

Yatarak Tedavi Gören KOAH'lı Hastaların Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi (Bir Yıllık İzlem)

Retrospective Analysis of COPD Patients, Who Were Treated in Hospital (One Year Follow up)

KOAH'lı Hastaların Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi / As A Retrospective Evaluation of Patents with COPD

Cantürk Taşçı[1], Deniz Arık[1], Ergün Uçar[1], Metin Özkan[1], Ergün Tozkoparan[1], Hayati Bilgiç[1]
[1]Department of Chest Diseases, Gulhane Military Medical Academy, Ankara, Türkiye.

Özet

Amaç

Bu çalışmanın amacı, yatarak tedavi gören "KOAH alevlenmesi" tanılı hasta grubunun demografik ve diğer özelliklerinin araştırılarak klinisyenlere hasta yönetiminde yol gösterici olabilmektir.

Gereç ve Yöntemler

Göğüs hastalıkları kliniğinde bir yıllık süre içinde yatarak tedavi gören KOAH'lı hastaların genel özelliklerini retrospektif olarak inceleyerek, bu hastaların hangilerinin daha çok hastanede yatarak tedavi gördükleri vb. özelliklerini incelemeye çalıştık.

Bulgular

Seksen bir KOAH'lı hastanın bir yıl içinde 197 kez yatarak tedavi gördüğü, kliniğe yatışların daha çok kış aylarında olduğu, ağır KOAH grubunun ve hiperkapnik KOAH'lıların daha çok yatarak tedavi gördükleri, ek hastalığa sahip olanların daha fazla süre hastanede yattıkları görülmüştür.

Sonuç

Çalışmamızda, ağır ve çok ağır KOAH grubunun daha çok hastaneye yatarak, çok ağır KOAH grubunun hastanede yatış süresinin daha uzun olduğu ve daha çok noninvazif ya da invazif mekanik ventilatör desteğine alındığı, hastaların KOAH dışında ek kronik hastalığı olması durumunda ve halen aktif olarak sigara içicisi olan grupta hastaneye yatışların daha çok olduğu, hastaneye yatışın sıklaştığı KOAH'lılarda, mortalitenin de daha fazla olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler

KOAH Alevlenme, Retrospektif İnceleme, Mekanik Ventilasyon.

Abstract

Aim

The aim of this study is to evaluate the demographic and other characteristics of the patients hospitalized patients with COPD exacerbations.

Material and Methods

We evaluated the characteristics of hospitalized patients with COPD retrospectively to determine the causes of hospitalization.

Results

Eighty-one patients with COPD were hospitalized 197 times within a year. Hospitalized ones were usually hypercapnic severe COPD patients and patients with a concomitant disease had prolonged hospitalizations.

Conclusion

Severe and very severe COPD patients were hospitalized more often. Hospital stay in very severe COPD patients were longer and these patients needed non-invasive and invasive mechanical ventilatory support. Patients with concomitant disease and who were smokers hospitalized more and hospital stay was longer. Mortality was also higher in these patients.

Keywords

COPD Exacerbation, Retrospevtive Study, Mechanical Ventilation.

DOI: 10.4328/JCAM.169 Received: 12.01.2010 Accepted: 19.02.2010 Printed: 01.05.2011 J Clin Anal Med 2011;2(2):50-53
Corresponding Author: Cantürk Taşçı, Department of Chest Diseases, Gulhane Military Medical Academy, Ankara, Türkiye.
Phone: +905326460218 E-mail: canturktasci@yahoo.com

Giriş

KOAH tam olarak geri dönüşümlü bir hastalık olmadığından dolayı, bu hastalar hastalıklarının seyri sırasında zaman içersinde hastanede yatarak tedavi olmak zorunda kalabilmektedirler. İlaçlarını düzenli kullananlar, diyetlerine uyum gösterenler, infeksiyonlardan uzak kalabilenler, hastalıkları ileri evre olmayanlar, hastalıklarında daha az alevlenme yaşamakta ve survileri daha iyi olabilmektedir. Özellikle kış aylarında soğuk hava ve infeksiyonların etkisiyle KOAH hastaları daha sık alevlenmeler geçirebilmektedirler. Yapılmış olan çalışmalarda da alevlenmelerin büyük oranda sebebini infeksiyonlar oluşturmaktadır.[1-3] KOAH'nın ileri evrelerinde, alevlenmeler ile mücadele daha zor olmakta, morbidite ve mortaliteleri artabilmektedir. Alevlenme sıklığı artanların ve bu ataklar sırasında, hastanede yatarak tedavi görmek zorunda kalanların mortalitesinin arttığı da bilinmektedir.[4]

Hastanede yatarak tedavi gören KOAH'lı hastaların demografik bulguları ve laboratuvar özelliklerinin incelenerek değerlendirilmesi amaçlandı. KOAH'lı hastaların dosyaları retrospektif olarak taranarak; laboratuvar bulguları, kan gazları, hastane yatış süresi, uygulanan tedavi protokolleri değerlendirilip klinisyenlere bu hasta grubunda detaylı bilgi verilmek istendi.

