

Spontan Pnömomediastinum: Üç Olgu Sunumu

Spontan Pneumomediastinum: Three Case Reports

Fidan SEVER,^a
Hatice YILMAZ,^b
Mustafa SEVER,^c
Aşkın GÜLŞEN,^d
Ahmet Feyzi ABACILAR^e

^aGöğüs Hastalıkları AD,
^bİç Hastalıkları AD,
^cKalp Damar Cerrahisi AD,
Şifa Üniversitesi
Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi,
^dGöğüs Hastalıkları AD,
Şifa Üniversitesi Hastanesi Basmane,
^eAcil Tıp Kliniği,
İzmir Tepecik Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir

Geliş Tarihi/Received: 19.12.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 02.08.2014

Yazışma Adresi/Correspondence:
Fidan SEVER
Şifa Üniversitesi
Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi,
Göğüs Hastalıkları AD, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
fidansever@yahoo.com

ÖZET Spontan pnömomediastinum, özellikle genç erkeklerde görülen nadir bir klinik durumdur. Bu çalışmada, hastanemiz acil servisine ani göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınmaları ile başvuran üç genç erkek olgu sunulmuştur. Hastaların akciğer grafileri normal yorumlanmış, fakat çekilen toraks bilgisayarlı tomografilerinde pnömomediastinum saptanmıştır. Üçü de sadece nazal oksijen ile tedavi edilmiş, tedavi sonrası klinik düzelme ile beraber hastaların kontrol bilgisayarlı toraks tomografileri normal olarak yorumlanmıştır. Ani gelişen göğüs ağrısı ve nefes darlığı ile acil servise başvuran genç hastalarda direkt grafi normal yorumlansa bile tomografi çekilmesi mortalite ve morbiditeyi önlemede önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Mediastinal amfizem; göğüs ağrısı; pnömomediasten, tanısal

ABSTRACT Spontan pneumomediastinum, especially seen in young males, is a rare clinical condition. This article has been written to report three young males, who were admitted to our emergency department with sudden chest pains and dyspnea complaints. Their postero-anterior chest X-Ray graphies were interpreted as normal, however, pneumomediastinum was diagnosed in computerized thorax tomography of each three patient. The patients were treated only with oxygen via nasal canula. After the treatment, together with the clinical healing, the computerized thorax tomographies of the patients were also interpreted as normal. Even if postero-anterior chest X-Rays of the young males admitted to the emergency department with sudden chest pain and dyspnea are interpreted as normal, it is also important to evaluate with computerized thorax tomography in order to reduce mortality and morbidity as well as helping differential diagnose.

Key Words: Mediastinal emphysema; chest pain; pneumomediastinum, diagnostic

Türkiye Klinikleri J Case Rep 2015;23(3):309-12

Mediastinum içerisinde serbest hava bulunması pnömomediastinum olarak tanımlanmaktadır. Pnömomediastinum genellikle solunum veya sindirim sistemi organlarının perforasyonu sonucunda gelişmektedir. İlk kez Hamman tarafından 1939 yılında tanımlanmıştır.¹ Olguların çoğu travmatik nedenlerle oluşmaktadır. Spontan pnömomediastinum (SPM) ise nadir olmakla birlikte sıklıkla sağlıklı genç erkeklerde periferik pulmoner alveollerin rüptürü sonucunda görülmektedir. Spontan alveol rüptürü; öksürme, kusma, kınma, valsalva manevrası gibi alveol basıncında artışa yol açan durumlarda ortaya çıkmaktadır. Pnömomediastinum görülme sıklığı değişik hastane kayıtlarında 1/7000-1/32 000 arasında

bildirilmiştir.^{2,3} Olgular nadiren semptom vermekte ve tesadüfen saptanmaktadır. Sıklıkla tedaviye ihtiyaç duymadan semptomlar gerilemektedir. Ancak, yaşamı tehdit eden komplikasyonlarının olması nedeni ile göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikâyetleri ile gelen genç erkek hastalarda direkt grafi normal olsa bile pnömomediastinum ayırıcı tanıda düşünülmeli, klinik şüphe hâlinde toraks bilgisayarlı tomografi (BT)'de çekilmelidir.^{4,5}

