

# 1999-2002 Yılları Arasında Kahramanlar Verem Savaşı Dispanseri'ne Yapılan Tüberkülozlu Hasta Bildirimlerinin Değerlendirilmesi

Aygün Öztop, İpek Ünsal, Ayşe Özgü, Savaş Özgüven, İlknur Köse, Rıza Çakmak

Kahramanlar Verem Savaşı Dispanseri, İzmir

## ÖZET

Tüberküloz ulusal düzeyde bildirim zorunlu bir hastalıktır. Bu çalışmada, tüberküloz bildirim sistemi ve bu sistemle ilgili olarak dispanserimizin yaptığı çalışmaların sonuçlarının değerlendirilmesi planlandı. Dispanserimize 1999-2002 tarihleri arasında Sağlık Müdürlüğü'nden 480 bildirim yapıldığı, sağlık kurumlarından ise 526 epikriz gönderildiği tespit edildi. Üç yüz kırk bir (%54.7) olguya ilişkin aynı anda iki kez bildirim yapıldığı, bir yıl içinde hemoptizi, ilaç yan etkisi gibi nedenlerden dolayı tekrarlayan 42 bildirim olduğu saptandı. Sonuç olarak, dört yıllık sürede toplam 623 bildirim yapıldığı belirlendi. Bildirimi yapan sağlık kurumlarının dağılımı incelendiğinde, Göğüs Hastalıkları Hastanesi'nin en fazla bildirim yapan sağlık kurumu olduğu tespit edildi (%96.3). Bildirimlerin 379'unun (%60.8) dosyalararak dispanserde takip ve tedaviye alındığı, 161'ineyse (%25.8) ulaşılamadığı saptandı. Kalan 83 (%13.3) bildirim 34'ünün (%5.4) dispanser bölgesinde oturmadığı, 23'ünün (%3.7) diğer tedavi kurumlarında izlendiği, 7'sinin (%1.1) aktif tüberküloz olmadığı, 5'inin (%0.8) tüberküloz dışı hastalık olduğu, 14'ünün (%2.2) de öldüğü tespit edildi. Sonuç olarak bölgemizde tüberküloz olgularının hem kayıt ve bildirim sisteminde, hem de dispanser tarafından takip ve tedavi altına alınmasında eksiklikler olduğu gözlemlendi.

Anahtar sözcükler: tüberküloz, hastalık bildirim, dispanser

*Toraks Dergisi, 2005;6(3):243-250*

## ABSTRACT

### The Evaluation of Notifying Patients With Tuberculosis to Kahramanlar Dispensary Between 1999 and 2002

Tuberculosis is a disease of which notifying is mandatory in our country. The role of our dispensary in notifying and recording system was evaluated in this study. It has been found that 480 notifications were sent from health management office and 526 from health departments between 1999-2002. It has been detected that 341 (54.7%) patients were notified twice and that 42 notifications were recurrent reports due to reasons such as hemoptysis and drug side effects in a period of one year. As a result, in a four-year period, 623 notifications were recorded. The health departments were evaluated according to their number of reports; Hospital of Chest Diseases was the main institution in reporting the disease with the rate of 96.3%. It was found that 379 (60.8%) of notified cases were treated in the dispensary, but 161 (25.8%) of the reported cases were lost to follow-up. In the remaining 83 (13.3%) reports, 34 (5.4%) patients lived out of dispensary region, 23 (3.7%) patients were treated and followed in other medical centers, 7 (1.1%) patients were diagnosed as having inactive tuberculosis, while in 5 (0.8%) patients diseases other than tuberculosis were detected and 14 (2.2%) patients died due to tuberculosis. As a result, we think that there are deficiencies in notifying and recording of the patients in our region as well as a deficiency in treating and following of patients by our dispensary.

Keywords: tuberculosis, disease notification, dispensary

*Toraks Dergisi, 2005;6(3):243-250*

Geliş tarihi: 05.08.2004

Kabul tarihi: 07.01.2005

Yazışma Adresi: Prof. Dr. Aygün Öztop  
Kahramanlar Verem Savaşı Dispanseri, 35200 İzmir  
Tel : (0232) 483 38 72  
E-posta : aygunoztop@yahoo.com

## GİRİŞ

Tüberküloz, bulaşıcı bir hastalık olması nedeniyle günümüzde hâlâ önemini koruyan ve dolayısıyla ülkemizde ve tüm dünyada ciddi biçimde mücadele edilen bir halk sağlığı sorunudur. Ulusal olarak tüberkülozla mücadelede verem savaşı dispanserleri (VSD'ler) önemli bir yer tutmaktadır. Dispanserler tüberkülozlu olguların tanısında, takip ve tedavisinde, temaslılarının kontrol ve izleminde, gerektiğinde kemoprofilaksi uygulanmasında, BCG aşılamaında ve ülkemizde tüberküloz hastalığının yaygınlığı hakkında bilgi edinilmesinde önemli rol oynamaktadır.

Tüberkülozla mücadele bakımından ülkemizin durumu değerlendirildiğinde, hastalık insidansı açısından kontrol programı uygulamış ülkeler ile kötü programlar uygulamış ülkeler arasında bir konumda olduğu gözlenmektedir. Tüberküloz insidansı, 2000 yılında VSD'lere kayıtlı hastalara göre hesaplandığında, yüz binde 27'dir [1]. Ancak, bu rakamın kayıt ve ihbar sistemindeki aksaklıklar nedeniyle Türkiye'deki tüm hastaları kapsamadığı bilinmektedir [2]. Bu nedenle, tüberküloz hastalığının gerçek boyutu hakkında doğru veriler elde edilmesi ve bu hastalıkla savaşımında en uygun stratejilerin belirlenmesi için, sürekli ve doğru çalışan ihbar ve kayıt sistemi olması gerekmektedir [3].

Bu çalışmada, tüberküloz hasta bildirimleriyle ilgili olarak dispanserimizin yaptığı çalışmaların sonuçlarının değerlendirilmesi ve tüberküloz hasta bildirim sisteminin incelenmesi planlandı.

