



ARAŞTIRMA / RESEARCH

Tüberküloz hastalarının tedaviye uyumları ve ilişkili faktörler

Treatment adherence of patients with tuberculosis and related factors

Ayşenur Oral¹, Mustafa Aksoy², Dilek Öztaş³, Oya Dirican⁴

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Turkey

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, ³Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Turkey

⁴Antalya Sağlık Müdürlüğü, Korkuteli İlçe Sağlık Müdürü, Antalya, Turkey

Cukurova Medical Journal 2020;45(4):1535-1542

Abstract

Purpose: The aim of this study was to investigate the treatment compliance of tuberculosis patients who applied to tuberculosis dispensary in Zeytinburnu district of Istanbul province and the factors affecting this.

Materials and Methods: 85 patients were included in the study. Patients who do not stop taking their medication during the data collection process, who come to take their medicines regularly from the dispensary while on treatment, and do not forget to drink medicines are compatible with the treatment. An information form has been collected to gather related factors.

Results: Only 29.4% of the participants stopped taking their medication, 17.6% did not come to take their medication while the treatment was continuing, and 21.2% stated that they forgot to take their medication. Although it seems that it does not have a determining role in showing negative treatment behavior, negative behavior with the subject of "not coming to take medicine" is less common in the middle income group (post hoc) compared to other economic status (7.9% vs. 92.1%). As the duration of the illness was prolonged, the rates of "stopping taking medication" and "not coming to take medicine" increased.

Conclusions: It is extremely important for tuberculosis patients to use their medication regularly in compliance with treatment. It is necessary for public health that the primary health care team has a command of processes, and is able to plan interventions that increase the patient's compliance with treatment by knowing the factors that prevent patients from taking medication.

Keywords: Tuberculosis, treatment compliance, supervised treatment

Öz

Amaç: Bu çalışmada, İstanbul ili Zeytinburnu ilçesindeki verem savaş dispensarına başvuran tüberküloz hastalarının tedaviye uyum durumları ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmaya 85 hasta dahil edilmiş, ve bu hastalara ilişkili faktörleri araştırmak için anket formu uygulanmıştır. İlaçlarını almayı yarıda bırakmayan, tedavisi sürerken dispenserden ilaçlarını düzenli almaya gelen ve ilaç içmeyi unutmayan hastaların tedaviye uyumları olumlu olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların sadece %29,4'ünün ilaç almayı yarıda bıraktığı, %17,6'sının tedavisi sürerken ilacını almaya gelmediği ve %21,2'sinin de ilaç almayı unuttuğunu belirttiği saptanmıştır. İlaç almaya gelmeme" konulu olumsuz davranışın diğer ekonomik statüleri göre özellikle orta gelir düzeyli grupta (post hoc) daha az oranda (%7,9'a karşılık %92,1) yaşandığı görülmüştür. Hastalık süresi uzadıkça "ilaç almayı yarıda bırakma" ve "ilaç almaya gelmeme" oranının arttığı saptanmıştır.

Sonuç: Tüberküloz hastalarının tedaviye uyumlarında düzenli olarak ilaçlarını kullanması son derece önemlidir. Birinci basamak sağlık ekibinin ilgili süreçlere hakim olması, hastaların ilaç alımlarını engelleyen faktörleri bilerek kişinin tedaviye uyumunu artırıcı müdahaleleri planlayabilmesi toplum sağlığı açısından gereklidir.

Anahtar kelimeler: Tüberküloz, tedavi uyumu, gözetimli tedavi

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Oya Dirican, Korkuteli İlçe Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Müdürü, Antalya, Turkey E-mail: oyadirican2009@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 15.05.2020 Kabul tarihi/Accepted: 19.09.2020 Çevrimiçi yayın/Published online: 30.10.2020

GİRİŞ

Tüberküloz (Tbc), sebebi bilinmesine, son 50 yıldır tedavisinin mümkün olmasına ve korunabilir bir hastalık olmasına karşın, halen önemli bir halk sağlığı sorunu olarak dünyada en yaygın ve ölümcül bulaşıcı hastalıklardan biri olmaya devam etmektedir^{1,2}. Global Tüberküloz Raporu 2018'e göre, dünya nüfusunun yaklaşık dörtte biri bu etken ile enfekte durumdadır. 2017 yılında, %90'ı erişkin olan 10 milyon Tbc hastası ortaya çıkmış ve yaklaşık 1,3 milyon kişinin ölümüne neden olmuştur; dünyadaki ölümlerin ilk 10 sebebinden biri olmaya devam etmektedir^{3,4}. Türkiye'nin 2015 yılı tahmini insidans hızı yüz binde 18 ve tahmini mortalite hızı yüz binde 0.96'dır. Türkiye'de zamanla yeni hasta sayıları düşmektedir. Türkiye'de 2015 yılında 12.772 Tbc olgusu kayıtlara girmiştir ve en yüksek hasta sayısı (4.076 Tbc olgusu) İstanbul'dadır⁵.

