



**DÜZCE TOPLUM SAĞLIĞI MERKEZİ TÜBERKÜLOZ BİRİMİNE
KAYITLI TÜBERKÜLOZ VAKALARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ:2011-2015**

¹ Muammer YILMAZ

² Ayşe YILMAZ

**Evaluation of Registered Tuberculosis Cases in Düzce Community
Health Center Tuberculosis Unit: Between 2011 to 2015**

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Düzce Tüberküloz Biriminde izlenen hastaların epidemiyolojik özelliklerinin incelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu tanımlayıcı çalışmada, 1 Ocak 2011 ile 31 Aralık 2015 tarihleri arasında Düzce Toplum Sağlığı Merkezi (TSM) Tüberküloz Biriminde Tüberküloz (Tbc) tanısıyla izlenen 475 olgunun kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Hastaların 285'i kadın, 190'ı erkektir. 473'ü Türkiye, 2'si Irak uyrukludur. Hastaların yaş ortalaması 45 ± 20.6'dır. Vakaların 423(%89.4)'ü yeni vaka, 42(%8.9)'si nüks, 2 (%0.4)'si tedavi başarısızlığından gelen, 2 (%0.4)'si tedaviyi terkten dönen, 3(%0.6) kronik Tbc, 1 (%0.2)'i nakil olarak gelen hastadır (n=473). Tbc vakalarının tedavi sonucuna göre "Kür" ve "Tedavi tamamlama" tedavi başarısı olarak değerlendirildiğinde 416 (%87.6) hastanın tedavisi başarılıdır. Tedavi başarısı; hastanın mesleğinden (p=0.839), ikamet ettiği yerden (p=0.278), cinsiyetten (x²=1.706, p=0.191) olgu tanımından (x²=3.086, p=0.079) etkilenmemektedir. Hastanın yaş grupları ile tedavi başarısı karşılaştırıldığında gruplar arasında fark bulunmuştur (x²=34.199, p<0.001).

Sonuç: Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Biriminde tedavi başarısı yeterli orandadır ancak nüks vakaları yüksek düzeydedir.

Anahtar Sözcükler: Tüberküloz, Demografik Özellikler, Tüberküloz Birimi, Düzce.

¹ Düzce Merkez Toplum Sağlığı Merkezi

² Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı

Submitted/Başvuru tarihi:

11.08.2016

Accepted/Kabul tarihi:

09.11.2016

Registration/Kayıt no:

16 08 463

**Corresponding Address /
Yazışma Adresi:**

Dr. Muammer YILMAZ,

Düzce Merkez Toplum Sağlığı
Merkezi

E-posta:

muammery76@mynet.com

© 2016 Düzce Medical Journal

e-ISSN 1307- 671X

www.tipdergi.duzce.edu.tr

duzcetipdergisi@duzce.edu.tr

ABSTRACT

Objective: This study aimed to investigate the epidemiological characteristics of tuberculosis patients admitted to Düzce Tuberculosis Unit.

Methods: In this descriptive study, 475 tuberculosis cases were analyzed retrospectively which in Düzce Community Health Center (TSM) Tuberculosis Unit with the diagnosis of tuberculosis recorded between January 1, 2011 through December 31, 2015.

Results: 285 of the patients are female and 190 are male. 473 people are citizens of Turkey, 2 are citizen of Iraqi. Cases of 423 (89.4%) are new cases, 42 (8.9%) of recurrence, 2 (0.4%) from the side of treatment failure, 2 (0.4%) are returning from discontinued treatment, 3 (0.6%), chronic tuberculosis, 1 (0.2%) of the patients are from the transport (n = 473). 416 (87.6%) patients treatment were successful treatment when treatment regarded as success "Cure" and "the treatment is complete" according to the results of treatment of TB cases. Treatment success isn't affected by the patient's job (p = 0.839), the place of residence (p = 0.278), gender (x² = 1.706, p = 0.191), definition of cases (x²=3.086, p=0.079). There is significant difference when between the age groups with the patient group compared to treatment success (x² = 34.199, p <0.001).

