

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Akut Atağında Derin Ven Trombozu ve Akciğer Embolisi Sıklığı

Mustafa Erelel, Esen Kıyan, Çağlar Çuhadaroğlu, Turhan Ece, Orhan Arseven

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

ÖZET

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) akut ataklarından sıklıkla infeksiyon, derin ven trombozu (DVT) ve akciğer embolisi, kardiyak ritim bozuklukları sorumlu olmaktadır. 1996 yılı içerisinde KOAH akut atağı nedeniyle yatırılan 56 olguda ileriye dönük olarak DVT ve akciğer embolisi insidansı araştırıldı. DVT tanısı renkli doppler ultrasonografi ve şüpheli 2 olguda venografi ile, pulmoner emboli tanısı ise klinik olarak orta-yüksek olasılıklı 8 olguda ventilasyon-perfüzyon sintigrafisi ile araştırıldı. Altı (%10.7) olguda DVT, 5 olguda akciğer embolisi saptandı (%8.9). Sonuçlarımız, olguların yaş, ağırlık, boy, hastalık süresi, solunum fonksiyon testleri, arter kan gazı değerleri, hematokrit değerlerinin DVT ve akciğer embolisi tanısında belirleyici değerini göstermedi.

Anahtar kelimeler: KOAH akut atak, DVT, akciğer embolisi

Toraks Dergisi, 2000;1(3):27-30

ABSTRACT

Frequency of Deep Venous Thrombosis and Pulmonary Embolism in COPD Patients with Acute Exacerbations

Infections, deep venous thrombosis(DVT) and pulmonary embolism(PE), and cardiac rhythm problems are frequent causes of acute exacerbations in COPD. We investigated DVT and PE incidence prospectively in 56 COPD patients who had been hospitalized due to acute exacerbations. DVT was evaluated by color doppler ultrasonography and by venography in 2 suspected cases. PE was evaluated by ventilation/perfusion scintigraphy in 8 cases with intermediate-high clinical probability. DVT was diagnosed in 6 cases (%10.7) and pulmonary embolism was diagnosed in 5 cases (%8.9) Our results did not show any predictive value of patient's age, height, weight, duration of illness, pulmonary function tests, arterial blood gases and hematocrit values in the diagnosis of PE and DVT.

Key words: COPD acute exacerbation, DVT, pulmonary embolism

GİRİŞ

KOAH, kronik bronşit ve amfizemden oluşmaktadır. Son yıllarda KOAH morbidite ve mortalitesi artmaktadır [1,2]. Akut atak ile gelen hastanın tedavisi, atak nedenlerinin saptanmasına bağlıdır. Birçok atak hafif düzeyde olup, hastane dışında tedavi edilebilirken, bazı ataklar ise hastane ve yoğun bakım şartlarında tedaviyi gerektirir. Akut ataklar, atak nedeni ne olursa olsun hastalığın morbidite ve mortalitesini artırır [2].

KOAH'ta en sık rastlanan akut atak nedeninin infeksiyon olduğu gösterilmiştir. Bunu kalp yetmezliği, akciğer

embolisi, pnömotoraks, uygunsuz oksijen kullanımı, solunum depresyonu yapan ilaçlar, bazı metabolik hastalıklar, beslenme bozuklukları izler [3].

KOAH'ta akciğer embolisi riskini başta immobilite olmak üzere konjestif kalp yetmezliği, sigara içimi, ileri yaş ve kortikosteroid kullanımı artırmaktadır [3,4]. Embolinin en sık saptanan kaynağı alt ekstremitelerde derin ven sistemidir. Venöz staz tromboz oluşumuna neden olur. Akciğer embolisine bağlı akut atak oranı kesin olarak bilinmemektedir. Bu nedenle, 1996 yılında kliniğimize KOAH akut atak tanısı ile yatırılan hastalarda ileriye dönük olarak derin ven trombozu ve akciğer embolisi sıklığını araştırmayı planladık.

