

# MULTİPLE MİYELOMA BAĞLI NADİR BİR KOMPLİKASYON : BİLATERAL PLEVRAL EFÜZYON

**Hatice Kutbay Özçelik, Nevin Işık, Aybüke Kekeçoğlu, Sibel Yurt, Filiz Koşar**  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
e-mail: hkutbay54@hotmail.com

## Özet

Multiple miyelomlu hastalarda malign plevral efüzyon çok nadirdir ve hastalığın progresyonunu gösteren geç bir komplikasyondur .

Biz de multiple miyeloma bağlı bilateral plevral efüzyonu olan bir olgu sunduk.

Olgumuz 5 ay önce multiple miyelom tanısı almış ve kemoterapi uygulanmış 48 yaşında erkek hastaydı. Hastanemize başvurmada 1 ay önce pnömoni tanısı ile tedavi edilmişti. Bilateral plevral efüzyon gelişmesi üzerine tarafımıza yönlendirilmişti. Hastanın torasentezle bilateral plevral efüzyonu örnekledi. Eksüda vasfında ve lenfosit hakimiyetinde saptandı. Her iki taraftan yapılan plevral biyopsi sonuçları kronik nonspesifik plörit olarak raporlandı. Plevral efüzyonun protein elektroforezi istendi ve monoklonal protein artışı tespit edildi, hemotoloji kliniği ile konsülte edildi ve multiple miyelomun geç komplikasyonu olarak kabul edildi

Sonuç olarak; multiple myelomlu hastalarda plevral tutulum çok nadir de olsa, özellikle bilateral plevral efüzyon gelişen hastalarda ilk akla gelmeli ve plevra biyopsisi gibi invaziv bir girişimden önce plevra sıvısında protein elektroforezi istenmelidir.

**Anahtar kelimeler:** Multipl miyeloma, plevral efüzyon

## Summary

Malignant pleural effusion is rare in patients with multiple myeloma and it is a late complication that shows the progression of disease. We presented a case with bilateral pleural effusion and multiple myeloma.

The patient is a 48 year old man diagnosed as multiple myeloma before five months and underwent chemotherapy. He has taken antibiotherapy because of pneumoniae before applying our hospital. He was referred to our hospital because of bilateral pleural effusion. We sampled pleural effusion by thoracentesis. the fluid was exudative and lymphocytic. We performed bilateral pleural biopsy and both were reported as non specific pleuritis. We established an increase of monoclonal proteins on the electrophoresis of pleural fluid. The patient was re-evaluated with a haematologist and this state is considered as a late complication of multiple myeloma.

As the result; pleural involvement is rare in multiple myeloma, but the presence of bilateral pleural effusion is to be evaluated as a sign and protein electrophoresis of pleural fluid must be performed before invasive examinations like pleural biopsy.

**Key words:** Multiple myeloma, pleural effusion

## GİRİŞ

Multipl miyelom anormal miktarda immunoglobülin sentezleyen ve kemik iliğini infiltre eden plazma hücrelerinden kaynaklanan, malign bir tümördür. Multiple miyelom tüm kemik tümörlerinin %27'sini oluşturur ve bu oran ile kemiğin ensık görülen malign tümürüdür.

Yaygın kemik tutulumu kemiklerde harabiyete neden olur ve patolojik kırıklar oluşabilir. Hastalar genellikle orta yaşlıdır, gelişlerinde anemi, hiperkalsemi ve böbrek fonksiyonlarında bozulma saptanır. Monoklonal hafif zincirler serum ve idrarda saptanabilir (1). Diğer dokulara ve akciğere yayılım geç evrede gerçekleşir. Toraks tutulumuna bağlı olarak torakal vertebra ve kostalarda lezyonlar görülebilir, plazmasitomalar (intramedüller ve ekstramedüller), akciğer infiltrasyonları ve plevral efüzyonlar (myelomatöz ve nonmyelomatöz) olabilir. Plevral efüzyon hastaların %6'sında görülür. Ensık kardiak tutulumu bağlı kalp yetmezliği nedeniyle orta çıkar ve transüda niteliğindedir. Miyelomatöz tutulumu bağlı malign efüzyonlar ise %1 oranında nadirdir ve hastalığın ileri dönemlerinde görülür, kötü prognoz ile ilişkilidir. Miyelomatöz efüzyonlarda yüksek immünglobulin düzeyleri, elektroforezde monoklonal protein, sitolojik veya histopatolojik incelemede malign hücreler saptanarak tanı konulabilir (2, 3).