Conclusion: The success of treatment in Düzce Community Health Center Tuberculosis Unit is adequate but cases of relapse is high.

Key Words: Tuberculosis, Demographic Characteristics, Tuberculosis Unit, Düzce.

GİRİŞ

Tüberküloz (Tbc) halen dünya genelinde önemli bir sağlık problemidir. Dünya nüfusunun %32'si verem mikrobu ile enfektedir (1,2). Bu insanların %10'unda yaşamlarının bir döneminde Tbc hastalığının ortaya çıkacağı düşünülmektedir (3). Tbc, enfeksiyon hastalıklarından ölümlerde HIV'den sonra ikinci en önemli ölüm nedenidir. Tedavi edilmezse tüberkülozlu hastalarda ölüm oranı yüksektir. Yapılan çalışmalarda tedavi edilmeyen balgam yayması pozitif olan akciğer Tbc olgularının %70'inin 10 yıl içinde hayatını kaybettiği saptanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) "Küresel Tüberküloz 2014 Raporu"na göre dünya genelinde tüberküloz insidans, prevalans ve mortalite hızları düşmektedir. Türkiye'de yeni tespit edilen verem hastası

sayısı her yıl ortalama % 6-7 oranında azalmaktadır. Buna rağmen küresel Tbc yükü halen çok yüksektir. 2013 yılında 9 milyon yeni vaka ve 1,5 milyon Tbc'den ölüm olduğu hesaplanmıştır (1,2,4,5,6).

Tüberküloz Birimi verileri; tanı konulan ve bu birimlerde takip edilen tüberküloz hasta oranlarını ve tedavi başarılarını göstermek açısından önemlidir. Bu çalışmada, Düzce Tüberküloz Biriminde izlenen hastaların özelliklerinin incelenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

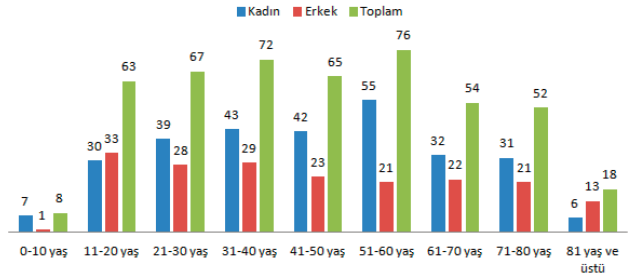
Bu tanımlayıcı çalışmada, 1 Ocak 2011 ile 31 Aralık 2015 tarihleri arasında Düzce Merkez Toplum Sağlığı Merkezi (TSM) Tüberküloz Biriminde tüberküloz tanısıyla izlenen 475 olgunun kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Hastaların kayıt ve dosyalarındaki bilgilere göre yaş, cinsiyet, meslek gibi demografik ve genel özellikleri incelendi. Hastaların il merkezi, il merkezine bağlı köy veya ilçede oturmalarına göre yerleşim yeri dağılımları tespit edildi. Hastaların daha önce tüberküloz tedavisi alıp almamalarına göre belirlenen olgu tanımlarının oranları saptandı. Tüberküloz tanısında kullanılan mikrobiyolojik tetkiklerin pozitif bulunma oranları, hastaların HIV testi yapılma oranları incelendi. Hastaların tedavi sonuçları Sağlık Bakanlığı Verem Savaş Daire Başkanlığı'nın Tüberküloz Kontrolü İçin Başvuru Kitabı dikkate alınarak; kür, tedavi tamamlama, tedavi başarısızlığı ve tedavi başarısızlığı şeklinde sınıflandırıldı. Kür; tedavisi sonlandırılmış yayma pozitif bir hastada idame dönemi ve tedavi sonunda bakteriyolojik olarak negatifliğin gösterilmesidir. Tedaviyi tamamlama; tüberküloz tedavisi sonunda balgam incelemesi yapılmadığı halde, klinik ve radyolojik bulgular ile hastanın tedavisinin başarılı kabul edilerek tedavinin sonlandırılmasıdır. Tedavi başarısızlığı ise; kür ve tedaviyi tamamlama toplamını kapsamaktadır. Tedavi başarısızlığı da tedavinin beşinci ya da altıncı ayında hastanın bakteriyolojik incelemelerinde pozitifliğin saptanması olarak tanımlanır (1).

