A Five Year Mortality Analysis in a Chest Disease Hospital Located in East Blacksea Region

Doğu Karadeniz Bölgesindeki Bir Göğüs Hastalıkları Hastanesinde Beş Yıllık Mortalite Analizi

Mortalite Analizi / Mortality Analysis

Halit Çınarka[1], Hülya Kılıç Yılmaz[2], Yelda Yazıcı[3], Servet Kayhan[1], Aziz Gümüş[1]
[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları, Rize,
[2]Trabzon Fatih Devlet Hastanesi, Fatih Devlet Hastanesi, Biyokimya, Trabzon,
[3]Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji, Trabzon, Türkiye

Bu çalışma 2011 yılında, İzmir Çeşme'de düzenlenen 33. TÜSAD Solunum Ulusal Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

Özet

Amaç: Solunum sistemi hastalıkları, tüm yaş gruplarında ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Bu çalışma, bir göğüs hastalıkları hastanesinde yatırılan yetişkin hastaların ölüm nedenlerini retrospektif araştırmaya yönelik olarak yapılmıştır. Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya Ocak 2004'den Ocak 2009'a kadar olan 5 yıllık süreç boyunca hastaneye yatırılan ve her hangi bir solunum yolu hastalığından ölen tüm hastalar alındı. İncelemek için hastaların tıbbi dosyaları ve hastanenin resmi ölüm kayıtları kullanıldı. Bulgular: Çalışma süresince 294 bin 358 (142 bin 699 erkek, 151 bin 659 kadın) hastanın hastaneye başvurduğu, 19 bin 017 (13 bin 89 erkek, 5 bin 928 kadın) hastanın hastaneye yatırıldığı ve 659 hastanın öldüğü tespit edilmiştir. Ölenlerin yaş ortalaması 71 ± 12.23 yıl (19-111 aralığında) olup 119 (%18.05)'u kadın, 540 (%81.95)'ı erkekti. Başlıca ölüm nedenleri: pnömoni (206 kişi, %31.2), akciğer kanseri (178 kişi, %27), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) (142 kişi, %21.5), tüberküloz (25 kişi, %3.7) ve akciğer embolisiydi (13 kişi, %1.9). Tartışma: Ölüm nedenlerinin ve oranlarının bilinmesinin solunum hastalıklarına bağlı ölüm oranlarını düşürmek ve sağlık hizmetlerinin standartlarını iyileştirmek için gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler

Akciğer Kanseri; Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı; Mortalite; Pnömoni

Abstract

Aim: Respiratory system diseases are common causes of the mortality in all age groups. This investigation was performed retrospectively to detect reasons for the death among the adult patients hospitalized in a hospital of chest disease. Material and Method: This study included all the patients hospitalized and died from any respiratory disease during five years from January 2004 to January 2009. Medical charts and official hospital death records of the patients were used for analysis. Results: It was determined that totally 294 thousands and 358 (142 thousands and 699 male, 151 thousands and 659 female) patients admitted to the hospital and 19 thousands and 17 (13 thousands and 89 male, 5 thousands and 928 female) were hospitalized and 659 of them resulted in death during the study period. The mean age of the death was 71 ± 12.23 (range between 19 and 111 year) and 119 (18.05%) of them were female and 540 (81.95%) of them were male. The main causes of their mortality were pneumonia in 206 patients (31.2%), lung cancer in 178 (27%) patients, chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in 142 (21.5%) patients, tuberculosis in 25 (3.7%) patients, pulmonary thromboembolism in 13 (1.9%). Discussion: We think that the knowledge about the reasons and the rates of the mortality is useful to decrease the mortality rates of respiratory disease and to provide appropriate standarts of the health services.

Keywords

Lung Cancer; Chronic Obstructive Pulmonary Disease; Mortality; Pneumonia

DOI: 10.4328/JCAM.1427 Received: 26.11.2012 Accepted: 12.12.2012 Printed: 01.09.2014 J Clin Anal Med 2014;5(5): 380-384
Corresponding Author: Halit Çınarka, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları, Rize, Türkiye. T.: +905325633812 E-Mail: halitcinarka@hotmail.com

Giriş

Ölüm verilerinin bilinmesi; sağlık hizmetlerinin planlanması, finansmanı, hizmet kalitesinin değerlendirilmesi, ihtiyaçların tespiti, beklenen yaşam süresinin hesaplanması, bölgesel ve ülkeler arası karşılaştırmalar için gereklidir. Ülkemizde hastane ölümlerinin nedenlerinin irdelendiği çok fazla yayın bulunmamaktadır. Yapılan yayınların çoğunluğu da veri güvenliğinin sorgulandığı, kayda geçen ile gerçek ölüm nedenlerinin araştırıldığı çalışmalardan oluşmaktadır [1-5].