Yazışma adresi:

Mustafa Erelel

Şenesenevler Kocayol Sok. N:11 D:29 81110 Bostancı-İstanbul

Tel: 0212 5334364, Faks:0212 6352708; E-posta: erelelm@yahoo.com

GEREÇ VE YÖNTEM

Amerikan Toraks Derneği (ATS) ve Avrupa Solunum

Derneği (ERS) ulusal uzlaşma raporlarındaki kriterlere göre KOAH tanısı ile polikliniğimizde takip edilmekte olan hastalardan, 1996 yılı içinde akut atak nedeni ile ATS kriterlerine göre hastanede yatarak tedavi görmesi gereken olgu-

fisi ile alt ekstremiteleri DVT açısından incelendi. Ultrasonografiyle DVT tanısı şüpheli olan olgulara venografi, klinik olarak akciğer emboli şüphesi bulunan hastalara akciğer ventilasyon-perfüzyon sintigrafisi yapıldı (Şekil 1).

Tablo 1. KOAH akut atak hastaneye yatış kriterleri

1. Nefes darlığı, öksürük, balgam yakınmasının artması ve aşağıdakilerden en az biri:
 - a. Hastanın uygulanan tedaviye yanıtının azalması
 - b. Ev içinde dolaşırken yakınmasının olması
 - c. Dispne nedeni ile uyuma ve yemek yemesinin bozulması
 - d. Akciğer kaynaklı genel durum bozukluğu
 - e. Uzamış ve ilerleyen yakınmaların olması
2. Uzamış veya yeni gelişmiş kor pulmonale
3. Planlanmış cerrahi, analjezik ve sedatif kullanımı
4. Steroid yan etkileri (miyopati,vertebra kırığı)

lar çalışmaya alındı (Tablo 1).

Çalışmaya Alma Kriterleri:

1. KOAH akut atakta hastaneye yatış kriterlerinden en az birinin olması
2. Klinik ve radyolojik olarak akciğer kanserini düşündüren bulgu olmaması
3. Habis hematolojik hastalık veya solid organ tümörü bulunmaması
4. KOAH dışında sistemik hastalığın bulunmaması
5. KOAH dışında efor kısıtlama nedeni bulunmaması
6. KOAH dışında DVT ve akciğer embolisi için risk grubunda bulunmaması.

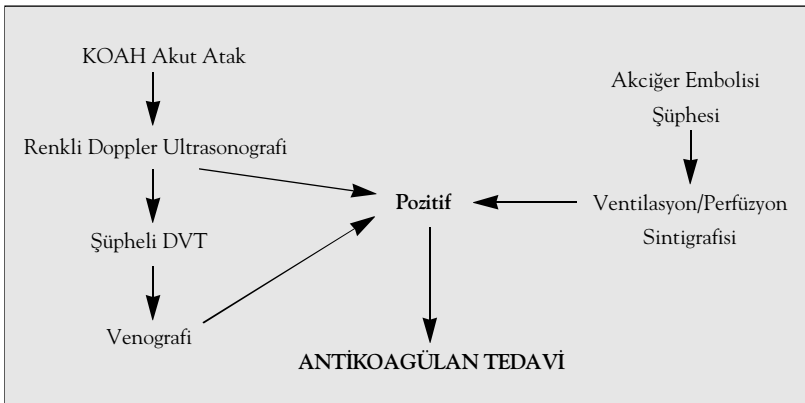
Hastaların yattıkları ilk gün renkli doppler ultrasonogra-

BULGULAR

Çalışma kriterlerine uyan 46'sı erkek 10'u kadın 56 hasta çalışmaya alındı. Hastaların yaş ortalamaları 67.5 ± 10 idi. Boyları 161 ± 8.6 cm; ağırlıkları 63 ± 71.4 kg olarak saptandı. En genç hasta 41, en yaşlısı 85 yaşında idi. Hasta öykülerine göre hastalık süreleri ise 13.9 ± 7 yıl idi. Hastaların başlangıçtaki solunum fonksiyonları, arter kan gazları ve

