

Spontan Pnömotoraks ile Prezente Olan Malign Mezotelyoma

Malignant Mesothelioma Presenting with Spontaneous Pneumothorax

¹ Ayşe ULUSOY^a, ² Elçin ERSÖZ KÖSE^a, ³ Alper SÜER^a, ⁴ Rıza Serdar EVMAN^a,
⁵ Cansel ATİNKAYA BAYTEMİR^a, ⁶ İrfan YALÇINKAYA^a

^aSağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZET Malign plevral mezotelyoma (MPM), genellikle asbest maruziyeti ile oluşan, lokal, invaziv karakterli bir tümördür. MPM çoğunlukla asemptomatik seyretmesine rağmen tümörün boyutu ve komplikasyonları nedeniyle nefes darlığı, göğüs ağrısı gibi semptomlar verebilmektedir. Genellikle plevral efüzyon ile tespit edilen MPM, nadiren spontan pnömotoraks sonrası tanı almaktadır. MPM'nin tedavisinde tümör cerrahi olarak rezekte edilebilecekse plevral dekortikasyon, plörektomi veya ekstraplevral pnömonektomi gibi cerrahi teknikler bulunmaktadır. Cerrahiye uygun olmayan hastalar içinse kemoterapi uygun bir seçenektir. Yazımızda 69 yaşında bilinen bir hastalığı olmayan spontan pnömotoraks ile kliniğimize başvuran hastada total plörektomi materyalinden MPM tanısı alan olgu sunulacaktır. Bu çalışmada, malign mezotelyomanın nadiren de olsa pnömotoraks tablosuyla görülebileceği gösterilmiştir.

ABSTRACT Malignant pleural mesothelioma (MPM) is a locally invasive tumor, usually caused by asbestos exposure. Although MPM is mostly asymptomatic, it may cause symptoms such as dyspnea and chest pain due to the size of the tumor and its complications. MPM, which usually presents with pleural effusion, may rarely present with spontaneous pneumothorax. There are surgical techniques in the treatment of MPM such as pleural decortication, pleurectomy or extrapleural pneumonectomy if the tumor can be surgically resected. For patients who are not suitable for surgery, chemotherapy is a suitable option. In this article, a case of a 69-year-old patient who applied to our clinic with spontaneous pneumothorax without a known disease and diagnosed as MPM from total pleurectomy material will be presented. In this study, it has been shown that malignant mesothelioma may rarely be associated with pneumothorax.

Anahtar Kelimeler: Mezotelyoma; pnömotoraks;
video yardımlı torakoskopik cerrahi

Keywords: Mesothelioma; pneumothorax;
video-assisted thoracoscopic surgery

Malign plevral mezotelyoma (MPM), genellikle asbest maruziyeti ile oluşan, lokal, invaziv karakterli plevranın en sık görülen primer malign tümörüdür.¹ Göğüs ağrısı ve plevral efüzyon en sık görülen semptom/belirtiler olsa da az sayıda hasta pnömotoraks ile başvurur.² Biz yazımızda asbest maruziyeti olmayan, başlangıç klinik bulgusu pnömotoraks olan, yapılan görüntüleme tetkiklerinde herhangi bir plevral kalınlaşma veya plevral nodül izlenmeyen teşhis edilmesi zor olan bir MPM olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

Altmış dokuz yaşında bilinen sistemik bir hastalığı olmayan erkek hasta ani gelişen nefes darlığı şikâyetiyle acil servise başvurdu. Hastanın sigara kullanma ve asbest öyküsü yoktu. Acil serviste çekilen akciğer grafisinde solda pnömotoraks görülmesi üzerine göğüs cerrahisine yönlendirildi (Resim 1). Hastaya soldan tüp torakostomi ve kapalı su altı drenajı uygulandı. Servis takiplerinde çekilen kontrol akciğer grafilerinde akciğerin ekspansiyon olduğu fakat hava kaçağının devam ettiği görüldü (Resim 2). Bir haftadır olan takiplerinde hava kaçağının devam etmesi üzerine hastanın dreni heimlich valf alınarak taburcu edildi. Hastanın poliklinik takiplerinde çekilen akciğer grafisinde sol akciğerde ekspansiyon kusuru geliştiğinin görülmesi üzerine hasta yatırılarak heimlich valf sonlandırıldı, hastanın dreni kapalı sualtı drena-

tiyle acil servise başvurdu. Hastanın sigara kullanma ve asbest öyküsü yoktu. Acil serviste çekilen akciğer grafisinde solda pnömotoraks görülmesi üzerine göğüs cerrahisine yönlendirildi (Resim 1). Hastaya soldan tüp torakostomi ve kapalı su altı drenajı uygulandı. Servis takiplerinde çekilen kontrol akciğer grafilerinde akciğerin ekspansiyon olduğu fakat hava kaçağının devam ettiği görüldü (Resim 2). Bir haftadır olan takiplerinde hava kaçağının devam etmesi üzerine hastanın dreni heimlich valf alınarak taburcu edildi. Hastanın poliklinik takiplerinde çekilen akciğer grafisinde sol akciğerde ekspansiyon kusuru geliştiğinin görülmesi üzerine hasta yatırılarak heimlich valf sonlandırıldı, hastanın dreni kapalı sualtı drena-

