

Maligniteli iki olguda pulmoner venöz tromboz

Pulmonary vein thrombosis in two cases with malignant disease

Avni Merter Keçeli, Cihan Gökten, Yavuz Havlucu

OLGU SUNUMU

Abstract

Pulmonary vein thrombosis (PVT) is a rarely encountered disease entity with varied clinical presentations. PVT is underdiagnosed in clinical practice. PVT may mimic pulmonary embolism. The diagnostic work up and treatment strategies depend on acuity of presentation. It has been described following lobectomy, lung transplant, and in association with metastatic carcinoma. Some cases have been described as idiopathic. Its exact incidence is unknown, and treatment depends on etiology. We report two cases of which occurred in setting of nonsmall cell carcinoma of the lung and metastatic pancreatic adenocarcinoma with PVT.

Keywords: Pulmonary vein thrombosis, dispnea, malignity

Giriş

Pulmoner ven trombozu (PVT), nadir rastlanan bir durumdur [1]. Akciğer kan dolaşımı zengin arteriyel ve venöz kollateraller içerir. Bu ilişkilenmeler nedeni ile akciğere ait postoperatif durumlar, kardiyak patolojiler, akciğer ve akciğer dışı maligniteler gibi çok çeşitli durumlar pulmoner vasküler yatağında hasarlanma ya da dıştan baskı ile trombüse yol açabilir [2-4]. Ani başlayan göğüs ağrısı, ilerleyici dispne ve hemoptizi gibi spesifik olmayan yakınmalar ile acil servislere başvuran hastalarda pulmoner tromboemboli ve koroner arter patolojilerine göre daha nadir rastlandığından PVT tanısında güçlük yaşanabilir [8]. Tanındığında tedavi edilebilir ve düzeltilebilir bir durum olması, geniş spektrumda klinik bulgular oluşturan PVT'nin önemini artırmaktadır.

Bu sunumda, acil servise nefes darlığı, karın ve göğüs ağrısı ile başvuran metastatik pankreas kanseri ve primer akciğer kanseri olan iki olguda tespit ettiğimiz pulmoner ven trombusunu değerlendirdik.

Olgu sunumları

Olgu 1

Metastatik pankreas adenokarsinomu tanısı ile izlenen 70 yaşındaki kadın olgu, ani başlayan yaygın göğüs ağrısı, aralıklı karın ağrısı ve gittikçe artan nefes darlığı ile acil servise başvurdu. Acil kan gazı çalışmasında ılımlı hipoksemi, ılımlı hiperkarbi bulundu. Kanda çalışılan d-dimer değeri yüksekti (9342 IU/mL). Pulmoner emboli ön tanısı ile bilgisayarlı tomografik anjiyografi (BTA, çokkesitli, 128

kesit) incelemesinde sağ üst ve alt pulmoner venede, atriuma uzanmayan hipodens, parsiyel dolum defekti mevcuttu (Resim 1, 2). Her iki pulmoner arter ve segmental arterler normaldi. Hastaya pulmoner ven trombozu tanısı ile düşük doz heparin subkutan uygulaması ve destek tedavisi başlandı. Olgunun 48 saatlik Göğüs Hastalıkları servisi izleminde stabil kalması ve arteriyel kan gazı değerlerinin normale dönmesi üzerine düşük doz heparin uygulaması ve profilaktik antibiyotik, kontrol muayenesi ve kontrol BTA önerisi ile taburcu edildi.

Olgu 2

Göğüs Hastalıkları polikliniğine nefes darlığı ve göğüs ağrısı yakınmaları ile başvuran 66 yaşındaki erkek olgunun arka ön akciğer ve bilgisayarlı tomografi (BT) tetkiklerinde sağ alt lobda patolojik tanı ile doğrulanan yaklaşık 4 cm çapında malign kitle mevcuttu (Resim 3). Lenfadenopati yoktu. Bilateral minimal plevral effüzyon bulgulara eşlik etmekteydi. Daha sonraki değerlendirmelerde, patolojik tanı sonucu, lezyonun küçük hücre dışı (KHD) akciğer kanseri olduğu saptandı. BTA incelemesinde pulmoner arterler normaldi. Sağ alt pulmoner venede proksimal kesimde lümen içinde 20x10 mm boyutta, kontrastlanmayan trombus lehine değerlendirilen hipodens dolum defekti mevcuttu (Resim 4). Olgunun laboratuvar incelemesinde serum d-dimer değerinde ılımlı yükseklik ve anemiye ait bulgular dışında anlamlı değişiklik bulunmadı. Trombus materyeline yönelik tedavi için düşük molekül ağırlıklı heparin uygulaması ve profilaktik antibiyotik kullanımı planlandı.