## GEREÇ VE YÖNTEM

İzmir ili merkezinde sekiz VSD mevcut olup, bunlardan biri de Kahramanlar Verem Savaşı Dispanseri'dir. Dispanser bünyesinde Ege Bölgesi Tüberküloz Laboratuvarı bulunmaktadır. Dispanserin sorumlu olduğu bölgenin yıl ortası Ev Halkı Tespit Fişi (ETF) nüfusu 2002 yılı verilerine göre 231 950 olup, aynı zamanda kalabalık aile yaşamı ve yoğun gecekondulaşma mevcuttur.

Ülkemizde tüberküloz hastalarının yasal bildirim yolu, tüberküloz hastalığını ya da tüberküloz ölümünü tespit eden özel ya da tüzel tüm hekimlerin İl Sağlık Müdürlüğü'ne yazılı bildirimde bulunması, İl Sağlık Müdürlüğü'nün de hastaların bağlı olduğu VSD'lere bu bildirimleri iletmesidir [2]. Dispanserimize Sağlık Müdürlüğü'nden bildirim yapıldığı gibi, yasal bildirim olmamakla birlikte, sağlık kurumlarından bölgemizde ikamet eden hastaların epikrizleri de gönderilmektedir. Sağlık Müdürlüğü bildirimlerinde, birden fazla sayıda hasta aynı anda ihbar edilmektedir. Bildirimde hastaların adı-soyadı, baba adı, doğum tarihi, adres ve ihbar eden kurumlar belirtilmektedir. Hasta epikrizleri de dispanserimizde hasta ihbarı olarak

kabul edilmektedir. Gönderilen epikrizler ve Sağlık Müdürlüğü bildirimleri dispanserin epikriz defterine kaydedilmektedir. Bu defterde hastanın adı-soyadı ve bildirim yapan sağlık kurumunun adı belirtilmektedir. Gelen bildirimler epikriz defterine kaydedildikten sonra, bildirimi yapılan olgunun dispanserimiz tarafından takip ve tedavi altına alınıp alınmadığı, tüberküloz hasta kayıt defterinden kontrol edilmektedir. Kontrol sonucunda bildirimi yapılan olgunun dispansere başvurmadığı tespit edilirse, telefon ve/veya davet mektubu ile hastaya veya ailesine ulaşılmaya çalışılmakta, gerektiğinde sağlık ocakları ve muhtarlıklardan yardım istenmektedir. Bu çalışmalar sonucu, Sağlık Müdürlüğü'nden bildirilen olguların dispanser tarafından takip ve tedaviye alınıp alınmadığı aralıklı olarak Sağlık Müdürlüğü'ne bildirilmekte, takip ve tedavi altına alınan olguların epikrizleri dosyalarına konulmakta, ulaşılamayan olguların epikrizleri ise arşivde epikriz defterinde saklanmaktadır.

Bu çalışmada, 1 Ocak 1999-31 Aralık 2002 tarihleri arasındaki 4 yıllık süre içinde dispansere Sağlık Müdürlüğü'nden yapılan bildirimlerle sağlık kurumlarından gönderilen epikrizler ayrı ayrı incelendi. Aynı anda hem Sağlık Müdürlüğü'nden bildirim yapılan, hem de epikrizleri gönderilen olguların bildirim tek bildirim kabul edildi. Ayrıca, bir olgunun birbirini takip eden 12 aylık süre içinde çeşitli nedenlerden dolayı (tedaviye ara verme, hemoptizi, ilaç yan etkisi gibi) birden fazla bildirim, tek bildirim sayıldı [4]. Dispansere ve Sağlık Müdürlüğü'ne bildirim yapan sağlık kurumları ve sayıları belirlendi. Bildirim sonuçlarına göre, olgular dosyalı, ölüm, başka kurumda tedavide, sekel tüberküloz, bölge dışı, ulaşılamayan ve başka hastalık olarak sınıflandırıldı. Bu sınıflandırmaya ilişkin tanımlar aşağıda sunuldu.

*Dosyalı:* dispanserde tüberküloz tanısıyla dosya açılarak takip ve tedaviye alınan olgular.

*Ölüm:* akciğer tüberkülozu tanısı olup öldüğü bildirilen ve/veya dispanser tarafından arandığı süre içinde ölen olgular.

*Başka kurumda tedavide:* bildirimdeki adrese göre çalışma bölgesi içinde ikamet eden, ancak tüberküloz tedavisi ve takibi başka sağlık kurumları tarafından yapılan olgular.

*Sekel tüberküloz:* klinik ve radyolojik olarak aktivasyon bulgusu saptanmayan ve balgam yayma ARB ve kültürleri negatif olan olgular.

*Bölge dışı:* çalışma bölgesi dışında oturduğu tespit edilip, öğrenilen doğru adresiyle, ilgili dispansere bildirilen olgular.

*Ulaşılamayan:* dispansere bildirim yapılan, ancak dispanserin yaptığı çalışma sonucunda (telefon, mektup gibi) ulaşılamayan veya gelmeyen olgular.

*Başka hastalık:* tanısının tüberküloz olmadığı saptanan olgular.

Tedaviyi terk edip dönen olguların bir yıl arayla bildirim

sonucu, ilk açılan dosyaları incelenerek değerlendirildi. Olgular dispansere başvurup tekrar tedaviye başlandıysa dosyalı, kendilerine ulaşılmadıysa veya gelmedilerse, ulaşılamayan grubuna dahil edildiler. Dosyalı olguların bildirim olan, nakil, bildirim olmayan ve dispanserde tanı konulan olgu sayıları saptandı. Bildirimi olmayan dosyalı olguların ilk tüberküloz tanısı aldıkları sağlık kurumları belirlendi.

## BULGULAR

1 Ocak 1999-31 Aralık 2002 tarihleri arasındaki dört yıllık sürede toplam 1006 bildirim yapıldığı belirlendi. Bunlardan 480 bildirim Sağlık Müdürlüğü'nden, 526'sının da sağlık

kurumlarından epikriz gönderilmek suretiyle yapıldığı saptandı. Ancak, bir yıl içinde tedaviye ara verme, hemoptizi, ilaç yan etkisi gibi nedenlerden dolayı Sağlık Müdürlüğü'nden 4, sağlık kurumlarından 38 olmak üzere, toplam 42 tekrarlayan bildirim yapıldığı tespit edildi. Ayrıca, 341 (%54.7) olguda, aynı anda hem Sağlık Müdürlüğü'nden bildirim yapıldığı, hem de sağlık kurumlarından epikriz gönderildiği (yani toplam 682 bildirim yapıldığı) bulundu. Buna göre tekrarlayan bildirim (42) ve çift bildirim (341) değerleri düşüldü ve geriye kalan 623 bildirim toplam bildirim olarak alındı. Bu 623 bildirim 135'inin sadece Sağlık Müdürlüğü'nden, 147'sinin sadece sağlık kurumlarından yapılırken, 341'inin her iki yolla yapıldığı belirlendi.