## OLGU SUNUMU

48 yaşında erkek hasta, 5 ay önce multiple miyelom tanısı almış ve kemoterapi uygulanmış, hastanemize başvurmamadan 1 ay önce pnömoni tanısı ile tedavi edilmişti. Nefes darlığında artış ve bilateral plevral efüzyon gelişmesi üzerine kliniğimize yönlendirilmişti. Fizik muayenede; ateş 37°C, nabız 122/dk, solunum sayısı 24/dk, arteriyel kan basıncı 110/70 mmHg, O<sub>2</sub> saturasyonu %98 olarak saptandı. Her iki hemitoraksta arkada orta ve alt alanlarda perküsyonla matite, oskültasyonla solunum seslerinde azalma tespit edildi. PA Akciğer grafisinde sağda 4. ön kot, solda 5. ön kottan itibaren kalp ve diafragma konturlarını silen, açıklığı yukarı bakan, demousseu hattı gösteren homojen dansite artışı mevcuttu komşu olduğu akciğer dokusunda nonhomojen infiltrasyon alanları mevcuttu (Resim 1). Toraks bilgisayarlı tomografisinde bilateral plevral efüzyon, minimal bronşektazik değişiklikler, lokal buzlu cam alanları ve interseptal kalınlaşmalar saptandı (Resim 2). Laboratuvar bulgularında hemogloblin 9.6g/dl, hemokrit %28, sedimentasyon 119/ saat olarak ölçüldü. Diğer laboratuvar değerleri normal sınırlardaydı.

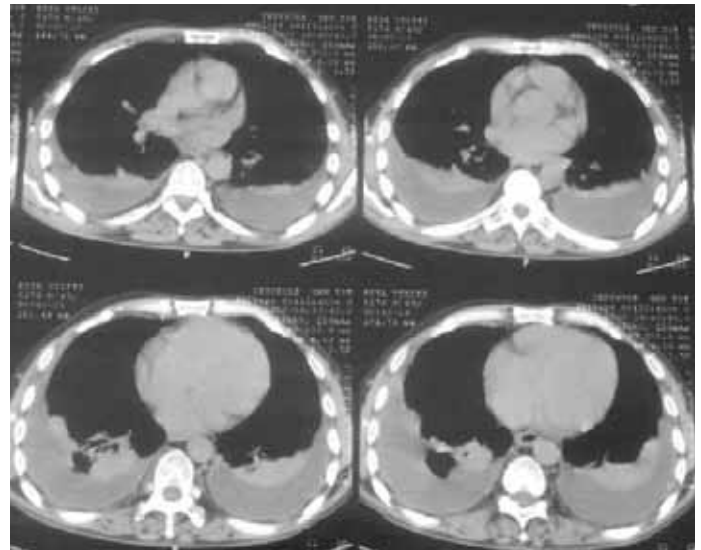
Hastanın bilateral torasentezle plevra sıvıları örneklendi, eksüda vafında ve lenfosit hakimiyetinde saptandı. Her iki taraftan yapılan plevra biyopsisi kronik nonspesifik plörit olarak raporlandı. Plevra sıvısı adenozeaminaz düzeyi 82U/lt idi. Hastada multiple myelom tanısı olması nedeniyle plevral sıvıdan protein elektroforezi istendi ve monoklonal protein artışı tespit edildi (Resim 3); hematoloji kliniği ile konsülte edildi ve multiple miyelomun geç komplikasyonu olarak kabul edildi, ek incelemeye (akım sitometrik çalışmaya) gerek görülmedi. Hasta hemotolojiye sevk edildi.

## TARTIŞMA

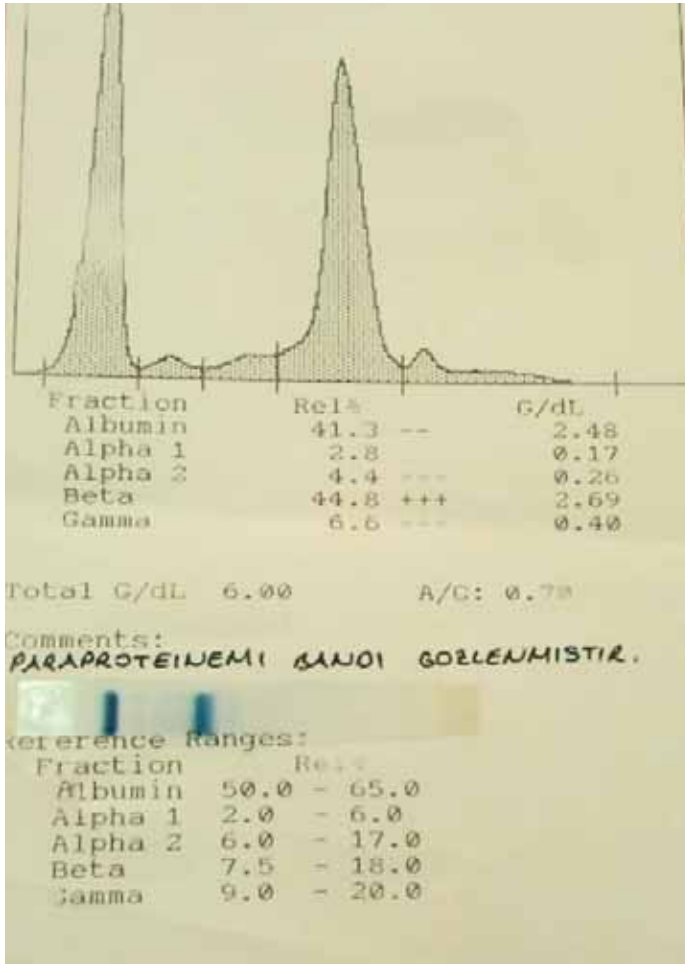
Multipl miyelom, tüm malign hastalıkların yaklaşık %1'ini ve hematolojik malignitelerin %10'dan fazlasını oluşturur.