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Türkiye'de Verem Savaşı Raporu 2017 (THSKVSR)'na göre, İstanbul ili Zeytinburnu ilçesindeki Tbc olgu insidans hızı (yüz binde) 27,8'dir. Rapora göre, İstanbul'da 2005'te %28,5 olan olgu hızı, 2015 yılında %16,2'ye düşmüştür⁶.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 1993 yılında tüberkülozun kontrolü için "küresel acil durum" ilan etmiş ve tüm ülkelerce Doğrudan Gözetimli Tedavi (DGT) yaklaşımının tbc kontrol programlarında temel alınmasını önermiştir. Türkiye'de de, 2005 yılından beri tbc ile ilgili veriler bireysel olarak, DSÖ tanımları ile toplanmakta, 2006 yılından itibaren DSÖ'nün benimsediği ve önerdiği DGT Stratejisini de içeren ulusal bir tüberküloz kontrol programı uygulanmaktadır⁷.

Tedaviye uyum, önerilen ilaçların belirtilen doz ve sürede uygulanması olarak tanımlanmıştır. Hastanın tedaviye uyumsuzluğu, tbc kontrol programlarının başarısızlığının ana nedenidir ve aynı zamanda hastalığın yayılmasına, nükslerin artmasına, ilaca direnç oluşmasına neden olmaktadır, dolayısıyla tedavi maliyetini de artırmaktadır⁸⁻¹⁰.

Hastaların uyumunu sağlamada hastanın tıbbi ve sosyo-ekonomik durumuna, yaşam koşullarına, ihtiyaçlarına, kültürüne uygun olan ve onun tarafından onaylanan bir DGT planlamasının yapılması esastır. Ayrıca, hastanın DGT'ye uyum sağlaması için; hasta eğitimi ve danışmanlık, ev ve saha ziyareti, uzmanlar ve tıbbi kurumlarla iş birliği ve ortak çalışma, hastaya hatırlatıcılar, kolaylaştırıcılar ve

verilen destekler önemlidir. Buna en güzel örnek olabilecek uygulamalardan bir tanesi de, Sağlık Bakanlığı ile Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığının ortak projesiyle, ihtiyacı olan Tbc hastalarına tedavi süresince ve tedavi bitiminde 6 ay daha süreyle nakdi yardım verilmesi uygulamasıdır. Bu desteğin ön şartı hastanın ilaçlarını DGT ile almasıdır¹¹. Tedavinin uzunluğu, tedaviyi tamamlayan hasta sayısının az olmasındaki en önemli etkenlerden biridir¹². Bu çalışmada, İstanbul ili Zeytinburnu ilçesindeki verem savaşı dispanserine (VSD) başvuran tüberkülozlu hastaların tedaviye uyum durumları ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmaya başlamadan önce T.C İstanbul Valiliği Halk Sağlığı Müdürlüğü Projeler Biriminden yazılı izin alınmış olup; İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı (Sağlığın Geliştirilmesi Birimi) tarafından araştırmaya ait veri talebinin karşılanmasının uygun görülmesinin ardından, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'na verilen onay sonrasında araştırmanın uygulanmasına geçilmiştir (Onay tarihi: 26.05.2015, karar no: 02/11). Araştırma sınırlarını karşılayan tüberküloz hastalarına çalışmanın amacı hakkında ayrıntılı bilgi verilerek araştırmaya katılmaya istekli olup olmadıkları sorulmuş ve sözel izinleri alınarak anket formları doldurulmuştur. Çalışmaya katılmayı kabul eden bireylere, kendilerinden alınan bilgilerin başka hiç kimseye verilmeyeceği ya da bu bilgileri başkasının ulaşmasına izin verilmeyeceği konusunda güvence verilmiştir.

Araştırma; İstanbul ili sınırları içerisindeki Zeytinburnu VSD'de 01.10.2015/01.10.2016 arasında 12 ay süre ile tüberküloz hastalarının uyum durumlarını incelemek üzere kesitsel bir çalışma olarak planlanmış ve yürütülmüştür. İstanbul'da yaşayan tüberkülozlu hastaların yaklaşık üçte birinin Zeytinburnu bölgesinde yaşaması nedeni ile bu VSD seçilmiştir¹². VSD'e kayıtlı tüm tüberküloz hastaları bu araştırmanın evrenini; literatür bilgisine dayalı olarak belirlenen kriterlere uyan tüberkülozlu 85 hasta da örneklem grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın yapıldığı tarihlerde Zeytinburnu VSD'de, 48'i kadın, 71'i erkek olmak üzere toplam 119 hasta kayıtlı olup; araştırmaya katılmayı istemeyen ve örneklem grubu seçiminde belirlenen kriterlerine uymayan 34 olgu araştırmaya alınmamıştır. Örneklem grubu seçiminde literatür dikkate alınarak belirlenen 6 kriter; "tüberküloz tanısı konulduktan ve tedavi süreci

başladıktan sonra en az 2 ay geçmiş olması”, “20 – 65 yaş aralığında olması”, “mental yetersizliğinin olmaması”, “Türkçe bilmesi”, “iletişim kurmaya herhangi bir engelinin olmaması” ve “araştırmaya katılmaya gönüllü ve istekli olması”dır^{13,14}.