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilerek, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 18.0 programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiksel metodların yanı sıra kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Düzce TSM Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvuran 475 hastanın 285'i kadın, 190'ı erkektir. 473'ü Türkiye, 2'si Irak uyrukludur. Tablo 1'de hastaların yerleşim yeri ve meslek özellikleri gösterilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 45 ± 20.6 'dır. Kadın hastaların yaş ortalaması $44,83 \pm 21,8$, erkek hastaların yaş ortalaması $45,11 \pm 19,8$ 'dir.

Düzce TSM Tüberküloz Biriminin kayıtlarına göre 2011-2015 yılları arasında başvuran 475 hastanın 110 (%23.2)'u 2011 yılında, 115 (%24.2)'i 2012 yılında, 85 (%17.9)'i 2013 yılında, 78 (%16.4)'i 2014 yılında ve 87 (%18.3)'si 2015 yılında Tbc tanısı almıştır. Şekil 2'de yerleşim yerine ve tanı aldığı yıla göre tüberküloz hastalarının 2011-2015 yılları arasındaki dağılımı gösterilmektedir. Bu vakaların 423 (%89.4)'ü yeni vaka olarak tanımlanmıştır. Nüks olarak başvuran hasta sayısı 42 (%8.9), tedavi başarısızlığından gelen hasta sayısı 2 (%0.4), tedaviyi terkten dönen hasta sayısı 2 (%0.4), kronik Tbc'li hasta sayısı 3 (%0.6), nakil olarak gelen hasta sayısı ise 1 (%0.2)'dir (n=473). Tablo 2'de Düzce TSM Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvuru Tbc vakalarının yerleştiği organa göre dağılımı gösterilmektedir. Akciğer Dışı Tbc'lerin (n=147) yerleştiği organa göre dağılımı şöyledir: Plevra 52 (%35.4), Ekstratorasik LAP 47(%32.0), İntratorasik LAP 14 (%9.5), Vertebra dışı kemik/eklem 8 (%5.4), Vertebra 5 (%3.4),

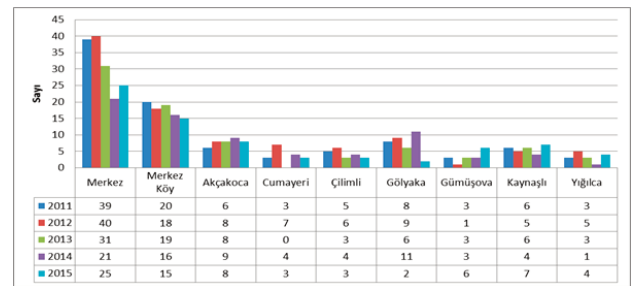


Şekil 1. Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Biriminde 2011-2015 yılları arası kayıtlı hastaların yaş gruplarına ve cinsiyetlerine göre dağılımı.

Tablo 1. Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Biriminde 2011-2015 yılları arası kayıtlı hastaların yerleşim yeri ve meslek özellikleri.

	Sayı	Yüzde
Yerleşim Yeri		
Düzce İl Merkezi	156	37.4
Düzce İl Merkez Köyleri	88	21.1
Akçakoca	39	9.4
Gölyaka	36	8.6
Kaynaşlı	28	6.7
Çilimli	21	5.0
Cumayeri	17	4.1
Gümüşova	16	3.8
Yığılca	16	3.8
Toplam	417*	100
Meslek/İş		
Ev Hanımı	120	28.8
İşçi	76	18.2
Emekli	54	12.9
Çiftçi	46	11.0
Öğrenci	36	8.6
İşsiz	24	5.8
Esnaf	23	5.5
Memur	15	3.6
Çocuk	13	3.1
Tekstil İşçisi	8	1.9
Mahkûm	2	0.5
Toplam	417*	100

*58 hastanın yerleşim yeri ve işi, bilinmiyor/ kayıt edilmemiş.