Morbidite ve mortalite istatistikleri sıklıkla ölüm raporlarından hesaplandığı için ölüm raporlarının doğruluğu son derece önemlidir. Kesin ve tanımlanabilecek bir olay olan ölüm, bir ülkenin sağlık hizmetlerinin kalitesi ve yaygınlığı ile ilgili bilgi vermesi yanı sıra ülkeler arasında sağlık düzeyi açısından kıyaslama yapılmasına olanak sağlamaktadır. Sağlık düzeyi gelişmiş ülkelerde başta gelen ölüm nedeni arasında bulaşıcı hastalıklar bulunmazken kronik, onkolojik ve geriatrik hastalıklar ön plana çıkmaktadır.

Son yıllarda, tüm dünyada ve ülkemizde solunum hastalıklarındaki artışlara paralel olarak önümüzdeki yıllarda özellikle sigara içimi ile ilgili akciğer hastalıklarında önemli bir mortalite artışı beklenmektedir. Örneğin en sık rastlanan ölüm nedenleri arasında altıncı sırada yer alan Kronik obstrüktif akciğer hastalığının (KOAH), 2020 yılında tüm dünyadaki ölümlerin üçüncü en sık nedeni olacağı tahmin edilmektedir [6].

Bu çalışmada, yetişkin akciğer hastalıklarının tanı ve tedavisinin yapıldığı Trabzon Göğüs Hastalıkları Hastanesi'nde 5 yıllık bir dönemde gerçekleşmiş olan ölümlerin nedenleri ve hastaların demografik özelliklerinin analizi yapıldı.

Gereç ve Yöntem

Çalışmayla ilgili olarak yerel etik kurul onayı ve hastane idaresinin yazılı izni alınmıştır. Göğüs hastalıkları alanında bulunduğu bölgenin referans hastanesi olan Trabzon Göğüs Hastalıkları Hastanesi'nde, Ocak 2004- Ocak 2009 tarihleri arasında yapılan çalışmaya bu dönemde ölen toplam 659 hasta dahil edildi. Bu tarihler arasında hastaneye toplam 294 bin 358 (142 bin 699 erkek, 151 bin 659 kadın) hasta ayaktan başvurmuş, 19 bin 17 (13 bin 89 erkek, 5 bin 928 kadın) hasta yatarak tedavi görmüştü. Ortalama yatış süresi 8.35 gün olarak kaydedildi. Hastanede yatarken ölen 659 (%2.91) hastanın dosya kayıtları retrospektif olarak incelendi ve herhangi bir nedenle ölen hastalar çalışmaya alındı.

Hasta yatış tanıları ve ölüm nedenleri belirlenirken ICD10 tanı kodlarından yararlanılmıştır. Ayrıca mortalite analizlerinde, ölüm raporlarında belirtilen asıl hastalık tanıları kullanılmıştır. İstatistiksel analizler için veriler, SPSS 15,0 programı kullanılarak ortalama ± standart sapma, median değerler, frekans dağılımı ve yüzde olarak sunulmuştur.

Sonuç

Çalışmaya dahil edilen hastalardan, erkek hasta sayısı 540 (%81.9), kadın hasta sayısı: 119 (%18.1) olup, median yaş 71 (standart sapma: 12.23 ve 19 ve 111 aralığında) idi (tablo-1). Yaş dağılımına göre ölüm sıklıkları tablo-2'de gösterilmiş olup en fazla ölüm oranı 8. dekatta (n = 252, %38,23) görülmüştür. En sık görülen ölüm nedenleri; 206 (%31.4) hastada pnömoni, 178 (%27.1) hastada akciğer kanseri, 142 (%21.5) hastada KOAH ve 25 (%3.8) hastada ise tüberkülozdu (tablo-3). Yaş gruplarına göre en sık 3 ölüm nedeni tablo-4'de gösterilmiştir. Ortalama ölüm yaşı değerleri pnömoni nedeni ile ölen hastalarda 72.05 ± 10.93 (40-99), akciğer kanserli hastalarda 63.65 ± 10.86 (40-95), KOAH'lı hastalarda 71.23 ± 9.98 (39-111) ve akciğer tüberkülozlu hastalarda 58.92 ± 18.29 (19-82) idi (tablo-5). Hastaların ayaktan (poliklinik ve acil ünitesine) başvuru nedenleri, hastaneye yatırılma nedenleri ve oranları, ölüm nedenlerinin hastaneye başvuru ve hastaneye yatış nedenlerine göre analizleri ise tablo-6'da gösterilmiştir. Ölen hastaların ortalama %5.3'ünde geçirilmiş akciğer tüberkülozu öyküsü mevcuttu.

