

ALT SOLUNUM YOLU TÜMÖRLERİNİN NADİR BİR KOMPLİKASYONU: SPONTAN PNÖMOTORAKS

A RARE COMPLICATION OF RESPIRATORY TRACT TUMORS: SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX

Dr. Ali YEĞİNSU, Dr. Akif TURNA, Dr. Cemal Asım KUTLU, Dr. Mehmet Ali BEDİRHAN, Dr. Altumur KARAMUSTAFAOĞLU, Dr. Tevrat ÖZALP

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İSTANBUL

Adres: Dr. Akif TURNA, Müminderesi Yolu, Cami Sok. Emintaş Çamlık Sit. No: 32/22, 81080 , Sahrayıcedid, Kadıköy / İSTANBUL
e-mail: aturna@turk.net

Özet

Genel Bilgi:

Spontan pnömotoraks, akciğer ve trakea tümörlerinde nadir olarak (%0.03-0.05) saptanan ancak klinik önemi olan bir komplikasyondur.

Amaç:

Oluşum mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte, trakebronkial ağaçta oluşan tümörlerin komplikasyonu olarak meydana gelen sekonder pnömotoraksları irdelemek.

Hastalar ve Metodlar:

Ocak 1994-Haziran 1998 yılları arasında Kliniği'mize başvuran 302 spontan pnömotoraks olgusu içinde akciğer tümörü saptanan 5 (%0.16) olgu retrospektif olarak gözden geçirildi. Pnömotoraksların üçü ipsilateral, biri kontrateral ve biri de metakron bilateral idi. Olguların dördü erkek, biri kadın ve yaş ortalaması 50.4 idi (19-66). Tüm olgulara pnömotoraks tanısı posteroanterior (P-A) akciğer grafisi ile konuldu. Hastalara kapalı sualtı drenajı uygulandı. Dört hastada ekspansiyon sonrası P-A grafi ile, bir hastada toraks bilgisayarlı tomografi (BT) ile tümör tespiti yapıldı. Tüm olgulara toraks BT çekildi ve bronkoskopi yapıldı. İki olguda epidermoid, bir olguda küçük hücreli, bir olguda kistik adenoid karsinom ve bir olguda ise fibrom saptandı. İki hastaya rezeksiyon uygulandı, üç hasta inoperabl (küçük hücreli karsinom, kardiyak yetmezlik ve solunum fonksiyon yetmezliği) olarak değerlendirildi.

Bulgular:

Akciğer tümörlerinin bir komplikasyonu olarak ortaya çıkan pnömotoraksların etyolojisinde 1) Direkt plevral invazyon, 2) Obstrüktif amfizeme bağlı alveol rüptürü, 3) Tümör ateletazisine sekonder kompensatuar hiperinflasyona bağlı alveol rüptürü ve 4) Bilinmeyen diğer nedenler rol oynayabilir.

Sonuç:

Trakeobronkial ağacın tümörleri, sekonder spontan pnömotoraksın etyolojisinde yer almakta, ortaya çıkarılan tümörler, genellikle rezektabilitesi sınırlı ileri evre bulunduklarından, bu pnömotoraksların ortaya çıkarılması klinik öneme sahip bulunmaktadır. Bu nedenle, 40 yaş üzeri hastalarda spontan pnömotoraks etyolojisinde akciğer tümörleri de akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Pnömotoraks , solunum yolu

Summary

Background:

Spontaneous pneumothorax has been a very rare complication of pulmonary and tracheal tumors with an incidence of 0.03- 0.05% but has a considerable clinical importance.

Objective:

Our aim was to document the rare pneumothorax due to the carcinoma located at the tracheobronchial tree and to emphasize clinical importance and possible modus operandi remains to be speculative.

Patients and methods:

In a series of 302 patients who admitted to our hospital between January 1994 and June 1998 with pneumothorax, 5 patients (0.16%) proved to have a tracheobronchial tumor were retrospectively reviewed. Three patients have ipsilateral, one patient has contralateral and the one has metachronously bilateral pneumothorax. A pneumothorax diagnosis was made using posteroanterior plain chest radiograph in all patients. As a initial treatment, tube thoracostomy and closed water-sealed thoracic drainage system were performed. Disclosure of the tumor was done by plain chest radiograph in four cases, computerized tomography of thorax in one case. Two patients were operated on and the tumors were resected en bloc. Latter three were evaluated to be inoperable since the tumor was extended stage small cell carcinoma in one case, cardiac failure in one and respiratory insufficiency in one case.