Hastalara ilişkin tanıtıcı bilgiler (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, sosyal güvencesi, ailesinde tüberküloz hastası olma durumu, sigara ve alkol kullanma durumu) araştırmanın bağımsız değişkenleri olarak; tedavi, tedaviye uyuma ilişkin bilgi ve hastalığı nasıl algıladıklarına ilişkin sorular da bağımlı değişkenler olarak kabul edilmiştir.

Veri toplama yöntemi

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak anket formu ve VSD kayıtları kullanılmıştır. Literatür bilgileri ve VSD’de kullanılan formlardan yararlanılarak hazırlanan anket formunun ön denemesi de Zeytinburnu VSD’de kayıtlı 10 hastaya uygulanmıştır. Yaklaşık olarak 10-15 dakikalık bir doldurma süresi gerektiren 51 soruluk anket formları, araştırmacılar tarafından kişilere yüz yüze iken uygulanmıştır. Araştırma verileri, yine araştırmacılar tarafından teker teker kodlama formuna kodlanarak değerlendirilmiştir.

Kullanılan anket formunda, hastaların bazı sosyo-demografik özelliklerini, tbc ve tedavilerine ilişkin bilgilerini, uyumları ve uyumsuzluk nedenlerini saptamaya yönelik sorular kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde ilaçlarını almayı yarıda bırakmayan, tedavisi sürerken VSD’den ilaçlarını düzenli almaya gelen ve ilaç içmeyi unutmayan hastaların tedaviye uyumlu olduğu; ilaçlarını almayı yarıda bırakan, tedavisi sürerken VSD’den ilaçlarını düzenli almaya gelmeyen ve ilaç içmeyi unutan hastaların ise tedaviye uyumsuz olduğu kabul edilmiştir.

Oturduğu semt açısından incelenmek için kullanılan “Bölge içi” tabiri “Zeytinburnu’nda oturanlar”; “Bölge dışı” tabiri ise Zeytinburnu dışında (İstanbul sınırları içinde) oturanlar olarak belirlenmiştir. Bugünkü hastalığın tanı ve tedavisini ilk kez alanlar “yeni olgu”, tanı ve tedavisini ilk kez almayanlar “eski olgu” olarak nitelendirilmiştir.

İstatistiksel analiz

Araştırma verileri SPSS 18 paket programı ile değerlendirilmiştir. Tedaviye uyumu etkileyeceği düşünülen bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki ki-kare önemlilik testi ile

analiz edilmiştir. Değişkenler arası karşılaştırmalar değişken türüne göre; Eta ilişki katsayısı, pearson ki kare, fisher’s exact test (hücrelerde gözlenen değerlerin ki kare testi varsayımlarını sağlamadığı durumlarda), cramer’s v ilişki katsayısı kullanılarak yapılmıştır. Normal dağılmayan değişkenlerin grup karşılaştırması için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir. Açık uçlu sorular araştırmacılar tarafından tek tek değerlendirilerek, alınan yanıtlar uygun bir şekilde gruplandırılmıştır.

BULGULAR

Araştırma grubundaki hastaların yaş ortalaması 36.2 ± 14.7 olup; en küçüğü 20 ve en büyüğü 65 yaşında olduğu görülmüştür. Araştırma grubuna alınan hastaların % 63,5’inin erkek (54 kişi), % 63,5’inin ilköğretim mezunu (54 kişi), %51,8’inin geniş aile tipine sahip (42 kişi), %4,7’sinin ekonomik durumunu iyi olarak beyan etmiş olduğu (4 kişi) ve %20,0’sinin SGK kapsamı dışında olduğu saptanmıştır (17 kişi). Bölge dışı hasta oranının %14,0 olduğu bulunmuştur.

Araştırma grubunun %32,9’unun aile öyküsünde tbc hastalığı olan kişi bulunduğu (28 kişi) ve %41,2’sinin (35 kişi) tbc hastalığı süresinin 4-14 ay arasında olduğu görülmüştür. Hastaların %32,9’unun sigara kullandığı (40 kişi) ve %23,5’inin eski olgu (20 kişi), %76,5’inin yeni olgu (65 kişi) olduğu bulunmuştur. Araştırma grubunda; kullandıkları anti-tüberküloz ilaçların yan etkisini deneyimlediklerini söyleyenlerin oranının %60,0 (51 kişi) olduğu saptanmıştır. Bu yan etkinin %28,2 oranında gastrointestinal sistemde (bulantı, kusma, hazımsızlık, karaciğer enzim yüksekliği vb.) görüldüğü belirtilmiştir.

Hastaların ilaç kullanımına uyumlarının en önemli göstergesi olan “yarıda bırakma”, “almaya gelmeme” ve “ilacı unutmama” eylemlerinin genel dağılımına bakıldığında; araştırma grubundaki hastaların 25’inin (%29,4) ilaç almayı yarıda bıraktığı, 15’inin (%17,6) tedavi sürerken ilacını almaya gelmemezlik yaptığı ve 18’inin de (%21,2) ilaç almayı unuttuğunu belirttiği saptanmıştır.