Tablo 1. Hastaların cinsiyetlere göre ortalama ölüm yaşlarının dağılımı

Cins	Ölüm yaşı	n	SS	Min	Maks	Ortanca
Erkek	67.82	540	11.315	19	95	70.00
Kadın	71.08	119	15.457	19	111	73.00
Toplam	68.41	659	12.223	19	111	71.00

Min: minimum değer, Maks: maksimum değer, SS: standart sapma

Tablo 2. Yaş aralıklarına göre ölüm olgularının dağılımı

Yaş Aralığı	Ölen Hasta Sayısı (n=659)	Ölen Hasta (%)
18-30	5	0.75
31-40	6	0.91
41-50	49	7.43
51-60	89	13.50
61-70	176	26.70
71-80	252	38.23
81 ve üstü	82	12.44

Tablo 3. Olguların ölüm nedenlerinin dağılımı

	Tanı	n	%
1	Pnömoni	206	31.2
2	Akciğer kanseri	178	27.0
3	KOAH	142	21.5
4	Tüberküloz	25	3.7
5	Pulmoner emboli	13	1.9
6	Akciğere metastaz	10	1.5
7	Bronşektazi	8	1.2
8	DİAH	7	1.0
9	Mezotelyoma	7	1.0
10	Hemoptizi	7	1.0
11	Kor pulmonale	7	1.0
12	Solunum Yetmezliği	5	0.7
13	Astım atağı	4	0.6
14	Ampiyem	2	0.3
15	Diğer nedenleri	38	5.7

DİAH: diffüz interstisyel akciğer hastalıkları

Tartışma

Gelişen teknolojiye rağmen gerçek ölüm nedenini belirleyebilmek her ölüm olgusunda mümkün olmayabilir. Bazı olgularda sistematik otopsi yapılarak, çeşitli mikroskobik ve toksikolojik inceleme yapılmasına rağmen ölüm nedeni izah edilememektedir. Negatif otopsi olarak kabul edilen bu durum, çok gelişmiş adli tıp merkezlerinde bile bazen %5 olabilir [7]. Hastanelerde ölüm nedenlerinin tam olarak belirlenemediği durumlarda bazen

Tablo 4. Hastaların yaş dağılımı ve cinsiyetlere göre en sık görülen 3 ölüm nedeni

Yaş (yıl)	Kadınlardaki ölüm nedenleri (%)		Erkeklerdeki ölüm nedenleri (%)		Toplam ölüm nedeni (%)	
18-30	1.TB	100	1.Akc met.	33.3	1.TB	40
			2.Astım	33.3	2.Akc met.	20
			3.PTE	33.3	3.Astım	20
					4.Diğer	20
31-40			1.TB	50	1.TB	50
			2.Akciğer k.	16.7	2.Akciğer k.	16.7
			3.KOAH	16.7	3.KOAH	16.7
			4.Diğer	16.7	4.Diğer	16.7
41-50	1.Akciğer k.	25	1. Akciğer k.	54.1	1.Akciğer k.	46.9
	2.KOAH	16.7	2.Pnömoni	18.9	2.Pnömoni	18.4
	3.Pnömoni	16.7	3.Akc met.	10.8	3.Akc met.	12.2
	4.Diğer	41.6	4.Diğer	16.2	4.Diğer	22.5
51-60	1.Pnömoni	50	1.Akciğer k.	50.6	1.Akciğer k.	46.1
	2.PTE	16.7	2.Pnömoni	19.5	2.Pnömoni	23.6
	3.Akciğer k.	16.7	3. KOAH	14.3	3.KOAH	12.5
	4.Diğer	16.7	4.Diğer	15.6	4.Diğer	17.8
61-70	1.Akciğer k.	21.7	1.Akciğer k.	37.9	1.Akciğer k.	34.1
	2.Pnömoni	21.7	2.KOAH	26.1	2.KOAH	25
	3.KOAH	17.4	3.Pnömoni	24.8	3.Pnömoni	24.4
	4.Diğer	60.8	4.Diğer	11.2	4.Diğer	16.5
71-80	1.Pnömoni	27.8	1.Pnömoni	38.4	1.Pnömoni	36.9
	2 KOAH	19.4	2. KOAH	26.9	2. KOAH	25.8
	3.PTE	16.7	3.Akciğer k.	18.1	3. Akciğer k.	16.7
	4.Diğer	36.1	4.Diğer	16.6	4.Diğer	20.6
≥81	1.Pnömoni	47.1	1.Pnömoni	51.1	1.Pnömoni	49.4
	2. KOAH	20.6	2. KOAH	22.2	2. KOAH	21.5
	3.Akciğer k.	8.8	3.DİAH	13.3	3. Akciğer k.	11.4
	4.Diğer	23.5	4.Diğer	13.4	4.Diğer	17.7