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hafsa Sultan Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı (A.M.K., C.G.), Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı (Y.H.), Manisa, Türkiye

Sorumlu Yazar:
Merter Keçeli

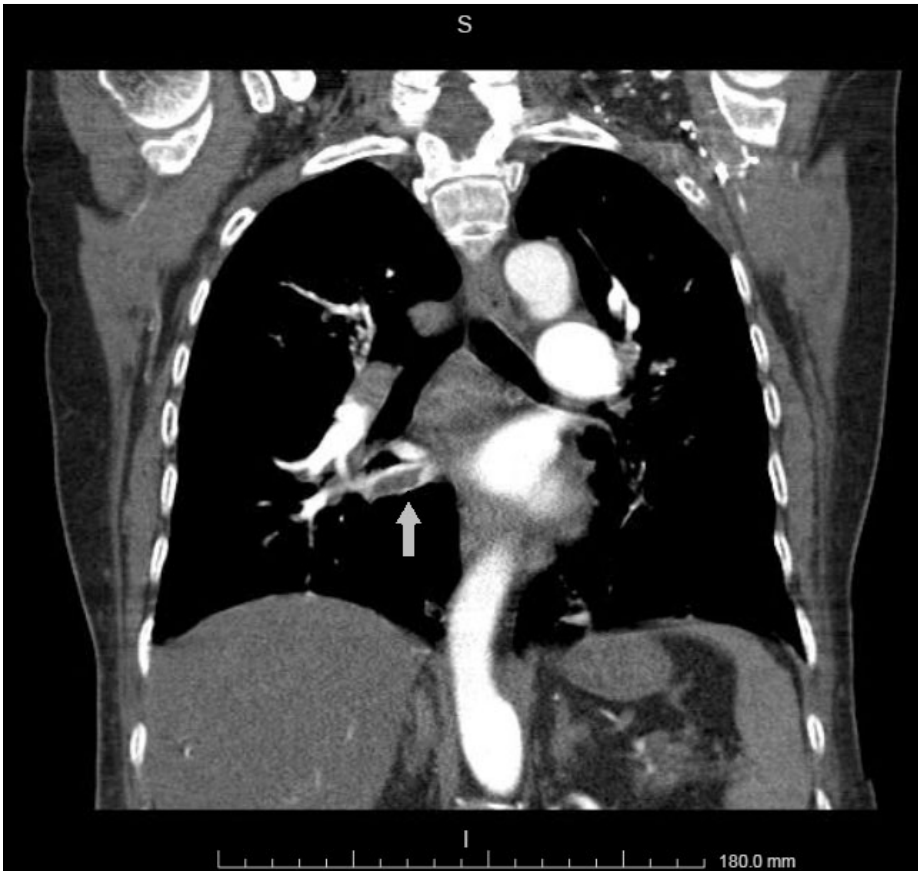
E-posta:
merterkeceli@yahoo.com

©Telif Hakkı 2017 Türk Radyoloji Derneği - Makale metnine www.turkradyolojidergisi.org web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2017 by Turkish Society of Radiology - Available online at www.turkradyolojidergisi.org



Resim 1. Olgu 1. Metastatik pankreas adenokarsinomlu olguda intravenöz kontrast uygulaması sonrası elde edilen toraks bilgisayarlı tomografi incelemesinde; aksiyel kesitlerde sol akciğer alt lob pulmoner veni içinde hilusa dek uzanan, kontrastlanmayan dolun defekti saptanmıştır (ok)



Resim 2. Olgu 1. Metastatik pankreas adenokarsinomlu olguda intravenöz kontrast uygulaması sonrası elde edilen toraks bilgisayarlı tomografi incelemesinde; koronal rekonstrüksiyon kesitlerinde sol akciğer üst ve alt lob pulmoner venleri içinde hilusa dek uzanan, kontrastlanmayan dolun defekti saptanmıştır (ok)