Correspondence: Ayşe ULUSOY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

E-mail: ayselsy@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Archives of Lung.

Received: 16 Jul 2023

Received in revised form: 31 Oct 2023

Accepted: 07 Nov 2023

Available online: 13 Nov 2023

2146-8958 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



RESİM 1: Hastanın ilk çekilen akciğer grafisinde sol akciğerde pnömotoraks hattı izlenmektedir.



RESİM 2: Hastanın tüp torakostomi uygulandıktan sonra çekilen akciğer grafisi görülmektedir.

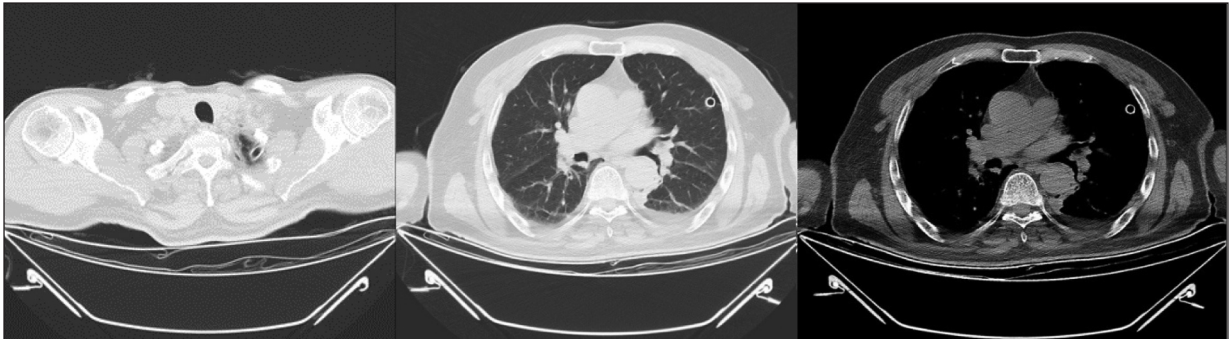
jına alındı. Hastanın çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) her iki akciğer parankiminde bül veya plevrada kalınlaşma ya da nodül saptanmadı, sol toraks kavitesinde minimal pleval efüzyon olduğu görüldü (Resim 3). Yapılan cerrahi konseyde uzamış

hava kaçağı olması nedeniyle operasyon kararı alındı. Video yardımcı toraks cerrahisi ile wedge rezeksiyon ve total plörektomi kararı alınan hastanın preoperatif hazırlıkları yapıldı. Hastaya sağ lateral dekübit pozisyonda solda mevcut dren deliğinden kamera portu açılarak toraksa girildi. Ardından 4. interkostal aralıktan çalışma portu açıldı. Yapılan eksplorasyonda visseral ve paryetal plevrada nodül görünümü izlenmedi. Sol akciğer apikal segmentin göğüs duvarına adezyonu izlendi. Künt diseksiyonlar ile pnömolizis sonrası apekse 2 adet endostapler yardımıyla wedge rezeksiyon uygulandı. Kaçak kontrolü sonrası herhangi bir kaçak izlenmeyen hastaya total plörektomi yapılarak ameliyat sonlandırıldı (Resim 4). Takiplerinde kanama, ateletazi gibi komplikasyonları gelişmeyen hastanın servis takiplerinde hava kaçağının devam etmesi üzerine tekrar hastanın dreni heimlich valf alınarak hasta taburcu edildi. Hastanın dreni taburcu olduktan 10 gün sonra sonlandırıldı (Resim 5). Hastanın patoloji sonucu paryetal plevrada epitelyal tip malign mezotelyoma olarak raporlandı. Hastanın patoloji sonucu tekrar cerrahi konseyimizde görüldü, yapılan ilk cerrahi girişimde total plörektomi yapılması nedeniyle hastaya tekrar cerrahi uygulanmasına gerek olmadığı kararı alındı. Hasta onkolojiye yönlendirildi. Hastanın kontrollerinde nüks pnömotoraks ya da plörezi izlenmedi.