Tablo 2. Olguların demografik özellikleri, SFT, arter kan gazı ve hematokrit değerleri

n: 56	Ortalama \pm SD
FEV ₁ (ml)	943 \pm 280
FVC (ml)	1917 \pm 800
FEV ₁ /FVC%	52 \pm 13
FEF _{25-75%} (ml)	510 \pm 366
PaO ₂ (mmHg)	57 \pm 17
PaCO ₂ (mmHg)	47 \pm 11
pH	7.42 \pm 0,05
Htc%	44 \pm 6
Yaş (yıl)	67.5 \pm 10
Boy (cm)	161 \pm 8.6
Kilo (kg)	63 \pm 12.4
Hastalık Süresi (yıl)	13.9 \pm 7

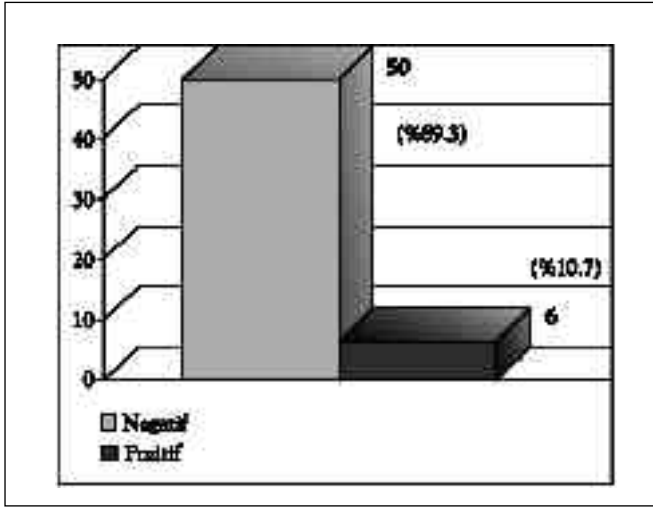


Şekil 1. Tanı algoritması

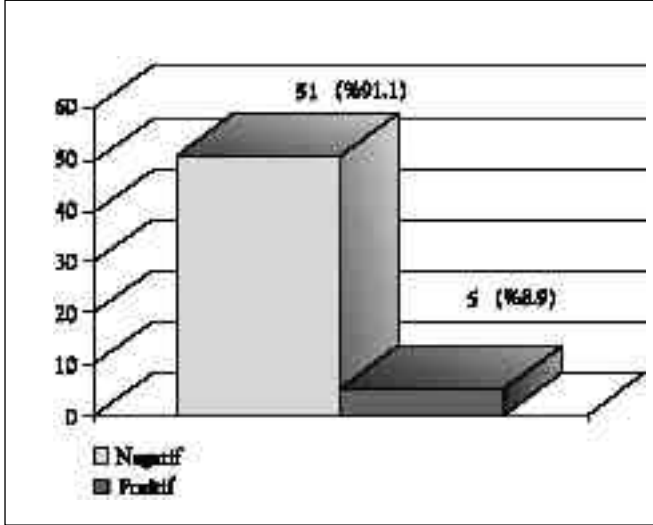
hematokrit değerleri tabloda verilmiştir (Tablo 2).

Olguların tümünde renkli doppler ultrasonografik yöntemle alt ekstremitelerinde DVT arandı. Beş hastada akut-subakut tromboz, 2 hastada ise tromboz için kuşku bulgular gözlemlendi. Bu iki olgudan birinde venografi ile tanı doğrulanırken, diğerinde ekarte edildi (Şekil 2).