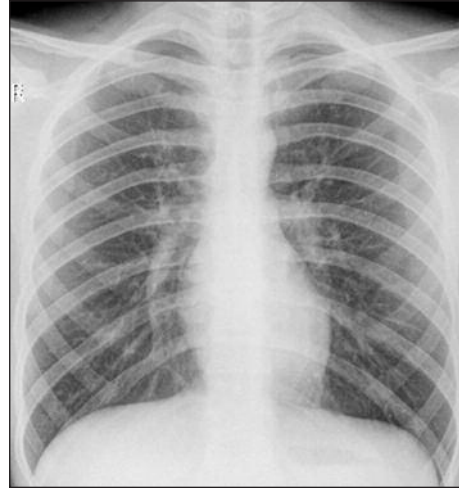
OLGU SUNUMLARI

OLGU 1

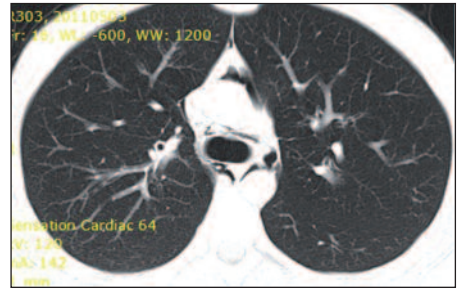
On sekiz yaşındaki erkek hasta, göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu. Bir haftadır gribal bir enfeksiyon öyküsü mevcuttu. Son iki gündür nefes almakla göğüste batar tarzda ağrı olmaya başlayan hastanın öz geçmişi ve soy geçmişi bir özellik yoktu. Sigara ya da herhangi bir madde kullanımı yoktu. Uzun boylu ve zayıf yapılı olan hastanın fizik muayenesi ve solunum sistem muayenesi olağandı. Postero anterior (PA) akciğer grafisi normaldi (Resim 1). Semptomların şiddetli olması nedeni ile çekilen toraks BT'de trakea ve bronşlar çevresinde, mediastende serbest hava görünümü saptandı (Resim 2). Hasta kliniğe yatırılarak oksijen 2 L/dk/gün başlandı. Olası bir enfeksiyon nedeni ile antibiyoterapi düzenlendi. Üçüncü gün çekilen toraks BT'de tamamen düzelme saptanan hasta taburcu edildi.

OLGU 2

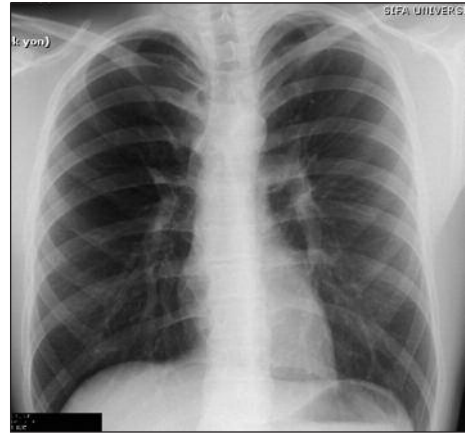
17 yaşında erkek hasta, iki gün önce aniden başlayan göğüste sıkışma hissi, derin nefes alamama yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Öz geçmişi, bir yıl önce sol akciğerde gelişen spontan pnömotoraks nedeni ile tüp torakostomi öyküsü vardı. Tüp torakostomi tedavisi sonrası çekilen toraks BT'de herhangi bir hava kisti ya da patolojik bulgu saptanmadı. Soy geçmişi bir özellik yoktu. Sigara ya da herhangi bir madde kullanımı yoktu. Uzun boylu ve zayıf yapılı olan hastanın fizik muayenesi ve solunum sistem muayenesi olağandı. PA akciğer grafisi normaldi (Resim 3). Semptomların şiddetli olması nedeni ile çekilen toraks BT'de toraks girişinden segmental bronşlar düzeyine dek izlenen, mediastende ince lineer serbest hava ile uyumlu ola-



RESİM 1: Olgu 1'in akciğer grafisi normal sınırlarda.



RESİM 2: Olgu 1'in toraks BT'sinde trakea ve bronşlar çevresinde, mediastende serbest hava görünümü.



RESİM 3: Olgu 2'nin akciğer grafisi normal sınırlarda.

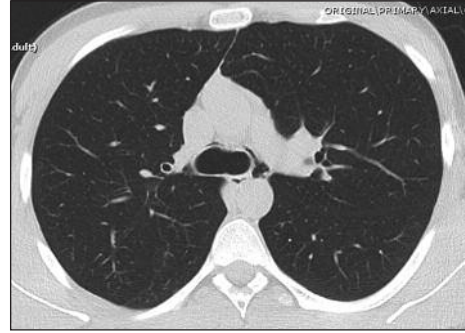
rak değerlendirilen dansite değişiklikleri görüldü (Resim 4). Hasta kliniğe yatırılarak oksijen 2 L/dk/gün başlandı. Üçüncü gün çekilen toraks BT'de tamamen düzelme saptanan hasta taburcu edildi.