Hasta bildirimleriyle ilgili olarak dispanserin yaptığı çalışmalar değerlendirildiğinde, bildirimlerin 379'unun (%60.8) dosyalararak takibe alındığı, 161'ineyse (%25.8) ulaşılamadığı, kalan 83 (%13.3) olgunun ise diğer nedenlerden dolayı takibe alınmadığı saptandı (Tablo I). Bu 161 olgunun, 157'sine telefon ve/veya mektup gibi çalışmalar sonucunda ulaşılamadığı, dört olgununsa kendisiyle kişisel görüşme yapılmasına rağmen tedaviyi kabul etmediği belirlendi.

Dispansere yapılan tüm bildirimlerin, bildirim yapan sağlık kurumuna göre dağılımı incelendiğinde, Göğüs Hastalıkları Hastanesi'nin en fazla bildirimde bulunan sağlık kurumu olduğu tespit edildi (%96.3). Ancak, ilimizde Göğüs Hastalıkları Hastanesi ile SSK Hastanesi arasındaki anlaşma nedeniyle, tüberküloz olguları SSK Hastanesi'nden Göğüs Hastalıkları Hastanesi'ne sevk edilmektedir. Dispanserimize yapılan bildirimlerin sağlık kurumlarına göre dağılımı ve Sağlık

Bildirim Sonuçları	1999-2002 Arası Toplam Bildirim	
	Sayı	Yüzde
Dosyalı	379	60.8
Ulaşılamayan	161	25.8
Diğer	83	13.3
Sekel	7	
Ölüm	14	
Bölge dışı	34	
Başka kurumda tedavi gören	23	
Başka hastalık	5	
Toplam	623	100

Bildirim Yapan Sağlık Kurumu ve Sayısı	Dispansere Yapılan Bildirimler (1999-2002)		İzmir Sağlık Müdürlüğü'ne Yapılan Tüm Bildirimler* (1999-2002)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Göğüs hastanesi (1)	600	96.3	3555	61.3
Devlet hastanesi (21)	3	0.5	135	2.3
Çocuk hastanesi (1)	4	0.6	51	0.9
Üniversite hastanesi (2)	6	1.1	205	3.5
Askeri hastane (2)	3	0.5	1	0.01
SSK hastanesi (7)	3	0.5	107	1.8
Özel hastane (16)	3	0.5	-	-
İl dışı sağlık müdürlüğü	1	0.2	-	-
Diğer**	-	-	1744	30.1
Toplam	623	100	5798	100

\*Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Bölümü'nden alınmıştır.  
\*\*VSD'ler ve sağlık ocakları, "diğer" bölümüne dahildir.

Sağlık Kurumu	1999 Yılı Sayı	2000 Yılı Sayı	2001 Yılı Sayı	2002 Yılı Sayı	Toplam	
					Sayı	Yüzde
VSD	5	2	6	4	17	74
SSK	3	2	–	1	6	26
Toplam	8	4	6	5	23	100

	1999 Sayı	2000 Sayı	2001 Sayı	2002 Sayı	Toplam Sayı	Yüzde
Bildirimi yapılan	96	100	88	95	379	69.8
Dispanserde tanı ve tedavi başlanan	8	5	12	28	33	6.1
Nakil gelen	2	2	–	–	4	0.7
Bildirim yapılmayan	40	33	26	28	127	23.4
Toplam	146	140	126	131	543	100

Müdürlüğü'ne tüm kurumlardan yapılan bildirimlerin dağılımı Tablo II'de gösterilmektedir.

Dispanserimizin çalışma alanı içinde ikamet eden, ancak başka kurumlar tarafından tedavi edilen 23 olgu mevcut olup, bunlardan 17'sinin (%74) diğer VSD'ler tarafından takibe alındığı saptandı (Tablo III). Bu olguların işyerine yakın ve/veya yakınlarının ikamet ettikleri bölgelerin dispanserleri tarafından takibe alındıkları, ancak tedavi sonuçlarının kayıtlarımızda bulunmadığı ve temashıların muayenelerinin dispanserimizde yapıldığı tespit edildi. Kalan 6 (%26) olgunun ve yakınlarının SSK hastaneleri tarafından ayaktan takip ve tedavi edildikleri belirlendi. Ancak takip ve tedavi sonuçlarıyla ilgili kayıt bulunmadı.

Dört yıllık süre içinde dispanserde tedavi edilen toplam 543 olgunun 379'unu (%69.8) Sağlık Müdürlüğü ve/veya sağlık kurumlarından bildirimlerinin yapıldığı saptandı. Geriye kalan 164 (%30.2) olguyu ise, bildirim yapılmadan dispansere yönlendirilen olgular, dispanser tarafından tanı konularak takip ve tedaviye alınan olgular ve nakil gelen olgular oluşturmaktaydı (Tablo IV). Yüz altmış dört olgudan, bildirim olmadan dosyalanan 127'sinin ilk tanı aldıkları, yani bildirim yapması gereken sağlık kurumlarına göre dağılımı ile bildirim yapılan olguların bu kurumlara göre dağılımı, Tablo V'te gösterilmektedir. Buna göre, sağlık kurumlarında tanı alan toplam 750 olgunun 623'ünün (%83.1) bildirimlerinin yapıldığı, 127'sininse (%16.9) bildirimlerinin yapılmadığı belirlendi.