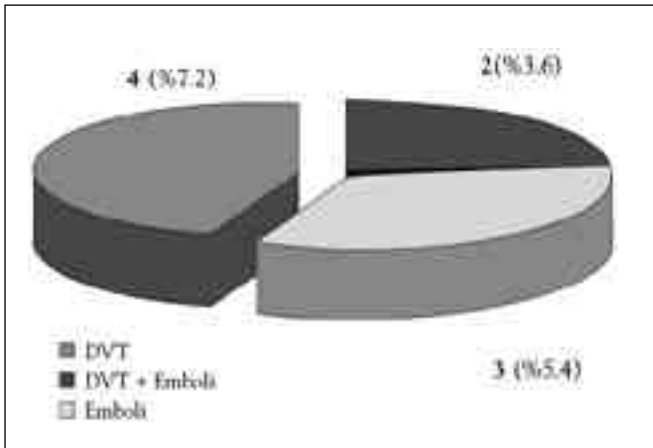
Klinik olarak akciğer embolisi şüpheli 8 olguya akciğer ventilasyon-perfüzyon sintigrafisi yapıldı. Beşine akciğer embolisi tanısı kondu (Şekil 3).



Şekil 2. KOAH akut atakta DVT sıklığı



Şekil 3. KOAH akut atakta akciğer embolisi sıklığı



Şekil 4. Tanı konan olgular

Elli altı olgunun 3'üne akciğer embolisi, 2'sine akciğer embolisi + DVT, 4 olguya yalnızca DVT tanısı kondu (Şekil 4).

TARTIŞMA

KOAH'lı hastalar yılda ortalama 2-4 kez akut atak geçirmektedir [5]. Her akut atak bu hastalarda önemli mortalite ve morbidite nedeni olarak kabul edilmektedir. Akut atak nedeni olarak akciğer embolisinin sıklığı tam olarak bilinmemektedir. Klinik çalışmalarda KOAH akut atakta emboli kliniği olan hastalarda %19, klinik olarak şüphelenilmeyen ve PaCO₂'si 50 mmHg ve üstünde olan hastalarda %1.4 oranında akciğer embolisi saptandığı bildirilmiştir [1,2]. ERS raporunda postmortem çalışmalarda KOAH'lı hastalarda akciğer embolisi sıklığının sanıldığından daha fazla (%28-51) olduğu bildirilmektedir [2].

Akciğer embolisi olgularının tamamına yakınında emboli kaynağının alt ekstremitte venöz sistemi olduğu bilinmektedir [6]. KOAH'ta da efor kapasitesi azaldıkça DVT ve akciğer emboli sıklığının arttığı kabul edilmektedir [7].

KOAH akut atakta mobilitenin azalması DVT için risk faktörüdür. Prescott ve arkadaşları ultrasonografi ve I¹²⁵ fibrinojen inceleme yöntemi ile 45 olgunun % 8.9'unda DVT saptarken, Schonofe ve arkadaşları 196 olguda ultrasonografik yöntem ile %10.7 oranında DVT pozitifliği bildirmişlerdir [8,9]. Winter ve arkadaşları ise, yine benzer bir grup hastada %44.8 oranında DVT saptamıştır [10]. Biz renkli doppler ultrasonografi ve bu incelemeyle şüpheli olgularda venografi yaparak 56 olgunun 6'sına (%10.7) DVT tanısı koyduk.

DVT'si pozitif olgularda yüksek oranda akciğer embolisi olduğu bilinen gerçektir [11]. Prescott, Schonofe ve Winter çalışmalarında akciğer embolisini araştırmamışlardır. Bazı araştırmacılara göre bu çalışmaların eksik yönüdür. Çünkü bazı olgularda DVT saptanamamaktadır. Biz klinik olarak orta-yüksek olasılıklı akciğer embolisini düşündüğümüz 8 olgumuzun beşine akciğer ventilasyon/perfüzyon sintigrafisi ile akciğer embolisi tanısı koyduk. Bu, bütün olguların %8.9'u iken, DVT tanısı konan olguların %42.8'ini oluşturmaktaydı. Akciğer embolisi tanısı konulan olgulardan ikisinde DVT saptanamamıştı.