TB: tüberküloz, PTE: pulmoner tromboemboli, Akciğer k.: akciğer kanseri, Akc met: akciğer metastazı, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, DİAH: difüz interstisyel akciğer hastalığı

Tablo 5. En sık karşılaşılan ölüm nedenlerinin cinsiyet ve yaş dağılımları

	Cinsiyet	n	Ort. yaş	SS	Min	Maks
Pnömoni	E	167	71.37	9.923	40	95
	K	39	75.00	14.268	41	99
	T	206	72.05	10.932	40	99
Akciğer kanseri	E	162	63.42	10.648	40	95
	K	16	65.94	13.051	43	85
	T	178	63.65	10.869	40	95
KOAH	E	122	70.51	8.737	39	89
	K	20	75.60	15.184	43	111
	T	142	71.23	9.987	39	111
Tüberküloz	E	20	61.25	15.001	33	82
	K	5	49.60	28.351	19	81
	T	25	58.92	18.296	19	82

E: erkek, K: kadın, T: toplam, SS: standart sapma, Min: minimum değer, Maks: maksimum değer, Ort: ortalama

temel ölüm nedeni dışında 'kardiyopulmoner arrest' veya 'solunum arresti' gibi ölüm nedenleri yazılarak defin ruhsatları düzenlenmektedir [2-4]. Kaydedilen ölüm nedenlerinin doğruluğunu saptamada kullanılabilecek en iyi yöntem şüphesiz otopsi bulguları ile karşılaştırma yapılmasıdır. Fakat adli olguların dışında otopsi incelemesi yapılmadığından ülkemizde bu mümkün olmamaktadır. Adli ölümler ve bulaşıcı hastalık dışındaki ölümlerde ailenin izninin gerekli olması otopsi işlemi yapılması için ayrı bir güçlük oluşturmaktadır.

Tablo 6.

Tanı	Başvuru sayısı	Yatan hasta	Yatış oranı	Ölen sayısı	Ölüm oranı-1	Ölüm oranı-2
Pnömoni	7275	1424	%19.57	206	%2.83	%14.46
KOAH	24522	5884	%23.99	142	%0.57	%2.41
Akciğer kanseri	3119	973	%31.19	178	%5.70	%18.29
Tüberküloz	1816	1059	%58.31	25	%0.55	%2.36
Diğer	258006	9677	%3.75	108	%0.41	%1.11
Toplam	294358	19017	%6.46	659	%0.22	%3.46

Ölüm oranı-1: aynı tanıyla hastaneye başvuran hastaların ölüm oranını, ölüm oranı-2 ise hastaneye yatırılan hastaların ölüm oranını yansıtmaktadır. KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı

Ülkemizdeki ölüm nedenleri ile ilgili veriler 1931 yılından itibaren Türkiye İstatistik Kurumu tarafından sınırlı olarak kaydedilmektedir. Veriler 1949 yılı sonuna kadar sadece nüfusu en fazla olan 25 il merkezinden, 1950-1957 yılları arasında bütün il merkezlerinden ve 1957 yılından itibaren tüm il ve ilçe merkezlerinden toplanmaya başlanmıştır. Fakat 2000'li yıllara kadar ölüm kayıtları düzenli tutulamamış ve kayıtların güvenilirliğinde sorunlar yaşanmıştır. 2006 yılından itibaren Türkiye İstatistik Kurumu ile Sağlık Bakanlığı; Avrupa Birliği uyum sürecinde, ölüm nedeni istatistiklerinin AB standartlarına uyumlu hale getirilmesi amacıyla "Ölüm Nedeni İstatistikleri" konusunda bir proje başlatmıştır. Ülkemizde hastane ölümlerinin nedenlerini araştıran az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bunlar da veri güvenliğinin sorgulandığı ve kayda geçen ile gerçek ölüm nedenlerinin araştırıldığı retrospektif çalışmalardan oluşmaktadır.