Results:

The patients with tracheobronchial tumor presented with pneumothorax have very limited resectability. Possible causes of pneumothorax could be 1) Direct pleural invasion of the tumor 2) alveolar rupture due to the obstructive hyperinflation caused by the almost totally obstructed airway by the tumor, 3) Alveolar rupture attributable to hyperinflation of the ipsilateral other lobes due to the tumoral collapse of the lung or 4) Other causes yet to be known.

Conclusions:

Pneumothorax is a rare complication of the tracheobronchial tumor and of clinical importance since it points out the advanced status of tumor. Tracheobronchial tumor must be kept in mind in the evaluation and treatment of pneumothorax patient who is a smoker and over 40 years.

Keywords: Pneumothorax, respiratory tract

Giriş

Spontan pnömotoraksın etyolojik nedenleri arasında akciğer tümörleri oldukça nadirdir. Sarkom metastazları en sık pnömotoraks nedeni olan tümörlerdir (%1.5) [1]. Primer tümörlerde insidans %0.03-0.05 arasındadır. Sigara içenler ve amfizemli hastalarda sıklık artmaktadır [1]. Bu çalışmada, kliniğimize pnömotoraks nedeni semptomlar ile başvuran, pnömotoraks teşhisi ve tedavisi yanında incelemeler sırasında akciğer tümörü saptanan olgular irdelendi.

Materyal ve Metod

Ocak 1994-Haziran 1998 yılları arasında Kliniği' mize spontan pnömotoraks ile başvuran 302 hastanın 5'inde akciğer tümörü tespit edildi. Hastaların dördü erkek, biri kadın ve yaş ortalaması 50.4 idi (19-66). Yapılan histopatolojik inceleme ile, iki olguda epidermoid, bir olguda adenoid kistik karsinom (trakeal tümör), bir olguda küçük hücreli karsinom ve bir olguda da fibrom tespit edildi. Hastalardan hiçbiri radyoterapi ya da kemoterapi almamıştı. Tüm hastalarda pnömotoraks teşhisi posteroanterior (P-A) grafilerle konuldu. Tümör tespiti, üç hastada tüp torakostomi sonrası P-A grafi (ipsilateral), bir hastada direkt P-A grafi (kontralateral), bir hastada da toraks BT ile (trakeal tümör) yapıldı.

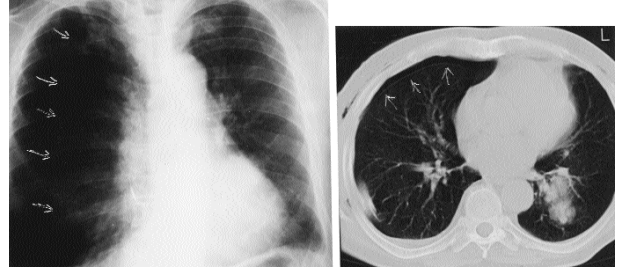
Olgu Sunumu

Olgu 1: 66 yaşında sigara içmeyen kadın hasta, solunum sıkıntısı ve sol yan ağrısı şikayetleri ile müracaat etti. Çekilen P-A grafi sonrası sağ pnömotoraks ve alt lobda kitle saptanan hastaya tüp torakostomi uygulandı. Akciğeri tam re-ekspanse olmayan ve masif hava kaçağı olan hastaya toraks BT çekildi. Alt lobda büyük bir kavite tespit edildi. Bronkoskopik biopsi ile epidermoid tip akciğer karsinomu tespit edilen hasta, kardiyak yetmezlik nedeni ile inoperabl olarak kabul edildi. Onkoloji merkezine sevk edilen hasta 10 aylık takibinde yaşamını sürdürmektedir.

Olgu 2: 19 yaşında sigara içmeyen erkek hasta, sağ spontan pnömotoraks teşhisi ile servisimize sevk edildi. 6 yıldır solunum sıkıntısı olan hasta astım bronşiale tanısı ile tedavi edilmiş ve 4 yıl önce de sol spontan pnömotoraks nedeni ile tüp torakostomi uygulanmış. Hastaya sağ tüp torakostomi ve kapalı su altı drenajı uygulandı. Solunum sıkıntısının devam etmesi üzerine çekilen toraks BT'de trakeada ana karinanın 4 cm üzerinde trakeayı %80 oranında daraltan tümör tespit edildi. Flexibl bronkoscopiye tolere edemeyen hastanın, pre-op sitolojik tespiti yapılamadı. Rezeksiyon amacı ile operasyona alınan hastaya pre-operatif rijit bronkoscopi ile biopsi yapıldı. Frozen tetkik sonucu, malign olarak bildirilmesi üzerine, median sternotomi ile yaklaşık 5 cm'lik trakeal rezeksiyon ve primer anastomoz yapıldı. Post-op. bir komplikasyon gelişmeyen hasta, post-op. 12. gün taburcu edildi. Hasta halen takip altında olup 16 aydır normal yaşamını sürdürmektedir.