Hastadan gerekli onamlar alınmıştır.

TARTIŞMA

Bu vaka, spesifik olmayan semptomlar ve tanısız olmayan görüntüleme yöntemleri nedeniyle MPM tanısı koymanın zorluklarını vurgulamaktadır. Hastamız sadece MPM için nadir bir klinik bulgu olan



RESİM 3: A-B) Hastaya preoperatif çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde sol akciğerde bül izlenmemiştir; **C)** Sol akciğer bazalde minimal pleval efüzyon görülmektedir.



RESİM 4: Hastanın postoperatif akciğer grafisi.



RESİM 5: Hastanın dreni sonlandırıldıktan sonraki akciğer grafisi.

pnömotoraks ile başvurdu ve aynı zamanda toraks BT taramasında herhangi bir plevral anormallik görülmedi. Mezotelyomanın sadece pnömotoraks ile bulgu verdiğini belirten az sayıda vaka raporu bulunmaktadır.³⁻⁵

MPM genellikle asbest maruziyetinden 30-40 yıl sonra ve 5-6. dekatlarda özellikle ortaya çıkmaktadır.⁴ Vakaların %90'ından fazlasının asbestozla ilişkisi vardır bu sebeple ayrıntılı bir anamnez almak önemlidir. Hastamızda ise ayrıntılı anamnez alınmasına rağmen asbest maruziyeti bulunmamaktaydı. Bu sebeple ön tanısında malign mezotelyoma düşünülmemiştir.

Hastalar çoğunlukla nefes darlığı, yan ağrısı, göğüs ağrısı semptomları ile kendini göstermektedir.⁶ Fizik muayenede kalınlaşan plevra nedeniyle hemotoraksta volüm kaybı ve göğüs duvarı hareketlerinde

kısıtlılık izlenebilir. Akciğer grafisi ve toraks BT'de plevral efüzyon, plevral kalınlaşma, plevral nodül şeklinde prezente olmaktadır.⁷ Nadiren spontan pnömotoraks şeklinde prezente olabilmektedir.⁸ Hastamızda çekilen akciğer grafisinde sol spontan pnömotoraks gözlenmiştir. Çekilen toraks BT'sinde sol akciğer parankiminde bül, plevrada kalınlaşma, düzensizlik ya da nodül saptanmamıştır, sadece sol toraks kavitesinde minimal plevral efüzyon izlenmiştir.

Yapılan bir çalışmada, pnömotoraks nedeniyle cerrahi uygulanan 229 hastanın sadece 2'sinde (%0,9) MPM raporlanmış.⁹ MPM'de spontan pnömotoraksın etiyojisi net olmamakla birlikte 3 mekanizma üzerinde durulmaktadır. İlki, nekrotik tümör rüptürüne bağlı gelişebilir. İkincisi, periferik tümörün balon valf mekanizması görüp periferik bül oluşumuna neden olması ve bu bülün rüptüre olmasıdır. Üçüncüsü ise tümörün plevraya kendi yayılımıyla olabilmektedir.⁸

MPM'nin tedavisinde tümör cerrahi olarak rezeksiyon edilebilecekse plevral dekortikasyon, plörektomi veya ekstraplevral pnöminektomi gibi cerrahi teknikler bulunmaktadır.¹⁰ Seçilmiş hasta gruplarında cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi tedavi seçeneklerindedir. Cerrahi için uygun olmayan hastalarda ise sistemik kemoterapi uygulanmalıdır.¹¹ Hastamız spontan pnömotoraks sonrası uzamış hava kaçağı olması nedeniyle wedge rezeksiyon ve mezotelyoma cerrahi tedavisinden biri olan total plörektomi yapılmıştır. Sonrasında patoloji sonucu MPM gelen hasta adjuvan tedavi için onkolojiye yönlendirilmiştir.

MPM'de kullanılan diğer bir tedavi yöntemi olan hipertermik intratorasik kemoterapi (HİPEK), MPM'de sitoredüktif cerrahi sonrası lokal plevral kontrolü sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. HİPEK tedavisinin etkili olabilmesi için öncelikle tümörün komplet rezeksiyona uygun olması gerekmektedir. Erken evre mezotelyomada mutlaka akılda tutulması gereken bir yaklaşımdır.¹²

MPM adjuvan tedavisi sonrası 6 ay içinde ilerleyen hastalar için, kombine kemoterapi ile daha fazla tedavi yerine, immünoterapi önerilmektedir.¹³

MPM'de adjuvan tedavi sonrası yapılan bir çalışmada 1 yıllık ve 2 yıllık sağkalım oranları %91,7 ve %67 olarak bildirilmiştir.¹⁴

