

Diyarbakır 1 no.lu Verem Savaş Dispanseri'nde temaslı muayene ve kemoprofilaksi hizmetlerinin düzeyi

Abdurrahman ABAKAY (*), Özlem ABAKAY (**), A. Çetin TANRIKULU (***), Mehmet COŞKUNSEL (**)

ÖZET

Yakın temaslılarda tüberküloz (TB) hastalığının gelişiminin önlenmesinde ilaçla koruma tedavisi önemlidir. TB hastalarının yakın temaslıları bu açıdan dikkatli şekilde taranmalıdır. Bu çalışmamızda Diyarbakır 1 nolu Verem Savaş Dispanseri'nde kayıtlı 360 TB hastası ve 1986 yakın temaslısının kayıtlarını retrospektif olarak inceledik.

Kaynak olguların 218 (% 60.6)'i erkek, 142 (% 39.4)'si kadın ve ortalama yaş 31.5±16.1 yıl idi. Kaynak olguların tanı esnasında yaptıkları ilk başvuru muayenesinin nedenleri olarak; en sık 280 (% 77.8) kişi ferdi muayene talebiyle, ikinci sırada temaslı muayenesi amacıyla 74 (% 20.6) başvurduğu saptandı. Kaynak olguların 270 (% 75)'inin akciğer tüberküloz, 90 (% 25)'inin akciğer dışı organ tüberkülozu olduğu saptandı. Akciğer tüberkülozlu olguların 172 (% 63.7)'sinin yayma pozitif, 98 (% 36.3)'sinin yayma negatif olduğu saptandı. Yayma pozitif akciğer tüberküloz olgularında kür oranı % 40.7 olarak saptandı.

Yakın temaslı olguların 948 (% 47.8)'i erkek, 1038 (% 52.2)'i kadın ve ortalama yaş 20.2±16.9 yıldır. Kaynak olgu başına ortalama 5.51±2.96 adet yakın temaslı kaydedildiği saptandı. Kaydedilen yakın temaslıların 596 (% 30)'sında tarama muayenesi yapılmadığı saptandı. Taraması yapılan 1390 temaslı; 264 (% 18.9)'üne ilaçlı koruma verildiği, 32 (% 2.3)'sine tüberküloz tanısı konulduğu, 92 (% 6.7)'sine BCG yapıldığı, 14 (% 1.1)'üne ikinci bir kontrol muayenesi önerildiği saptandı. Ulusal tüberküloz kılavuzunda geçen endikasyonlara göre ilaçlı koruma tedavisi verilmesi gerekirken verilmeyen 631 (% 45.4) yakın temaslı saptandı. Kaynak olgunun eğitimsiz oluşu ve gelir getirici bir işte çalışmamasının muayeneye gelme oranını anlamlı şekilde düşürdüğü, kaynak olgunun herhangi bir sosyal güvencesinin olmamasının ise bu oranı düşürmede etkili olmadığını saptadık.

Sonuç olarak; VSD hizmetlerinin bir kısmında (özellikle de ilaçlı koruma konusunda) önemli eksiklikler saptandı. Bunların giderilmesinde ulusal programın tam uygulanması ve eğitim çabalarının artırılmasının gerektiği düşünüldü.

SUMMARY

Close contacts examination and chemoprophylaxis care level of Diyarbakır no 1 tuberculosis control dispensary

The preventive chemotherapy is important for preventing of tuberculosis in the close contacts. This regard the close contacts of tuberculosis patients are evaluated carefully. In this study we investigated retrospectively 1986 close contacts of 360 tuberculosis patients who registered Diyarbakır No. 1 Tuberculosis Control Dispensary.

In the tuberculosis patients, the mean age 31.5±16.1 years, 218 (% 60.6) cases were male and 142 (% 39.4) cases were female. Examinations reasons of tuberculosis patients were as 280 (% 77.8) and 74 (% 20.6) individual examination and close contact examination, respectively. It was found that index cases were as % 75 of pulmonary tuberculosis and % 25 extra pulmonary tuberculosis. Pulmonary tuberculosis cases were as % 63.7 of smear positive % 36.3 of smear negative. In the close contacts, the mean age 20.2±16.9 years, 948 (% 47.8) cases were male and 1038 (% 52.2) cases were female. It was found that mean 5.51±2.96 close contacts per a tuberculosis patient were recorded. It was found that examination was not made in the 596 (% 30) cases of close contacts. The number of examined cases of close contacts was 1390. Examination results in the examined cases were as follows respectively: preventive chemotherapy was applied in 264 (% 18.9) of the cases; active tuberculosis disease were determined in 32 (% 2.3) of the cases; BCG was applied in 92 (% 6.7) of the cases; second control examination was suggested in 14 (% 1.1) of the cases.

Preventive chemotherapy should be applied in 631 (% 45.4) of the examined close contacts according to National Tuberculosis Guideline. However, it was found that preventive chemotherapy was not applied. It was determined that the examined rate was decreased because of the index cases were uneducated and unemployed and the examined rate was not decreased because of the index cases were uninsured.

Conclusion: Some defects were established in the care of tuberculosis control dispensary. It is thought the defects can be corrected by means of the application National Tuberculosis Guideline and the increasing education activities.