## TARTIŞMA

Tüberküloz bildirimleri ulusal tüberküloz kontrol programını, olgu bulma ve kayıt raporlama sistemini yansıtmaktadır

. Kayıt-bildirim sistemi tüberküloz hasta sayılarının doğru olarak saptanabilmesinin yanı sıra, yayma pozitif hasta oranlarının bilinmesi, standart olgu tanımlamalarının yapılması ve bu tanımlamalara göre standart tedavi rejimlerinin seçilmesi ve tedavi sonuçlarının raporlanması açısından önemlidir. Tüm bu veriler toplumda tüberküloz seyrinin ve uygulanan kontrol programının etkinliğinin değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır [5,6].

Günümüzde en yaygın görülen enfeksiyonlardan biri olan tüberküloz, ülkemizde ve dünyadaki birçok ülkede bildirim yapılan hastalıklardan biridir [4]. ABD'nin tüm eyaletlerinde olguların standart bir formla (CDC form 72.9) "Centers for Disease Control and Prevention"a bildirilmesi yasalarla zorunlu kılınmıştır. Bildirim süresi konusunda eyaletlere göre farklılıklar bulunmakta ve bu süre tanıdan sonra bir gün ile bir hafta arasında değişmektedir [7]. Ülkemizde ise 24.4.1930 tarih ve 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu'nun 113. maddesiyle bildirim zorunlu bir hastalık olarak kabul edilmiştir. Buna göre, olgular tanıyı koyan hekim tarafından sekiz gün içinde, ölenlerse 24 saat içinde isim ve adresleriyle birlikte ildeki sağlık müdürlüğüne bildirilmelidir. Tüberküloz hastalığının ya da ölümün bildiriminde yasal yükümlülük doktorundur [2]. Ancak, yasal zorunluluk olarak kabul edilmiş olmasına rağmen, ülkemizde tüberküloz hastalığı bildirimlerinin yeterli olmadığı belirtilmektedir [8,9]. Nitekim, bu çalışmada, sadece sağlık kurumundan epikrizi gönderilen 147 olgunun ve bildirim olmaksızın dispanserde dosyalanıp takibe alınan 127 olgunun yasal bildirimlerinin yapılmaması, tüberküloz hastalığında yasal bildirim sisteminin yeterli işlemediğini göstermektedir.

Vaka bildirimlerinin zorunlu olduğu ve ülke halkının bü-

Tablo V. Sağlık kurumlarının bildirim yaparak ve bildirim yapmadan dispansere yönlendirdikleri olguların dağılımı

Tbc Olgu Sayısı	Sağlık Kurumları								Toplam
	Göğüs Hastanesi	Üniversite Hastanesi	Çocuk Hastanesi	Askeri Hastane	SSK Hastanesi	Özel Hastane	Devlet Hastanesi	İl Dışı Sağlık Müdürlüğü	
Bildirimi Olan	600 (%87.6)	6 (%54.5)	4 (%33.3)	3 (%50)	3 (%30)	3 (%27.3)	3 (%20)	1 (%100)	623 (%83.1)
Bildirimi Olmayan	85 (%12.4)	4 (%36.4)	8 (%66.7)	3 (%50)	7 (%70)	8 (%72.7)	12 (%80)	-	127 (%16.9)
Toplam	685	10	12	6	10	11	15	1	750

yük yoğunluğunun sağlık güvencelerinin olduğu ülkelerde, yeni tanı alan tüberküloz olgularının bildirim oranının, tüberküloz insidansını gerçeğe oldukça yakın olarak yansıttığı belirtilmektedir. Ancak, resmi bildirimlerin tüberküloz insidans düzeyi belirlenmesindeki etkinliği, uygulanan tüberküloz kontrol programının başarısına paralellik gösterir. Bu nedenle, ülkemiz gibi birçok gelişmekte olan ülkede, tüberküloz insidans eğiliminin değerlendirilmesinde, resmi bildirimlerin yararlılığının sınırlı olacağı belirtilmektedir [10].

Ülkemizde tüberküloz hasta sayıları VSD kayıtlarına göre verilmekte olup, bildirim sistemi kullanılmamaktadır. Ancak, bu da, tüberküloz hastalığının yaygınlığı hakkında güvenilir verilere ulaşmamızı engellemektedir. Nitekim, ulaşılamayan (161) ve diğer (83) grubuna giren olgular, dispanser kayıtlarına girmedikleri için, öncelikle bölgemizin, dolayısıyla da ülkemizin tüberküloz kayıtlarında yer almamıştır. Bunun için bildirim sisteminde yasal düzenleme ve uygulamaların işlevinin artırılması, sağlık personelinin bu konuda daha duyarlı olmalarının sağlanması ve bildirim sisteminin veri kaynağı olarak kullanılabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, tüberküloz kontrol programlarının işleyişinde önemli bir yeri olan bildirim kayıtlarının kaynak olarak kullanılabilmesi için dikkat edilmesi gereken bazı noktalar vardır [11]:

### Bildirimi Zorunlu Olduğu Halde, Tanı Konulup Bildirimi Yapılmayan Olgular

Ülkemizde ve dünyada bildirim sistemini inceleyen çalışmalarda değişen oranlarda tüberküloz tanısı konulmasına karşın, bildirimi yapılmayan olgular olduğu belirtilmektedir. Bu konuda Ekim ve ark. [12] tarafından yapılan çalışmada, 1985-1988 yılları arasında kliniklerinde yatarak tedavi gören, tüberkülozlu 210 hastanın 56'sının (%26.6) dispansere bildirimlerinin olmadığı saptanmıştır. Ülkemizde Sivas ili genelinde yapılan diğer bir çalışmada, 1999-2001 yılları arasında hastanelerde, tüberküloz bilgisine ulaşılabilecek mevcut kayıt-arşiv

bilgileri taranmış ve tüberküloz tanısı alan olguların dispansere kayıtlılık oranlarının yıllara göre sırasıyla %43, %32, %45 olduğu belirtilmiştir [13]. İstanbul ilinde 2002 yılında tanı konulan tüberkülozlu olgu sayısı ve bildirim-kayıt işlemlerinin etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada, tüberküloz tanısı alan ve tedaviye başlanan hasta sayısının 6630 olduğu ve bu olguların %79.9'unun sağlık müdürlüğüne bildirildiği, %67.3'ününse VSD'lere kaydının yapıldığı bildirilmektedir [9]. İngiltere'deyse, bildirim sistemini inceleyen yedi çalışmayı içeren bir derlemede, %7-27 oranında daha az bildirim yapıldığı belirtilmektedir. Aynı derlemede, patoloji raporları ve tüberküloz ilaç reçeteleri gibi kaynakların incelenmesiyle, bildirilmesi gereken olgu sayısının %38-49 oranında arttığı saptanmıştır. Bu çalışmada, bildirim sistemindeki aksaklıkların giderilmesi için sağlık personelinin eğitimi, organize edilmesi, kurumlar arası koordinasyonun sağlanması ve tüberküloz ilaç reçetelerinin takibi önerilmektedir [14]. Yine 1992 yılında Porto Rico'da yapılan bir çalışmada, %19.5 olgunun taburcu edildikten sonra bildirimlerinin yapılmadığı saptanmış ve bunda doktor olmayan personel tarafından bildirim yapılması ve hızlı personel değişiminin rolü olduğu belirtilmiştir [15].