Şekil 2. Yerleşim yerine ve tanı aldığı yıla göre tüberküloz hastalarının 2011-2015 yılları arasındaki dağılımı

Tablo 2. Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvuru Tbc vakalarının yerleştiği organa göre dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Akciğer	324	68.2
Akciğer Dışı	144	30.3
Akciğer+Akciğer Dışı	7	1.5
Toplam	475	100

Tablo 3. Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvurmuş Tbc vakalarının tanı yöntemleri

	Sayı	Yüzde
Tanı indikatörü		
Yayma Pozitifliği	82	33,6
Klinik-Radyolojik Tanı	73	29,9
Kültür Pozitifliği	28	11,5
Histopatolojik Tanı	61	25,0
Toplam	244	100,0
Klinik örnek türü		
Balgam	154	92,8
Bronkoalveolar Lavaj (BAL)	12	7,2
Toplam	166	100,0
Mikroskop		
Negatif	31	18,7
Pozitif	130	78,3
PozitifPozitif	5	3,0
Toplam	166	100,0
Kültür		
Negatif	8	7,2
Pozitif	100	90,1
PozitifPozitif	3	2,7
Toplam	111	100,0

Tablo 4. Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvurmuş Tbc vakalarının direnç durumuna göre dağılımı.

	Hassas		Dirençli	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
INAH (n=99)	87	87.9	12	12.1
RİF (n=103)	96	93.2	7	6.8
ETBC(n=100)	96	96	4	4
STREP (n=100)	94	94	6	6
PRZ (n=70)	67	95.7	3	4.3

Tablo 5. Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvurmuş Tbc vakalarının tedavi sonucuna göre dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Tedavi Tamamlama	333	70.1
Kür	83	17.5
Tbc değil	18	3.8
Halen Tedavide	13	2.7
Ölüm	13	2.7
Tedavi Terk	9	1.9
Tedavi Başarısızlığı	5	1.1
Nakil giden	1	0.2
Toplam	475	100.0

Genitoüriner 5(%3.4), Miliyer 2(%1.4), Plevra; Miliyer1(%0.7), Vertebra; Miliyer 1(%0.7), Menenjit 1(%0.7), Diğer 11(%7.5).

Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvurmuş Tbc vakalarının 79 (%17)'una HIV testi yapılmışken, 233 (%50.1)'üne HIV testi yapılmamıştır. 153 (%32.9) vakaya HIV testi yapılp yapılmadığı bilinmemektedir. Düzce TSM Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvurmuş Tbc vakalarının tedavi sonucuna göre "Kür" ve "Tedavi tamamlama"; "tedavi başarısı" olarak değerlendirildiğinde 416 (%87.6) hastanın tedavisi başarılıdır (Tablo5). Yeni Tbc vakalarında 374 (%88.6) tedavi başarılı olarak bulunmuşken diğer Tbc vakalarında (nüks, tedavi başarısızlığından gelen, tedaviyi terkten dönen, kronik, nakil

gelen) 40 (%80) hastada tedavi başarılı olarak bulunmuştur. Ancak yeni ve diğer grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($x^2=3.086$, $p=0.079$). (Tablo6). Sadece nüks vakalarda tedavi sonucu değerlendirildiğinde, 34 (%81) hastada tedavi başarısı elde edilmiş olduğu görülmektedir.

Tablo 6'da hastaların meslek/iş, yerleşim yeri, cinsiyet, yaş grupları ve olgu tanımı ile tedavi başarısı karşılaştırılmıştır. Tedavi başarısı; hastanın mesleğinden ($p=0.839$), yerleşim yerinden ($p=0.278$), cinsiyetten ($x^2=1.706$, $p=0.191$), olgu tanımından ($x^2=3.086$, $p=0.079$) etkilenmemektedir. Hastanın yaş grupları ile tedavi başarısı karşılaştırıldığında gruplar arasında fark bulunmuştur ($x^2=34.199$, $p<0.001$).