Anahtar kelimeler: Tüberküloz, yakın temaslı, ilaçlı koruma

Key words: Tuberculosis, close contact, chemoprophylaxis

Diyarbakır 1 Nolu Verem Savaş Dispanseri*; Dicle Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı**; Kafkas Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı***

Son 10 yılda dünyada TB konusunda önemli gelişmeler olmuştur. Bugün dünya nüfusunun % 32'si tüberküloz basili ile infektidir, her yıl yaklaşık 8 milyon kişi TB hastalığına yakalanmakta ve yaklaşık 2 milyon insan ölmektedir ⁽¹⁾. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Küresel TB Kontrolü 2002 raporunda, 2000 yılında dünyada kayıtlı tüberkülozlu yeni hasta sayısının 3.671.973, bunların 1.529.806'sının yayma pozitif olduğu belirtilmektedir. Tahmin edilen yeni hasta sayıları ise toplam 8,74 milyon, yeni yayma pozitif olgu sayısı 3,84 milyondur. Dünyada TB sıklığı 1998 yılında 144/100.000, yayma pozitif TB sıklığı ise 63/100.000'dir ⁽²⁾. Dünyada tüberküloz hastalarının % 80'ini kapsayan, en çok hastanın olduğu ülkeler yüksek hasta yükü olan ülkeler olarak ele alınmaktadır. Bugün 22 ülke dünyadaki TB hastalarının % 80'ini barındırmaktadır. Bunlardan en çok hastanın bulunduğu beş ülke Hindistan, Çin, Bangladeş, Filipinler ve Güney Afrika'dır ⁽³⁾.

Verem Savaşı Daire Başkanlığı tarafından DSÖ'ne gönderilen ve DSÖ 1999 raporunda yer alan bilgide; Türkiye'nin 1997 yılı nüfusu 62.774.000, yıl içinde tanı konan yeni TB hastalarının sayısı 20.778, sıklığı yüzbinde 33,1'dir ⁽⁴⁾. Yine DSÖ'nün 2002 raporuna göre Türkiye nüfusu 66.668.000'dir ve tanı konulan hasta sayısı 18.038, sıklığı yüzbinde 27'dir ⁽²⁾. Bu rakamların Türkiye'de tüm hastaları içermediği bilinmektedir. Örneğin, bazı dispanserlerimizde SSK'lı hastaların ya da hastanelerde tedavi başlanan hastaların bir kısmı kayıtlı değildir. Özel kurumlarda, üniversitelerde, diğer hastanelerde tedavi olan ve Verem Savaş Dispanseri'nde (VSD) kaydı olmayan hastalar olabilmektedir. Bu şekilde dispanserlerde kayıtlı olmayan hastaların sayısı konusunda elimizde sağlam bilgiler yoktur.

Temaslı muayenesinin amacı, kaynak olguyu bulmak ve/veya hastanın bulaştırdığı kişileri saptamaktır. Bu muayenede, infekte olanlar ve yeni hastalananlar saptanır. Çocuk hastalarda yapılan temaslı muayenesi genellikle kaynak olguyu bulmaya yöneliktir. Ev içi yakın temaslılar, bulaştırıcı hasta ile aynı evde yaşayan ve hasta ile aynı havayı paylaşan kişilerdir. Ev dışı yakın temaslılar ise, kaynak olgu ile düzenli bir şekilde, uzun süreli aynı havayı paylaşan yakın arkadaş gibi kişilerdir. Diğer temaslılar, bulaştırıcı hasta ile aynı ortamda kısa süreler birlikte zaman geçiren kişilerdir; sınıfta, işte, dernekte birlikte olunan kişiler. Bir de toplumda, seyrek olarak karşılaştığı kişiler olabilir.

Koruyucu ilaç tedavisinin amacı, TB hastası ile teması olan kişide infeksiyon gelişimini ya da TB ile infekte kişide TB hastalığı gelişimini önlemektir. İnfeksiyon gelişimini önlemede koruyucu ilaç tedavisinin etkisi randomize çalışmalarla değerlendirilmemiştir. İnfekte kişilerde hastalık gelişimini önleyici etkisi ise büyük çaplı çift-kör, randomize, plasebo kontrollü çalışma ile gösterilmiştir ⁽⁵⁾.

Bu çalışmada, Diyarbakır 1 nolu VSD'de Ocak 2002-Aralık 2004 arasında kayıtlı TB hasta dosyaları incelemek kaynak olguların tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesi ve bunların temaslılarına yönelik yapılmış olan temaslı muayenelerinin sonuçlarının incelenmesi amaçlandı. Temaslı muayeneleri VSD görevlerinden biri olup, özellikle iki hususta önem arz eder; normal popülasyona göre daha yüksek bir TB riski taşıyan TB hastasının yakın temaslıları arasında aktif olgu taraması yapılmış olur ve TB hastalığının gelişiminden korunmanın etkili bir yolu olduğu ispatlanmış olan koruyucu tedavinin uygulanacağı kişileri tespit etmemizi sağlar.

MATERYAL ve METOD

Çalışmanın verileri Diyarbakır 1 nolu VSD'de son 3 yıl içinde (Ocak 2002-Aralık 2004) tüberküloz tanısı alan ve takipler sonucu tedavileri tamamlanan 916 hastanın dispanserde kullanılan "Tüberkülozlu Hasta İzleme Fişi" incelenmesi ile toplandı. İstatistiki yöntem olarak "Sistemik Örneklem Yöntemi" ile seçilen 360 dosya incelemeye alındı. 360 kaynak olgu ve bunların 1986 adet yakın temaslılarına ait veriler toplandı.