Son yıllarda tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de tütün ve mamüllerinin kullanımı, biomass maruziyeti, hava kirliliği ve yaşlı popülasyonundaki artış gibi nedenlere paralel olarak KOAH, pnömoni ve akciğer kanseri gibi solunum hastalıklarında ve bunlara bağlı ölüm oranlarında artış görülmektedir. Bizim çalışmamız, bir göğüs hastalıkları hastanesinde yatmakta olan hastaların ölümüne yol açan asıl hastalıkları belirlemeye yönelik olarak yapılan ilk çalışmadır. Ölüm analizlerinin yapıldığı Trabzon Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki Trabzon İl Merkezi'nde 1954 yılında kurulmuş olup 188 yatak kapasitesiyle, Trabzon ili, çevre illeri (Gümüşhane, Artvin, Rize, Giresun, Bayburt) ve bağlı ilçelerden gelen akciğer hastalarına yönelik hizmet veren bölgesel bir göğüs hastalıkları hastanesidir. Bünyesinde 23 yataklı ayrı bir tüberküloz servisi de bulunmaktadır. Bu çalışmanın sonuçları, Doğu Karadeniz bölgesinde en önemli mortalite sebeplerinin başında pnömoninin geldiğini göstermektedir. Akciğer kanseri ve KOAH ise diğer sık karşılaşılan ölüm sebepleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle yaşlı hastalarda eşlik eden hastalık sayısı arttıkça pnömoninin mortalitesi de artmaktadır. Ölen hastaların %5'inde tespit edilen geçirilmiş tüberküloz varlığı bu bölgenin tüberküloz prevalansının yüksek olduğunu ve ülkemizde bir halk sağlığı sorunu olarak halen önemini koruduğunu göstermektedir.

Ölen hastaların sayısı genellikle yaşla birlikte artmaktadır. Yatan hastaların yaş ortalaması daha düşük olmasına rağmen ölümlerin en fazla (%38.23) olduğu grubun 71-80 yaş aralığı olduğu saptanmıştır. Devlet İstatistik Kurumu verilerine göre de Türkiye genelindeki yaşa özel ölüm hızlarının 70 yaş ve

üzeri grupta belirgin artış gösterdiği görülmüştür. Otuz yaş ve altında solunum hastalıklarına bağlı mortalite oranları düşük olup tüberküloz, başka organlardan akciğere metastaz ve astım atağı öne çıkan nedenler arasında görülmektedir. Her iki cinsiyet grubunda 30-70 yaş grubu arasında akciğer kanseri; 70 yaş ve üzerinde ise pnömoniye bağlı ölümler ön plana çıkmaktadır. Çalışmanın yapıldığı dönemlerde tüm yaş gruplarında akciğer hastalıklarından ölüm oranı erkeklerde daha fazla bulunmuştur. Bu durum sigara kullanımının erkekler arasında daha fazla olmasının yanı sıra mesleksel veya çevresel toksik gaz ve partiküllere daha çok maruz kalmasıyla ve bu maddelerin inhalasyon yoluyla solunum yollarına zarar vermesiyle açıklanabilir. Ayrıca ülkemizde tüberküloz hastalığının erkekler arasında daha çok görüldüğünü belirten çalışmalar da vardır [8].