İlaç alımını yarıda bırakan (38.4 ± 11.8) ve bırakmayan (40.9 ± 15.8) hastalar ($p=0,72$), ilaç almaya gelen (40.5 ± 12.9) ve gelmeyen (40.1 ± 15.1) hastalar ($p=0,73$) ile ilacını içmeyi unutan (39.7 ± 12.2) ve unutmayan (39.7 ± 12.2) hastalar arasında yaş ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,86$).

Tablo 1’de hastaların ilaç kullanımına uyumlarının demografik özelliklerine göre dağılımlarına bakıldığında; “ilacı yarıda bırakma” konusunda cinsiyetin belirleyici bir rolünün olmadığına görülmüşüne rağmen ($p>0,05$); “ilaç almaya gelmeme” ($\chi^2=6.983$, $p=0.01$) ve “ilacını unutmama” ($\chi^2=3.865$, $p=0.05$) davranışları üzerinde cinsiyetin etkili olduğu; “ilaç almaya gelmeme” oranının (%3,2, 1 kişi) ve “ilacını unutmama” oranının (%9,7, 3 kişi) kadınlarda erkeklere göre çok daha az olduğu saptanmıştır.

Eğitim durumu yönünden hastaların ilaç alma davranışlarına bakıldığında; “ilaç almayı yarıda bırakma”, “ilaç almaya gelmeme” ve “ilaç almayı

unutmama” yönlerinden istatistiksel olarak bir bir fark saptanmamakla birlikte ($p>0.95$), eğitim düzeyi arttıkça bu yönlerden olumlu davranışa sahip olma oranlarının da arttığı gözlemlenmiştir. Aile tipi ile ilaç kullanım davranışları arasında bir ilişki saptanmazken ($p>0.95$); “ilaç almaya gelmeme” konulu olumsuz davranışın diğer ekonomik statüleri göre özellikle orta gelir düzeyli grupta (post hoc) daha az oranda (%7,9’a karşılık %92,1) yaşandığı görülmüştür (cramer’v=0.272, $p=0.04$). Kişilerin SGK kapsamında olup olmadıklarının ($p>0.95$) ve bölge içinde ya da dışında yaşıyor olmalarının ($p>0.95$) da ilaç kullanım davranışları üzerine etkilerinin olmadığı saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Tüberküloz hastalarının ilaç kullanımına uyumlarının demografik özelliklerine göre dağılımları

	İlaç almayı yarıda bırakma			Tedavi sürerken ilacını almaya gelmeme			İlaç almayı unutmama		
	Evet (n=25) (%)	Hayır (n=60) (%)	p^*	Evet (n=15) (%)	Hayır (n=70) (%)	p^*	Evet (n=18) (%)	Hayır (n=67) (%)	p^*
Cinsiyet									
Erkek	16 (29,6)	38 (70,4)	0,90	14 (25,9)	40 (74,1)	0,01	15 (27,8)	39 (72,2)	0,05
Kadın	9 (29,0)	22 (71,0)		1 (3,2)	30 (96,8)		3 (9,7)	28 (90,3)	
Eğitim									
OYD/OY	3 (30,0)	7 (70,0)	0,60	3 (30,0)	7 (70,0)	0,16	2 (20,0)	8 (80,0)	0,09
İlkokul	20 (37,0)	34 (63,0)		11 (20,4)	43 (79,6)		15 (27,8)	39 (72,2)	
Lise + lisans + lisans üstü	2 (9,5)	19 (90,5)		1 (4,8)	20 (95,2)		1 (4,8)	20 (95,2)	
Aile tipi									
Çekirdek aile	9 (29,1)	22 (70,9)	0,59	6 (19,4)	25 (80,6)	0,22	6 (19,4)	25 (80,6)	0,22
Geniş aile	11 (26,2)	31 (73,8)		5 (11,9)	37 (88,1)		5 (11,9)	37 (88,1)	
Parçalanmış aile	5 (41,7)	7 (58,3)		4 (33,3)	8 (66,7)		4 (33,3)	8 (66,7)	
Ekonomik durum									
İyi	3 (75,0)	1 (25,0)	0,09	2 (50,0)	2 (50,0)	0,04	2 (50,0)	2 (50,0)	0,22
Orta	9 (23,7)	29 (76,3)		3 (7,9)	35 (92,1)		5 (13,2)	33 (86,8)	
Kötü	13 (30,2)	30 (69,8)		10 (23,3)	33 (76,7)		11 (25,6)	32 (74,4)	
Sosyal güvence									
SGK	19 (27,9)	49 (72,1)	0,55	10 (14,7)	58 (85,3)	0,17	12 (52,2)	11 (47,8)	0,18
Diğer	6 (35,3)	11 (64,7)		5 (29,4)	12 (70,6)		6 (9,7)	56 (90,3)	
Oturduğu semt									
Bölge içi	19 (26,1)	54 (73,9)	0,17	11 (15,1)	62 (84,9)	0,21	14 (19,2)	59 (80,8)	0,27
Bölge dışı	6 (50,0)	6 (50,0)		4 (33,3)	8 (66,7)		4 (33,3)	8 (66,7)	

(%) Yüzde değerleri satır yüzdesidir.; * p değeri için sınır değeri 0,05 olarak alınmıştır.