OLGU 3

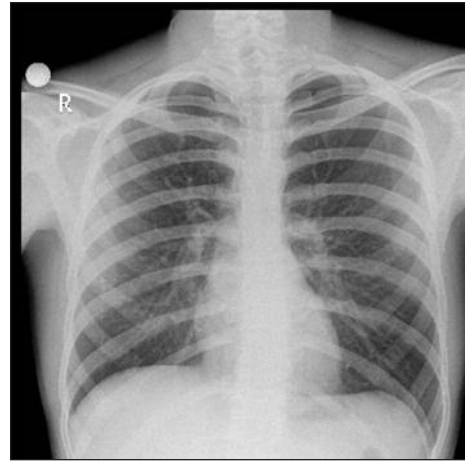
Yirmi yaşındaki erkek hasta, üç gün önce aniden başlayan göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınmaları ile acil servise başvurdu. Öz geçmiş ve soy geçmişinde bir özellik yoktu. Sigara ya da herhangi bir madde kullanımı yoktu. Uzun boylu ve zayıf yapılı olan hastanın fizik muayenesi ve solunum sistem muayenesi olağandı. PA akciğer grafisi normaldi (Resim 5). Semptomların şiddetli olması nedeni ile çekilen toraks BT'de, superior mediastende daha belirgin subkarinal alan boyunca devamlılık gösteren, mediasten yağ planları içinde serbest havaya ait dansite değişiklikleri mevcuttu (Resim 6). Hasta kliniğe yatırılarak oksijen 2 L/dk/gün başlandı. Üçüncü gün çekilen toraks BT'de tamamen düzelme saptanan hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA

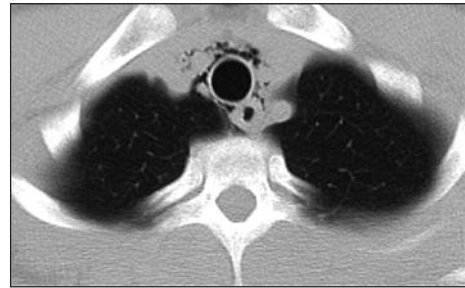
Mediastinal amfizemin fizyopatolojisi ilk kez 1944 yılında Macklin tarafından tanımlanmıştır. Bu tanıma göre, artmış intraalveolar basınca bağlı olarak akciğerin terminal alveollerindeki yırtık sonucu havanın parankim içinde artmış basınç gradientine bağlı olarak daha gevşek olan peribronkovasküler dokudan mediastene ulaşmasıdır.⁶ SPM'li hastalar-daki klinik görünüm; ani başlayan göğüs ağrısı ile solunum güçlüğü, siyanoz, boyun venlerinde dolgunluk, boğazda takılma hissi, disfaji, disfoni, cilt altı amfizemi ve muhtemel boyun ve sırt ağrısıdır.¹ Bu ağrı derin nefes almakla ve öksürmekle artar.² Astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), diyabetik ketoasidoz, aşırı egzersiz ve difüz interstisiyel fibrozis öncülük eden hastalıklar arasındadır. Karakaya ve ark. çalışmalarında, astım atağı ile acil servise başvuran erkek olguda gelişen bilateral spontan pnömotoraks, pnömomediastinum, subkutanöz amfizem tablosunu sunmuşlardır.⁷ Olgularımızda altta yatan herhangi bir kronik hastalık öyküsü yoktu. Diğer olabilecek nedenler arasında, çeşitli metabolik ve toksik hastalıklar, solunabilir zehirli ajanlar, esrar veya kokain içimi, mekanik ventilasyon sırasındaki barotravma, hiperbarik tedavi ve suya dalışın yükselme fazı gibi durumlar sayılabilir.^{5,8} Schönngel ve ark., kokain kullanımı sonrası oluşan spontan pnömomediastinumlu bir olgu rapor etmişlerdir.⁹ Olgularımızda sigara ya da



RESİM 4: Olgu 2'nin toraks BT'sinde bronşlar düzeyinde izlenen, mediastende ince lineer serbest hava görünümü.



RESİM 5: Olgu 3'ün akciğer grafisi normal sınırlarda.



