

## Denizli Merkezi'ndeki aile hekimlerinin tüberküloz tanı ve tedavisine yaklaşımları

*Family physicians' approaches to the diagnosis and treatment of tuberculosis in Denizli city center*

Şerife Akalın\*, Murat Ertaş\*\*, Emrullah Varkal\*\*, Arif Said Sadık\*\*

\*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Denizli

\*\*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Özel Çalışma Modülü Programı, Denizli

### Özet

**Amaç:** Tüberküloz dünya çapında bir halk sağlığı problemidir. 2012 yılında dünyada 8.6 milyon yeni tüberküloz vakası saptanmış ve 1.3 milyon kişide bu hastalıktan dolayı ölmüştür. Bu çalışmada, aile hekimlerinin tüberküloz tanı ve tedavi yaklaşımları hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve yöntem:** Bu çalışma Denizli'deki 148 aile hekiminin 67'si tarafından tüberküloz ile ilgili hazırlanan anket doldurularak Temmuz 2012-Temmuz 2013 tarihleri arasında yapıldı.

**Bulgular:** Hekimlerin ortalama yaşı 44.6 ±5.5 yıldır. Hekimlerin %50.7 (n=34)'si tüberküloz tanısının bakteriyolojik olarak konulması gerektiğini belirtti. Yeni tanı konulmuş aktif tüberkülozlu bir hastaya hekimlerin %52.2'si 4 ilaç verilmeli dedi. Isoniazid Trimprint Etambutol (HRE) ilaç kombinasyonu en sık tercih edildi (%34.3). Nüks pulmoner tüberküloz vakalarında verilmesi gereken Pirazinamid + Streptomisin (HREPS) tedavi kombinasyonuna hekimlerin %46.3'ü doğru cevap verdi. Hekimlerin %25.4'ü tedavi süresi altı ay yeterli dedi. Tüberkülozda en sık görülen semptom öksürüktür, bu soruya da %22.9 doğru cevap verildi. Hekimlerin yaklaşık %72'si mikrobiyolojik incelemeleri bakteriyolojik olarak negatif olan pulmoner tüberküloz şüpheli hastada izlenen yol olarak tanı yapma olanağı olan bir merkeze sevk ederim dedi. Pulmoner tüberkülozda aralıklı tedavi rejiminin her gün yapılan tedavi rejimi kadar etkili olduğunu bilen hekim %13.4 olmuştur.

**Sonuç:** Tüberküloz tanı ve tedavisi konusunda aile hekimlerinin çoğunda bilgi eksikliği olduğu görüldü. Tüberkülozun kontrolünü sağlamak için hekimlere ilave eğitim programları yapmak tüberkülozla ilgili bilgilerin artması ve standardize olmasına yardımcı olabilir.

*Pam Tıp Derg 2014;7(3):214-217*

**Anahtar sözcükler:** Aile hekimi, bilgi düzeyi, tanı, tedavi, tüberküloz.

### Abstract

**Purpose:** Tuberculosis continues to pose a major global health problem, causing an estimated 8.6 million new cases and 1.3 million deaths in 2012. This survey was performed to evaluate family physicians' approaches to the diagnosis and treatment of tuberculosis.

**Materials and methods:** In the present study, a prepared questionnaire on tuberculosis was filled out by 67 family physicians in Denizli.

**Results:** The mean age was 44.6±5.5 years. Bacteriology was the preferred method of diagnosis among 50.7% (n=34) of the physicians. For treatment of newly diagnosed tuberculosis, 52.2% prescribed a four-drug combination. The combination most often selected was Isoniazid Trimprint Etambutol (HRE) (34.3%). The accepted combination therapy used to treat relapse pulmonary tuberculosis cases was HRE + Prazinamide + Streptomycin (HREPS) (46.3%). Preferred treatment durations were 6 (25.4%) months. Cough was accepted as the first symptom for pulmonary tuberculosis, and 22.9% of the respondents answered correctly. About seventy-two percent of the doctors recognized that sending a patient to a center with specialized diagnostic capabilities as the correct strategy for treating suspicious patients negative for bacteriology. The ratio of doctors who answered that an intermittent regime was as effective as a daily standard regime was 13.4%.