Tartışma

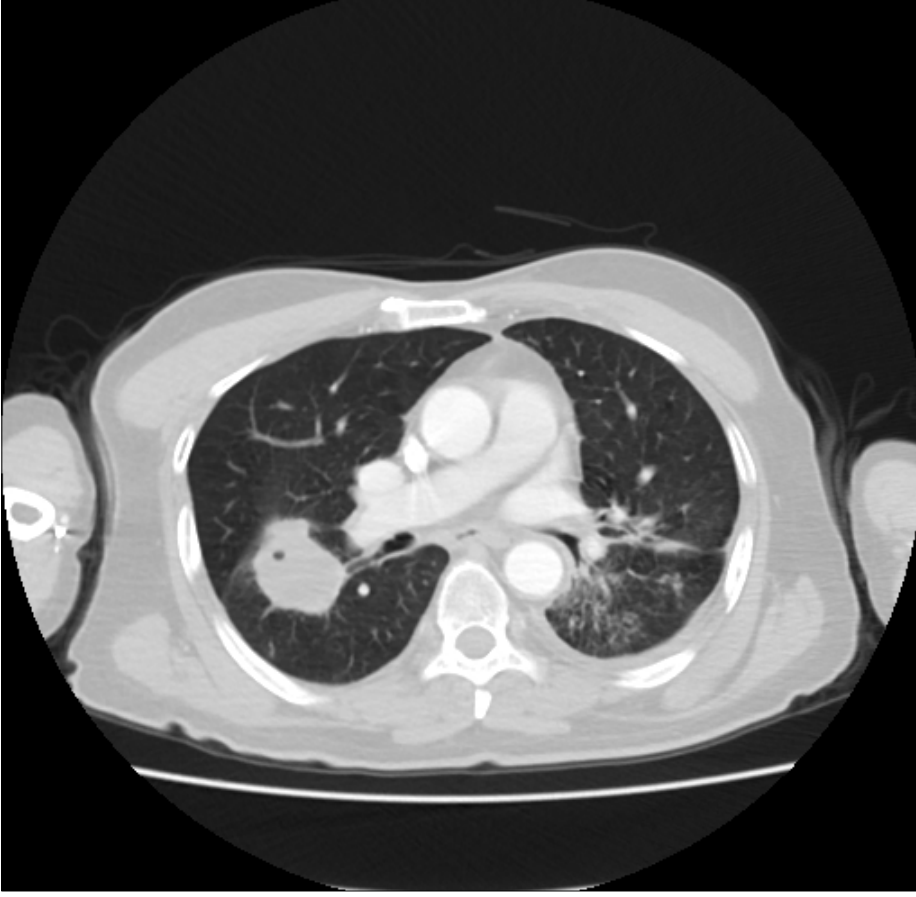
Pulmoner ven trombozisi oldukça nadir rastlanan, hayatı tehdit edebilen bir durumdur. Tıbbi literatür taramasında en sık akciğer malignitesi, lobektomi ve akciğer transplantasyonu sonrası olgu sunumları şeklinde bildirilmiştir [1, 2]. PVT insidansı olasılıkla, tanınamaması ve kayıt altına alınamaması nedeni ile belli değildir [4, 7].

Pulmoner ven trombozunun sebepleri arasında; skuamoz hücreli akciğer kanseri, pulmoner arter sarkomu, metastatik akciğer kanseri, postlobektomi, akciğer transplantı, aortik diseksiyon onarımı, künt toraks travması, atrial miksoma, atrial trombus oluşumuna neden olan mitral kapak stenozu gibi kardiyak sebepler, sklerozan mediastinit, pulmoner venin konjenital darlığı gibi çok çeşitli nedenler vardır. Polisitemi gibi kanın yoğunlaştığı durumlarda ortaya çıkabilir. Sol kalp miksoması gibi kardiyak tümörler pulmoner venin trombus ile tıkanmasına ve buna bağlı pulmoner infarkta neden olabilir [4]. İdiopatik ya da insidental de olabilir [2-5].

