

Plevral Sıvı Sitolojisi Vakalarımızın Retrospektif Analizi

Retrospective Analysis of Pleural Fluid Cytology

Serdar YANIK¹, Ozan TURGUT², Aybala Ağaç AY³, Suat DURKAYA⁴, Akın ÇAM⁵,
Turgut KARACA⁶, Elif CANBOLANT⁷

¹ İskenderun Devlet Hastanesi, Patoloji Bölümü, HATAY

² İskenderun Devlet Hastanesi, Kadın Doğum Kliniği, HATAY

³ Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, KIRIKKALE

⁴ İskenderun Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahi Kliniği, HATAY

⁵ İskenderun Devlet Hastanesi, Dâhiliye Kliniği, HATAY

⁶ İskenderun Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, HATAY

ÖZET

Plevral sıvıların sitolojik incelemesi tanı koymada hızlı ve etkili bir yöntemdir. Plevra sıvı ve biyopsi materyallerinin incelenmesi etyolojiyi saptamak için en sık kullanılan yöntemlerdendir. Bu çalışmanın amacı, plevral efüzyonlarda sitopatolojik tanı dağılımını yaş, cinsiyet gibi parametreler göz önünde bulundurularak araştırmaktır.

İskenderun Devlet Hastanesi Patoloji Laboratuvarında retrospektif olarak 1 Ocak 2012-1 Kasım 2013 tarihleri arasında tanı alan 36 plevral sıvı olgusu çalışma grubu olarak belirlendi. Değerlendirme sonuçları yetersiz, benign, atipik, kuşkulu ve malign şeklinde beş gruba ayrılarak biyopsi sonuçlarıyla karşılaştırıldı.

Toplam 36 plevral sıvı olgusunun 13'ü (%36,11) kadın, 23'ü (%63,89) erkekti. Yaş aralığı 16-89 olup, genel ortalama 60,72 idi. Sitolojide olguların 5'ine (%13,89) yetersiz (aselülarite), 5'ine atipik (%13,89), 21'ine (%58,33) benign, 3'üne (%8,33) kuşkulu ve 2'sine (% 5,56) malign tanısı verildi. Malign tanısı alan olguların ikisi de metastatik karsinom olup, biri akciğerin küçük hücreli kanseri diğeri ise meme kanseri metastazydı. Olgularımızda yaş ortalaması, yetersiz tanısı alan vakalarda 73,6, atipik tanısı alanlarda 58,8, benign tanısı alan vakalarda 57,28, kuşkulu tanısı alan vakalarda 67,33, akciğer kanseri olan erkek hastamızın yaşı 68, meme kanseri olan kadın hastamızın yaşı 51 olmak üzere malign tanısı alan vakalarımızda ise 59,50 olarak saptandı. Olgularımızın genel yaş ortalaması ise 60,72 olarak saptandı. Olgularımızda atipi tanısı alan vakalardan birisi daha sonra akciğer tümörü tanısı almış olup atipik tanısı ve şüpheli tanısı alan diğer vakalara ait kanser tanısı kayıtlarımızda mevcut değildir. Bunların dışında plevral sitoloji yapılmamış ama plevraya akciğer ve memeden metastaz yapmış 2 adet malign vakamızda bulunmaktadır.

Sonuç olarak plevral sitoloji plevrayı tutan malignitelerin saptanmasında çok önemli bir tanı yöntemi olup bölgemizde malign plevral efüzyonun en sık iki nedeni akciğer ve meme kanseri metastazıdır.

Anahtar Kelimeler: Plevral efüzyon, sitopatoloji, histopatoloji

ABSTRACT

Cytological examination of pleural fluids is a fast and efficient diagnostic method. Investigation of pleural fluid cytologies and pleural biopsies are the most common methods to determine etiology aim of this study was to investigate the distribution of cytopathologic diagnoses with age, sex parameters in pleural effusions

A total of 36 pleural fluid cases diagnosed from 1 January 2012 to 1 October 2013 in İskenderun Government Hospital Pathology Laboratory were enrolled to the study. Results were classified in 5 groups as inconclusive, benign, atypical, suspicious and malignant, and compared with the biopsy results.