**Conclusion:** The results showed that most of the doctors had insufficient knowledge about the diagnosis and treatment of tuberculosis. Additional educational programmes conducted for tuberculosis control may help to standardize and increase the knowledge of tuberculosis.

*Pam Med J 2014;7(3):214-217*

**Key words:** Family physician, knowledge, diagnosis, treatment, tuberculosis.

Şerife Akalın

Yazışma Adresi: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Denizli  
e-mail: akalınse@hotmail.com

Gönderilme tarihi: 20.01.2014

Kabul tarihi: 12.05.2014

## Giriş

Tüberküloz dünya çapında bir halk sağlığı problemidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre dünyada 2012 yılında 8.6 milyon yeni tüberküloz vakası saptanmış ve 1.3 milyon kişi bu hastalıktan dolayı ölmüştür (ölümlerin 320.000'i HIV pozitif) [1]. Ülkemizde ise 2012 yılında Verem Savaş Dispanserlerine kayıtlı 14.691 yeni tüberküloz vakası tespit edilmiştir [1]. Tüberküloz olgularının ve tüberküloza bağlı ölümlerin çoğu gelişmekte olan ülkelerde saptanmaktadır [2].

Tüberküloz ile baş etmek ancak tüm sağlık çalışanlarının aktif katılımıyla mümkün olabilir. Tüberkülozlu hastaların tespit edilmesi ve uygun merkezlere sevk edilip tedavilerinin sağlanmasında aile hekimlerine önemli görevler düşmektedir.

Bu çalışmada, aile hekimlerinin tüberküloz tanı ve tedavisine yaklaşımları konusunda bilgi düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## Gereç ve yöntem

Çalışma Temmuz 2012–Temmuz 2013 tarihleri arasında yapıldı. Çalışmaya Denizli Merkezi'ndeki Aile Sağlığı Merkezleri'nde çalışan aile hekimleri dahil edildi. Aile hekimlerinin 148'inden 67'ine (%45.3) ulaşılarak anket uygulandı. Bu hekimlerden, yüz yüze görüşme yöntemi ile 21 sorudan oluşan anket formunu yanıtlamaları istendi. İlk 4 soru demografik bilgileri içerirken, diğer 17 soru ise tüberküloz tanı, tedavi ve korunmasına yönelik çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktaydı. Soruların cevapları "DSÖ Tüberküloz Tedavi Kılavuzu" dikkate alınarak değerlendirildi [3]. Ankete katılanların isimleri istenmedi. Anket; yaş, cinsiyet, görev süresi, tüberkülozun kliniği, tanıda kullanılan yöntemler, tedavide kullanılan ilaç kombinasyonları, tedavi süresi ve tedavi başarısızlığı durumunda izlenecek yol gibi sorulardan oluşuyordu.

Çalışma için Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Komisyonu'nundan etik kurul onayı ve İl Sağlık Müdürlüğü'nden izin alındı.

Çalışmada elde edilen bulguların istatistik analizi SPSS (Statistical Package for Social Sciences 17.0) istatistik programı kullanılarak yapıldı.

## Bulgular

Anketleri yanıtlayan hekimlerin ortalama yaşı 44.6±5.5 (35-59) yıl, erkek/kadın oranı 48/19 idi

ve %79'u 15 yıldan fazla mesleğini yapmaktaydı (Tablo 1).