Pulmoner ve bronşial dolaşım, pulmoner venler aracılığı ile sol atriüme boşalır. Bu akımda obstrüksiyon pulmoner ve bronşial venlerde dilatasyona neden olabilir. Semptomların fizyopatolojisi, pulmoner venöz basınç artışı ve kompensatuar arteriyel vazokonstrüksiyon sonucu sağ ventrikül end diastolik basıncında artışa bağlıdır. Hayvan deneylerinde pulmoner ven obstrüksiyonunun akciğer konjesyonu, serum ekstrasvazyonu ve lobar konsolidasyon ile sonuçlanan alveolar hemoraji gösterilmiştir [4].

Tartıştığımız olgularda olduğu gibi, izlemdeki metastatik kanserli veya primer akciğer kanserli olgularda PVT gelişimi bildirilmiştir. Maligniteli olgularda, paraneoplastik hiperkoagülopati durumu ve akciğer kitlesinin venöz yapılarla mekanik basısı ile gelişen endotel hasarı PVT oluşuma zemin hazırlayabilir. Ayrıca, metastatik tümörlerin sistemik embolizasyonu ile pulmoner venlerin invazyonu benzer tablo yaratması nedeni ile bildirilmiştir [4, 7, 8].

Pulmoner ven trombozu klinik tanısı zordur. Bulguları ve belirtileri çok çeşitli olup nonspesifiktir. Akut başlayan dispne, plöretik göğüs ağrısı, hemoptizi olabilir. Radyolojik bulgular bazen kronik pulmoner ödem ve ilerleyici pulmoner fibrozise benzer. PVT tanısı için BTA, transözofageal ekokardiografi, manyetik rezonans görüntüleme gibi çeşitli



Resim 3. Olgu 2. Sağ akciğer alt lobda multilobule konturlu, fissür ile sınırlı kitle lezyonu seçilmektedir. Sol akciğer alt lobda peribronşial kalınlaşma ve tomurcuklanan dal manzarası görülmektedir



Resim 4. Olgu 2. Yeni tanı alan sağ akciğer maligniteli olguda, intravenöz kontrast uygulaması sonrası elde edilen toraks bilgisayarlı tomografi incelemesinde; aksiyel kesitlerde sağ akciğer alt lob pulmoner veninde atriüma uzanmayan, kontrastlanmayan dolmuş defekti saptanmıştır (ok). Sol hemitoraksta milimetrik kalınlıkta plevral effüzyon izlenmektedir

görüntüleme olanakları vardır [1, 9]. PVT direk radyogramda pulmoner venlerde genişleme, sağ kalp yüklenmesi bulguları, akciğerde lokal havalanma artışı ve alveolar hemorajiye bağlı yama tarzında opasiteler görülebilir. İV kontrast madde uygulaması sonrası ÇKBT incelemesinde pulmoner venede ve sağ kalp boşluklarında trombus ile uyumlu dolmuş defekti saptanır. Pulmoner venlerde dilatasyon, akciğerde oligemi alanları ve konsolidasyon izlenebilir. Daha uzun dönemde venöz konjesyon ve akımın durmasına bağlı pulmoner infarkt gelişebilir [4].

Pulmoner ven trombozuna bağlı uzak organ etkilenmeleri gelişebilir. Pulmoner venler, arteriyel tromboembolizmin en sık proksimal kaynağıdır. PVT kardiak şantlar ya da pulmoner arteriovenöz malformasyon-fistüller yolu ile sistemik arteriyel ve venöz dolaşıma ulaşabilir. Bu yolla renal arter oklüzyonuna ve serebral arteriyel dolaşıma girerek iskemik değişikliğe, sonrasında infarkta yol açan PVT olgu bildirenleri vardır [9, 10].

Pulmoner ven trombozu tedavisi hastanın klinik durumuna göre seçilir. Destek tedavisi ile birlikte PVT tedavisinde sistemik heparinizasyon, trombolitik tedavi ve cerrahi trombektomi seçenekleri arasındadır [2, 5, 6, 8].

