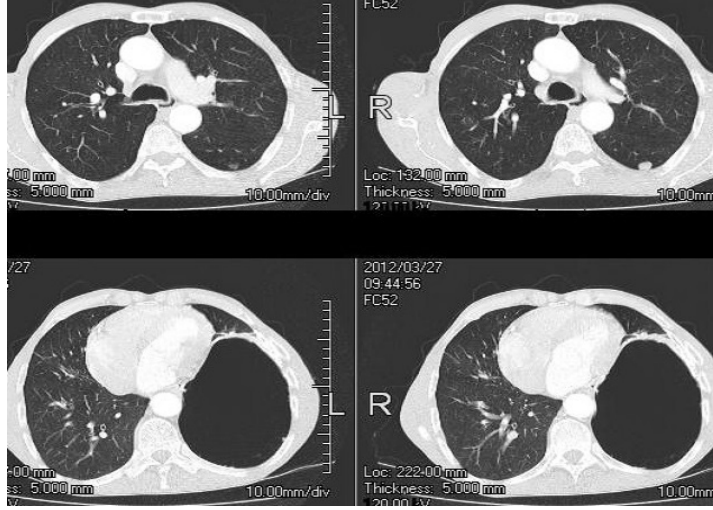
OLGU

Hastanemiz göğüs hastalıkları polikliniğine bir aydır otaya çıkan nefes darlığı, öksürük, balgam ve hırıltılı solunum şikayeti ile başvuran 66 yaşında erkek olgunun özgeçmişinde ve soygeçmişinde özellik yoktu. Olgunun 15 paket. Yılı sigara öyküsü mevcuttu. Olgunun fizik muayenesinde bilateral yaygın expiratuvar ronküsleri mevcuttu ve sol alt alanda solunum sesleri sağa göre belirgin azalmıştı. Rutin olarak istenen hemogram, sedimentasyon ve biyokimyasal parametrelerinde özellik yoktu. Çekilen ön-arka akciğer grafide (ÖAAC) sol alt zonda dev bül ve sol hemitoraksta 2-3 ön kot arasında, daha çok santral yerleşimli, 3. ön kota süperpoze olmuş düzgün sınırlı yaklaşık 1 cm. boyutlarında soliter pulmoner nodülü

tespit edildi (Resim 1). Olgunun solunum fonksiyon testinde FEV1/FVC: 63, FVC: 2.83 lt (% 73), FEV1:1.80 lt (%73) idi. Olgunun çekilen toraks bilgisayarlı tomografisi (TBT); sol akciğer alt lobu tama yakın kaplayan 148x157x172 mm boyutlarında bül formasyonu ve sol akciğer alt lob superiorda 9x12x11 mm boyutlarında lobule kontürlü nodüler lezyon olarak raporlandı (Resim 2). Malignite açısından şüpheli bulunan nodüle ve eş zamanlı büle cerrahi müdahale planlanan olgunun bilgilendirilmiş onam formu alınarak pozitrom emisyon tomografisi (PET/CT) istendi. PET/CT'de sol akciğerdeki nodülün SUV max değeri 2.8 ölçülerek nodülün ön planda enfeksiyöz patoloji ile uyumlu olabileceği şeklinde raporlandı. Olgunun bakılan trans torasik ekokardiografisinde (TT-EKO); parasternal uzun ve kısa eksen ile apikal beş boşluk görüntülerde sol ventrikül posterior duvarına bası yaptığı ve diastolde posterior duvarın paradoksal hareketine neden olduğu görüldü (Resim 3). Olgunun sol akciğerdeki nodülün malignite olma olasılığının devam etmesi, bülün akciğer fonksiyonlarını bozması ve ayrıca kardiyak bası etkisine neden olmasından dolayı cerrahi müdahale önerildi. Cerrahi müdahaleyi kabul etmeyen hasta poliklinik takibine alındı.



Resim 1. Olgunun ön-arka akciğer grafisinde sol hemitoraksta alt zonda parakardiyak yerleşimli dev bül.



Resim 2. Toraks bilgisayarlı tomografi parankim kesitlerinde sol akciğer alt lobda 172x157x148 mm boyutlarında bül ve sol akciğer alt lob superiorında 12x11x9 mm nodüler lezyon.



Resim 3. Trans torasik ekokardiografide sol ventrikül posterior duvarına bası yapan ve diastolde posterior duvarın paradoksal hareketine neden olan dev bül.

TARTIŞMA

Olgumuz dev büllerinin akciğer dışında özellikle kalp ve mediasten gibi komşu organlarda da meydana getirebileceği komplikasyonlara dikkat çekmek için sunulmuştur. Genellikle asemptomatik olarak seyreden akciğer bülleri akciğer parankim basısına bağlı solunum fonksiyonlarında bozulma, pnömotoraks, büllerin rüptüre olması ve dev büllerin komşuluğundaki organlara mekanik bası etkisi gibi komplikasyonlara yol açabilir (7).