Tüm sorulara doğru cevap verebilen yoktu. Hekimlerin % 50.7'si tüberküloz tanısının bakteriyolojik olarak konulması gerektiğini doğru olarak belirtti. Yeni tanı konulmuş aktif tüberkülozlu bir hastaya hekimlerin %52.2'si doğru cevap olan 4 ilaçla tedaviye başlanması cevabını verdi (Tablo 2). İsoniazid (H), Rifampisin (R), Etambutol (E) ve Pirazinamid (P) den oluşan doğru ilaç kombinasyonu cevabını hekimlerin % 26.9'u verdi (Tablo 2). Nüks vakalarda önerilen başlangıç tedavisi HREPS (S Streptomisin) kombinasyonuna hekimlerin %46.3'ü doğru cevap verdi (Tablo 2). Pulmoner tüberkülozlu hastada tedavi süresi için doğru cevap olan altı ay yeterli yanıtını veren hekimlerin oranı % 25.4 iken, %74.6'sı 9-12 ay yanıtını verdi.

Tüberkülozda en sık görülen semptom öksürüktür, bu soruya da %22.9 oranında doğru cevap verildi. Mikrobiyolojik incelemeleri bakteriyolojik olarak negatif olan pulmoner tüberküloz şüpheli hastaları tanı koyma olanağı olan bir merkeze sevk ederim diyen hekimlerin oranı %71.6 idi. Pulmoner tüberkülozda haftada 2 veya 3 gün uygulanan aralıklı tedavi rejimi her gün yapılan tedavi rejimi kadar etkili olduğunu hekimlerin %13'ü bildi (Tablo 2). Pulmoner tüberkülozlu (ARB pozitif) hastalarda tedaviden 15 gün sonra çoğunlukla bulaşıcılık kalmayacağı hekimlerin %25'i tarafından bilindi.

## Tartışma

Çalışmamızda tüberküloz tanı ve tedavisi ile ilgili soruların tamamına doğru cevap verebilen hekim yoktu. Hekimlerin yaklaşık %84'ü 40 yaş ve üzerinde ve %93'ü de 10 yıl üzerinde görev yapmaktaydı. Ülkemizde tıp alanında mezuniyet sonrası eğitim daha çok uzmanlık eğitimi olarak alınmakta pratisyen hekimler için son yıllara kadar standart bir eğitim programı yoktu. Ancak aile hekimliği uygulamasına dâhil olacak pratisyen hekimler belli bir program dâhilinde eğitime alınmışlardır. Bu eğitimlerde tüberküloz konusunun daha ayrıntılı işlenmesinin aile hekimlerinin tüberküloz tanı ve tedavisi ile ilgili bilgi düzeylerini artıracaktır.

Tüberküloz, uygun ve yeterli süre tedavi ile büyük oranda iyileşebilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Fakat uygulamada hem hasta hem de hekimlere bağlı hatalar dolayısıyla tedavi başarı oranları düşmekte ve çağımızın önemli bir sorunu olan ilaca dirençli tüberküloz vakaları artmaktadır. İlaç direnci ve tüberkülozun yayılmasını önlemek için tedavide kılavuzlara uygun olarak davranmak

gerekir [3, 4]. Dünyada son yıllarda tıbbi olarak daha sık immünosupresyon oluşturulması ve HIV enfeksiyonunun yaygınlığı dolayısıyla da tüberküloz enfeksiyonu önemini halen korumaktadır.

Bilindiği gibi tüberküloz tanısı bakteriyolojiktir [3,4]. Bu çalışmada anketi yanıtlayan hekimlerin %50.7'i tüberküloz tanısının bakteriyolojik inceleme ile konulabileceğini belirtmiştir. Bu sonuçlara göre hekimlerimizin neredeyse yarısı bakteriyolojik tanıyı atlayarak, klinik ve radyolojik bulgularla tüberküloz tanısı koymayı tercih etmiştir. Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda doktorlar %28.8-75.8 oranlarında bakteriyolojik inceleme ile tanı konulabileceğini belirtmiştir [5-7]. Yurtdışı bazı çalışmalarda doktorların %12-38'i tarafından balgam incelemelerinin tanıda temel test olduğu cevabı verildiği bildirilmiştir [8,9]. Bununla birlikte Auer ve arkadaşları, doktorların sadece %13'ünün rutin olarak balgam incelemesi istediğini raporlamıştır [10].

