

Isparta Merkez İlçe Verem Savaşı Dispanseri'nde kayıtlı tüberküloz vakalarının özellikleri ve dispanser kayıtlarının yeterlilik durumu: 2000-2007 yılları

Erman Zengin, Ahmet Nesimi Kişioğlu, Yonca Sönmez

SDU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, Isparta

Özet

Kronik, bulaşıcı ve hızlı artış gösteren, sık görülen, sakat bırakan ve öldüren hastalıkların kontrolü için öncelikle var olan durumun değerlendirilmesi gerekmektedir. Durum değerlendirilmesi aşamasında kayıtların çok önemli bir yeri bulunmaktadır. Türkiye için de Tüberküloz sık görülmesi, bulaşıcı olması gibi özellikleri yanında surveyans sistemi içinde düzenli kayıt altına alınması nedeniyle önemli bir hastalıktır. Bu çalışmada, Isparta Verem Savaşı Dispanseri'ne kayıtlı, 2000-2007 yılları arasında Tüberküloz tanısı ile tedavi altına alınan hastaların demografik bilgileri, tanı ve tedavi sonuçlarının kayıtlardan yararlanılarak değerlendirilmesi amaçlandı. Araştırmaya 183 kayıtlı hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması, $46,4 \pm 19,2$ yıldır ve ortalama tedavi süresi 10 (4-65) aydır. Kayıtlara göre, Tüberküloz hastalarında en sık başvuru şikayeti öksürük (%25,4) idi. Akciğer dışı en sık tutulum ise lenf bezi (%37,5) olarak bulundu. Tüberküloza ek olarak görülen hastalıklar arasında ilk sırayı, kardiyovasküler sistem hastalıkları (%35,9) almaktaydı. 2000-2007 yılları arasında en fazla olguya 2005 yılında ulaşılmıştı (51 olgu). Araştırma sonucunda Isparta Verem Savaşı Dispanseri'nde kayıt altına alınarak takip edilen olguların, Türkiye'deki Tüberküloz insidansına oranla yetersiz kaldığı sonucuna ulaşıldı.

Anahtar kelimeler: Isparta, Tüberküloz, Verem Savaşı Dispanseri.

Abstract

The characteristics of tuberculosis cases which registered in Isparta Central District Tuberculosis Dispensary and the sufficiency situation of dispensary registries: 2000 to 2007 years

At first, the evaluation of the potential case suppose to be considered for the control of the chronic, infectious and rapidly showing an increase, high incidence, disable and malignant diseases. The registry studies play an important role in the evaluation of the situation. Although Tuberculosis has some characteristics such as high incidence and infectious in Turkey, it is an important disease because of the regularly to be taken under registry in the survey system. In this study was aimed at the evaluation of the patients who have been taken under the treatment with tuberculosis diagnosis, registered between 2000 and 2007 years in Isparta Tuberculosis Dispensary, benefit from registry of their demographic information, the result of their diagnosis and treatment. In this study 183 registered patients were added the average of the patients' age, were $46,4 \pm 19,2$ years and median treatment period was 10 months (4-65). According to registry were found that cough was the chief complaint for the Tuberculous patients (25,4%), Lymphatic gland was also the most common extrapulmonary manifestation (37,5%). Cardiac vascular system diseases (35,9%) were the most common among the incidence diseases in addition to Tuberculosis. The maximum case has been reached in 2005 between the years of 2000 and 2007 (51 cases). In consequence of this study was come out that the cases which were followed after taking under the registry in Isparta Tuberculosis Dispensary were insufficiently as against Tuberculosis incidence in Turkey.