Of the total 36 pleural fluid cases, 13 (36.11%) were females and 23 (63.89%) were males. The age range was between 16 and 89 with a mean value of 60.72. Of the cases, 5 (13.89%) were diagnosed as inadequate, 21 (58.33%) benign, 5 atypical (13.89%), 3 (8.33%) suspicious, and 2 (5.56%) malignant by cytology. The cases who were diagnosed as malignant were reported as metastatic carcinoma and one of these was small cell carcinoma of lung and the other one was breast carcinoma. Inadequate materials were 73.6% of the cases, while atypical cytology was in 58.8% and benign 57.28% of the cases. The average age of the cases was 60.72.

Of the 5 cases reported as atypical, biopsy result of 1 showed lung cancer and there was no cancer diagnosis belongs to the cases reported as atypical and suspicious. Except these cases we have two malignant cases who were diagnosed as pleural metastasis of lung cancer and breast cancer but not performed a pleural cytology

Cytological examination of pleural fluids is a very important diagnostic method to determine pleural malignancies and the two most common reasons of malignant pleural effusion are lung and breast cancer in our region.

Keywords: Pleural effusion, cytopathology, histopathology

GİRİŞ

Plevra akciğerleri ve torasik kaviteyi kaplayan seröz bir membrandır. Plevral sıvı iki plevral tabaka arasında ince bir tabaka halinde bulunmaktadır (1). Plevrada sıvı birikmesi, sık rastlanan ancak etyolojisi her zaman saptanamayan klinik bir problemdir. Plevra sıvı ve biyopsi materyallerinin incelenmesi etyolojiyi saptamak için en sık kullanılan yöntemlerdendir (2). Plevral sıvıların sitolojik incelemesi tanı koymada hızlı ve etkili bir yöntemdir. Eksudatif tarzda plevral sıvı birikimi inflamasyon veya tuberküloz, pnömoni, malignite, pankreatit, pulmoner infarkt ve sistemik lupus eritematozis gibi hastalıklarda görülebilmektedir (3). Plevral effüzyon nedenleri ülkeler arasında değişiklik göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde tuberküloz plöreziler son sıralarda yer bulurken ülkemizde daha sık rastlanabilmektedir (4-6). Standart plevral effüzyon sitolojisi malign plevral effüzyonu saptayabilmekle beraber malign plevral effüzyonlu hastaların ancak % 65'inde tanısaldır. Çeşitli çalışmalarda bu rakamın % 62-90 arasında değişiklik gösterdiği belirtilmektedir⁷. Bu çalışmanın amacı, plevral effüzyonlarda sitopatolojik tanı dağılımını ve sito-histopatolojik korelasyon oranını yaş, cinsiyet gibi parametreler göz önünde bulundurarak değerlendirmektir.

OLGULAR VE YÖNTEM

İskenderun Devlet Hastanesi Patoloji Laboratuvarında retrospektif olarak 1 Ocak 2012-1 Kasım 2013 tarihleri arasında tanı alan 36 plevral sıvı olgusu çalışma grubu olarak belirlendi. Değerlendirme sonuçları yetersiz, benign, atipik, kuşkulu ve malign şeklinde beş gruba ayrılarak biyopsi sonuçlarıyla karşılaştırıldı.

BULGULAR

Toplam 36 plevral sıvı olgusunun 13'ü (%36,11) kadın, 23'ü (%63,89) erkekti (Tablo 1). Yaş aralığı 16-89 olup, genel ortalama 60.72 olarak saptandı. Sitolojide olguların 5'ine (%13,89) yetersiz (aselülarite), 5'ine atipik (%13,89), 21'ine (%58,33) benign, 3'üne (%8,33) kuşkulu ve 2'sine (% 5,56) malign tanısı verildi (Tablo 2). Malign tanısı alan olguların ikisinde metastatik karsinom olup biri akciğerin küçük hücreli kanseri diğeri ise meme kanseri metastazıydı. Olgularımızda atipi tanısı alan vakalardan birisi daha sonra akciğer tümörü tanısı almış olup atipik tanısı ve şüpheli tanısı alan diğer vakalara ait kanser tanısı kayıtlarımızda mevcut değildir. Bunların dışında plevral sitoloji yapılmamış ama plevraya akciğer ve memeden metastaz yapmış 2 adet malign vakamızda bulunmaktadır.