Tablo 2’de hastaların ilaç kullanımına uyumlarının bazı özgeçmiş özelliklerine göre dağılımlarına bakıldığında; aile öyküsünde tüberküloz hastalığının varlığının her üç ilaç kullanım davranışı üzerinde de belirleyici bir rolünün olmadığı görülmektedir ($p>0.95$). Sigara kullanma durumunun, özellikle ilacı

almaya gelme sürecinde etkili olduğu ve sigara kullanmayanlarda “ilacı almaya gelmeme” oranının daha düşük olduğu görülmüştür (%6,7’a karşılık %93,3) ($\chi^2=7.933$ - $p=0.01$).

Kişilerin, tüberküloz hastalığına ne kadar süredir sahip olduğu konusunun da ilaç kullanım

davranışlarını etkilediği; 4-14 ay (post hoc) gibi bir süredir bu hastalığa sahip olanların “ilaç almayı yarıda bırakma” (%8,6, 3 kişi), “ilaç almaya gelmeme” (%5,7, 2 kişi) ve “ilaç almayı unutmama” (%8,6, 3 kişi) şeklindeki olumsuz ilaç kullanım davranışlarının da daha az oranlarda olduğu görülmüştür ($\chi^2=12.521$, $\chi^2=8.720$ ve $\chi^2=5.806$). Hastalık süresine paralel olarak, çalışma grubundaki hastaların da yeni olgu

olanlarının olumsuz ilaç kullanım davranışlarının da daha az oranlarda olduğu görülmüştür ($\chi^2=8.248$ - $p=0.01$, Cramer's $v=0.325$ - $p=0.01$ ve Cramer's $v=0.256$ $p=0.02$). İlacın yan etkilerinin varlığının, ilacı yarıda kesme, ilacını almaya gelmeme ve ilacını almayı unutmama davranışları üzerine etkili olmadığı görülmüştür ($p>0.95$).

Tablo 2. Tüberküloz hastalarının ilaç kullanımına uyumlarının bazı özgeçmiş özelliklerine göre dağılımları

	İlaç almayı yarıda bırakma			Tedavi sürerken ilacını almaya gelmeme			İlaç almayı unutmama		
	Evet (%)	Hayır (%)	<i>p</i> *	Evet (%)	Hayır (%)	<i>p</i> *	Evet (%)	Hayır (%)	<i>p</i> *
Ailede Tbc									
Evet	11 (39,3)	17 (60,7)	0,16	8 (28,5)	20 (71,5)	0,08	8 (28,5)	20 (71,5)	0,24
Hayır	14 (24,6)	43 (75,4)		7 (12,3)	50 (87,7)		10 (17,5)	47 (82,5)	
Sigara									
Var	15 (37,5)	25 (62,5)	0,12	12 (30,0)	28 (70,0)	0,01	12 (30,0)	28 (70,0)	0,06
Yok	10 (22,2)	35 (77,8)		3 (6,7)	42 (93,3)		6 (13,3)	39 (86,7)	
Hastalık Süresi									
4-14 ay	3 (8,6)	32 (91,4)	0,02	2 (5,7)	33 (94,3)	0,01	3 (8,6)	32 (91,4)	0,05
15-24 ay	15 (42,9)	20 (57,1)		7 (20,0)	28 (80,0)		10 (28,6)	25 (71,4)	
25 ay ve üstü	7 (46,7)	8 (53,3)		6 (40,0)	9 (60,0)		5 (33,3)	10 (66,7)	
Olgu									
Yeni	14 (21,5)	51 (78,5)	0,01	7 (10,8)	58 (89,2)	0,01	10 (15,4)	55 (84,6)	0,02
Eski	11 (55,0)	9 (45,0)		8 (40,0)	12 (60,0)		8 (40,0)	12 (60,0)	
İlaç yan etkisi									
Evet	17 (33,3)	34 (66,7)	0,33	9 (17,7)	42 (82,3)	1,0	12 (23,5)	39 (76,5)	0,52
Hayır	8 (23,5)	26 (76,5)		6 (17,7)	28 (82,3)		6 (17,7)	28 (82,3)	

(%) Yüzde değerleri satır yüzdesidir.; **p* değeri için sınır değeri 0,05 olarak alınmıştır.