Key words: Isparta, Tuberculosis, Tuberculosis Dispensary

12.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi 21-25 Ekim 2008 Ankara'da sözlü sunum olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi: Araş. Gör. Dr. Erman Zengin
SDU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı/ Isparta
Tel: 211 36 35- 0555 649 6556
E-mail: ezengin@med.sdu.edu.tr

Müracaat tarihi: 05.02.2009
Kabul tarihi: 08.06.2009

Giriş

Kayıt çalışmaları ve hastalığın takip altında tutulması her hastalıkta önemli olmakla birlikte, kronik, bulaşıcı ve hızlı artış potansiyeline sahip olan; sık görülen, sakat bırakan ve öldüren hastalıklar açısından çok daha önemli bir yere sahiptir. Zaman zaman yapılan kesitsel-prevalans çalışmaları kayıt çalışmalarının yerini tutamamakta ve gereken uyarıların erken fark edilmemesi ülkenin hastalık yükünü artırmakta ve ekonomisine ciddi zarar vermektedir.

Ülkemizde bu özelliklere sahip belki en önemli hastalık Tüberküloz (TB)'dur. Nitekim sağlık planlayıcıları tarafından yatay örgütlenme içine entegre edilmesinin yeterli olmayacağı kanaatiyle ülkemizde dikey bir örgütlenme olarak Verem Savaşı Dispanserleri (VSD) kurulmuştur. Bu dikey örgütlenmedeki kayıtların zaman zaman retrospektif olarak incelenmesi, analiz edilmesi ve ilgili kişi ve kuruluşlara işlenmiş verilerin aktarılması, gereken doğru tedbirlerin kısa sürede ve etkili olarak alınmasını sağlayacaktır.

Ülkemizde TB, 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'na göre bildirim zorunlu bir hastalık olmasına rağmen, Sağlık Bakanlığı bünyesinde olmayan sağlık kuruluşları, verilerini tam olarak bildirmemektedir (1).

TB, asıl olarak akciğerlerde yerleşen, fakat kan ve lenf yoluyla tüm vücuda dağılabilen mikrobik, bulaşıcı, süregen bir hastalıktır (2).

TB, binlerce yıldan beri yeryüzünde insan sağlığını tehdit eden, genç ve orta yaş gruptaki ölümlerin önemli nedeni olan ve henüz başarılı eradikasyonu sağlanamamış bir hastalıktır (3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Tüberküloz ve Akciğer Hastalıkları ile Savaşım Birliği'nin 1990 yılında yaptığı araştırmaya göre 1,7 milyar kişi TB ile enfekte iken, 1994'te enfekte kişi sayısı 1,9 milyar kişi olarak bildirilmiştir. DSÖ, 2005'te dünyada 4 milyon kişinin TB'den öleceğini tahmin etmektedir (4).

Türkiye'de 1950 sonrasında 1970-1975 yıllarına kadar yapılan TB mücadelesinden çok iyi sonuçlar alınmıştır. Yurt düzeyinde dağılmış VSD'leri, Göğüs Hastalıkları Hastaneleri, bölge laboratuvarları, mikrofilm taramaları ve BCG aşı kampanyaları ile hastalık büyük ölçüde geriletmiştir. Ancak 1975-1980 arasında mücadele hızı azalmış, dispanser çalışmalarında organizasyon bozukluğu olmuş, BCG aşı kampanyaları eski gücünü yitirmiş ve TB'nin geriletmesinde hedeflenen değerlere ulaşılamamıştır (5).

Ülkemizde TB'nin durumu değerlendirildiğinde,

hastalık insidansı açısından başarılı kontrol programı uygulamış ülkeler ile, kötü programlar uygulamış ülkeler arasında bir konumumuzun olduğu görülmektedir (3).

Türkiye'de verem savaşı örgütlenmesinde merkez birim, Verem Savaş Daire Başkanlığı, uç birim ise VSD'lerdir (6).