TARTIŞMA

Araştırmada elde edilen tüm veriler Düzce Tüberküloz Birimi kayıtlarına dayanmaktadır. Bu nedenle bulgular yalnız Düzce Tüberküloz Birimi hizmetlerini değerlendirmektedir. Ülke genelini yansıtmamaktadır. Düzce Tüberküloz Biriminin beş yıllık faaliyetlerini değerlendiren bu çalışmada; kadın hasta sayısı, 2013 ve 2014 Türkiye verilerinden farklı olarak daha fazladır (3,5). Isparta'da yapılan iki ayrı çalışmada hastaların yaş ortalamaları Düzce çalışması ile benzerdir (7,8). Ancak Uskun ve ark.nın çalışmasında vakaların üçte ikisi 50 yaş ve üzerinde iken, Düzce'de hastaların %70'i 11 ile 60 yaş aralığındadır ve sıklığı özellikle 60 yaşından sonra azalmaktadır (8).

Son zamanlarda ülkemizdeki göçmen sayısındaki artışın, yabancı uyruklu hasta sayısına etkisi olabileceği düşünülürse, Düzce'de yapılan bu çalışmada sadece iki hasta yabancı uyrukludur. Bu vakalar da 2014 ve 2015 yıllarında görülmüştür. 2001 yılı ile 2002-2007 yılları arasında Isparta'da yapılan iki ayrı çalışmada ise yabancı uyruklu hasta tespit edilmemiştir (7,8). Yapılan bu çalışmalarda yabancı uyruklu hastaların Tbc hastalık yüküne etkisi gösterilememiştir.

Zengin ve ark.nın çalışmasında hastaların en sık sahip olduğu meslekler ev hanımı ve serbest meslek iken, Düzce'deki hastaların meslekleri arasında en sık ev hanımı ve işçi olarak bulunmuştur (7). Düzce'de tüberküloz hastalarının kadın oranının yüksek olması ve kadınlar arasında en yaygın mesleğin ev hanımı olması bu sonucu doğurmuş olabilir. Kayıtlara göre 58 hastanın yerleşim yeri ve işi kayıt edilmemiştir. Kayıtların daha düzenli ve eksiklerin tamamlanarak tutulması tüberkülozun epidemiyolojik özelliklerinin belirlenebilmesi için önem arz etmektedir.

Türkiye'de yeni tespit edilen verem hastası sayısı her yıl ortalama %6-7 oranında azalmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) "Küresel Tüberküloz 2014 Raporu" na göre dünya genelinde tüberküloz insidans ve prevalans hızları düşmektedir (5,6). Düzce'de ise 2014 yılına kadar hasta sayısında bir azalma görülürken, 2015 yılında, bir önceki yıla göre artış olmuştur. 2013 yılına kadar Türkiye raporu ve DSÖ raporu ile uyumlu sonuçlara ulaşılmıştır. 2015 yılındaki hasta sayısı artışının sebebinin araştırılması uygun olacaktır.

Hastalığın yeri tanımından, hastanın, akciğer mi ve/veya akciğer dışı organ tüberkülozu mu olduğu anlaşılır. Akciğer tüberkülozu denildiği zaman akciğer parankim tüberkülozu kastedilir. İntratorasik Tbc lenfadenit, (mediastinal veya hiler) ya da Tbc plörezi olguları da, akciğer dışı organ Tbc'ü grubunda yer alır. Hem akciğer hem de akciğer dışı organ Tbc'ü olanlar, akciğer Tbc'ü olarak kabul edilirler. Hastalığın yeri tedavi rejimini değiştirmez. Örneğin akciğer tüberkülozu ile böbrek tüberkülozunun tedavisi aynı ilaçlarla ve aynı sürede yapılır. Tanılamada hastalığın yerinin bildirilmesinin epidemiyoloji ile kayıt ve raporlama açısından önemi vardır (9). Düzce'de akciğer tüberkülozu vakaları literatüre uygun olarak daha fazladır (7,8). Hastalığın yaygınlığı, basil yükü ve seçtiği organa göre ciddiyetini belirlemek mümkündür. Bazı organlarda görülen tüberküloz vakaları ciddi olarak değerlendirilir (9). Düzce Tüberküloz Birimi kayıtlarına göre vertebra tüberkülozu, genitoüriner tüberküloz,