Dev büllerin kitle benzeri mekanik bası etkileri diğer komplikasyonlara göre daha nadir görülür. Literatür araştırıldığında kalp fonksiyonları etkileyen dev büllerle ilgili olguya rastlanmamakla birlikte dev büllerin kitle benzeri bası etkilerini bildiren olgu sunumları vardır. Bunlardan birisi Mita ML ve ark. (8) bildirdiği bir olgudur. Makalede 25 yaşında asemptomatik bir olgunun çekilen akciğer grafisinde sol hemitoraksta dev bül tespit edilmiştir. Olgu sunumunda ilginç olarak bülün mekanik etkisiyle mediastenın sol hemitoraksa şift yaptığını ve başarılı bir büllektomi operasyonundan sonra mediastinal şiftin ortadan kalktığını bildirmişlerdir. Bildirilen bu olguda her ne kadar bizim olgumuzda olduğu gibi kalp fonksiyonlarına direk etkisi olmasa da dev bülün kalp ve mediastendeki mekanik etkisi bizim olgumuza benzerdir ve akciğerdeki dev büllerin yalnız akciğer komplikasyonlarına yol açması değil aynı zamanda komşu organlarda da etkilerinin olabileceğini göstermesi açısından anlamlıdır. Benzer olarak Fatimi SH ve ark. (9) 12 yaşında bir çocuk hastada mediastinal şift ve kitle benzeri etki yapan dev bir akciğer bülünü olgu olarak sunmuşlardır. Bu olguda sol hemitoraksta yerleşmiş dev bül akciğer ve mediastene belirgin bası etkisinde bulunmuş ve dev

SOL VENTRİKÜLE BASIYA NEDEN OLAN DEV BÜL.

bül adeta bir kitle şeklinde mediastinal yapılarda şifte yol açmıştır. Bu olgu sunumunda belirgin mekanik etkiye neden olan dev büllöz hastalıklarda hastanın dekompanyasyonunu önlemek için cerrahi müdahalede geç kalınmaması gerekliliği vurgulanmıştır.

Literatür araştırıldığında olgumuzla benzer özellikler sergileyen bir makale bulunabilmiştir. Corcoy M ve ark. (10) 2011'de İspanyadan bildirdikleri prostat adenokarsinomu nedeni ile preoperatif değerlendirme sırasında tesadüfen sol hemitoraksta dev bül tanısı alan 60 yaşında erkek olguda da bizim olgumuzla benzer olarak bül sol hemitoraksta kalbin sol ventrikülüne boydan boya komşuluk göstermektedir. Olgu bizim olgumuza benzer şekilde asemptomatiktir. Bu olguda yapılan ekokardiyografik incelemenin normal olduğu bildirilmiştir.

fakat sol ventrikül ve mediasten üzerinde kitle benzeri mekanik bası etkisinden dolayı olgunun asemptomatik olsa da opere edilmesi gerekliliğine dikkat çekmişlerdir.

Olgumuz sol hemitoraks yerleşimli dev bir bülün sol ventrikül posterior duvarına bası ve diastolde duvarda paradoks bir hareket meydana getirmesinden dolayı yazılmıştır. Kalp fonksiyonları normal olan olgularda bu durum klinik olarak asemptomatik seyredebilmekle birlikte anormal sol ventrikül sistolik ve diastolik fonksiyonlara sahip olgularda dikatli olmak gerekir. Özellikle sol hemitoraksta yerleşmiş dev büllerde dev bülün kalp ile ilişkisi ve kardiyak fonksiyonlara olan etkisini araştırmak için hasta ekokardiyografik olarak değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Erdinç E, Öktem S. Akciğerin Büllöz Hastalıkları. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2000; 48(1): 73-8.
2. Lin KC, Luh SP. Video-assisted thoracoscopic surgery in the treatment of patients with bullous emphysema. *Int J Gen Med* 2010; 3: 215-20.
3. Dikensoy Ö, Şirkici A, Tunçözgür B ve ark. Dev Büllöz Amfizem ve güncel tedavi seçenekleri. *Solunum* 2001; 3: 72-5.
4. Ergene G, Yazkan R, Özsoy İE. Asymptomatic Infected Giant Bullae. *Journal of Clinical and Analytical Medicine* 2012; 3: 730.
5. Gökçe M, Saydam Ö, Altın R, Kart L. Giant bulla mimicking tension pneumothorax. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2009; 57(4): 435-8.
6. Başoğlu A, Şengül AT, Büyükkarabacak YB, Yetim TD. Büllöz akciğer hastalığı ile ilişkili senkronize akciğer adenokarsinomu. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahi Dergisi* 2009; 17(1): 51-3.
7. Lin KC, Luh SP. Video-assisted thoracoscopic surgery in the treatment of patients with bullous emphysema. *Int J Gen Med* 2010; 3: 215-20.
8. Vita ML, Van Bouwel EL, Bouhouch A, et al. Giant Calcified Bulla Compressing the Mediastinum. *Respiration* 2009; 77: 331-2.
9. Fatimi SH, Jafferani A, Ashfaq A. Giant pulmonary bulla with mediastinal shift in a 12 1/2 year old girl. *J Pak Med Assoc* 2012; 62(5): 503-4.
10. Corcoy M, Villar T, Barrere E, et al. Left ventricle veiled by a giant pulmonary bulla. *Rev. Esp. Anestesiol Reanim* 2011; 58(6): 402.

Yazışma Adresi:

Dr. Coşkun Doğan
Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları
Anabilim Dalı, Kars, Türkiye
coskund24@hotmail.com