Verem Savaşı Dispanserlerinin görevleri (7);

- Buldukları il ve sağlık grubunda kendilerine ayrılan bölgelerde verem savaşını yürütür. Sağlık ocaklarından ve diğer sağlık kuruluşlarından gönderilen hasta ve şüpheli vakaların klinik, radyolojik ve bakteriyolojik muayenelerini yapar ve tedavi endikasyonu koyar,

- Tedavi gören hastaların belirli aralıklarla kontrolünü yapar,

- İl içindeki veremlilerin arşivini yönetmeliklere uygun biçimde tutar,

- İlde verem savaşını 168 sayılı Verem Savaşı Dispanserleri Yönetmeliği hükümlerine göre yürütür,

- Veremin toplum içindeki oranını azaltmak için halk sağlığı eğitimi, hastalara ilaç sağlanması ve dağıtımı, hastaların tedaviye uyumu ve BCG aşısı yapılması sırasında katılımın daha çok olmasını sağlamak için verem savaş dernekleri ile işbirliği yapar,

- Hasta ailelerin eğitim işlerini dispanser ziyaretçi hemşiresi eliyle denetler,

- Kendisine bağlı BCG ekipleri tarafından mümkün olan yerlerde sağlık ocağı personeline yararlanarak bölgesinde 0-6 yaş grubuna tüberkülin yapılmadan, daha büyüklere tüberkülin testi sonrasında BCG aşısı yapar,

- Klinik, bakteriyolojik ve mikrofilm yöntemleri ile köylerde ve kentte verem taramaları yaptırarak hastaları kayda alır ve ilgili sağlık ocağına bilgide bulunur,

- Hastalığın gidişine göre hastaları, uygun görülen süreler içinde kontrolleri için verem savaşı dispanserine göndermeleri için ocak tabiplerinden ister,

- Verem tedavi kurumlarından çıkan hastaların inceleme, izleme ve hastane sonrası tedavilerini sağlar. Bunun için verem tedavi kurumlarının taburcu ettikleri hastalarını dispansere bildirmelerini ister,

- Verem savaşı haftalarında uyarma ve eğitim kampanyalarının verimini artırmak için gerekli plan ve programları hazırlar,

- Sağlık Bakanlığı'na gönderilecek aylık ve yıllık çalışma cetvellerini düzenleyerek il verem savaş başkanlığına sunar.

Bu çalışma, Isparta İli Verem Savaşı Dispanseri'ne

kayıtlı, 2000-2007 yılları arasında TB tanısı ile tedavi altına alınan hastaların demografik bilgileri, tanı ve tedavi sonuçlarının kayıtlardan değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Şubat 2008'de kayıtlar incelenerek yapılan tanımlayıcı tipteki araştırmanın evrenini Isparta Verem Savaşı Dispanseri'ne kayıtlı, merkez ve çevre yerleşim birimlerinde, 2000-2007 yılları arasında Tüberküloz tanısı alıp tedavi olmuş veya olmakta olan 183 hasta oluşturdu.

TB hastalarının yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sosyal güvence, mesleki durumlarını içeren sosyo-demografik özellikleri, tanı-tedavi yerleri, olgu durumları, klinik belirti-bulguları, ailede TB öyküsü, TB dışı hastalık varlığını içeren anket formu, hasta dosyalarındaki kayıtlı veriler esas alınarak dolduruldu.

Olgu tanımları:

Yeni olgu: Daha önce hiç TB tedavisi almamış ya da dört haftadan kısa süre anti TB ilaç kullanmış hasta.

Nüks olgu: Daha önce bir hekim tarafından TB saptanıp tedavisi sürerken yayma pozitif kalan ya da tekrar pozitifleşen hasta.

Kronik olgu: "Yeniden Tedavi" rejimini tamamladıktan sonra pozitifleşen ya da pozitif kalan hasta.

Veri sunumu, sayı, yüzde değerler, ortalama, ortanca, standart sapma, en küçük-en büyük değerler kullanılarak yapıldı.

Toplanan veriler SPSS 9.05 paket programında, tanımlayıcı istatistik ile analiz edildi.

Araştırma etik kurallar çerçevesinde yürütüldü, ilgili kurumdan yazılı ve sözlü izinler alındı.