Resim 1. Hastanın PA akciğer grafisi



Resim 2. Hastanın bilgisayarlı toraks tomografisi



**Resim 3.** Hastanın protein elektroforezi

Multiple miyelomda pulmoner tutulum çok nadirdir ve hastalığın geç komplikasyonudur (5). Plevranın tutulumu olan olgularda, plevra sıvısını oluşturan sebep plevrada bulunan malign plazma hücrelerinden salgılanan büyük miktardaki immünglobulinlerin kolloid osmotik basıncını absorpsiyon yapılamayacak kadar arttırmasıdır (6). Multiple miyelomda, miyelomatöz plevra sıvısı tanısı; plevra sıvısı elektroforezinde monoklonal proteinlerin gösterilmesi, plevra sıvısında atipik plazma hücrelerinin belirlenmesi, plevra biyopsisi ile histolojik kanıtların gösterilmesi ile yapılmaktadır. Literatürde miyelomatöz efüzyonların hepsinde plazma hücresi tespit edilmişti ancak bizim olgumuzda plevral sıvı sitolojisinde plazma hücreleri görülemedi. Plevral biyopsinin plazma infiltrasyonlarını göstermede tanısal değeri dü-

şüktür. Meoli ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada 12 plevra biyopsisinin yedisinde pozitif sonuç bildirilmiştir (7). Bizim olgumuzda da plevra biyopsi sonuçları kronik plörit olarak yorumlanmıştı. Olgumuzda tanı plevral sıvıda protein elektroforezi ile kesinleştirildi. Plevral tutulumun kötü prognozla yakın ilişkili olduğu, myelomun başlangıcındaki değerlerle karşılaştırıldığında plevral efüzyon gelişiminden sonraki dönemde  $\beta$ 2 mikroglobulin, LDH, CRP'de belirgin artış olduğu ve özellikle LDH'deki artışın ekstraplemedüller miyelomlarda kötü prognozla ilişkili olduğu bildirilmektedir (8, 9).

Sonuç olarak; multiple miyelomlu hastalarda plevral tutulum çok nadir de olsa özellikle bilateral efüzyon gelişen hastalarda ilk olarak akla gelmeli ve plevra biopsisi gibi invaziv bir girişimden önce plevra sıvısında protein elektroforezi istenmelidir.

#### **KAYNAKLAR:**

1. Koss MN, Hochholzer L, Loran CA, et al. Pulmonary plasmacytomas: A clinicopathologic and immunohistochemical study of five cases. *Ann Diagn Pathol* 1998; 2: 1-11.
2. Rodriguez JN, Pereira A, Martinez JC, et al. Pleural effusion in multiple myeloma. *Chest* 1994; 105: 622-4.
3. Dhingra K K, Singhal N, Nigam S, Jain S. Unsuspected multiple myeloma presenting as bilateral pleural effusion-a cytological diagnosis. *Cytojournal* 2007, 4:17.
4. Safa A M, Ordstrand V S H. Pleural effusion due to multiple myeloma. *Chest* 1973; 64: 246-8.
5. Palmer HE, Wilson CS, Bardales RH: Cytology and flow cytometry of malignant effusions of multiple myeloma. *Diagn Cytopathol* 2001, 22: 147-51.
6. Manley R, Monteath j, Patton Wn., Co-incident presentation of Ig A - multiple myeloma and pleural involvement with IgM- nonHodgkin's lymphoma. *Clin Lab Hematol* 1999; 21: 61-3.
7. Meoli A, Willsie S, Fiorella R. Myelomatous pleural effusion. *South Med J* 1977; 90: 65-8.
8. Tricot G, Sawyer JR, Jagannath S, et al. Unique role of cytogenetics in the prognosis of patients with myeloma receiving high dose therapy and autotransplants. *J Clin Oncol* 1997; 15: 2659-66.
9. Kamble R, Wilson CS, Fassas A, et al. Malignant pleural effusion of multiple myeloma: Prognostic factors and outcome. *Leukemia and Lymphoma* 2005; 46: 1137-42.