Tablo 6. Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvuran hastaların meslek/iş, yerleşim yeri, cinsiyet, yaş grupları ve olgu tanımı ile tedavi başarısının karşılaştırılması.

	Tedavi başarısız	Tedavi başarılı*	Toplam	İstatistik
Meslek/İş				
Memur	1	14	15	Exact Test p=0.829
İşçi	7	69	76	
Öğrenci	2	34	36	
Ev Hanımı	12	108	120	
Emekli	8	46	54	
Çiftçi	6	40	46	
Tekstil İşçisi	0	8	8	
İşsiz	3	21	24	
Çocuk	0	13	13	
Esnaf	3	20	23	
Mahkum	0	2	2	
Toplam	42	375	417	
Yerleşim Yeri				
Merkez	12	144	156	Exact Test p=0.278
Merkez Köy	8	80	88	
Akçakoca	8	31	39	
Cumayeri	1	16	17	
Çilimli	1	20	21	
Gölyaka	5	31	36	
Gümüşova	1	15	16	
Kaynaşlı	5	23	28	
Yığılca	1	15	16	
Toplam	42	375	417	
Cinsiyet				
Erkek	40	245	285	$\chi^2=1.706$ p=0.191
Kadın	19	171	190	
Toplam	59	416	475	
Yaş Grupları				
0-10	1	7	8	$\chi^2=34.199$ p<0.001
11-20	4	59	63	
21-30	5	61	66	
31-40	8	64	72	
41-50	6	59	65	
51-60	8	68	76	
61-70	8	46	54	
71-80	9	43	52	
81 ve üstü	10	9	19	
Toplam	59	416	475	
Olgu tanımı				
Yeni Tbc	374	48	422	$\chi^2=3.086$, p=0.079
Diğer Tbc	40	10	50	
Toplam	414	58	472	

* Tedavi başarısı: Kür + Tedavi tamamlama

miliyer tüberküloz, tüberküloz menenjit gibi ciddi olarak tanımlanan onbeş akciğer dışı organ tüberkülozuna rastlanmıştır. Yapılan bu çalışmada, akciğer dışı organ tutulumunda en sık plevra ve lenf bezi tüberkülozunun görülmesi, Tbc hastalığının en sık doğrudan ve lenfojen yolla yayıldığı, en sık plevra ile lenf bezlerinin ilk olarak tutulduğu bilgisiyle de paralellik göstermektedir (10).

Tüberküloz tedavisi kombine bir tedavidir. Bunun bir sebebi farklı konumlarda bulunabilen basiller üzerine her ilacın etkisinin aynı güçte olmamasıdır. Tedavinin birçok ilaçla birlikte yapılmasının bir diğer önemli gerekçesi de ilaç direnci gelişme riskini önlemektir. İsoniazid, Rifampisin, Etambutol, Prazinamid, Streptomisin tüberküloz tedavisinde kullanılan primer ilaçlardır (9). Düzce Tüberküloz Birimi kayıtlarına göre hastaların beşte birinde bu ilaçların duyarlılık testlerine bakıldığı görülmektedir. Bu testlerin sonucunda direnç durumunda ilk sırada izoniazid olmak üzere sırasıyla rifampisin ve streptomisinin takip ettiği görülmüştür. Etambutol en az direnç gelişmiş ilaçtır. Çok ilaca dirençli tüberküloz; İsoniazid ve rifampisine dirençli Tbc'dir (11). Tüberkülozda direnç gelişimi çok ciddi sonuçları olan bir durumdur. Dirençli basillerin belirgin oranlara çıkmasından sonra, bu hastanın bulaştırdığı kişiler de aynı ilaçlara dirençli hale gelmektedir. Yani, klinikteki ilaç direnci sorunu, kötü tedavinin, kötü Tbc programının bir sonucudur ve insan ürünüdür. Dirençli Tbc'de daha uzun süreli, daha çok yan etkisi olan ve daha pahalı bir tedaviye gerek duyulmaktadır. Dirençli hastada düzensiz ve