Bulgular

Verem Savaşı Dispanseri kayıtlarından elde edilen bilgilere göre ;

Kayıtlı 183 kişiden, 73'ü (%39,9) kadın, 110'u (%60,1) erkekti. Kadınların yaş ortalaması; 47,1 ± 20,05 yıl; erkeklerin yaş ortalaması; 45,9 ± 18,8 yıl; erkek ve kadınların toplam yaş ortalaması; 46,4 ± 19,2 yıl olarak bulundu. Kayıtlara göre hastaların %40,3'ü 25-45 (7-90) yaş arasındaydı.

Hastaların bazı demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Kayıtlara göre Verem Savaşı Dispanseri'ne başvuran hastaların %94,4'ü yeni olgu, %3,3'ü nüks, %1,7'si nakil gelen, %0,6'sı kronik vakaydı.

159 TB'li hastanın 138'inde (%87,0) TB'li hastayla

temas öyküsü yoktu. Temas öyküsü olanların; 17'sinde (%81,0) ev içi temas öyküsü, 4'ünde (%19,0) ev dışı temas öyküsü vardı.

Tablo 1. Araştırma grubunun bazı tanımlayıcı özelliklerinin cinsiyete göre dağılımları

		Erkek		Kadın		Toplam	
		Sayı (n)	(%)	Sayı (n)	(%)	Sayı (n)	(%)
Eğitim durumu (n=172*)	Okur yazar	3	2,9	2	2,9	5	2,9
	Okur yazar değil	5	4,8	16	23,5	21	12,2
	İlkokul	58	55,8	30	44,1	88	51,2
	Ortaokul	8	7,7	1	1,5	9	5,2
	Lise	18	17,3	11	16,2	29	16,9
	Yüksekokul ve dengi	12	11,5	8	11,8	20	11,6
Medeni durumu (n=179*)	Evli	79	73,1	42	59,2	121	67,6
	Bekar	27	25,0	24	33,8	51	28,5
	Dul	2	1,9	5	7,0	7	3,9
Yerleşim yeri(n=179*)	Merkez	69	65,1	52	71,2	121	67,6
	İlçe -köy	37	34,9	21	28,8	58	32,4
Meslek (n=147*)	Emekli	13	14,9	3	5,0	16	10,9
	Ev Hanımı	-	-	44	73,3	44	30,2
	Öğrenci	11	12,6	6	10,0	17	11,6
	İşçi	7	8,1	2	3,3	9	6,1
	Serbest	44	50,5	1	1,7	45	30,3
	Memur	12	13,9	4	6,7	16	10,9
Sağlık güvencesi (n:170*)	Yok	9	9,0	6	8,6	15	8,8
	Emekli Sandığı	25	25,0	18	25,7	43	25,3
	SSK	36	36,0	31	44,3	67	39,4
	Bağ-kur	10	10,0	7	10,0	17	10,0
	Özel	1	1,0	2	2,9	3	1,8
	Yeşil Kart	19	19,0	6	8,6	25	14,7

! : Sosyal Sigortalar Kurumu

*: Kayıtlara göre 183 hastadan verisine ulaşılan kişi sayısı

Hastaların %98,0'ında TB tedavi protokolü tamamlanmış ve başlangıç tedavi protokolü sonunda %51,0 'ında tam iyileşme sağlanmıştır. Hastaların tedavi süre ortancası 10 (4-65) ay idi. 2008 Şubat ayı itibariyle Isparta VSD kayıtlarına göre 12'si (%54,6) merkezde 10'u (%45,4) ilçe ve köylerde olmak üzere toplam tedavi altında 22 aktif hasta bulunmaktadır.