Çalışmamızda akciğer hastalıkları nedeniyle ölüm nedenleri arasında pnömoni ilk sırayı alırken, bunu akciğer kanseri, KOAH, tüberküloz ve pulmoner emboli izlemektedir. Toplum kökenli pnömonilerde hastalığın şiddetine göre mortalite %5.1 ile %57.3 arasında bildirilmekte ve özellikle yoğun bakım ihtiyacı olan olgularda mortalitenin yüksek olduğu bilinmektedir [9-11]. Pnömoni nedeniyle ölümlerin araştırıldığı 33 bin 148 hastayı içeren bir meta analizde, ayaktan veya yatan hastalarda %5.1, yoğun bakım gerektiren olgularda ise %36.5 olarak bildirilmiştir [12]. Ülkemizde yapılan bir çalışmada Fidan ve ark. [13] genel bir hastanede farklı hastalıklar nedeniyle yatan hastalardaki toplum kökenli pnömoniye bağlı mortalite oranını %8.1 olarak bildirmişlerdir. Çalışmamızda pnömoniye bağlı mortalite oranlarının yüksekliğinin; bölge hastanesi olması nedeniyle hastane kökenli ağır pnömoni olgularının çevredeki hastanelerden hastanemize sevk edilmesinden ve hastalarımızın yaş ortalamasının yüksek olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda ikinci sıklıkta mortalite nedeni olan akciğer kanseri, yirminci yüzyılın başlarında çok daha az görülmekteyken, sigara kullanma sıklığının artışına paralel olarak günümüzde artık en önemli sağlık sorunlarından birisi haline gelmiştir. Ayrıca tanı olanaklarının gelişmesiyle de her yıl daha çok kanser olgusuna tanı konulmaktadır. Ayrıca diğer hastalıklara karşı etkin tedavi yöntemlerinin kullanıma girmesi ve yaşam standardının yükselmesi ile ortalama yaşam süresinin uzaması nedeniyle yaşlı nüfusun artması, çevresel kanserojen maruziyetinin artışı kanser sıklığını arttıran etkenlerdir. Akciğer kanseri tüm kanser ölümlerinin dörtte birini oluşturmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde akciğer kanserinin insidansı, mortalitesi ve kadınlardaki akciğer kanserine bağlı ölüm hızı giderek artmaktadır [14].

Çalışmamızda tespit ettiğimiz üçüncü sıklıktaki mortalite nedeni olan KOAH tüm dünyada önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre bugün tüm dünyada 600 milyon KOAH'lı hasta bulunmakta ve her yıl 2.3 milyon kişi bu hastalık nedeniyle ölmektedir. Hastaneye yatış nedenleri arasında da ilk sıralarda KOAH yer almakta ve mortalite oranının %10-15 olduğu bildirilmektedir [15,16].

Günümüzde etkin kemoterapi ajanlarının varlığı ve doğrudan gözetimli tedavi uygulanması nedeniyle tüberküloza bağlı mortalite oranları azalmaktadır. Fakat gelişmekte olan ülkelerde ekonomik güçlükler, kontrol önlemlerinin yeterince uygulanmamış olması, HIV enfeksiyonu sıklığındaki artış, çok ilaca dirençli tüberküloz olgularının artması, doğrudan gözetimli tedavinin yapılamaması gibi nedenlerle tüberküloz insidansı ve mortalitesi yüksektir [17]. Bizim çalışmamızda, tüberküloz nedeniyle ölenlerin tüm hastane ölümleri içindeki oranı %3.7 olarak tespit edilmiştir. Tüberküloz nedeniyle polikliniğe başvuran hastaların yatış oranı yüksek olup (%58.31) çalışmamızda hastaneye yatırılan tüberküloz hastalarının ölüm oranı %2.36 olarak bulunmuştur. Sağlık Bakanlığı verilerine göre, Türkiye genelinde tüberküloz hastalığına bağlı ölüm oranı %3 olup bu oran, Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki tüberküloz hastalarının yatırıldığı tek yataklı kurum olan hastanemizdeki tüberküloz ölüm oranlarıyla benzerlik göstermektedir [18].

Daha önce yapılan çalışmalarda erken tanı konulup tedavi edilebilen akciğer embolisinin mortalitesi, %2-8 olarak bildirilmiştir [19]. Bizim çalışmamızda, akciğer embolisi nedeniyle ölümler, tüm ölümler içinde %1.9 olarak bulundu.

Çalışmamızın kısıtlılıkları arasında, ölüm nedeni için detaylı olarak otopsi yapılamaması, çalışmanın hasta dosyaları ve ölüm kayıtları kullanılarak retrospektif yapılması ve ayrıca ölüm nedenlerinin multivariant analizlerinin yapılamaması sayılabilir.