Pulmoner tüberkülozu düşündürülen en sık semptom öksürüktür, bu soruya hekimlerin %22.9'u cevap verdi. Hekimlerin yaklaşık %34'ü gece terlemesi cevabını verdi. Bir başka çalışmada öksürük ve gece terlemesi cevabı sırasıyla %22.2 ve %47.7 olmuştur [6]

Bugün kabul edilen görüş tüberküloz prevalansı ve ilaç dirençlerinin düşük olduğu bölgelerde 3 ilaç ile tedaviye başlanabileceği, tersi durum gösteren bölgelerde ise (H direnci %4'ün üzerinde olan yerler) 4 ilaç ile tedaviye başlanması gerektiğidir [3]. Ülkemizde de H direncinin yüksek olduğu bilinmekte ve bu nedenle 4 ilaç ile tedaviye başlanması gerekmektedir. Çalışmamızda 4 ilaç ile tedaviye başlanması gerektiğini doktorların %52.2'si vermiştir. Dağılım ve arkadaşlarının Türkiye genelinde hekimler üzerinde yaptıkları çalışmada hekimlerin %54.9'unun 4'lü antitüberküloz tedaviye başladıkları bildirilmiştir [6]. Türkiye'den yapılan diğer çalışmalarda ise hekimler %30.8-53 oranında 4'lü antitüberküloz tedavi verilmeli cevabı vermişlerdir [5,11]. Uluslar arası bazı çalışmalarda %39-60 arasında 4'lü antitüberküloz tedavi cevabı ülkemizle benzerdir [8,9].

DSÖ hekimlerin yeni tüberküloz tedavisi için 2 aylık HRPE veya HRPS, sonrasında 4 ay HR ile devam etmesini önermektedir [3]. Bizim çalışmamızda hekimlerin %26.9'unun HRPE' den oluşan kombinasyonu tercih ettiği görülmektedir. DSÖ, relaps durumunda 2 ay HRPE, sonrasında 1 ay HRPE, son olarak da 5 ay HRE tedavi rejimini önermektedir

[3]. Çalışmamızda tedavi başarısızlığı olan olgularda hekimlerin %46.3'ü HRPE ilaç kombinasyonu ile başlama doğru cevabını vermiştir. Ülkemizdeki çalışmalarda uygun kombinasyon seçen hekimlerin oranı %19-51.2 bulunmuştur [5,6]. Yurt dışı çalışmalarda %7.5-60 oranlarında uygun kombinasyon seçildiği bildirilmiştir [9,12-14].

DSÖ tüberküloz tedavisi ile ilgili önerilerinde, haftada 2 veya 3 kez verilen ilaçların, her gün verilmesi kadar etkili olduğu belirtilmektedir [3]. Bu çalışmada hekimlerin sadece %13.4'ü haftada 2 veya 3 kez ilaç kullanılmasını etkili olduğunu bilmekteydi. Bolivya ve Pakistan'da yapılan çalışmalarda doktorların tedavi kılavuzlarına uymadığı gösterilmiştir [15,16]. Bu durum çoğunlukla tedavi başarısızlığı ile sonuçlanacaktır.

Çalışmamızda hekimlerin %25.4'ü 6 ay, %40.3'u 9 ay, %34.3'ü 12 ay tedavi verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Hekimlerin tüberküloz tedavisi süresini uzatmaya eğilimli oldukları gözlemlendi. Türkiye'den çalışmalarda hekimlerin %33.5-48.5'u altı ay tedavinin yeterli olduğunu belirtmiş, çoğunluk ise daha uzun süreleri tercih etmiştir [5-7]. Yurt dışı çalışmalarda ise altı ay tedavi yeterli diyen doktorların oranı %3 ile 33 arasında değişmektedir [10,13].