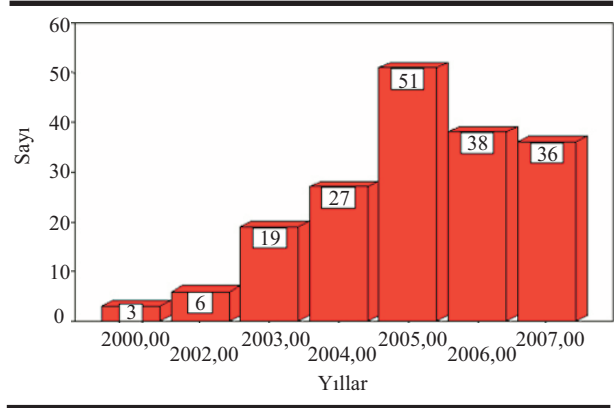
TB hastalığı ailesinde de olanların dağılımı, mevcut diğer hastalıkları, akciğer dışı organ tutulumları, başvuru şikayetleri ve hastalığın tanısını koyan birim ve uzmanlık alanına göre dağılımları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırma grubunun hastalık ile ilgili özelliklerine göre dağılımı

Özellik	Sayı	%	
Ailesinde de TB olan hastaların dağılımı (n:19) ¹	Kardeş Baba Çocuk Eş Anne Dede Teyze Kayınvalide	9 4 3 2 2 1 1 1	39,1 17,4 13,0 8,7 8,7 4,4 4,4 4,4
Hastaların, TB dışındaki mevcut hastalıklarının sistemlere göre dağılımları (n:48) ¹	Kardiyo-Vasküler Sistem: Hipertansiyon, Serebro-Vasküler Olay, Koroner Arter Hastalığı Solunum Sistemi: Amfizem, Pnömoni, Astım Üriner Sistem: Kronik Böbrek Yetmezliği, Nefrektomi Endokrin Sistem: Diyabet, Guatr İskelet Sistemi: Romatoid Artrit, Disk Hernisi Hepato-Biliyer Sistem: Hepatit B, Hepatit C, Safra Kesesi Taşı İmmün Sistem: Ailevi Akdeniz Ateşi, Sistemik Lupus Eritematosus, Behçet	23 5 8 16 5 4 3	35,9 7,8 12,5 25,0 7,8 6,3 4,7
Hastaların, akciğer dışında tutulan organlarının dağılımı (n:64)	Lenf Bezi Plevra Periton Cilt Kemik Testis, Over Meninks	24 22 6 4 4 3 1	37,5 34,3 9,4 6,3 6,3 4,6 1,6
Hastaların başvuru şikayetlerine göre dağılımları (n:151) ¹	Öksürük Gece Terlemesi Balgam Halsizlik-İştahsızlık Ağrı Diğer ²	87 55 47 40 38 76	25,4 16,0 13,7 11,7 11,1 22,1
Hastaların tanımlarını koyan hekimlere göre dağılımları (n=164)	Göğüs Hastalıkları Uzmanı VSD Hekimi Dahiliye Uzmanı Pratisyen Hekim Aile Hekimi Diğer ³	111 15 7 4 1 26	67,7 9,0 4,3 2,0 1,0 16,0
TB tanısı koyan sağlık birimlerinin dağılımı (n=164)	Özel Hastane Tıp Fakültesi (Göğüs Hastalıkları, Dahiliye, Enfeksiyon Hastalıkları) Devlet Hastanesi Sosyal Sigortalar Kurumu Hastanesi Verem Savaş Dispanseri Göğüs Hastalıkları Hastanesi	4 52 66 13 14 15	2,5 32,0 40,0 8,0 8,5 9,0

¹: Bir kişide bir veya birden fazla sayıda özellik mevcuttur.
²: Ateş, boyunda şişlik, nefes darlığı, kilo kaybı, bulantı kusma
³: Ortopedi, Cildiye, Enfeksiyon hastalıkları hekimleri

2000-2007 yılları arasında en fazla olguya 2005 yılında ulaşılmıştır (51 olgu).
 Tüberküloz'lu hasta sayılarının yıllara göre dağılımları Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Tüberküloz'lu hasta sayılarının yıllara göre dağılımları

Tartışma

Çalışmamızda hastaların %59,0'nun 15-54 yaş arasında olduğu tespit edildi. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerinde, TB hastalarının %70'inin 15-54 yaş arasında olduğu bilinmektedir (8). Yine yapılan çalışmalarda, ülkemizde 15-44 yaş arası hastaların oranı %64 olarak bildirilmektedir (9). Tüm bu veriler, çalışmamızla paralellik göstermekle birlikte, TB vakalarının bu yaşlarda sıklığının arttığını göstermektedir.