Tablo 1: Plevral sitoloji olgularında cinsiyet dağılımı

	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam
Plevral sıvı sitolojisi	13 (36,11)	23 (63,89)	36

Tablo 2: Plevral sitoloji olgularında tanısal alt gruplar

	Yetersiz (%)	Benign (%)	Atipik (%)	Kuşkulu (%)	Malign (%)	Toplam
Plevral sıvı sitolojisi	5 (13,89)	21 (58,33)	5 (13,89)	3 (8,33)	2 (5,56)	36

Tablo 3: Plevral sitoloji olgularında tanısal alt gruplarda yaş ortalamaları

	Yetersiz	Benign	Atipik	Kuşkulu	Malign	Toplam
Plevral sıvı sitolojisi	73,60	57,28	58,80	67,30	59,50	60,72

Olgularımızda yetersiz tanısı alan vakaların yaş ortalaması 73,6, atipik tanısı alanların yaş ortalaması 58,8, benign tanısı alan vakaların yaş ortalaması 57,28, kuşkulu tanısı alan vakaların yaş ortalaması 67,33, akciğer kanseri olan erkek hastamızın yaşı 68, meme kanseri olan kadın hastamızın yaşı 51 olmak üzere malign tanısı alan vakalarımızın yaş ortalaması ise 59,50 olarak saptandı. Olgularımızın genel yaş ortalaması ise 60,72 olarak saptandı (Tablo 3).

TARTIŞMA

Plevral effüzyon etyolojisi bölgelere göre değişiklikler göstermektedir (4-6). Plevral effüzyonlar birçok hastalığa bağlı oluşabilmekte ve %20'leri bulan oranlarda etyoloji net olarak aydınlatılamamaktadır. Pnömoni, kalp yetmezliği ve karaciğer hastalığı gibi hastalıklar vakaların %80'ni oluştururken malignite ile ilişkili sebepler kalan %20'yi oluşturmaktadır (1). Arbak ve arkadaşları primer akciğer karsinomlarının malign plevral effüzyon sebepleri sıralamasında plevraya metastaz yapmış kanserlerin önünde ilk sırada olduğunu ifade etmişlerdir (8). Bayrak ve arkadaşları malign plevral effüzyonlarda akciğer kanserini en sık neden olarak bulmuşlardır (9). Bizim çalışmamızda malign plevral effüzyon tanısı alan iki vakadan biri akciğerin küçük hücreli kanseri diğeri de meme kanseri metastazı olmak üzere metastatik kanserlerdir.

Uzunlar ve arkadaşları 161 olgudan oluşan çalışmalarında ortalama yaşı 54,57 olarak bildirmişlerdir (2). Adams ve arkadaşları 92 olgudan oluşan çalışmalarında ortalama yaşı 60 olarak saptamışlardır (10). Dağlı F A ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ortalama yaşı 58,4±17,8 olmakla birlikte yaş aralığı 15-89 arasında değişmekteydi (1). Olgularımızda

en küçük yaş 16 en büyük yaş 89 olup ortalama yaş 60,72'dir.

Olgularımızda 36 plevral mayininin 13'ü (%36,11) bayan ve 23'ü (%63,89) erkekti. Dağlı F A ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise 298 olgunun 114 (%38,3) tanesi bayan ve 184 (%61,7) tanesi erkekti (1). Olgularımızda 36 plevral mayininin 5'ine (%13,89) yetersiz (aselülarite), 5'ine atipik (%13,89), 21'ine (%58,33) benign, 3'üne (%8,33) kuşkulu ve 2'sine (%5,56) malign tanısı verildi. Dağlı F A ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada olguların 3'üne (%1) yetersiz, 8'ine atipik (%2,7), 246'sına benign (%82,6), 10'una (%3,4) kuşkulu ve 31'ine (%10,4) malign tanısı verildi (1).

Bizim çalışmamızda plevral sitoloji uygulanmış 2 malign olgunun 2'sinde de (%100) plevral sitoloji pozitif sonuç verdi. Ayrıca plevral biopsi ile 2 malign olgunun 2'side pozitif sonuç vermiştir. Görülen malign vakaların 2'si akciğer, 2'side meme kanseri metastazı olarak tanı almış olup bu kanser türleri literatür ile uyumludur. Ardıç ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, 44 malign plörezili hastanın %63,6'sında malign hücre izlenmiş, ayrıca plevral biyopsi ile 38 malign olgunun toplam %68,42'sinde biyopsiyle tanı sağlanmıştır (11). Uzunlar ve arkadaşları 54 malign olgunun 30'unda (%55,56) plevra sitoloji pozitif sonuç alındığını bildirmişlerdir (2). Dağlı F A ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 298 vakanın 31 tanesinin malign plevral effüzyona sahip olduğu, bunların 24 (%8,1) tanesinin metastatik karsinom 7 (%2,3) tanesinin ise malign mezotelyoma olduğu bildirilmiştir (1).