TARTIŞMA

Çalışmamızda ilaç almayı yarıda bırakan hastaların oranının %29,4, ilaç almaya gelmeyenlerin oranının %17,6 ve ilaç içmeyi unutanların oranının %21,2 olduğu saptanmıştır. Zeytinburnu VSD 2014 yılı tedavi sonuçlarına göre, 113 Tbc olgusunda %90,4 tedavi uyum başarısı vardır.¹² Birçok ülkede denetimsiz tedavi yüzünden tamamlanmamış tedavi oranı %50,0-75,0 iken, denetim altında kısa tedaviler ile %80,0-90,0 tedavi başarısı gerçekleştirildiğinin

bildirildiği gözlenmiştir. Çalışmalarda eğer ilaçlar hastaya aylık olarak verilir ve kendisinin içmesi istenirse tedavi başarı oranlarının %50,0-60,0'lara kadar düştüğü bildirilmiştir.^{15,16}

T.C. Sağlık Bakanlığı 2015 yılı verilerine bakıldığında, hastalığın en sık görüldüğü yaş aralığının %32,3 ile 25-44 yaş aralığı olduğu görülmüştür.¹² 36.16±14.6 olan çalışma grubunun yaş ortalaması da, ülkemizde ve İstanbul'da tbc'un genç yaş gruplarında daha yoğun olduğu yönündeki bilgiyi desteklemektedir.

Tüberküloz savaşındaki başarının, öncelikle genç yaş grubunda tüberküloz insidans değerinde elde edilecek bir azalmaya bağlı olabileceği düşünülmüştür. Çalışma grubu hastalarının yaşları ile ilaç almayı yarıda bırakıp bırakmama, ilaç almaya gelip gelmeme ve ilaç içmeyi unutup unutmama arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Nüfusun %75,0'ini oluşturan ve Tbc olgularının %95,0'ini kapsayan gelişmekte olan ülkelerde hastalığın 15-64 yaş grubundaki çocuk ve genç nüfusta yoğunlaştığı gözlenmiştir.¹⁷⁻¹⁹

Çalışmamızda olguların %63,5'ini erkek hastaların oluşturmasının nedeninin, iş ve sosyal hayatta erkeklerin daha fazla aktif olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. THSKVSR'a göre, İstanbul ili özelinde bakıldığında; olguların %57,6'sının erkek hastalardan oluştuğu ve bu durumun da Türkiye geneli ile örtüşüğünü söylenebilir.¹² Çalışma sonuçlarımıza göre kadın tbc hastalarının erkeklere göre tedaviye daha uyumlu oldukları söylenebilir (Tablo 1). Tedaviye uyum oranlarını kadınlarda daha yüksek değerlerde saptadıklarını bildiren yabancı çalışmalar mevcuttur.^{20,21} Çalışma grubumuzdaki hastaların %49,4'ünün geniş aile yapısı mevcuttur. Tbc hastalığının görüldüğü aile tipleri olarak genellikle geniş, kalabalık aile ortamlarına sahip olanlar olarak bildirilmiştir.²⁷⁻²⁹

Çalışmamızda ekonomik durumunun kötü olduğunu beyan edenlerin ilaç almaya gelmeme oranlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Gerçekte, ekonomik düzeyi düşük olan gruplar, ekonomik düzeyi yüksek olan gruplara göre 2-6 kat daha fazla tüberküloz riski altındadır.²² Çalışmalar, Tbc hastalığı ile ekonomik durum arasında ilişki olduğunu göstermektedir.²³⁻²⁵ Aileyi geçindiren birey tbc olduğunda, hastalık nedeni ile ailenin yıllık gelirinin %20,0-30,0 oranında kaybedildiği, ayrıca o hasta bireyin ölümü durumunda ise bu ailelerin gelirinde 15 yıllık bir kayıp olacağını öngörüldüğü belirtilmiştir.²⁶

Çalışmamızda bölge içi ve bölge dışında oturma durumunun olumsuz sağlık davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri bulunmamıştır. İstanbul'un sosyolojik yönden heterojenliğinin bu bulgunun sebebi olabileceği düşünülmüştür. Çalışmamızda, hastaların ailelerinin %32,9'unda Tbc öyküsü bulunmuştur ve bu bulgu aile taramalarının önemini ortaya çıkararak önemli bir göstere olarak karşımıza çıkmıştır. Çalışmamızda; sigara kullanımı ile ilaç almaya gelmeme arasında istatistiksel olarak da önemli düzeyde ilişki saptanmıştır. Tbc hastalarında

temaslılar açısından da önemli bir bulgu olan bu gerçeğin unutulmaması gerektiği düşünülmüştür.

Çalışmamızda; hastalık süresi uzadıkça ilaç almayı yarıda bırakma ve ilaç almaya gelmeme oranlarının arttığı saptanmıştır. Türkiye genelinde tedavi terk oranının %5,5 ile %23,0 aralığında olduğunu ve bu oranın yeni olgularda %9,2, eski olgularda %19,3 olarak saptandığını bildiren çalışmalar mevcuttur.^{16,30,31} Çalışmamızda yeni tanı alanlar tedaviye daha uyumlu bulunmuş olup; eski olguların tedaviyi yarıda bırakma ve ilaç almaya gelmeme eğilimlerinin, yenilere göre daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Ülkemizdeki bir çalışmada yeni hastaların yaklaşık %10,0'unun ve önceden tedavi almış hastaların yaklaşık %20,0'sinin tedaviyi terk ettiği bildirilmiştir.¹³ Tbc olgularındaki tedavi terklerinin, yeni ve eski olgularda ilaç dirençliliğinin gelişmesine neden olduğu, DGT uygulanan olgularda ise direnç oranlarında önemli oranlarda azalma gözlemlendiği belirtilmiştir.³²⁻³⁴