DVT'nin önemini vurgulayan Huisman ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada alt ekstremitelerinde DVT saptanan ve emboli kliniği olmayan olguların yaklaşık %43.5'inde akciğer perfüzyon sintigrafisi ile yüksek olasılıklı akciğer embolisi saptandığı bildirilmektedir. Bu araştırmacılar, klinik olarak şüphelenilmese bile KOAH akut atakta etiyoloji saptanmasında embolinin araştırılmasının gerekliliğini savunmaktadır [11]. Ancak Prescott ve arkadaşları, KOAH

hastalarında akciğer embolisinin klinik olarak zor tanınacağını, sintigrafinin yanıltıcı sonuçlar vereceğini belirterek, akciğer embolisini araştırmak yerine alt ekstremitede DVT araştırılmasını savunmaktadır [6].

Çalışmamızda KOAH akut atak ile gelen 56 olgunun dokuzunda (%16.07) DVT ve/veya akciğer embolisini akut atak nedeni olarak saptadık.

Çalışmamızda DVT ve/veya akciğer embolisi saptanan olgular ile saptanmayan olgular arasında solunum fonksiyon testleri, arter kan gazı değerleri, hastalık süresi, hastanın boy ve kilosu arasında anlamlı ilişki saptamadık. Schonhofer ve arkadaşları da aynı parametreler ile DVT arasında ilişki bulunmadığını bildirmişlerdir [8]. Bu hastalarda tromboz ve emboli sıklığının başlıca nedeninin, hareket kısıtlılığı olduğu düşünülmektedir.

Literatür bilgileri ve çalışmamızda saptadığımız derin ven trombozu/akciğer embolisi oranları, hastanede yatarak tedavi görmek zorunda kalan KOAH akut ataklı hastalarda venöz tromboemboli insidansının oldukça yüksek olduğunu ve bu hastalara, mobilize olana kadar profilaksi uygulanması gerektiğini düşündürmektedir.

KAYNAKLAR

1. ATS Committe, Standarts for the diagnosis of pateients with chronic obstructive pulmonary disease.ATS Consensus Report. Am J Respir Crit Care Med 1995;152(5): s77-s120
2. N. M. Siafakas, P. Vermeire, N. B. Pride et al. Optimal asesment and management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD), ERS Consensus report. Eur Respir J.1995;8:1398-420
3. AEL Stebbing,TK Lim. A patient with acute exacerbation of COPD who did not respond to conventional treatment. Chest 1998; 114:1759-761
4. Sedlarik K,Kristen D,Meister W.Venous thrombosis during long term corticoid therapy in chronic obstructive lung diseases. Z Erkr Atmungsorgane 1979;153:372-76
5. Ball P,Make B. Acute exacerbation of chronic bronchitis.Chest 1988; 113.(suppl 2): s43-s52.
6. Prescott SM, Richards KL, Tikoff G et al. Venous thromboembolism in decompensated chronic obstructive pulmonary disease. A prospective study. Am Rev Respir Dis 1981;123:32-6.
7. Girard P, Musset D, Parent F et al. High prevalence of detectable deep venous thrombosis in patients with acute pulmonary embolism. Chest 1999;116:903-8
8. Schonhofer B, Kohler D. Prevalance of deep-vein thrombosis of leg in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Respiration 1998;65:173-7
9. Prescott SM, Richards KL, Tikoff G et al. Venous thromboembolism in decompensated chronic obstructive pulmonary disease. A prospective study. Am Rev Respir Dis 1981;1:32-6
10. Winter JH, Buckler PW, Bautista AP et al.Frequency of venous thrombosis in patients with an exacerbation of chronic obstructive lung disease. Thorax 1983;38:605-8
11. Huisman MV, Buller HR, ten Catwe JW et al. Unexpected high prevalence of slient pulmonary embolism in patients with deep venous thrombosis. Chest 1989;95:498-502