VSD hasta kayıt formlarına dayanarak kaynak olguların; yaş, cins, meslek, eğitim durumu, sosyal güvencesi, oturduğu evde yaşayan toplam kişi sayısı, TB tipi, tanı tarihi, tanı koyan kurum, tanı koyan klinik, tanı konma yöntemi, TB öyküsü varlığı, PPD ve BCG kayıtları, muayene sebebi, temas öyküsünün varlığı, seçilen tedavi rejimi, tedavi sonuçları, kür oranı kaydedildi. Yakın temas olgularının; yaş, cins, kaynak olguya yakınlık derecesi, PPD çapı, BCG skar durumu, kaynak olgunun toplam temaslı sayısı, muayene edilenlerin sayısı, TB tanısı konulanların sayısı, muayene sonrası BCG yapılma kararı alınan temaslı sayısı, İK alınanların sayısı, İK endikasyonu olup İK verilmeyenlerin sayısı kaydedilmiştir (*çalışmamızda İK endikasyonları olarak yayınlanma tarihi esas alınarak kaynak hasta yakın temaslılarının muayene edildiği dönemde geçerli olan "Türkiye'de Tüberkülozun Kontrolü İçin Kılavuz (Tartışma İçin Taslak)-1999"* ⁽⁶⁾ ve "*Türkiye'de Tüberkülozun Kontrolü İçin Başvuru Kitabı-2003"* ⁽⁷⁾ baz alındı). Bu kaynaklarda geçen ve çalışmamızda baz alınan İK endikasyonları Tablo 1 ve Tablo 2'de verilmiştir.

İstatistiksel analiz için veriler SPSS istatistik programı ile değerlendirildi. Burada belirtici istatistikler (ortalama, standart sapma, standart hata) ve Khi-Kare testi kullanıldı.

Tablo 1. 1999'da yayımlanan "Türkiye'de Tüberkülozun Kontrolü İçin Kılavuz-Tartışma İçin Taslak"ta geçen ilaçla Koruma (Kemoprofilaksi) enikasyonları (40).

1	6 Yaşından küçük PPD pozitif çocuklar (bir hastayla yakın temaslı olsun veya olmasın)
2	ARB pozitif olan hastayla aynı evde ortan 15 yaşından küçük olanlar, PPD negatif olsa da korumaya alınır. Bu çocuklarda 3 ay sonra PPD tekrarlanır, PPD pozitif ise radyolojik ve bakteriyolojik tetkikler yapılır. Hasta değilse ilaçla koruma 6 aya tamamlanır. PPD negatif ise BCG yapılır.
3	Daha önce PPD negatif olup son 12 ayda pozitifleşenler
4	ARB pozitif hastayla yakın temasta olup, immün sistemi bir nedenle baskılanmış kimseler (kızamık, boğmaca HIV, diyabet, lenfoma ve lösemi gibi hematolojik bozukluklar, kronik peptik ülser, kronik malabsorbsiyon sendromu, orofarinks ve üst gastrointestinal sistem kansinomları, gastrektomi, bağırsak rezeksiyonları, kronik alkolizm, silirozis, pnömokonyoz, kronik böbrek yetersizliği, uzun süre yüksek doz kortikosteroid veya diğer immüsupresif tedavileri gerektiren durumlar).

Tablo 2. Ülkemizde koruyucu ilaç tedavisi endikasyonları (2003 Türkiye'de Tüberkülozun Kontrolü İçin Başvuru kitabında geçen endikasyonlar).

TÜBERKÜLOZ HASTASI İLE TEMASI OLMAYANLAR	
1) 15 yaşından küçük TCT pozitif çocuklar	Yeni enfeksiyonda TB hastalığı gelişme riski yüksektir ve çocuklarda genellikle yeni enfeksiyon söz konusudur. Çocuklarda TB hastalığı, hayatı tehdit eden milier ve menenjit formlarda ortaya çıkabilir.
2) TCT konversiyonu	Son 2 yılda, bu arada BCG aşısı yapılmamış olmak koşuluyla, daha önce negatif olan TCT'nin en az 6 mm artış göstermesi ve pozitifleşmesi.
3) Akciğer filminde TB sekeli lezyonu	Eski TB ile uyumlu sekeli lezyonu olan 35 yaş altındakiler.
4) TB riskini artıran bağışıklığı baskılanmış TCT pozitif kişiler	Bu grup hastada TCT pozitifliği kriteri 5 mm ve üzeri değerlerdir.
TÜBERKÜLOZ HASTASI İLE TEMASI OLANLAR	
1) 35 yaşından daha genç olanlar	Koruyucu tedavi 6 ay süreyle verilir. 6 yaşından küçük çocuklara koruyucu tedavinin sonunda TCT yapılır. Negatif bulunursa, BCG aşısı yapılır; pozitif bulunursa birşey yapılmaz (önceki kılavuzlarda 15 yaşa kadar öneriliyordu. İstanbul'da yapılan bir çalışma ile 16-35 yaş grubundaki temaslılarda TB hastalığı gelişme riskinin yüksek olduğu gösterilmiştir) ⁽¹²⁾ .
2) TCT konversiyonu	Son 2 yılda, bu arada BCG aşısı yapılmamış olmak koşuluyla, daha önce negatif olan TCT'nin en az 6 mm artış göstermesi ve pozitifleşmesi.
3) Akciğer filminde TB sekeli lezyonu	Eski TB ile uyumlu sekeli lezyonu olan 35 yaş altındakiler.
4) TB riskini artıran bağışıklığı baskılanmışlar	