Bu çalışmada, dispanserimize yapılan bildirimler ve bildirimlerle ilgili olarak dispanserimizin yaptığı çalışmalar değerlendirildiğinden, çalışmanın yapıldığı yıllar arasında bölgemizdeki sağlık kurumlarından toplam kaç olgunun tüberküloz tanısı aldığı ve kaçının dispansere bildirildiği incelenmemiştir. Dört yıllık sürede dispanserimize yapılan bildirimler, gönderilen epikrizler ve başvuran olgular göz önüne alındığında, sağlık kurumlarından tanı alan toplam 750 olgunun 623'ünün (%83.1) Sağlık Müdürlüğü ve sağlık kurumlarından epikriz yoluyla bildirildiği, 127'sininse (%16.9) bildirim yapılmadan yönlendirildiği saptanmıştır. Gerek bu çalışmada gerekse ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda, bildirim sisteminin yeterli işlemediği görülmektedir. Bununla ilgili olarak tüberküloz tanısı alıp bildirimi yapılmayan olguları saptamak amacıyla 2003 yılında Ankara ili ve ilçelerindeki tüm hastaneleri kap-

sayan sürveyans çalışması başlatılmıştır. Ankara ili ve ilçelerindeki 57 hastaneyi içeren 11 aylık çalışma verilerine göre, 2002 yılında 989 olan bildirim sayısının, %107 artarak 2057 olduğu ve dispanserde takip edilen hasta sayısının %20.8 arttığı belirtilmektedir [16]. Bu yüzden, Ankara ilinde başlatılan aktif bildirim sisteminde olduğu gibi, sağlık müdürlüğünün görevlendirmesiyle her hastanede bir görevlinin hasta bildiriminden sorumlu olarak belirlenmesi ve bu kişinin hastaneleri, tüm servisleri, laboratuvar ve eczaneleri gezerek tüberküloz tanısı alan olguları saptayıp sağlık müdürlüğüne bildirmesi gerekmektedir [2].

### Aynı Hasta İçin Birden Fazla Bildirim Yapılması

Çalışmada, aynı anda hem sağlık kurumlarından epikriz gönderilmesi hem de Sağlık Müdürlüğü'nden bildirim yapılması nedeniyle, 341 (%54.7) olguya ait iki kez bildirim yapıldığı saptandı. Bunun yanı sıra hemoptizi, ilaç yan etkisi gibi nedenlerden dolayı tekrarlayan 42 bildirim olduğu belirlendi. Bu nedenle, öncelikle, "sağlık kurumlarının sağlık müdürlüğüne, müdürlüğün de ilgili VSD'lere bildirim yapması" şeklindeki yasal bildirim yoluna en kısa sürede işlev kazandırılması gerektiği düşünülmektedir. Kayıt raporlama sistemi düzenlendikten sonra, Dünya Sağlık Örgütü ve bu konuda yapılan çalışmalar, hasta bazlı elektronik kayıt sisteminin oluşturulmasını önermektedir. Bu sistemle, bir yıl içinde yapılan bildirimlerde aynı hastanın aynı anda farklı kurumlardan yapılan bildirimlerinin tespit edilebileceği gibi, hemoptizi, ilaç yan etkisi gibi nedenlerle yapılan bildirimlerinin saptanabileceği ve tüberküloz olgularının düzenli takip ve tedavi sonuçlarının izlenebileceği bildirilmektedir [17].

### Tanıda Yanılmalar

ABD'de 1953 yılında başlatılan ulusal tüberküloz sürveyans sistemi verileri 1985 yılında toplanıp değerlendirilmiş; toplu vaka bildirim yerine hasta bazında bildirim sağlayacak standart vaka bildirim formuna ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir. Bunun üzerine, kesin tüberküloz tanısı alan olguların bildirim formu oluşturulmuş ve buna göre elde edilen bilgiler bilgisayar veri tabanına kaydedilmeye başlanmıştır. 1990 yılında da, tüberküloz vaka tanımlaması standardize edilmiş ve bu tanımlamaya göre şüpheli tüberküloz tanılarının bu konuda uzmanlaşmış merkezler tarafından doğrulanması gerektiği belirtilmiştir [18].

Çalışmada, sadece Sağlık Müdürlüğü bildirim olup ulaşılamayan 34 olgunun aktif tüberküloz tanısı alıp almadığı bilinmemektedir. Çalışmanın yapıldığı 1999-2002 yılları arasında Sağlık Müdürlüğü'ne kurumlardan bildirimler, tüm bulaşıcı hastalıkların ihbarında kullanılan Form 014 tüberküloz bildirimleriyle yapılmaktadır. Bu formların hastalığın tanısına ilgili

ayrıntılı bilgi içermediği tespit edilmiştir. Ancak, 5.2.2004 tarihinde ilimizde Sağlık Müdürlüğü tarafından sadece tüberküloz ihbarında kullanılmak üzere Yeni Form 014 Tüberküloz Bildirim Formu kullanılmaya başlanmıştır. Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Daire Başkanlığı tarafından 2003 yılında yayımlanan "Türkiye'de Tüberküloz Kontrolü için Başvuru Kitabı"ndaki tanı kriterlerine göre, bu form doldurulmaktadır. Bu sistemin ülke genelinde yaygınlaştırılmasıyla daha güvenilir verilere ulaşılabileceği düşünülmektedir.