Çalışmamızın bazı kısıtlıkları mevcuttur. Bunlardan ilki Denizli Merkezi'de çalışan aile hekimlerinin ancak %45'ine ulaşılabilmesiydi. Bir diğeri ise aile hekimlerine mezuniyet öncesi ve sonrası aldıkları eğitimlerinin sorgulanmamasıydı.

Sonuç olarak, çalışma az sayıda hekime ulaşılarak yapılmış olsa da, hekimlerin tüberküloz tanı ve tedavisine ilişkin bilgi eksikliği olduğu görüldü. Özellikle daha zor ve karmaşık tüberküloz olguları (çok ilaca dirençli tüberküloz) ile karşılaştığımız günümüzde, tüberkülozun kontrolünü sağlamak için hekimlere ilave eğitim programları yapmak, tüberkülozla ilgili bilgilerin artması ve standardize olmasına yardımcı olabilir.

**Çıkar ilişkisi:** Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan eder.

## Kaynaklar

1. World Health Organization. Global tuberculosis WHO report 2013. Geneva, Switzerland.
2. Dolin PJ, Raviglione MC, Kochi A. Global tuberculosis incidence and mortality during 1990-2000. Bull World Health Organ 1994;72:213-220.
3. World Health Organisation. Treatment of tuberculosis guidelines. 4<sup>th</sup> ad, 2010. Geneva, Switzerland.

4. T.C. Sağlık Bakanlığı, Tüberküloz tanı ve tedavi rehberi, Ankara, 2011.
5. Cirit M, Orman A, Unlu M. Physicians' approach to the diagnosis and treatment of tuberculosis in Afyon, Turkey. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003;7:243-247.
6. Dagli CE, Çetin A, Hamit A, et al. A multicentre study of doctors' approaches to the diagnosis and treatment of tuberculosis in Turkey. *J Infect Dev Ctries* 2009;3:357-364.
7. Deveci SE, Turgut T, Acik Y, Deveci F, Muz MH. Birinci basamak hekimlerinin akciğer tüberkülozu konusunda bilgi, tutum ve davranışları ile tedavi yaklaşımları *Tuberk Toraks* 2003;51:40-47.
8. Rizvi N, Hussain M. Survey of knowledge about tuberculosis among family physicians. *J Pak Med Assoc* 2001;51:333-337.
9. Singla N, Sharma PP, Singla R, Jain RC. Survey of knowledge, attitudes and practices for tuberculosis among general practitioners in Delhi, India. *Int J Tuberc Lung Dis* 1998;2:384-389.
10. Auer C, Lagahid JY, Tanner M, Weiss MG. Diagnosis and management of tuberculosis by private practitioners in Manila, Philippines. *Health Policy* 2006;77: 172-181.
11. Uçan ES, Altınışık G, Akpınar O, Kılınc O. Tüberkülozun endemik olduğu Türkiye'de Ege bölgesi hekimlerinin tüberküloz savaşına bakışları. *Solunum* 1996;20:177-184.
12. Shimeles E, Aseffa A, Yamuah L, Tilahun H, Engers H. Knowledge and practice of private practitioners in TB control in Addis Ababa. *Int J Tuberc Lung Dis* 2006;10:1172-1177.
13. Shehzadi R, Irfan M, Zohra T, Khan JA, Hussain SF. Knowledge regarding management of tuberculosis among general practitioners in northern areas of Pakistan. *J Pak Med Assoc* 2005;55:174-176.
14. Suleiman BA, Houssein AI, Mehta F, Hinderaker SG. Do doctors in north-western Somalia follow the national guidelines for tuberculosis management? *East Mediterr Health J* 2003;9:789-795.
15. Arif K, Ali SA, Amanullah S, Siddiqui I, Khan JA, Nayani P. Physician compliance with national tuberculosis treatment guidelines: a university hospital study. *Int J Tuberc Lung Dis* 1998;2:225-230.
16. Ollé-Goig JE, Cullity JE, Vargas R. A survey of prescribing patterns for tuberculosis treatment among doctors in a Bolivian city. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999;3:74-78.