Malign plevra sıvılarında sitolojik incelemenin tanı değeri %9-80, plevra biyosininin ise %11-70 arasında değişmektedir (3). Marel ve arkadaşları 171 plevra sıvısını inceledikleri çalışmada, plevral sıvı sitolojisinin tanıyı ortaya koymada plevra biyopsisi,

bronkoskopi, mikrobiyoloji ve biyokimyadan daha fazla değere sahip olduğunu ileri sürmüşlerdir (12). Uzunlar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, malign sıvılarda sitolojinin tanı değeri %55,56, biyopsinin ise %59,25'dir (2). Polatlı ve arkadaşları çalışmalarında malign sıvılarda sitolojinin tanı değerini %85,14; biyopsinin ise %76,74 olarak saptamışlardır (13). Bizim çalışmamızda bu değerler hem sitoloji hem biopsi için daha yüksek (%100) çıkmış olup bu değerlerin yüksekliği kanser vakamızın daha az olmasına bağlanmıştır.

Sonuç olarak plevral sitoloji plevrayı tutan malignitelerin saptanmasında çok önemli bir tanı yöntemi olup bölgemizde malign plevral efüzyonun en sık iki nedeni akciğer ve meme kanseri metastazıdır.

KAYNAKLAR

1. Dağlı AF, Küçük Ş, Sezer M, Üçer Ö. Cytopathologic diagnosis in pleural effusion and cyto-histopathologic correlation plevral efüzyonda sitopatolojik tanı ve sito-histopatolojik korelasyon. *Türk Patoloji Dergisi*. 2011; 27(1): 12-6.
2. Uzunlar A.K, Büyükbayram H, Kırbaş G, Yaldız M, Yılmaz F, Arslan A. Plevral Sıvı Sitolojisi ve Biyopsisinin Tanı Değeri: Bir Retrospektif Çalışma. *Solunum Hastalıkları*. 2000; 11: 169-73.
3. Light RW, Macgregor MI, Luchsinger PC, Ball WC. Pleural effusions: the diagnostic separation of transudates and exudates. *Ann Intern Med*. 1972; 77: 507-13.
4. Çakır EE, Yılmam İ, Çağlar T, Altıay G. Trakya üniversitesi tıp fakültesi göğüs hastalıkları servisinde 15 yıllık süreçte yatırılarak izlenen plevral efüzyonlu hastaların değerlendirilmesi. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*. 2009; 23(2): 51-7.
5. Gönlügür TE, Gönlügür U. 454 plevral efüzyonun retrospektif analizi. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2007; 14(1): 21-5.
6. Metintaş S. Plevral sıvıların epidemiyolojisi Plevra hastalıkları. Ankara: Toraks Kitapları-Toraks Derneği Yayınları. 2003: 16-23.
7. Bakır K. Malign plevral efüzyonların tanısında sitopatoloji. *Türk Toraks Derneği Tedavi Bülteni*. 2009; 3(2): 9-12
8. Arbak P, Karacan Ö, Erden F. AÜ Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde 1990-1994 yılları arasında izlenen plevral sıvılı olguların özellikleri. *Tuberk Toraks*. 1998; 46: 256-63.
9. Bayrak MG, Erkan L, Uzun O, Fındık S, Atıcı AG, Özkaya Ş. Plevral efüzyonlu 153 hastanın değerlendirilmesi. *Solunum Hastalık*. 2006; 17: 66-7.
10. Adams VI, Unni KK, Muhn RJ. Diffuse malignant mesotelioma of pleura. Diagnosis and survival in 92 cases. *Cancer*. 1986; 58: 1540-51.
11. Ardiç S, Artvinli M, Şahin AA, Özdemir N. Plevral efüzyonların tanısında tanı yöntemlerinin başarısı. *Solunum*. 1987; 12: 594-604.
12. Marel M, Stastny B, Melinova L. Diagnosis of pleural effusions: experience with clinical studies, 1986 to 1990. *Chest*. 1995; 107:1598-603.
13. Polatlı M, Aysan T, Erdinç M, Günel Ö. Plevra sıvı sitolojisi ve plevra biyopsisinin tanı değeri. *Tüberküloz ve Toraks*. 1997; 45: 12-5.