Şubat 2008 tarihi itibarıyla Isparta ili ve çevresindeki yerleşim bölgelerinde 22 aktif TB hastası bulunmaktadır. Türkiye'deki TB insidansının 2004 yılı itibarıyla yaklaşık olarak yüz binde 27 olduğu bilinmektedir (10). Isparta nüfusuna oranla, VSD'ye kayıtlı aktif TB hastalarının, ülkemiz TB oranının altında kalması hastaların kayıt altına alınmalarındaki ve bildirimlerindeki yetersizlikleri düşündürmektedir. Bu durum, dispanserlere kayıtlı hastalar dışındaki hastaların sayıları ve özelliklerinin bilinmemesine yol açmaktadır.

VSD'de yaptığımız araştırmada, hastaların %67,6'sının merkezde, %32,4'ünün ise çevre ilçe-köylerde yaşadığı tespit edilmiştir. Muğla VSD'de yapılan benzer bir çalışmada ise TB hastalarının %26'sının merkez, %74'ünün çevre ilçe-köylerde yaşadığı tespit edilmiştir (11).

Bu iki çalışma arasındaki farklılığı Isparta'da ki kentsel göç oranının yüksek olmasına ve Muğla merkezinin, ilçe-köylerine göre daha düşük nüfus oranına sahip olmasına bağlayabiliriz (12). Kayıtlardan elde edilen verilere göre, TB'li hastaların %60,1'i erkek, %39,9'u ise kadın hasta olarak bulundu. Bu durum erkeklerin sosyal olarak daha aktif olmalarından kaynaklanabileceği gibi, kadınların tanınma sürecine ulaşmalarındaki güçlükler nedeniyle de olabilir.

Araştırmamızın sonucuna göre hasta yakınlarının %11,5'inde TB öyküsü bulunması gerçeği yine aile taramalarının önemini ortaya çıkaran diğer önemli bir göstergedir. Ne yazık ki tüm uyarılara rağmen hala aile içinde korunma yöntemlerinin ailelerce tam olarak uygulanmadığı ya da uygulanmadığı bilinmektedir.

Çalışmamızda TB hastalarının %36,6'sında ekstra pulmoner (akciğer dışı) tutulum mevcuttu. Eskişehir'de yapılan bir çalışmada hastaların %22,7'sinde akciğer dışı tutulum olduğu tespit edilmiştir. Akciğer dışı tutulum oranının Trakya'daki üç ilde %14,8 ile Denizli ve çevresi illerde % 28,4 arasında değiştiği bulunmuştur (1). Yapılan çalışmalarda, akciğer dışı tutulumun, tüm TB olgularının %13,6 ile %46'sını oluşturduğu bildirilmektedir. Bu geniş yayılım aralığı akciğer dışı tutulumu olan olgularının yaş, cinsiyet, ırk ve bölgeler açısından gösterdiği değişkenlikten kaynaklanmaktadır (13).

Yapılan çalışmada, akciğer dışı organ tutulumun da en sık lenf bezi tüberkülozunun görülmesi, TB hastalığının en sık lenfatojen yolla yayıldığı ve lenf bezlerinin ilk olarak tutulduğu bilgisiyle de paralellik göstermektedir (1).

TB hastalarının %27,3'ünde TB dışında başka bir hastalığın olması, TB'nin diyabet, kronik böbrek yetmezliği, hematolojik maligniteler, hemodiyaliz, immünsupresif tedaviler gibi ek bir hastalığa sekonder olarak risk altındaki, immün sistemi zayıf kişilerde ortaya çıkabileceğini ya da aktifleşebileceğini destekleyen bir bulgudur (14).