BULGULAR

Hastaların 218'i (% 60.6) erkek, 142'si (% 39.4) kadın ve ortalama yaş 31.5±16.1 (1-76) yıl idi. Yakın temaslıların 948'i (% 47.8) erkek, 1038'i (% 52.2) kadın ve ortalama yaş 20.2±16.9 yıl idi. Hastaların 316'sı (% 87.8) erişkin ve 44'ü (% 12.2) çocuk yaş grubundaydı. Mesleklerine göre en sık saptanan; 102 (% 31.9) hasta ev hanımı, 52 (% 16.3) hasta işçi ve 76 % 23.8 işsiz gruplardı. Hastalarla aynı evi paylaşan kişi sayısı hasta başına ortalama 6.37±2.87 (1-15) kişiydi. Hastaların eğitim durumu incelendiğinde; okuma-yazması olmayan eğitimsiz kişilerin sayısı 100 (% 27.8), ilköğretim mezunu 142 (% 39.5), lise mezunu 52 (% 14.5) ve yüksek öğrenim 14 (% 3.8) olarak tespit edildi. Hastalar bağlı olduğu bir sosyal güvenlik kurumu olup olmamasına göre incelendiğinde; olguların 152'sinin (% 42.2) sosyal güvencesinin olmadığı ve diğerlerinin 102 (% 28.3) yeşil kart, 52 (% 14.4) SSK, 34 (% 9.4) emekli sandığı, 18 (% 5.0) bağ-kur ve 2 (% 0.6) özel emeklilik sigortası sahibi olduğu saptandı.

Hastaların anamnez bilgileri incelendiğinde 116 (% 32.2) hastada aile içi, 32 (% 8.9) hastada aile dışı bir TB hastasıyla temas öyküsü olduğu saptandı. Hastaların anamnezlerinde 338 (% 93.9) olguda daha önceden geçirilmiş TB öyküsünün olmadığı, 22 (% 6.1) olguda ise geçirilmiş TB öyküsünün olduğu saptandı.

Hastalar TB tipine göre incelendiklerinde; 270'i (% 75) akciğer TB, 90'ı (% 25) akciğer dışı organ tüberkülozu (AD-TB) olduğu saptandı Akciğer TB tanısı alan olguların 172'sinin (% 63.7) yayma pozitif, 98'inin (% 36.3) yayma negatif olduğu saptandı. Akciğer TB tanısı alan 270 olgunun 146'sı (% 54.1) kavitesiz, 124'ü (% 45.9) kaviteli akciğer TB olduğu saptandı. AD-TB tanısı alan hastaların tiplere göre dağılımı Tablo 3'te sunulmuştur.

Tüm hastalarda kullanılan tanısal yöntemlerin incelenmesi sonucu; balgamda aside-dirençli bakteri (ARB) müspetliği 98 (% 27.1), histopatolojik 76 (% 21.1), klinik tablo + radyolojik bulgular 72 (% 20), balgamda ARB + kültür müspetliği 68 (% 18.6) ve radyolojik bulgular+ PPD test sonucu 20 (% 5.6) hastada kullanıldığı saptandı.

Hastalara tanı koyan sağlık kurumları 190 hastada (% 52.8) 2. basamak sağlık kuruluşları (Göğüs hastanesi, Devlet hastanesi), 90 hastada (% 25) VSD ve 80 hastada (% 22.2) 3. basamak sağlık kuruluşlarıydı (üniversite hastanesi). Hastalara tanı koyan klinikler incelendiğinde; en

Tablo 3. AD-TB tanılı kaynak olguların tiplere göre sınıflandırılması.

AD-TB Tipi	n	%
TB Plörezi	32	35.6
Lenfadenit TB	20	22.2
Periton/gastrointestinal sistem TB	8	8.8
Kemik-eklem TB	10	11.1
Endometrium	6	6.7
Milier TB	4	4.5
Menenjit TB	2	2.2
Diğer (perikardit, dalak abse, yumuşak doku absesi, meme)	8	8.9
Toplam	90	100

Tablo 4. Yakın temaslı olguların cins ve yaş dağılımları.

	Vakaların yaş grupları (n)									Toplam
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	
Kadın	212	221	175	174	109	72	44	20	11	1038
Erkek	237	259	172	104	75	46	30	13	12	948
Toplam	449	480	347	278	184	118	74	33	23	1986

Tablo 5. Temaslı hastaların kaynak vakaya yakınlıkları.

Yakınlık Derecesi	n	%
Eş	218	11
Çocuk	881	44.3
Anne-Baba	275	13.9
Kardeş	243	12.2
Torun	104	5.3
Yeğen	84	4.2
Dede-Nine	56	2.9
Amca-Dayı-Hala-Teyze	39	1.9
Kayıt bulunamayanlar	86	4.3
Toplam	1986	100

sık 196 (% 54.3) hasta ile göğüs hastalıkları kliniği idi.

Yayma pozitif akciğer TB tanısı alan kaynak olgularda uygulanan tedavi sonrası kür ispatlanma oranı % 40.7 (172 olgunun 70'inde kür ispatlanmıştır), tüm hastalarda tedavi başarısı (kür+tedavi tamamlama) 316 (% 87.7) olarak saptandı.