RESİM 6: Olgu 3'ün toraks BT'si nde superior mediastende belirgin mediasten yağ planları içinde serbest hava görünümü.

herhangi bir madde kullanımı söz konusu değildi. Aynı zamanda diş çekimi, tonsillektomi, trakeostomi, baş ve boyun cerrahisi sonrası ve kraniofasial travma sonrası da pnömomediastinum gelişebildiği bildirilmiştir.^{2,5,7} Ayrıca, doğum eyleminin bir komplikasyonu olarak da ortaya çıkabilir. Kandiah ve ark., postpartum dönemde gelişen spontan

pnömomediastinum ve subkütan amfizemli iki olgu sunmuşlardır.¹⁰

SPM'li hastalarda mediastinal kompresyon ya da cilt altı amfizeminin üst solunum yollarında kompresyonu nedeni ile dikkatli olunmalıdır. Yanlış ya da geç tanı tansiyon pnömotoraks, hatta ani ölümle sonuçlanabilir.¹¹ Diğer ciddi komplikasyonlar arasında kardiyak aritmiler, miyokardiyal iskemi ya da infarktüsü, miyokardit sayılabilir.

SPM'li hasta tanı konduğunda hastaneye yatırılmalı, en az 24 saat gelişebilecek komplikasyonlar açısından izlenmelidir.¹² Oksijen tedavisi, ağrı nedeni ile analjezik başlanmalıdır. Hastalarda siyanoz, nefes darlığında artış, ritim bozukluğu, kalp yet-

mezliği, solunum yetmezliği gibi genel durum bozukluğu geliştiğinde mediastinal iğne aspirasyonu, mediastinostomi, trakeostomi ya da torakotomi en uygun ve acil tedavi seçenekleri olarak planlanabilir.¹³ Bununla birlikte trakeobronşiyal ya da özofageal rüptüre sekonder gelişmişse bu tanılara yönelik acil cerrahi müdahale gerekebilir.

Genel olarak bakıldığında, SPM nadir görülmekle birlikte oldukça da iyi seyirli bir hastalıktır. Ancak yaşamı tehdit eden komplikasyonları olduğu da unutulmamalıdır. Özellikle genç, uzun ve zayıf yapıllı olgularda SPM mutlaka düşünülmesi, direkt grafi normal bile olsa klinik gereklilik hâlinde toraks BT çekilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Hamman L. Spontaneous mediastinal emphysema. Bull Johns Hopkins Hosp 1939;64: 1-21.
2. Jougon JB, Ballester M, Delcambre F, Mac Bride T, Dromer CE, Velly JF. Assessment of spontaneous pneumomediastinum: experience with 12 patients. Ann Thorac Surg 2003; 75(6):1711-4.
3. Maravelli AJ, Skiendzielewski JJ, Snover W. Pneumomediastinum acquired by glass blowing. Emerg Med 2000;19(2):145-7.
4. Ralph-Edwards AC, Pearson FG. Atypical presentation of spontaneous pneumomediastinum. Ann Thorac Surg 1994;58(6):1758-60.
5. Altınok T, Ceran S. [Pneumomediastinum]. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci 2007;3(3):39-42.
6. Koullias JG, Korkolis DP, Wang XJ, Hammond GL. Current assessment and management of spontaneous pneumomediastinum; experience in 24 adult patients. Eur J Cardiothorac Surg 2004;25(5):852-5.
7. Karakaya Z, Demir S, Sagay SS, Karakaya O, Özdiñç S. Bilateral spontaneous pneumothorax, pneumomediastinum, and subcutaneous emphysema: rare and fatal complications of asthma. Case Rep Emerg Med 2012;2012: 242579.
8. Matsushima T, Yoneyama H, Yano T. Spontaneous mediastinal emphysema caused by strained utterance. Is it characteristic of the Japanese? Chest 1995;108(3):885-6.
9. Schönengel BP, Adam G, Ittrich H. [Spontaneous pneumomediastinum after cocaine abuse]. Rofo 2013;185(4):371-3.
10. Kandiah S, Iswariah H, Elgey S. Postpartum pneumomediastinum and subcutaneous emphysema: two case reports. Case Rep Obstet Gynecol 2013;2013:735154.
11. Rim T, Bae JS, Yuk YS. Life-threatening Simultaneous Bilateral Spontaneous Tension Pneumothorax. Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2011;44 (3):253-6.
12. Weissberg D, Weissberg D. Spontaneous mediastinal emphysema. Eur J Cardiothorac Surg 2004;26(5):885-8.
13. Abolnik I, Lossos IS, Breuer R. Spontaneous pneumomediastinum. A report of 25 cases. Chest 1991;100(1):93-5.