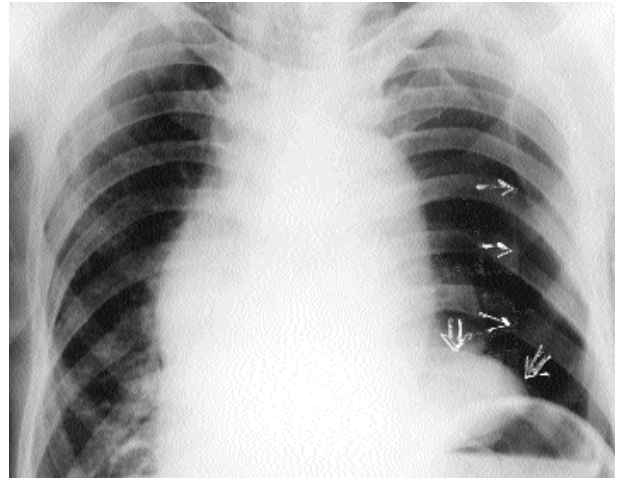
Olgu 3: 66 yaşında sigara içicisi (60 paket-yıl) erkek hasta, sağ pnömotoraks nedeni ile servisimize müracaat etti. Çekilen P-A akciğer grafisinde sağda pnömotoraks ve sol alt lobda tümör tespit edildi. Hastaya tüp torakostomi uygulandı. Transtorasik iğne aspirasyon biopsisi (TTİAB) ile küçük hücreli tümör tespit edilen hasta, inoperabl olarak değerlendirildi (Resim 1). Dördüncü gün dreni çekilerek onkolojiye sevk edilen hasta, 16 aydır yaşamını sürdürmektedir.

Olgu 4: 30 yaşında sigara içicisi erkek hasta, solunum sıkıntısı ile müracaat etti. Çekilen P-A grafide sol pnömotoraks



Resim 1: Sol alt lob küçük hücreli akciğer karsinomlu olgu, kliniğimize sol pnömotoraks kliniği ile başvurdu.

saptanması üzerine tüp torakostomi uygulandı. Reekspanسیون sonrası çekilen kontrol grafisinde sol alt lobda tümör tespit edildi (Resim 2). Bronkoscopi ile sitolojik tespit yapılamadı.



Resim 2: Sol alt lobda fibrom saptanan olguda sol pnömotoraks.

Exploratrix torakotomi ile sol alt lobektomi yapıldı. Cerrahi piyesin patolojisi fibrom olarak tespit edildi. Postop dönemini komplikasyonsuz olan hasta 6. gün taburcu edildi. Hasta 20 aydır yaşamını sürdürmektedir.

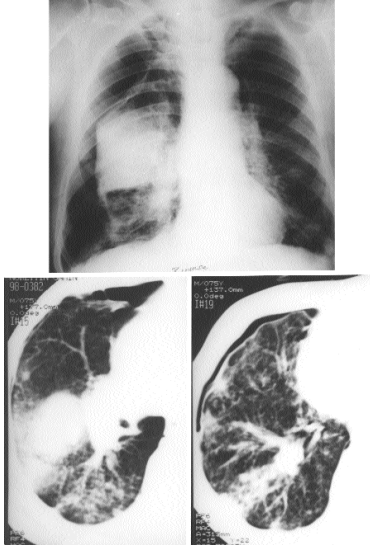
OLGU 5: 72 yaşında sigara içicisi erkek hasta. Solunum sıkıntısı ile müracaat etti. Çekilen akciğer grafisinde sağda parsiyel pnömotoraks ve aynı tarafta kitle tespit edildi. BT'de üst lob posterior segmentten kaynaklanan 8x8 cm ebadında tümöral kitle görüldü. Bronkoskopide epidermoid karsinom olduğu tespit edildi. Solunum fonksiyonları yetersiz olan hasta, inoperabl olarak değerlendirildi (Resim 3). Bu olgudan, geçen 5 yıl içinde herhangi bir takip verisi elde edilemedi.