Yakın temaslı olguların 948 (% 47.8)'i erkek, 1038 (% 52.2)'i kadın ve ortalama yaş 20.2±16.9 yıl idi. Yakın temaslı olguların cins ve yaşa göre dağılım verileri Tablo 4'te, temaslı olguların hastaya yakınlık dereceleri Tablo 5'te sunulmuştur. Yakın temaslıların BCG kayıtları incelendiğinde; 664 (% 33.4) kişinin kayıtlı olduğu ve bunların içinde 152'sinde (% 22.9) skar izi yok, 512

Tablo 6. Yakın temaslıların tarama sonuçları.

	n	%
Tarama Yapılanlar	1390	70
İK verilenler	264	18.9
TB tanısı alanlar	32	2.3
BCG yapılanlar	92	6.7
Takip önerilenler	14	1.1
Muayene sonucu herhangi bir şey yapılmayanlar	988	71
Tarama Yapılmayanlar	596	30
Toplam	1986	100

(% 77.1) kişide en az bir skar izi olduğu saptandı. Yakın temaslılarda PPD kayıtlarının incelemesinde 812 (% 40.8) kişinin kayıt olduğu saptandı. Toplam 208 (% 25.6) hastada 0-5 mm, 389 (% 47.9) hastada 6-14 mm ve 215 (% 26.5) hastada 15 mm ve üzeri PPD sonucu elde edildiği görüldü.

Kaynak olgu başına ortalama 5.51±2.96 (0-14) adet yakın temaslı kaydedildiği saptandı. Bildirilen yakın temaslıların 1390'ının (% 70) tarama muayenesinden geçirildiği, 596'sına (% 30) tarama muayenesi yapılmadığı saptandı. Kaynak olguların eğitim durumuna göre, eğitimsiz grup ile eğitilmiş grup (*okur yazar, ilkokul, ortaokul, lise, yüksek okul, üniversite*) arasında tarama muayenesine gelmeyen temaslıların sayısı karşılaştırıldığında eğitimsiz grupta (n=100) kaynak olgu başına tarama muayenesine gelmeyen temaslı kişi ortalaması 2.85±1.62 iken eğitilmiş grupta (n=216) 1.18±0.74 bulundu ve fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.01). Benzer şekilde, gelir getirici bir meslekte çalışan kaynak olgular (*memur, işçi, çiftçi, esnaf, serbest meslek*) ile çalışmayanlar arasında tarama muayenesine gelmeyen temaslıların sayısı karşılaştırıldığında çalışan grupta (n=132) olgu başına tarama muayenesine gelmeyen temaslı kişi ortalaması 1.04±0.81 iken, çalışmayan grupta (n=228) 2.01±1.14 bulundu ve fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.01).

Herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı olmayan kaynak olgular ile bağlı olan olgular arasında tarama muayenesine gelmeyen temaslıların sayısı karşılaştırıldığında sosyal güvencesi olmayan grupta (n=152) olgu başına tarama muayenesine gelmeyen temaslı kişi ortalaması 1.83±1.44 iken, sosyal güvencesi olan grupta (n=208) 1.53±1.37 bulundu ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p>0.05).

Tarama muayenesine gelenlerin 812'sinin (% 58.4) PPD+MF ile tarandığı, geride kalan 578'inin (% 41.6) ise sadece MF ile tarandığı saptandı. Tarama muayeneleri sonucu temaslı için dispanserce alınan yaklaşım kararları incelendiğinde; taraması yapılan 1390 hastanın 264'üne (% 18.9) ilaçlı koruma verildiği (hasta başına ortalama 0.73 kişi), 32 (% 2.3) kişiye TB tanısı konulup TB tedavisi verildiği, 92 (% 6.7) kişiye BCG yapılma kararı alındığı, 14 (% 1.1) kişiye ikinci bir kontrol muayenesi önerildiği ve 988 (% 71) kişiye muayene sonucunda herhangi bir karar alınmadığı saptandı (Tablo 6). Tarama muayenesi sonucu TB tanısı alan 32 hastanın yaş gruplarına bölünerek yapılan çalışmada 0-14 yaş grubundaki 740 temaslıdan 16 (% 2.2), 15-34 yaş grubunda 648 temaslıdan 11 (% 1.7), 35 yaş ve üstü 598 temaslıdan 5 (% 0.9) hastada TB saptandı.

Sağlık Bakanlığınca yayınlanan ve ulusal TB programı niteliğindeki metinlerde yer alan ilaçlı koruma endikasyonları göz önünde tutularak tarama muayenesi sonucu ilaçlı koruma verilenler ve TB tanısı alıp TB tedavisi başlananlar haricinde kalan 1094 kişinin verileri incelendiğinde; endikasyonlara göre ilaçlı koruma verilmesi gerekirken ilaçlı koruma programına alınmayan 631 (muayenesi yapılanların % 45.4'ü, kaynak olgu başına ortalama 1.75 kişi) kişi olduğu saptandı. Taramalar neticesinde ilaçlı koruma programına alınan hastalara verilen tedavi rejimi, tedavi süresi ve tedaviye uyumları konusunda bir veriye ulaşılamadı (*ilaçlı koruma alanlara düzenlenen takip kartlarının bu tedavinin bitiminde dispanserde teknik olanaksızlıklardan ötürü arşivlenmediği, hastanın kendisinde bırakıldığı öğrenildi*). VSD hekimlerinden alınan bilgiye göre, ilaçlı koruma tedavisinde tercih edilen rejimin 6 aylık İNH tedavisi olduğu saptandı.