Çalışmamızda; ilaç yan etki görülme durumu ile ilaç içmeyi unutup unutmama, ilaç almaya gelip gelmeme ve ilaç içmeyi unutup unutmama arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Anti-tüberküloz ilaçların, diğer ilaç gruplarına göre en sık ilaç ile ilişkili yan etki gelişimine neden olan ilaç grubu olduğu bildirilmiştir.³⁵ Literatürde yan etki gelişimi ile ilgili farklı ülkelerden yapılan çalışmalarda Tbc tedavisiyle ilişkili yan etki gelişme oranının %10,3'ten %74,0'e kadar geniş bir aralıkta gözlemlendiği bildirilmiştir.^{35,36} Çalışmamızdaki hastalarımızın %60,0'ında anti-tüberküloz ilaçlara karşı yan etkiler yaşandığı görülmüştür.

Çalışmanın tek bir VSD'ye kayıtlı hastalar üzerinde yürütülmüş olması ile diğer kamu ve özel tbc hastalarının kapsam dışı kalması, bu çalışmanın sınırlılıkları olarak düşünülmüştür. Araştırma ile elde edilen bulguların tümü bu sınırlılıklar çerçevesinde değerlendirilmiştir. Diğer kamu ve özel verilerine ancak literatür bilgileri olarak tartışmada değinilebilmiştir.

Sonuç olarak; tüberküloz hastalarının tedaviye uyumlarında düzenli olarak ilaçlarını kullanması son derece önemlidir. Birinci basamak sağlık ekibinin DGT ve süreçlerine hakim olması, hastaların ilaç alımlarını engelleyen faktörleri bilerek kişinin tedaviye uyumunu artırıcı müdahaleleri planlayabilmesi toplum sağlığı açısından gereklidir.

Yazar Katkıları: Çalışma konsepti/Tasarımı: AO, MA; Veri toplama: AO, MA, DÖ, OD; Veri analizi ve yorumlama: AO, DÖ, OD; Yazı taslağı: AO, OD; İçeriğin eleştirel incelenmesi: DÖ, MA, OD; Son onay ve sorumluluk: OD, AO, MA, DÖ; Teknik ve malzeme desteği: AO, MA; Süpervizyon: DÖ, MA; Fon sağlama (mevcut ise): yok.

Etik Onay: Bu çalışma için Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünden 26.05.2015 tarih ve 02/11-72 sayılı kararı ile etik onay alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

Author Contributions: Concept/Design : AO, MA; Data acquisition: AO, MA, DÖ, OD; Data analysis and interpretation: AO, DÖ, OD; Drafting manuscript: AO, OD; Critical revision of manuscript: DÖ, MA, OD; Final approval and accountability: OD, AO, MA, DÖ; Technical or material support: AO, MA; Supervision: DÖ, MA; Securing funding (if available): n/a.

Ethical Approval: Ethical approval was obtained for this study from the Institute of Health Sciences, Yıldırım Beyazıt University, with the decision dated 26.05.2015 and numbered 02 / 11-72..

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: Authors declared no conflict of interest.