Gereç ve Yöntemler

Hastane yerel etik kurulundan onay alınıp, retrospektif olarak yapılan bu çalışmada, bir yıl içersinde (01 Ocak 2008 - 31 Aralık 2008 tarihleri arasında) hastanede yatarak tedavi gören KOAH tanılı hastaların, son bir yılda ve toplamda hastaneye yatış sayısı, hastaneye yatış endikasyonu, yılın hangi aylarında hastaneye yattıkları, hastaneye yatış anındaki arteriyal kan gazı parametreleri, yatış anındaki beyaz küre sayıları, solunum fonksiyon test parametreleri, hastanede kaç gün yatarak tedavi gördükleri ve noninvazif ya da invazif mekanik ventilatör desteği alıp almadıkları gibi özelliklere sahip veriler Excel programında incelenerek yüzde frekansları hesaplanmıştır.

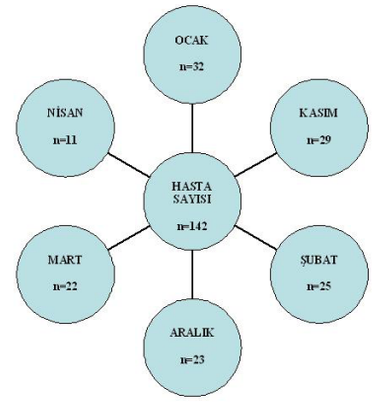
Bulgular

Bu çalışmada yatarak tedavi gören KOAH'lı hastaların retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Hastaların demografik verileri incelendiğinde bir yıl içinde toplam 81 KOAH'lı hasta (52 erkek, 29 kadın) 197 kez kliniğimizde yatarak tedavi görmüştü. Hastaların yaş ortalaması erkekler için 68 ± 14,3, kadınlar için ise 59 ± 11,6 olarak bulunmuştur (Tablo 1). Seksen bir hastanın on üçünde KOAH'a ek olarak diabetes mellitus hastalığı eşlik ediyordu. 197 yatış işleminin 142'si soğuk aylar olarak adlandırılan altı ay içinde, 57'si ise sıcak aylarda dağılım göstermiştir. Şekil 1'de hastaların en yoğun olarak başvurdukları ilk altı ay hasta dağılımı görülmektedir. Tüm KOAH'lı hastaların spirometrik ölçümleri elektif şartlarda poliklinik koşullarında yapılmış olup,

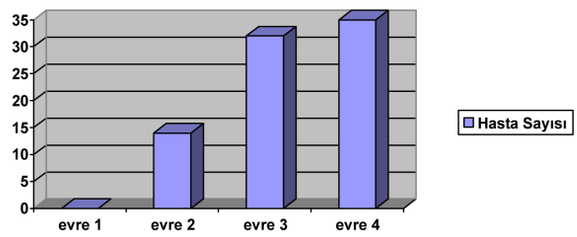
Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

Erkek (n) Kadın (n)	52 29
Erkek Yaş (ortalama) Kadın Yaş (ortalama)	68 ± 14,3 59 ± 11,6
NIMV (uygulama sayısı) IMV (uygulama sayısı)	16 5
Sıcak aylar (yatış sayısı) Soğuk aylar(yatış sayısı)	57 142
Yatış süresi (gün)	18 ± 9,7
FEV1 (ortalama)	49 ± 22,4
FVC (ortalama)	86 ± 9,4
FEV1/FVC (ortalama)	54 ± 11,3
FEF25-75 (ortalama)	46 ± 13,7
Beyaz Küre Sayısı (ortalama)	14200 ± 8900