TARTIŞMA

TB hastalarının büyük bölümüne ilk tanı hastanelerde konulduğundan (8) kaynak olguların % 80'ine hastanede tanı konduğunu bildirmişlerdir), kaynak olgu henüz hastanede yatarken yakınlarının taramadan geçirilmesi halinde bunlara ait tarama sonuçları daha sonra açılan kaynak olgu dosyasında yer almaması kayıt sisteminin önemli bir eksikliği olup, bilgisayarlı kayıt sistemine geçilmesi halinde soruna çözüm getirilebilir. Ulusal TB kılavuzunda temaslıların kontrolü ve takipleri VSD'lerine verilen önemli görevler arasında yer almaktadır ve temaslı taramasında akciğer filmi çekilmesi, semptoma-

tik ve/veya grafide lezyonu olan kişilere en az 3 kez balgam incelemesi ve tüm temaslılara PPD yapılması önerilmiştir. Çalışmamızda temaslı muayenesi yapılmış 1390 kişiden 812'sinin PPD kaydına ulaşılabildi.

Özkara ve ark. (9) yaptığı çalışmada, oranlar dispanserler arası değişmekle birlikte, ortalama olarak % 74.5 bakteriyolojik tanı % 52.2 yayma pozitiflik saptamışlardır. Bizim çalışmamızda bu oranların daha yüksek olduğunu saptamak olumlu bir gelişmeydi.

Çalışmamızda tedavi başarısı (tedaviyi tamamlama+kür) oranı % 87.7, yayma pozitif akciğer TB olgularında kür oranı % 40.7 olarak saptandı. Tedavi başarısı oranımız yüksek olmasına rağmen, kür oranı DSÖ hedefi olan % 85'in oldukça altında kalmıştır. Bu oranın düşük olmasının en önemli nedeni, tedavi bitiminde bakteriyolojik inceleme istenmemesidir. Tedaviyi terk oranı % 10 gibi yüksek oranda saptanmıştır. Bu önemli sorunu gidermek için her hastaya doğrudan gözetimli tedavi (DGT) standart yaklaşım olmalıdır.

Akciğer dışı TB (AD-TB) oranı % 25 olarak saptandı. Başarılı TB kontrolünde akciğer TB azalmaktayken, AD-TB aynı oranda azalmamaktadır. Örneğin, AD-TB oranları Batı Avrupa'da % 21, Doğu Avrupa'da % 10'dur (9). Ülkemizde TB hastalığının yaygınlığı göz önüne alınarak, akciğer dışı organ hastalıklarında uygun semptom ve klinik bulgular mevcutsa AD-TB mutlaka akla getirilmelidir.

Tüberkülozda koruyucu ilaç tedavisi, infeksiyon gelişimini önlemek için kullanıldığında birincil kemoproflaksi (ör. basil çıkaran annenin yenidoğan bebeği), infekte olmuş kişide hastalık gelişimini önlemek için ikincil kemoproflaksi olarak adlandırılır (10). ABD'de TB kontrolü için ilaçlı koruma önemli bir unsur olarak kullanılmış, BCG aşısı kullanılmamıştır. ABD'de çeşitli hasta gruplarında (*çocuklar, TB hastalarının ev içi temaslıları, Alaska'da yaşayanlar, akciğer filminde inaktif lezyonu olanlar gibi*) 100.000'den fazla kişide yapılan randomize, çift kör ve plasebo kontrollü çalışmalarda İNH'nin koruyucu etkisi genelde 5 yıl süreyle, Alaska topluluklarında 19 yıl süreyle izlenmiştir (11). İlaçlı koruma tedavisine başlamadan önce o kişide TB hastalığı olmadığı gösterilmelidir. TB hastalığı varsa ve fark edilmezse, ilaçlı koruma ilaç direnci gelişimine yol açabilir.

İstanbul'da yapılan bir çalışmada, 6 Verem Savaş Dispanseri'nde 1570 yayma pozitif TB hastasının 15 yaş üzeri 4114 temaslısından 3310 adedinin en az bir kez kontrole geldiğini bildirmişler ve bunların 222'sinde (% 2.5) aktif TB saptamışlardır. Temaslıların yaş gruplarına bölünerek incelenmesinde 15-35 yaş grubunda % 3.6, 35 yaş ve üzerinde % 1.2 sıklık saptamışlardır (12). Bu çalışma sonrası 2003 kılavuzundaki ilaçlı koruma endikasyonları modifiye edilerek 35 yaşından genç olan temaslıları da kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Tüm temaslılarda aktif TB saptama sıklığını % 2.3, 15-34 yaş grubunda % 1.7, 35 yaş ve üzeri grupta % 0.9 olarak tespit ettik.

Yayma pozitif akciğer TB bir olgu tanı konulana kadar 3-5 kişiyi infekte etmektedir (13). Tüberküloz hastaları, daha önce bir şekilde TB basili alan kişilerde, yani TB temaslılarının içinden çıkar ve her hasta yeni temaslılar üretir. Hastalıkla mücadelede bu kısır döngüyü kırmak şarttır. Temaslı muayenesi olası TB hastalarını erken tanımak veya TB enfeksiyonu olup TB riski yüksek olanlarda ilaçlı koruma ile hastalık gelişiminin önlenmesi önem arz eder. Temaslı muayenesi sağlam kişilere yapılmakla birlikte yeni olgu bulunmasını ve yeni kaynak kişilerin ortaya çıkarılmasını sağlaması böylece hastalığın toplum içinde yayılmasının önlenmesi açısından oldukça önemlidir (14). Çalışmamızda dosyaları taranan 360 kaynak olgunun % 20.6 gibi büyük bölümünün temaslı muayenesi sonrası TB tanısı almış olması temaslı muayenesinin önemini gözler önüne sermektedir.