Ayrıca, radyolojik görünümü ya da kliniği tüberküloz düşündürülen, ancak balgam incelemelerinde basil gösterilemeyen hastaların tanılarının, ayırıcı tanı olanakları olan hastanelerde kesinleştirilerek tedaviye başlanması [2] ve muhtemelen inaktif tüberküloz tanısı alan olguların takip sonuçlarının müdürlüğe bildirilmesi, gerçek tüberküloz olgu sayısının saptanmasında yararlı olacaktır.

### Tüberkülozla İlgili Yakınmaları Olduğu Halde Doktora Başvurmayan Hastalar Olabilir

Tüberküloz koruma çalışmalarının en etkili yöntemi, yayma pozitif akciğer tüberkülozlu olguların erken dönemde saptanması ve etkin şekilde tedavi edilmesidir. Ancak, ülkemizde yapılan çalışmalarda tüberküloz hastalarının saptanma sürecinin, gelişmiş ülkelerdekinden uzun olduğu ve bunun sonucunda enfeksiyonun yaygınlaştığı belirtilmektedir [19,20].

Sağlık Müdürlüğü'nün bildirdiği hastaların sonuçları, aralıklı olarak dispanserimiz tarafından Sağlık Müdürlüğü'ne gönderilmektedir. Bildirim sonuçları Sağlık Müdürlüğü'nde ayrı bir dosyada toplanmaktadır. Bu çalışma döneminde bildirim yapılan hastaların il genelinde toplu verilerine ve sonuçlarına ulaşamamıştır. Bu nedenle, sürekli ve doğru çalışan bir bildirim sistemi için "Türkiye'de Tüberküloz Kontrolü için Başvuru Kitabı"nda belirtildiği gibi, il tüberküloz arşivi oluşturulması, bütün bildirimlerin kaydı, dağıtımı ve sonuçlarının bildirim defterine kaydedilmesi ve il koordinatörü seçilmesi yararlı olacaktır [2].

Bildirimi yapılmayan olgular ve/veya bildirim yapıp kayıt altına alınmayan olguların bulunduğu sağlık sistemleri tüberküloz olgularının olduğundan daha az görülmesine, yeterli temaslı muayenesi yapılamamasına ve uygun olmayan tedavi rejimleri sonucu ilaca dirençli tüberküloz riskinin artmasına yol açmaktadır. Sonuçta da, uygun olmayan koruma ve tüberküloz kontrol stratejileri geliştirilmesine neden olmaktadır [14]. Bu nedenle, tüberküloz kontrol programının başarılı olmasında, bildirim sistemindeki eksikliklerin saptanıp düzeltilmesi ve bildirilen olguların dispanser tarafından takip ve tedaviye alınması önemli rol oynamaktadır. Çalışmada bildirim yapılan olguların %25.8'ine (161) ulaşamadığı tespit edilmiştir. Özkan ve ark. [21], yaptıkları çalışmada, Ankara

merkezindeki yedi dispansere bildirim yapılan olguların 1996 yılında %24'üne, 1997 yılında %19'una ulaşamadığını saptamışlar ve hastalara ulaşamamasında hastaneye, hastaya ve dispansere ait nedenler olabileceğini belirtmişlerdir.

### 1. Hastaneye ait nedenler

#### **a. Eksik ve/veya yanlış adreste bildirimde bulunulması:**

Bildirimlerde eksik ve/veya yanlış adreste bulunulması, telefon numarasının belirtilmemesi gibi nedenlerin, hastaya ulaşmayı engellediği düşünülmektedir. İlimizde Yeni Form 014 Tüberküloz Bildirim Formu'nun doldurulmaya başlamasıyla hastaya ulaşmayı sağlayacak iki adres ve telefon numarası belirtilmeye ve hasta taburcu edilmeden önce, ikamet edeceği adresin doğruluğunun dispanser ve sağlık ocağı tarafından kontrolüne başlanmıştır. Bu sistemle, tüberküloz hastasının tedaviye başladığı gün tanının kesinleştiği gün olarak kabul edilerek, o gün bildirim yapılması ve bildirim bir hafta içinde Sağlık Müdürlüğü'nden geçip dispansere ulaşmasıyla, hastanın ailesi ve kendisiyle dispanser arasında bir bağ ve güven ilişkisinin de kurulacağına inanılmaktadır. Bu yüzden, ilimizde ve ülkemizde bazı illerde uygulanan bu sistemin ülke genelinde yaygınlaştırılması gerekmektedir.

#### **b. Hastaların dispanserlere yeterince yönlendirilmemesi:**

Hastaların dispanserlere yönlendirilmemesinde, hastalara taburcu edildikten sonra dispanser tarafından takip ve tedavilerinin yapılacağı konusunda yeterli bilgi verilmemesinin, tüberküloz olgularının bir kısmının tanı aldıkları kurumda ayaktan takip ve tedavilerinin devam etmesinin [8] ve bildirimlerin düzenli yapılmamasının [9] rol oynadığı düşünülmektedir. Bu nedenle, ülkemizde tüberküloz hastalığının yaygınlığı hakkında güvenilir veriler elde etmek için, olguların dispanserlere yönlendirilmesi gerektiğine inanılmaktadır.

### 2. Hastaya ait nedenler

**a. Bilerek yanlış adres vermek:** Tüberküloz hastalarının bir kısmının iş ve arkadaş çevrelerinden dışlanmak korkusuyla [22] adreslerini gizleyerek yanlış adres verdikleri düşünülmektedir. İlimizde hastaların verdikleri ikamet adreslerinin kontrol edilmeye başlanması sonucu, bilerek yanlış adres verilmesinin önleneneğine inanılmaktadır.

**b. Dispanserin yaptığı davete uymamak:** Dispansere bildirim yapılan, ancak dispanser çalışmalarını sonucunda ulaşamayan olgulardan, kayıtlarımızda 4 olgunun kişisel görüşmeye rağmen dispansere gelmeyi kabul etmedikleri belirlendi. Bu yüzden, olguların dispansere başvurularını sağlayacak yasal düzenlemelerin işlev kazandırılmasının yararlı olacağı kanısındayız.