Şekil 1. Hasta sayısının en fazla olduğu ilk altı aylık hasta dağılımı



Tablo 2. 81 KOAH hastasının evrelere göre dağılımı

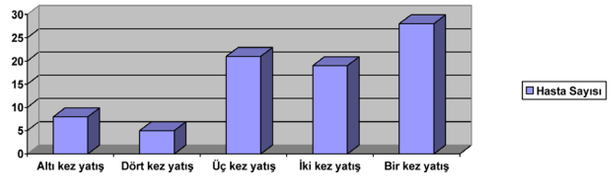


KOAH tanıları GOLD kriterlerine uygun olarak koyulmuştu.[5] 81 KOAH'lı hastanın 14'ü evre 2, 32'si evre 3, 35'i evre 4 olarak bulunmuştur (Tablo 2). 197 yatış işleminin ortalama hastanede yatış süresi 18 ± 9,7 gün idi. Hastaların kliniğe yattıkları ilk gündeki ortalama arterial kan gazı değerleri Tablo 3'de gösterilmiştir. Ortalama beyaz küre sayıları 14200 ± 8900 olarak sonuçlandı. 197 adet kliniğe yatış işlemi, 81 hastadan oluşmakta olup, 81 hastanın 8'i altı kez, 5'i dört kez, 21'i üç kez, 19'u iki kez, 28'i bir kez yatarak tedavi görmüştü (Tablo 4). 9 ayrı hastaya, toplam 16 yatışta noninvazif mekanik ventilasyon (NIMV) tedavisi uygulanmıştır. NIMV tedavisi uygulanan hasta grubunun, kliniğimizde üçten fazla yatarak tedavi gören hasta grubunda olması dikkat çekici idi. Bu dokuz hastanın beşi dört kez, dördü de altı kez yatarak tedavi görmüştü. Bir yıl içinde toplam beş hastaya invazif mekanik ventilasyon uygulanmış olup, üçü ex olmuştur. Seksen bir KOAH'lı

Tablo 3. Hastaların hastaneye yattıkları ilk gündeki ortalama arterial kan gazı değerleri

	pH ± SS	pCO2 ± SS	pO2 ± SS	HCO3 ± SS	SaO2 ± SS
AKG n=197	7,29 ± 0,21	45,4 ± 19,7	51,4 ± 12,8	28,9 ± 9,2	83,1 ± 8,6

Tablo 4. 81 KOAH hastasının 197 yatış işleminin dağılımı



hastanın sadece üçü ex olmuştur. Mortalite oranı %0,03 olarak saptandı. İnvazif mekanik ventilatör uygulanan beş hastanın üçü dört kez, ikisi altı kez yatarak tedavi gören hastalar olarak tespit edildi.

Tartışma

KOAH'lı hastaların hastaneye yatış nedenlerinin, KOAH alevlenme ve hipokside derinleşme olduğu görüldü. KOAH ile birlikte ek kronik hastalığı olan olgularda hastaneye yatış sıklığında artma dikkati çekiyordu. Altı ve dört kez hastanede yatarak tedavi gören 13 hastanın KOAH'a ek olarak diabetes mellitus hastalığının ortak olarak yer alması dikkat çekiciydi. Bilindiği gibi diabet, immün sistemi zayıflatan kronik hastalıkların başında gelmektedir.[6] Gliseminin düzensiz seyretmesi de infeksiyonlara yatkınlık sağlamakta ve oluşan infeksiyonun da tedavisini zorlaştırmaktadır. Göksel T. ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada, diabeti olan KOAH'lıların hastaneye yatış sıklığının olmayanlara göre istatistiksel olarak daha fazla olmadığı ancak hastanede yatış sürelerinin istatistiksel olarak daha fazla olduğunu göstermişlerdir.[7] Bizim olgularımızda sadece KOAH hastalığı olup ek bir kronik hastalığı olmayan olgularda son bir yıl içinde hastaneye yatış en fazla iki kez idi. Beklendiği gibi soğuk havalar olarak nitelendirdiğimiz aylarda yatarak tedavi gören olgu sayımızda artma dikkat çekiciydi. Soğuk hava, immün sistemde zayıflamaya neden olmaktadır. Bu mevsimlerde gribal infeksiyonların toplumda görülme sıklığı da artmaktadır. KOAH'lı hastaların gribal infeksiyonlara yakalanma durumunda, hastalıklarının şiddetinin daha da artabileceği bilinmektedir. Bu yüzden soğuk mevsimlerde, diğer sıcak mevsim olarak adlandırdığımız aylara göre KOAH'lı hastalar hastanede yatarak tedavi görmek zorunda kalabilmektedir. Yine üç ve daha fazla sayıda yatarak tedavi gören hastaların yatış anında değerlendirilen AKG'ında pCO2 yüksekliği görüldü. Aynı grup hastaların SaO2 değerleri de düşük seviyede idi. Üçten fazla yatarak tedavi gören hastalarda NIMV tedavisi belirgindi. Bu grup hastaların AKG'ında, kronik kompanze solunumsal asidoz tablosu baskındı. Kronik hipoksik KOAH'lı hastaların stabil dönemdeki alınan kan gazlarında kompanze respiratuar asidozu olduğu görülebilir. PCO2 basınçları yüksek olarak seyreden KOAH'lıların daha sık dekompanze solunumsal asidoza girebildikleri tahmin edilebilir. Bu grup hastaların, bir kısmının da evde uzun süreli oksijen tedavisi kullandıkları bilinmektedir. Hastalıklarının alevlenme hallerinde, hastaneye başvurularında solunumsal asidozun belirginleşerek noninvazif mekanik ventilatöre ihtiyaç duydukları görülmüştür.[8] Dosya taramasında da gördüğümüz gibi NİMV tedavisi bu grup hastalara uygulanmıştır. Geçirilen üst ya da alt solunum yolu infeksiyonlarında hastaların genel durumları kötüleşerek, hastanede yatarak tedavi görme durumunda kalmışlardır. Hastaların beyaz küre sayıları da değerlendirildiğinde normal değerlerin üstünde olduğu görülmüştür (14200 ± 8900). Bu da KOAH alevlenme nedeniyle yatırılan hastaların infeksiyon tablosunun ön planda olduğu anlamına gelmekteydi. KOAH alevlenme nedeniyle takip edilen hastalarda, infeksiyon tablosundan bakteri ve virüslerin büyük oranda sorumlu olduğu bilinmektedir. Yapılmış olan çalışmalarda da KOAH alevlenmesinin bakteriyel ya da viral kökenli olduğu bilinmektedir.[9,10]