Sonuç ve Öneriler

Ülkemizdeki TB insidansına göre (yüz binde 27), Isparta VSD'ye kayıtlı TB hastalarının yılda 100 olgu civarında olması gerekirken, en yüksek düzeye ulaştığı 2005 yılında bile 51 olguda kalması, kayıt altına alınan olguların yetersiz kaldığını göstermektedir. VSD kayıtları, ülkemizdeki durumun tam ve doğru olarak bilinmesi; gelecekteki faaliyetlerin planlanması ve önceliklerin belirlenmesinde, Avrupa ve dünyadaki diğer ülkelerle karşılaştırılabilecek verilerin elde edilmesinde çok önem taşımaktadır.

Bu nedenle, bildirim zorunlu hastalık olan TB'nin tanısını koyan sağlık birimlerinin, VSD'ye bildirimde bulunmak konusunda bilgilendirilmelerinin ve bu konuda hekimlere yönelik hizmet içi eğitim düzenlemelerinin olumlu olacağını söyleyebiliriz.

Kaynaklar

1. Kolsuz M, Ersoy S, Demircan N, Metintaş M, Erginel S, Uçgın İ. Eskişehir-Deliklitaş Verem Savaş Dispanserinde İzlenen Akciğer Dışı Tüberküloz Olgularının Değerlendirilmesi. *Türk Toraks Dergisi* 2003; 4(1): 25-32.
2. Altın S. Çağımızın Vebasız Tüberküloz mu? Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi. <http://www.genetikbilimi.com/genbilim/tuberkuloz.htm>. (Erişim tarihi: 28.01.2008).
3. Balbay Ö, Işıkhani V, Annakkaya AN, Arbak P, Bilgin C, Bulut İ ve ark. Sosyal ve Ekonomik Boyutuyla Türkiye' deki Tüberküloz Hastaları. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi* 2004; 2: 5-14.
4. World Health Organization, TB, a global emergency. WHO report on the TB epidemic. WHO/TB/Geneva 1994; 177: 1-15. (Erişim tarihi: 02.02.2008).
5. Anđ Ö, Uzun M. Türkiye' de Tüberkülozun Son Durumu. *Klinik Dergisi* 1998; 11(1): 3-5.
6. Uskun E, Öztürk M, Kişioğlu AN, Kırbıyık S, Yeşildağ M. Isparta ili Verem Savaş Dispanseri' ne başvuran hastaların değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2005; 12(4): 11-5.
7. Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirildiği Bölgelerde Hizmetin Yürütülmesi Hakkında Yönerge. Sağlık Mevzuatı. 2. baskı Ankara: Hacettepe Yayın Birliği; 1987: 258-259.
8. WHO report. Global Tuberculosis Control. WHO Report. WHO/CDS/TB, Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing 2002.
9. Öđer O, Karagöz T. Tüberküloz Epidemiyolojisi ve Ülkemizdeki Durumu. İstanbul: Türkiye Ulusal Verem Savaşı Dernekleri Federasyonu Başkanlığı Yayını; 1992: 1.
10. Kılıçaslan Z. Dünyada ve Türkiye' de Tüberküloz. *ANKEM Dergisi* 2007; 21(Ek 2): 76-80.
11. Işık M, Demircan S, Dereli F, Çalıştır B, Turasay N. Muğla Verem Savaş Dispanseri'nin 2000-2004 yılları arası kayıtlı vakalarının incelenmesi. XI. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kitabı (23-26 Ekim 2007, Denizli) 2007; 213.
12. Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistikler; Nüfus, Konut ve Demografi. http://www.die.gov.tr/nufus_sayimi/2000tablo5.xls (Erişim tarihi: 18.03.2008).
13. Centis R, Ianni A, Migliori GB. Evaluation of tuberculosis treatment results in Italy, report 1998. Tuberculosis section of the National AIPO study group on infection disease and the SMIRA group. *Monaldi Arch Chest Dis* 2000; 55: 293-8.
14. Göçmen S, Saka D, Öğretensoy M. Akciğer Tüberkülozlularda Risk Faktörleri Varlığının Araştırılması. *Solunum Hastalıkları* 2004; 15: 180-185.