### 3. Dispansere ait nedenler

**a. Bildirim kayıt defteri olmaması (yapılan bildirimlerin yeterince takip edilmemesi),**

**b. Ev ziyaretleri yapılmaması,**

**c. Diğer kurumlarla yeterince işbirliği yapılmaması.**

Epikriz defterine sadece bildirilen olguların adı-soyadı, tanı aldıkları sağlık kurumlarının isimleri yazılmakta olup, bildirim sonuçları, hastaya ulaşmak için dispanserin yaptığı çalışmalar gibi verilerin kaydedilmediği saptandı. Bu nedenle, bildirimlerin düzenli takibinin yapılması için bildirim defterine ihtiyaç olduğu belirlendi. Verem Savaşı Daire Başkanlığı tarafından 1999 yılında hazırlanan "Türkiye'de Tüberküloz'un Kontrolü için Kılavuz" taslağında il tüberküloz arşivinde ve dispanserlerde bildirim defteri olması gerektiği belirtilmektedir. Dispanser bildirim defterine ildeki tüberküloz arşivinden gelen bildirimlerin geliş sırası ve geliş tarihiyle kaydedilmesi, hastaya ulaşmak için telefon etmek, adrese ziyaretçi hemşire göndermek gibi yapılan çalışmaların yazılması gerektiği bildirilmektedir. Ayrıca, ulaşılan hastalarla ilgili sonuç bildirimlerinin bir ay içinde tek tek isim yazmak yoluyla topluca yapılması, bildirim geliş tarihi üzerinden iki ay geçtiği halde ulaşılamayan hastalar için defterde "ulaşılamadı" bölümünün işaretlenip il tüberküloz arşivine bildirim yapılması da önerilmektedir [23]. Biz de, bu şekilde düzenlenmiş bildirim defterinin en kısa sürede kullanılmaya başlanmasıyla bildirimlerin düzenli takibinin yapılacağı inancındayız.

Hastaya ulaşılmasında ev ziyaretleri ve sağlık ocakları gibi diğer kurumlarla işbirliğinin artırılması önemli rol oynamaktadır. İlimiz merkezinde de 5.2.2004 tarihinde doğrudan gözetimli tedavinin başlamasıyla, dispanserlerle sağlık ocaklarının ve diğer kurumların işbirliği artmaya başlamıştır. Bu sistemle, ulaşılamayan hasta sayısının azalacağına inanılmaktadır.

Başka bir kurum olarak hastanelerde ve/veya dispanserlerde takip edilen olguların ve yakınlarının düzenli kayıt altına alınmadığı saptandı. Bu nedenle, olguların ve yakınlarının öncelikle bölgelerindeki dispanserlere kaydedilmesi ve diğer kurumlarla işbirliği yapılarak kontrollerinin ve tedavi sonuçlarının takip edilmesi veya standart hasta ve temaslı bilgi kartı oluşturularak tedavi ve izlem sonuçları hakkında düzenli olarak il sağlık müdürlüğüne bilgi verilmesi gerektiği düşünülmektedir [2]. Böylelikle, tüberkülozlu olguların ve yakınlarının tedavi ve takip sonuçlarının dispanser ve/veya sağlık müdürlüğü tarafından kayıt altına alınması sağlanacaktır.

Günümüzde dünyada elde edilen verilerin kalitesinin artırılması ve olgu bildirim oranlarının güvenilirliği için tüberküloz sürveyans sisteminin geliştirilmesinin çok önemli olduğu belirtilmektedir. Başarılı bir tüberküloz sürveyansı ile başarılı bir tüberküloz kontrolü sağlanacağı gibi, tüberkülozla ilgili daha doğru veri de elde edileceği bildirilmektedir [24]. Tüberküloz sürveyans sisteminin iki önemli bileşeniye basil pozitif hastaların %70'inin bulunması ve bu hastaların en az %85'inde kür sağlanmasıdır. Bu amaca ulaşmak için, DSÖ tarafından, tüberkü-

loz tedavisinde hastalığın kontrolünü sağlayan doğrudan gözetim altında tedavi stratejisi (DGTS) geliştirilmiştir. Az ya da çok gelişmiş birçok ülkede uygulanmaya başlayan ve uygulaması giderek yaygınlaşan bu strateji 2000 yılı sonu itibarıyla dünyada 148 ülkede uygulamaktadır. 2000 yılında elde edilen verilere göre, Çin, Hindistan, Bangladeş gibi yüksek olgu yükü olan ülkelerde DGTS uygulanan bölgelerde bildirim oranının %62, DGTS uygulanmayan bölgelerde %34 olduğu, 1999 yılında tedavi başarısının DGTS uygulanan bölgelerde %80, DGTS uygulanmayan bölgelerde %28 olduğu belirtilmektedir [1]. Ülkemizde de, uygulanan sistemde güvenilir veriler sağlayacak bir sürveyans sistemi olmaması, tedaviyi terk oranının yüksek olması, dirençli hasta sayısının yüksek olması gibi nedenlerden dolayı, Sağlık Bakanlığı tarafından DGT stratejisine geçilmeye karar verilmiştir [2]. Pilot bölgelerde başlanan bu uygulamanın en kısa sürede ülke geneline yaygınlaştırılmasıyla tüberküloz kontrolünde daha başarılı olacağımıza inanmaktayız.

Sonuç olarak;

- Tüberküloz tanısı alan tüm hastalar, tanıyı koyan ve tedaviye başlayan hekim tarafından kesin adresleri ve telefon numaralarıyla birlikte il sağlık müdürlüğüne bildirilmelidir.
- Tüm bildirimler bulaşıcı hastalıklarda kullanılan Form 014 yerine sadece tüberküloz hastalığı için kullanılan Yeni Form 014 Tüberküloz Bildirim Formu'yla yapılmalıdır.
- İlimizde birden fazla dispanser bulunduğundan, il sağlık müdürlüğünde tüberküloz arşivi oluşturulması ve bildirimlerin ve sonuçlarının düzenli takip ve kaydı için bildirim defteri kullanılmalıdır.
- Ülkemizde tüberkülozla ilgili veriler VSD'lerden elde edilmektedir. Bu nedenle, ülkemizin durumunun doğru olarak tespiti için, tüm hastaların dispanserlere kaydedilmesi sağlanmalıdır.
- Dispanserlere gelen bütün bildirimler, bildirimlerle ilgili dispanserin yaptığı çalışmalar ve bildirim sonuçları dispanser bildirim defterine kaydedilmeli ve sonuçlar il müdürlüğüne bildirilmelidir. Olgulara ulaşmak için gerektiğinde ev ziyaretleri yapılmalı ve/veya diğer sağlık kurumlarıyla işbirliğine gidilmelidir.
- Bildirim sistemiyle ilgili daha sağlıklı verilere ulaşılabilmesi için, sağlık kurumlarında tüberküloz tanısı alan ve bildirilen olguların tümünü içeren daha geniş kapsamlı çalışmaların yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

## TEŞEKKÜR

Çalışmaya yaptıkları katkılarından dolayı Prof. Dr. Eyüp Sabri Uçan'a ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğü'ne teşekkür ederiz.

## KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Control. Surveillance, Planning, Financing. WHO Report 2002, Geneva, Switzerland, WHO/CDC/TB/2002.
2. Özkar Ş, Aktaş Z, Özkan S, Ecevit H. Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Da-

ire Başkanlığı "Türkiye'de Tüberküloz Kontrolü için Başvuru Kitabı". Ankara: Rekmay Ofset; 2003.

3. Öger O, Karagöz T. Tüberküloz Epidemiyolojisi ve Ülkemizdeki Durum. Türkiye Ulusal Verem Savaşı Demekleri Federasyonu Başkanlığı Yayını. İstanbul: Erol Ofset; 1992.
4. Tuberculosis (*Mycobacterium tuberculosis*). <http://www.cdc.gov/epo/dphsi/casedef/tuberculosis-current.htm>.
5. Kılıçaslan Z. Dünyada ve Türkiye'de tüberküloz epidemiyolojisi ve kontrolü. In: Uzun Ö, Ünal S; eds. Güncel Bilgiler Işığında İnfeksiyon Hastalıkları. 1. Baskı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi; 2002:821-901.
6. Sudre P, ten Dam G, Kochi A. Tuberculosis: a global overview of the situation today. Bull World Health Organ 1992;70:149-59.
7. Tuberculosis control laws-United States. 1993 recommendations of the advisory council for the elimination of tuberculosis (ACET). MMWR 42 (RR-15) publication date:11/12/1993.
8. Özemesi M, Çörtük M. Kayseri'de üniversite ve göğüs hastalıkları hastanesinde yatan tüberküloz hastalarının verem savaş dispanserlerindeki kayıtları. XXII. Ulusal Tüberküloz ve Göğüs Hastalıkları Kongresi Tüberküloz ve Tüberküloz Kontrolü Kongre Kitabı. Malatya; 2003:114.
9. Kılıçaslan Z, Sarımurat N, Karagöz T ve ark. İstanbul'da tüberküloz insidansı: resmi veriler gerçek sayıları ne kadar yansıtır? Toraks Derneği VII. Yıllık Kongre Kitabı. Antalya; 2004:161.
10. Styblo K, Rouillon A. Estimated global incidence of smear-positive pulmonary tuberculosis: unreliability of officially reported figures on tuberculosis. Bull Int Union Tuberc 1981;56:129-38.
11. Sömbüloğlu K, Sömbüloğlu V. Sağlık enformasyon sistemleri. Ankara: Somgür Ofset; 1998.
12. Ekim N, Akkurt N, Buman Ç ve ark. Tüberküloz tedavi ve takibinde hastane-dispanser koordinasyonu. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 1989;5:325-33.
13. Özşahin SL, Atalan A, Akkurt İ ve ark. Sivas ili tüberküloz hastalarının verem savaş dispanserlerinde kayıtlılık oranları. XXIII. Ulusal Tüberküloz ve Göğüs Hastalıkları Kongresi Tüberküloz ve Tüberküloz Kontrolü Kongre Kitabı. Malatya; 2003:111.
14. Pillay J, Clarke A. An evaluation of completeness of tuberculosis notification in the United Kingdom. BMC Public Health 2003;3:31.
15. Driver C, Braden CR, Nieves R et al. Completeness of tuberculosis case reporting, San Juan and Caguas Regions, Puerto Rico, 1992. Public Health Rep 1996;111:157-61.
16. Gürsoy N. Ankara ilindeki tüm hastane ve dispanserlerde yapılan tüberküloz aktif sürveyans çalışması. Toraks Derneği Yedinci Yıllık Kongresi Kitabı. Belek-Antalya; 2004:161.
17. Vranken R, Coulombier D, Kenyon T et al. Use of computerized tuberculosis register for automated generation of cox finding, sputum conversion, and treatment outcome reports. Int J Tuberc Lung Dis 2002;6:111-20.
18. McCray E, Weinbaum CM, Braden CR, Onorato IM. The epidemiology of tuberculosis in the United States. Clin Chest Med 1997;18:99-113.
19. Kocabaş A, Erdoğan Y, Öncül S, Başer Y. Tüberkülozlu hastaların saptanma sürecinde hasta ve doktora ait gecikmeler. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 1989;37:71-8.
20. Çalışır HC, Yurdakul AS, Öğretensoy M. Tüberküloz kontrolünde hasta ve doktor gecikmesi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2001;49:252-8.
21. Özkan S, Çiçek M, Aktaş Z. Ankara Dispanserlerine 1996-1997 yıllarında yapılan tüberkülozlu hasta bildirimlerinin değerlendirilmesi. XXII. Tüberküloz ve Göğüs Hastalıkları Kongre Kitabı. Antakya; 1998:19.
22. Özkurt S, Oğuzhanoglu KN, Özdel O ve ark. Tüberkülozlu olguların tedaviye ve sosyal yaşama uyumlarının değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks 2000;48:213-8.
23. Özkar Ş, Aktaş Z, Özkan S, Ecevit H. Türkiye'de tüberkülozun kontrolü için kılavuz. Tartışma için taslak. Verem Savaşı Daire Başkanlığı, Ankara, 1999.
24. Dye C, Scheele S, Dolin P et al. Consensus Statements Global burden of tuberculosis. Estimated incidence, prevalence and mortality by country. WHO Global Surveillance and Monitoring Project. JAMA 1999;282: 677-86.