Sonuç olarak; son yıllarda akciğer hastalıklarına bağlı mortalite oranı giderek artmaktadır. Çeşitli nedenlerle ortaya çıkan hastane kökenli ve pek çok antibiyotik türüne karşı dirençli pnömoni gelişimlerinin, KOAH ve akciğer kanseri olgularındaki artışın bu artışta önemli rol oynadığı görülmektedir. Ülkemizde göğüs hastalıkları sıklığı ve mortalite oranlarının düşürülmesi için; tütün ve mamullerinin kullanımının azaltılması, toplumsal kökenli pnömoniyi önlemeye yönelik profilaksi çalışmaları ve modern donanımlı solunum yoğun bakım üniteleri kurulması için ciddi çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Sezgi C, Abakay A, Tanrıkulu AÇ, Şen HS, Çalkanat Aİ, Şenyiğit A. Göğüs hastalıkları kliniğinde mortalite nedenleri. Selçuk Tıp Derg 2010;26(2):42-5.
2. Vehid S, Köksal S, Aran SN, Kaypmaz A, Sipahioğlu F, Özbal AN. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde 1998 yılında meydana gelen ölümlerin incelenmesi. Cerrahpaşa J Med 2000;31(1):16-22.
3. Çilingiroğlu N, Subaşı N, Çiçekli Ö, Kara AV, Ferlengez E, Kocatürk Ö. Hacettepe Üniversitesi erişkin hastanesindeki 2004 yılı ölümlerinin değerlendirilmesi. Hacettepe Sağlık İdare Derg 2005:8(3):307-24.
4. Etiler N, Çolak B, Demirbaş İ. Kocaeli Üniversitesi hastanesinde bildirilen ölüm nedenlerinin güvenilirliği. Trakya üniv Tıp Fak Derg 2005;22(2):93-101.
5. Böke Ö, Sarısoy G, Aker S. Ruh sağlığı hastanesinde ölümler: geriye dönük dosya taraması. Nöropsikiyatri Arşivi 2007;44:54-7.
6. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global burden of disease study. Lancet 1997;349(9064):1498-504.
7. Kolusayın O, Koc S. Ölüm içinde: Adli Tıp, Cilt I Sosyal Z, Çakalır C, editor. İ. U. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları. İstanbul 1999: s. 93-152.
8. Kayhan S. Demographic and clinical characteristics of tuberculosis: A report of 2404 cases at a referral hospital. Afr J Microbiol Res 2012;6(9):2033-7.
9. Garibaldi RA. Epidemiology of community-acquired respiratory tract infections in adults: incidence, etiology and impact. Am J Med 1985;78(Suppl. 6B):S32-7.
10. Baudouin SV. The pulmonary physician in critical care . 3: critical care management of community acquired pneumonia. Thorax 2002;57(3):267-71.
11. Feldman C, Viljoen E, Morar R, Richards G, Sawyer L, Goolam MA. Prognostic factors in severe community- acquired pneumonia in patients without co-morbid illness. Respirol 2001;6(4):323-30.
12. Fine MJ, Smith MA, Carson CA, Mutha SS, Sankey SS, Weissfeld LA, et al. Prognosis and outcomes of patients with community-acquired pneumonia. A meta-analysis. JAMA 1996;275(2):134-41.
13. Fidan A, Kıral K, Erdem İ, Eren A, Saraç G, Çağlayan B. Toplum kökenli pnömonilerde hastane mortalitesi ve ulusal pnömoni tanı ve tedavi rehberine göre değerlendirme. Toraks Dergisi 2005;6(2):115-21.
14. Bunn PA Jr. Worldwide overview of the current status of lung cancer diagnosis

and treatment. Arch Pathol Lab Med 2012;136(12):1478-81.
15. Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. American Thoracic Society. Am J Respir Crit Care Med 1995;152(5 Pt 2):77-121.
16. Siafakas NM, Bouros D. Management of acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. In: Postma DS, Siafahas NM; editors. Management of chronic obstructive pulmonary disease. ERS Monograph. Sheffield: ERS Journal Ltd Publication Office; 1998. p. 264-77.
17. Kochi A. The global tuberculosis situation and the new control strategy of the World Health Organization. Tubercle 1991;72(1):1-6.
18. Türkiye'de Verem Savaşı 2011 Raporu. T.C. Sağlık Bakanlığı, Verem Savaş Daire Başkanlığı. Hamza Bozkurt; editor. Fersa Ofset. Ankara; 2011.s.19.
19. Dartevelle P, Fadel E, Mussot S, Chapelier A, Hervé P, de Perrot M, et al. Chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Eur Respir J 2004;(4):637-48.