Yapılmış olan bir araştırmada, KOAH'lılar için kötü prognoz kriterleri arasında ileri yaş, kilo azlığı, düşük FEV1 düzeyi olarak belirlemişlerdir.[11] Bizim de olgularımıza baktığımızda hastanede üçten fazla yatarak tedavi gören KOAH'lıların ağır KOAH (FEV1<50) ve çok ağır KOAH grubunda (FEV1<30 ya da sağ kalp yetmezliği) olduğu görüldü. Özellikle NIMV ve IMV uygulanan hastaların çok ağır KOAH grubunda olması dikkat çekiciydi.

Sonuç olarak; KOAH'lı hastaların ileri evrelerinde daha sık hospitalize oldukları, KOAH alevlenme durumlarında hastaların hipoksemilerinde belirginleşme ve karbondioksit seviyelerinde artma olduğu ve alevlenmelerin büyük kısmında enfeksiyonların ön planda olduğu, NIMV ve IMV tedavilerinin yine ağır ve çok ağır KOAH grubunda hastaneye yatışlarda sık olarak kullanıldığı, hiperkarbik KOAH'lıların, karbondioksit retansiyonu olmayanlara göre daha çok hospitalize oldukları dikkat çekmiştir.

Kaynaklar

1. Donner CF. Infectious exacerbations of chronic bronchitis. Monaldi Arch Chest Dis 1999; 54: 43-8.
2. Erk M. KOAH Alevlenmesi.Solunum 2003 Vol 5;6: 285-290.
3. Hacıevliyagil S, Günen H, Mutlu L, Gülbaş G. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Alevlenme Nedenleri. Solunum Hastalıkları 2006; 17: 8-12.
4. Wedzicha JA, Donaldson GC. Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Respir Care. 2003 Dec;48(12):1204-13; discussion 1213-5.
5. NHLBI/WHO Workshop Report. Global Initative for Chronic Obstructive Lung Disease. 2003: 1-100.
6. Çelikbaş A. Diabet seyrinde gelişen enfeksiyonlarda immunopatogenez. Klimik Dergisi;18(1);2005:17-20.
7. Göksel T, Çok G, Karakuş H, Güzelant A, Bayındır Ü. Diabetes Mellitusun Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Ataklarının Seyri Üzerindeki Etkisi. Türk Toraks Dergisi, 2002;(3),1:26-30.
8. Çalıkoğlu M. KOAH Alevlenmesine bağlı akut solunum yetmezliğinde Non-invazif mekanik ventilasyon. Solunum 2009; KOAH Alevlenmesi Ek Sayısı: 22-29.
9. Varkey Jay B and Varkey B. Viral infections in COPD patients. Current Opinion in Pulmonary Medicine Vol 2, No 2, 2008.
10. Toraks Derneği Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı tanı ve tedavi rehberi. KOAH çalışma grubu. Toraks Dergisi 2000; 1:2.
11. Fakılı F, Elbek O. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Alevlenmesi ve Sonuçları. Gaziantep Tıp Dergisi, 2009;(15)1:88-91.