Bir çalışmada, Afyon VSD kayıtlı 627 hastanın % 7.3 aile içi, % 1.6 aile dışı olmak üzere toplam % 8.9'unda temas öyküsü olduğunu saptamışlar (15), başka bir çalışmada temas öyküsü % 26.5 (aile içi % 18.5, aile dışı % 8) saptanmış (16). Ülkemizde bu konuda yapılmış diğer çalışmalarda % 5.1 ile % 34 arasında geniş bir aralıkta bildirilmiştir (14,17,18). Çocuk hastalarda temas öyküsü daha fazla önem kazanır ve ülkemizde yapılan değişik çalışmalarda çocuk hastalarda aile içi temas öyküsü % 31.5 ile % 58.9 arasında bildirilmiştir (19-21). Çalışmamızda aile içi temas % 32.2, aile dışı temas % 8.9, toplamda % 41.1 olarak daha yüksek olarak saptandı. Aradaki farkın bölgeler arası sosyokültürel farkların ve özellikle daha kalabalık aileler şeklinde yaşamının rolü olabileceği düşünüldü. Bildirilen rakamlar temaslı muayenelerinin TB kontrolünde bulaştırıcı kaynak olgunun tespitinde (özellikle çocuk tüberkülozunda) ve yeni hastayı erkenden tanı koyarak yeni hastaların oluşmasına neden olan kısır döngünün kırılması açısından ne derece önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapılan bir çalışmada, akciğer TB hastalarının temaslı olan 232 kişi 6 ay izlenmiş, ilk kontrolde ilaçlı koruma verilmeyen temaslıların % 18.3'üne ikinci ve üçüncü kontrollerinde ilaçlı koruma gereksinimi doğduğunu ve yine bu kontrol muayenelerinde % 4.9 kişide ilk kontrolde tespit edilmeyen yeni aktif TB hastalığının geliştiğini bildirmişlerdir (22). Bu çalışma, bize kılavuzdaki temaslının hasta olsun olmasın 3 kez kontrol edilmesinin, olası yeni TB hastalarının ve profilaksi kararlarının erkenden verilerek TB kontrolüne yapacağı katkıyı göstermektedir. Çalışmamızda muayenesi yapılan temaslıların % 1.1'ine takip önerildiği saptandı. Dispanser çalışmalarında kılavuzun önerileri doğrultusunda temaslı kişilerin kontrol muayene sayılarının artırılması gerekliliği görülmektedir.

Balgamında ARB pozitif olan bir hastanın ev halkına bulaştırıcılığı % 20.1, yakın arkadaş grubuna % 3.7, iş arkadaşlarına bulaştırıcılığı % 0.3 olarak bulunmuştur (13). Çalışmamızda çekirdek aile üyesi temaslı oranı % 69.2 olarak saptadık.

Temaslı muayenesi sonucu TB tanısı alan 44 hastanın (% 77.3) kaynak olgunun ikamet ettiği evde 6 ve daha fazla sayıda kişi yaşayanlarda gelişmiş olması ve yine öyküsünde aile içi teması olan 116 olgunun % 62.9'ünde yaşadığı evdeki kişi sayısı 6 ve üzerinde saptanmış olması, bulaştırıcılıkta kaynak olgu ile aynı evde yaşayan kişilerin sayısındaki artış ile bulaştırıcılık riskinin artabileceğini düşündürmüştür.

Türkiye'nin değişik bölgelerinde kaynak olgu başına temaslı sayısı 2.85-3.89 arasında ve muayene edilme oranları ise % 61 ile % 83.4 arasında değişen rakamlarda bildirilmiştir (9). Elde edilen veriler ışığında kaynak olgunun eğitimsiz oluşu ve gelir getirici bir işte çalışmamasının muayeneye gelmeme oranını anlamlı şekilde artırdığını, kaynak olgunun herhangi bir sosyal güvencesinin olmasının ise bu oranı artırmada etkili olmadığını saptadık.

VSD'de yapılan temaslı taramalarında, % 10.3 oranında ilaçlı koruma verildiği ve % 1.6'da aktif TB saptandığını (17), ilaçlı koruma oranı % 37.8, aktif TB saptanma oranını % 2.6 (16), PPD (+) olup basil (-) olan hastaların temaslılarına ilaçlı koruma verilme oranını % 38, basil (+) olguların temaslılarında ise % 33.1 oranında ilaçlı koruma verildiğini bildirmişlerdir (23). Çalışmamızda ülkemizde geçerli ilaçlı koruma endikasyonlarına göre ilaçlı koruma gerekirken verilmeyen kaynak olgu başına ortalama 1.75 kişi (tarama muayenesi yapılanların % 45.4'ü) saptandığı

göz önüne alınırsa, elde edilen % 18.9'luk ilaçlı koruma oranının oldukça yetersiz kaldığı ve VSD'de verilen temaslı muayeneleri ve ilaçlı koruma hizmetinin kılavuzda verilen endikasyonlara riayet edilerek daha büyük bir ciddiyet ve önemle uygulanmasının (ilaçlı koruma tedavisinin TB epidemiyolojisi ve kontrolündeki önemi nedeniyle) gerekliliği aşikardır.