Financial Disclosure: Authors declared no financial support

KAYNAKLAR

- Öner C, Çatak B. Birinci basamakta tüberküloz kontrolü: Mevcut durum ve öneriler. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2014;8:1-5.
- Seber E. Tüberkülozun dünü. *Ankem Dergisi*. 2010;24(Ek2):52-60.
- World Health Organization. *Global Tuberculosis Report 2018*. Geneva, World Health Organization, 2018.
- Onorato IM, Ridzon R. The epidemiology, transmission, and prevention of tuberculosis in the U.S. In: Fishman JE, ed. *Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders*. 3rd ed. US: McGraw-Hill Company. 1998:2431-40.
- World Health Organization.. *Global Tuberculosis Report 2016*. Geneva, World Health Organization, 2016.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Türkiye'de Verem Savaşı 2017 Raporu*. Ankara, Sağlık Bakanlığı, 2017.
- Tahaoglu K, Kongar N, Elbek O, Tümer O, Kılıçaslan Z. *Türk Tabipleri Birliği Tüberküloz Raporu*, 1.Baskı. Ankara, Türk Tabipleri Birliği Yayınları, 2012.
- Aksu MC, Togay A, Yılmaz TD. Tüberküloz olgularında doğrudan gözetimli tedavi uygulamalarına retrospektif bakış. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2017;10:45-53.
- Pozsik CJ. Compliance with tuberculosis therapy. *Med Clin North Am*. 1993;77:1289-301.
- Meriç M. Anksiyolitik ve Antidepresan Kullanan Bireylerin Tedaviye Uyularının İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Ankara, Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2006.
- Kara F. Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi. 2. Baskı, Yayın no:1129, Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü 1, 2019.
- Kalender S, Çiçek HS. Eski değil eskimeyen hastalık: tüberküloz. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2016;3:58-67.
- Chand M, Dhudum B. A study to assess the contributing factors for non compliance with therapeutic regimen of DOTS therapy among tuberculosis patients at selected DOTS centres of Sangli district. *World Journal of Pharmaceutical Research*. 2017;6:982-1001.
- Dick J, Schoeman JH. Tuberculosis in the community: The perceptions of members of a tuberculosis health team towards a voluntary health worker programme. *Tuber Lung Dis* 1996;77:380-3.
- Munro SA, Levin SA, Smith HJ, Engel ME, Fretheim A, Volmink J. Patientto tuberculosis treatment: A systematic review of qualitative search. *PLoSMed*. 2007;4:238.
- Özkara Ş, Arpaz S, Özkan S, Aktaş Z, Örsel O, Ecevit H. Tüberküloz Tedavisinde Doğrudan Gözetimli Tedavi (DGT). Ankara, Türkiye Verem Savaşı Dernekleri Federasyonu, 2012.
- Özşeker F, Akkaya E, Dilek İ, Damadoğlu E. Tüberküloz hastalarının tedaviye uyumu. *Solunum Hastalıkları*. 2004;15:109-15.
- Arpaz S, Keskin S, Sezgin N, Budin D. Doğrudan gözetimli tedavi uygulamalarında üç yıllık sonuçlar. *Toraks Dergisi*. 2005;6:228-34.
- Talay F, Altın S, Çetinkaya E, Kümbetli S., İstanbul E. Eyüp Verem Savaşı Dispanserindeki tüberküloz hastalarının değerlendirilmesi. *Van Tıp Dergisi*. 2003;10:40-5.
- Gibson N, Cave A, Doering D, Ortiz L, Harms P. Sociocultural factors influencing prevention and treatment of tuberculosis in immigrant and aboriginal communities in Canada. *Soc Sci Med*. 2005;61:931-42.
- Dodor EA, Afenyadu GY. Factors associated with tuberculosis treatment default and completion at the Effia-Nkwanta Region Hospital in Ghana. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2005;66:827-32.
- Abad FH. Tuberculosis, equity and NGOS. *Stop TB News*. 2002;12(6):1.
- Arnadottir T. Tuberculosis: trends and the twenty first century. *Scand J Infect Dis*. 2001;33:563-7.
- SuarezVarela MM, MartinezSelva MI, Gonzales AL, Calabuig MLB. Tuberculosis related to labor activity in an area of Valencia, Spain. *J Environ Health*. 1999;62:36-42.
- Perez HJS, Hernandez-Flores JA, Jansa JM, Cayla JA, Mateo-Martin M. Pulmonary tuberculosis and associated factors in areas of high levels of poverty in Chiapas, Mexico. *Int J Epidemiol*. 2001;30:386-93.
- World Health Organization. *Global Tuberculosis Report 2002*. Geneva., Switzerland, WHO, 2002.
- Dick J, Schoeman JH, Mohammed A, Lombard C. Tuberculosis in the community: 1. Evaluation of a volunteer health worker programme to enhance adherence to anti-tuberculosis treatment. *Tuber Lung Dis*. 1996;77:274-9.

28. Dünya Sağlık Örgütü. Dünya Sağlık Raporu 1998. 21. Yüzyılda Yaşam Herkes İçin Bir Vizyon. Ankara, Sağlık Bakanlığı Dış İlişkiler Dairesi Başkanlığı, 1998.
29. Bernard E. Solunum Yolları Enfeksiyonları (Çeviri Nail İzgi). II. Bası, İstanbul, Gelişme Yayınları, 1987.
30. TÜİK. Genel Nüfus Sayımı 2000. Nüfus Ve Toplumsal Kalkınma Göstergeleri. Ankara, T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu Yayınları, 2004.
31. Bozkurt H. Türkiye’de Verem Savaşı 2011 Raporu (Ed Hamza Bozkurt). Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Dairesi Başkanlığı., 2011.
32. Hill A, Ross MD, Manikal CM, Vivek M, Rıska MD, Paul FMD. Effectiveness of directly observed therapy (DOT) for tuberculosis: a review of multinational experience reported in 1990–2000. *Medicine (Baltimore)*. 2002;81:179-93.
33. Koçakoğlu Ş, Şimşek Z, Ceylan E. 2001-2006 yılları arasında Şanlıurfa Merkez Verem Savaş Dispanserinde takip edilen tüberküloz olgularının epidemiyolojik özellikleri. *Türk Toraks Der.* 2009;10:9-14.
34. Cox H, Kebede Y, Allamuratova S, Ismailov G, Davletmuratova Z. Tuberculosis recurrence and mortality after successful treatment: Impact of drug resistance. *PLoS Med* 2006;3:e384.
35. Angamo MT, Curtain CM, Chalmers L, Yilma D, Bereznicki L. Predictors of adverse drug reaction-related hospitalisation in Southwest Ethiopia: A prospective cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2017;12:e0186631.
36. Han XQ, Pang Y, Ma Y, Liu YH, Guo R, Shu W et al. Prevalence and risk factors associated with adverse drug reactions among previously treated tuberculosis patients in China. *Biomed Environ Sci.* 2017;30:39-142.