Sonuç olarak spontan pnömotoraksların nadir de olsa maligniteler ile birlikteliği görülmektedir. Bu yüzden ileri yaş hastalarda spontan pnömotoraks nedeniyle operasyon planlanıyorsa MPM akılda tutulmalı ve bu hastalara plevral abrazyon yerine total plörektomi yapılmasını öneriyoruz.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: İrfan Yalçınkaya; **Tasarım:** Elçin Ersöz Köse, Cansel Atinkaya Baytemir; **Denetleme/Danışmanlık:** Elçin Ersöz Köse, İrfan Yalçınkaya; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Ayşe Ulusoy, Alper Süer; **Analiz ve/veya Yorum:** Elçin Ersöz Köse, Cansel Atinkaya Baytemir; **Kaynak Taraması:** Ayşe Ulusoy; **Makalenin Yazımı:** Ayşe Ulusoy, Elçin Ersöz Köse; **Eleştirel İnceleme:** Elçin Ersöz Köse, Rıza Serdar Evman, Cansel Atinkaya Baytemir; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Rıza Serdar Evman; **Malzemeler:** Ayşe Ulusoy.

KAYNAKLAR

- Ismail-Khan R, Robinson LA, Williams CC Jr, Garrett CR, Bepler G, Simon GR. Malignant pleural mesothelioma: a comprehensive review. *Cancer Control*. 2006;13(4):255-63. [Crossref] [PubMed]
- Fukui T, Okubo T, Tanimoto N, Okuma H, Shiina Y, Kohama M, et al. Malignant pleural mesothelioma in a patient with pneumothorax: A cumbersome subtype both clinically and pathologically. *Thorac Cancer*. 2021;12(6):974-7. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- DeLapp D, Chan C, Nystrom P. Recurrent hydropneumothorax: an unusual presentation for malignant pleural mesothelioma. *Respir Med Case Rep*. 2016;19:43-5. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Mitsui A, Saji H, Shimmyo T, Mochizuki A, Kurimoto N, Nakamura H. Malignant pleural mesothelioma presenting as a spontaneous pneumothorax. *Respir Case Rep*. 2015;3(1):9-12. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Saleh HZ, Fontaine E, Elsayed H. Malignant pleural mesothelioma presenting with a spontaneous hydropneumothorax: a report of 2 cases. *Rev Port Pneumol*. 2012;18(2):93-5. English, Portuguese. [Crossref] [PubMed]
- Mott FE. Mesothelioma: a review. *Ochsner J*. 2012;12(1):70-9. [PubMed] [PMC]
- Moore AJ, Parker RJ, Wiggins J. Malignant mesothelioma. *Orphanet J Rare Dis*. 2008;3:34. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Alkhuja S, Miller A, Mastellone AJ, Markowitz S. Malignant pleural mesothelioma presenting as spontaneous pneumothorax: a case series and review. *Am J Ind Med*. 2000;38(2):219-23. [Crossref] [PubMed]
- Fels Elliott DR, Konopka KE, Hrycaj SM, Lagisetty KH, Myers JL, Farver CF, et al. Clinically occult diffuse pleural mesothelioma in patients presenting with spontaneous pneumothorax. *Am J Clin Pathol*. 2023;160(3):322-30. [Crossref] [PubMed]
- Nadal E, Bosch-Barrera J, Cedrés S, Coves J, García-Campelo R, Guirado M, et al. SEOM clinical guidelines for the treatment of malignant pleural mesothelioma (2020). *Clin Transl Oncol*. 2021;23(5):980-7. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Yılmaz M. Malign plevral mezotelyomada sistematik tedavi. Şahin E, Kosif A, Kargı B, editörler. *Plevranın Malign Hastalıkları*. 1. Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri; 2020. p.33-7.
- Çelik EÇ, Yoldaş B. Malign mezotelyomada sıcak kemoterapi (Hipek). Şahin E, Kosif A, Kargı B, editörler. *Plevranın Malign Hastalıkları*. 1. Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri; 2020. p.41-4.
- Petekkaya İ, Yoldaş B. Malign plevral mezotelyoma ve immunoterapi. Şahin E, Kosif A, Kargı B, editörler. *Plevranın Malign Hastalıkları*. 1. Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri; 2020. p.38-40.
- Lang-Lazdunski L, Bille A, Belcher E, Cane P, Landau D, Steele J, et al. Pleurectomy/decortication, hyperthermic pleural lavage with povidone-iodine followed by adjuvant chemotherapy in patients with malignant pleural mesothelioma. *J Thorac Oncol*. 2011;6(10):1746-52. [Crossref] [PubMed]