Pulmoner tromboemboli şüphesi klinisyen tarafından radyoloğa bildirildiğinde, inceleme protokolü ve radyoloğun dikkati neredeyse tamamen pulmoner arteriyel sisteme yönelmektedir. Bu nedenle trombus taraması öncelikle pulmoner arteriyel sistem ve kalp içinde yapılmaktadır. Sonuçta PVT, daha nadir rastlanan bir antite olması nedeni ile çoğunlukla olası radyolojik tanılar arasında kendine yer bulamamaktadır. Son zamanlarda BT anjiyografinin torasik venöz fazda elde edilmesiyle protokole bağlı sıkıntılar azalmış, PVT saptama özgüllük ve duyarlılığı artmıştır [1]. Klinik olarak pulmoner tromboemboli şüphesi için uygun BT protokoller ile yapılan görüntülemeleri değerlendirirken radyoloğun PVT olasılığını akılda tutması gerekmektedir.

Sonuç

Özelle, metastatik pankreas adenokanserli ve yeni tanı alan küçük hücre dışı akciğer kanserli iki olguda saptadığımız pulmoner ven trombusunu tartıştık. Klinik bulgu ve belirtileri pulmoner arteriyel embolizm, pulmoner enfeksiyon ve akut koroner sendroma benzeyen klinik bulgular veren PVT, radyolojik olarak tanımlandığında olgunun tedavisine yön verir. Tartıştığımız olgular gibi, maligniteli hastalar-

da ani gelişen nefes darlığı ve göğüs ağrısı pulmoner venöz trombusu akla getirmeli ve tanı için gereken incelemeler yapılmalıdır. Kardiyak ve pulmoner arteriyel sistem yanı sıra pulmoner venöz sistem de trombus açısından taranmalıdır.

Hasta Onamı: Her iki olgu uygulanan tedavileri sonrası merkezimizden ayrıldıklarından; olgu ve yakınları ile tekrar iletişim kurulamadığından bu sunum için yazılı onamları alınamamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – A.M.K., C.G.; Tasarım – A.M.K., C.G., Y.H.; Denetleme – C.G.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – A.M.K., Y.H.; Analiz ve/veya Yorum – A.M.K.; Literatür Taraması – A.M.K.; Yazıyı Yazan – A.M.K.; Eleştirel İnceleme – C.G., Y.H.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

1. Tamizifar B, Zadeh MR, Foroghi E. Pulmonary vein thrombosis after metastatic liposarcoma. *Med Arh* 2012; 66: 68-9. [\[CrossRef\]](#)
2. Hovaguimian H, Morris JF, Gately HL, Floten HS. Pulmonary vein thrombosis following bilobectomy. *Chest* 1991; 99: 1515-6. [\[CrossRef\]](#)
3. Stevens LH, Hormuth DA, Schmidt PE, Atkins S, Fehrenbacher JW. Left atrial myxoma: pulmonary infarction caused by pulmonary venous occlusion. *Ann Thorac Surg* 1987; 43: 215-7. [\[CrossRef\]](#)
4. Bhardwaj B, Jacob D, Sharma A, Ghanimeh MA, Baweja P. Pulmonary vein thrombosis in a patient with polycythemia vera. *World J Cardiol* 2016; 8: 684-8. [\[CrossRef\]](#)
5. Selvidge SD, Gavant ML. Idiopathic pulmonary vein thrombosis: Detection by CT and MR imaging. *AJR Am J Roentgenol* 1999; 172: 1639-41. [\[CrossRef\]](#)
6. Alexander GR, Reddi A, Reddy D. Idiopathic pulmonary vein thrombosis: A rare cause of massive hemoptysis. *Ann Thorac Surg* 2009; 88: 281-3. [\[CrossRef\]](#)
7. Olutola A, Gagan P. Pulmonary vein thrombosis associated with metastatic carcinoma. *Fed Pract* 2014; 31: 26-8.
8. Kim NH, Roldan CA, Shively BK. Pulmonary vein thrombosis. *Chest* 1993; 104: 624-6. [\[CrossRef\]](#)
9. Manabe S, Oshima Y, Nakano M, et al. Renal infarction in a patient with pulmonary vein thrombosis after left upper lobectomy. *Case Rep Nephrol Urol* 2014; 4: 103-8. [\[CrossRef\]](#)
10. Kinsella JA, Maccarthy AJ, Kiernan TJ, Moore DP, McDermott RS, McCabe DJ. Transesophageal Echocardiographically-Confirmed Pulmonary Vein Thrombosis in Association with Posterior Circulation Infarction. *Case Rep Neurol* 2010; 2: 24-31. [\[CrossRef\]](#)