Dispanser çalışmalarında kılavuzun önerileri doğrultusunda temaslı kişilerin kontrol muayene sayılarının artırılması gerekliliği görülmektedir. İlaçlı koruma oranının oldukça yetersiz kaldığı ve VSD'de verilen temaslı muayeneleri ve ilaçlı koruma hizmetinin daha büyük bir ciddiyet ve önemle uygulanmasının gerekliliği aşikardır. VSD çalışanlarının eğitim programına alınması ve bu faaliyetlerin düzenli bir şekilde devam ettirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Dye C, Scheele S, Dolin P, et al:** Global burden of tuberculosis. Estimated incidence, prevalence, and mortality by country. JAMA 282:677-686, 1999.
2. **WHO:** Global Tuberculosis Control. Surveillance, Planning, Financing. Communicable Diseases, World Health Organization, Geneva: 2002. WHO/CDS/TB/2002.295.
3. **WHO:** Global DOTS Expansion Plan. Progress in TB control in high-burden countries, 2001. World Health Organization. WHO/CDS/STB/2001.11.
4. **WHO Global Tuberculosis Control:** Communicable Diseases, World Health Organization, Geneva: 2000. WHO/CDS/TB/2000.275.
5. **Iseman MD:** Klinisyenler İçin Tüberküloz Kılavuzu. (Tüberkülozun koruyucu tedavisi). Çeviren: Ş. Özkara. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. 2002; s.199-252.
6. **Özkara Ş, Aktaş Z, Özkan S, Ecevit H:** Verem Savaşı Daire Başkanlığı: Türkiye'de tüberkülozun kontrolü için kılavuz (tartışma için taslak), Ankara: 1999.
7. **Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Daire Başkanlığı.** Türkiye'de Tüberkülozun Kontrolü İçin Başvuru Kitabı. Verem Savaşı Daire Başkanlığı

Yayımları, Ankara, 2003; s.9-10,13-14,25-26,56,73.

8. **Çiçek M, Özkan S, Aktaş Z, Çağlar Ş:** Ankara il merkezinde dispanserlerin 3 yıllık olgularının değerlendirilmesi. XXIII: Ulusal Tüberküloz ve Göğüs hastalıkları Kongresi Kitabı. Malatya 2003; s:93.
9. **Özkara Ş, Kılıçaslan Z, Öztürk F, et al:** Bölge verileriyle Türkiye'de tüberküloz. Toraks Dergisi 3:178-187, 2002.
10. **Özkara Ş:** Tüberkülozda koruyucu ilaç tedavisi.(in)XXIII: Ulusal Tüberküloz ve Göğüs hastalıkları Kongresi Kitabı. Malatya 2003; 26-30.
11. **Ferebee SH:** Controlled chemoprophylaxis trials in tuberculosis: a general review. Adv Tubec Res 17:28-106, 1970.
12. **Küçük G, Kümbetli Ş, Sarımurat N, et al:** Yayma (+) akciğer tüberkülozlu olguların 15 yaş üzeri temaslılarında takip sonuçları. Toraks Dergisi 2002; 3(ek1):1 (özet).
13. **Kızkın Ö:** Temaslı Muayenesi (in) XXIII: Ulusal Tüberküloz ve Göğüs hastalıkları Kongresi Kitabı. Malatya 2003; 21-25.
14. **Kuzuca İG, Canbakan SÖ, Mutlu AG, Küsmez AC:** Ankara 2 Nolu Verem Savaş Dispanseri'nde 1996-1997 yıllarında izlenen 256 hastanın retrospektif olarak değerlendirilmesi. Solunum Hastalıkları 10:16-22, 1999.
15. **Orman A, Ünlü M, Cirit M:** Afyon verem savaş dispanserinde 1990-2000 yılları izlenen 627 tüberküloz hastanın değerlendirilmesi. Solunum Hastalıkları 13:271-276, 2002.
16. **Kolsuz M, Uçgun İ, Metintaş M, ve ark:** Eskişehir Deliklitaş verem savaş dispanserinde kayıtlı akciğer tüberkülozu yakın temaslılarının değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks 51(3):282-288, 2003.
17. **Özşahin SL, El R, Akkurt İ, Kısabacak Z:** Verem savaş dispanserlerinin akciğer tüberkülozlu SSK'lı hastalara yaklaşımı. Solunum Hastalıkları 8:241-250, 1997.
18. **Akkaya A, Şahin Ü, Turgut E, ve ark:** Isparta ve Burdur bölgelerindeki verem savaş dispanserlerine kayıtlı tüberküloz olgularının araştırılması. Tüberküloz ve Toraks 46:362-368, 1998.
19. **Tatar D, ve ark.** İzmir Eşrefpaşa verem savaş dispanserinde 1995-2000 yılları arasında izlenen çocukluk çağı tüberküloz hastalarının retrospektif analizi. Solunum Hastalıkları 13:94-100, 2002.
20. **Demiralay R:** Çocuklarda primer tüberkülozun klinik, epidemiyolojik ve immünolojik özelliklerinin araştırılması. Solunum 1:54-58, 1999.
21. **Arpaz S, Keskin S, Kiter G, ve ark:** Tüberkülozlu çocuk hastalarımızın geriye dönük olarak değerlendirilmesi. Toraks Dergisi 2(1):27-33, 2001.
22. **Kolsuz M, Küçükkebabçı C, Demircan N, ve ark:** Akciğer tüberkülozu olgularının yakın temaslılarının 6 aylık izlem sonuçları. Toraks Dergisi 4(2):127-132, 2003.
23. **Ulger F, Moğulkoç O, Kuzuca İG, ve ark:** Dispanserimizde 1996-1998 arası izlenen tüberkülozlu olguların tarama sonuçları. TÜSAD XXV. Ulusal kongresi 1999.