Tartışma

Akciğer tümörlerinin komplikasyonu olarak gelişen spontan pnömotoraksın etyolojisinde:

1. Direkt plevral invazyon,
2. Obstrüktif amfizeme bağlı alveol rüptürü,
3. Tümör atelektazisine sekonder kompensatuar hiperinflasyona bağlı alveol rüptürü,
4. Bilinmeyen diğer nedenler rol oynayabilirler [1].

Spontan pnömotoraksın primer akciğer karsinomlarıyla birlikte görülme insidansı %0.03-0.05'dir [1]. Vakaların büyük bir çoğunluğu erkektir (%90) ve ortalama yaş 57 (31-74) olarak tespit edilmiştir [2-4]. Pnömotorakslı hastalarda tümörün tespiti genellikle daha geç dönemde yapılmaktadır. Ortalama gecikme süresi 2.9 aydır [1]. His-



Resim 3: Sol üst lob epidermoid karsinom teşhisi konulan olguda, başvurudaki solunum sıkıntısının nedeni tümöre bağlı sağ spontan pnömotoraks idi.

tojik olarak en sık rastlanan tip sırayla epidermoid karsinom (%50), adeno (%18), dev hücreli (giant cell) (%11) ve diğerleridir. Pnömotoraksların %71'i tedavi edilebilir. Ortalama sağkalım

5. 2 aydır. 1 yıllık sağkalım %17'dir [1]. Metastatik tümörlerde de spontan pnömotoraks gelişebilir. Bu tümörler sırasıyla en sık sarkomlar (%1.5), germ hücreli tümörler ve lenfomalardır [5]. Smevik [6] ve Schulman [7] akciğer metastazlarında kemoterapi sonrası spontan pnömotoraks insidansının arttığını göstermişlerdir. Diğer taraftan radyoterapi sonrası spontan pnömotoraks, Hodgkin hastalarında radyoterapi-den birkaç ay sonra tarif edilmiştir [8,9]. Burada pnömotoraks etyolojisinde, hızlı tümör lizisine sekonder rüptür [7,10], ve fibrozis [11] sorumlu tutulmuştur.

Sunduğumuz olguların yaş ortalaması 50.4 ve dördü erkek (%80), biri kadındı (%20). İnsidans %0,16 olarak tespit edildi. Histolojik olarak insidans açısından bir fark tespit edilmedi. Hastaların hepsi pnömotoraks ile başvurdu ve tümör tespiti iki hastada pnömotoraks ile eş zamanlı, iki hastada reexpansiyon sonrası (aynı gün) ve 1 hastada tüp torakostomiden 4 gün sonra mümkün oldu. Olguların tedavi edilebilirlik oranı %40 (2 / 5) olarak bulundu.

Spontan pnömotoraks la başvuran hastalarda akciğer tümörü varlığı insidansı çok düşük olmakla birlikte 40 yaş üzerindeki hastalarda göz önünde bulundurulması gereken bir durumdur.

Kaynaklar

1. Steinhausein A, Cuttat FJ: Spontaneous pneumothorax A complication of lung cancer Chest 1985;88:5.
2. Shuman RL, Engelman R, Kittle CF: Pulmonary lymphangiomatosis. Ann Thorac Surg. 1979;27:70.
3. Meyers H, Sala AM: Broncogenic carcinoma with breakdown of primary and metastatic foci in the lungs. Dis Chest 1956;30:673.
4. Hyde L, Hyde CI: Rare occurrence of simultaneous pneumothorax and lung cancer. JAMA 1978 ; 239:1421.
5. Brian M, O'Connor MD: Spontaneous pneumothorax in small cell lung cancer. Chest 1992;102:628.
6. Smevik B, Klepp O: The risk of spontaneous

pneumothorax in patients with osteogenic sarcoma and testicular cancer. Cancer 1982;49:1734-7.

7. Schulman P, Cheng E, Cvitkovic E, et al: Spontaneous pneumothorax as a result of intensive cytotoxic chemotherapy. Chest 1979;75:194.
8. Libhitz HI, Banner MD: Spontaneous pneumothorax as a complication of radiation therapy to the thorax. Radiology 1974;112:99.
9. Twiford TW, Zornoza J, Libhitz HI: Recurrent spontaneous pneumothorax after radiation therapy to the thorax. Chest 1978;73:387.
10. Lote K, Dahl O, Vigander T: Pneumothorax during combination chemotherapy. Cancer 1981;43:1743.
11. Nishioka M, Fukuoka M: Spontaneous pneumothorax following partial resolution of total bronchial obstruction. Chest 1993;104:60.