kötü tedavinin sonucu ise “tedavi edilemez” Tbc hastalarının ortaya çıkmasıdır. Bu hastalar nadiren ortaya çıkmakla birlikte, toplumda kendi basillerini yaymayı sürdürmeleri nedeniyle toplum için büyük bir tehdit oluştururken, hastaların da bir süre sonra kaybedilmesine yol açmaktadır (11).

Hastalığın gelişmesine yol açan vücut direncini düşüren hastalıklar ve etkenler vardır. HIV/AIDS vücut direncini en çok kıran hastalıktır (5). Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvuran Tbc vakalarının 79 (%17)'üne HIV testi yapılmışken, 233 (%50.1)'üne HIV testi yapılmamıştır. 153 (%32.9) vakaya HIV testi yapıp yapılmadığı bilinmemektedir.

Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Birimine 2011-2015 yılları arasında başvuran Tbc vakalarının tedavi sonucuna göre “Kür” ve “Tedavi tamamlama” tedavi başarısı olarak değerlendirildiğinde 416 (%87.6) hastanın tedavisi başarılıdır. Tüberküloz tedavisinin hedeflerinden biri toplumdaki yeni tüberküloz olgularının en az %85'ini tedavi etmek olduğuna göre Düzce Tüberküloz Birimi bu hedefin üzerinde bir başarı elde etmiştir (9). Tüm tüberküloz hastalarında, 2013 yılı için tedavi başarısı %86,3 olarak tespit edilmiştir (3). Çalışmamızda tedavi başarısı; hastanın mesleğinden, ikamet ettiği yerden, cinsiyetten etkilenmezken, hastanın yaş gruplarından etkilenmektedir. Özellikle yaş arttıkça tedavi başarısı düşme eğilimindedir. Tedavi başarısında etkili olabilecek faktörlerin başında gelen hasta uyumu Balbay ve ark.nın çalışmasında yaşlı hastalarda düşük

bulunmuştur (12). Düzce Tüberküloz biriminde özellikle yaşlı hastalarda Doğrudan Gözetimli Tedaviye (DGT) uyumun sağlanması tedavi başarısını yükseltebilir. Türkiye’de 2014 yılı Tbc hastalarının %92’si yeni Tbc olgusu, %8’i önceden tedavi görmüş olgudur (3). Türkiye verileri ile Zengin ve ark.nın çalışmasına göre Düzce’de yeni vakaların daha az, nüks vakaların yüksek olduğu görülmüştür (7). Nüks, herhangi bir organ tüberkülozu tanısı konularak bir hekim gözetiminde, bir tam süre Tbc tedavisi gördükten ve bir hekim tarafından iyileşmiş olduğu belirlendikten sonra, yaşamının herhangi bir döneminde tekrar yayma pozitif Tbc olan hastalara denir (9). Zengin ve ark.nın çalışmasında nüks %1.7 iken Düzce’de %8.9’dur (7). Yapılan diğer çalışmalarda nüks oranları %2-3 arasındadır (13). Öngen tüberküloz tedavisinin hedeflerini sayarken “Tbc nüksünü, dolayısıyla dirençli Tbc oluşumunu önlemek” olduğunu belirtmiştir (9). Nüks vakaların artması dirençli Tbc vakalarını artırmasının yanında tedaviye uyumun düştüğü bir hasta grubunu oluşturmaktadır (12). Düzce Tüberküloz Birimi yeni Tbc olgularını tedavi etmek konusunda bir başarı elde etmiş olmasına rağmen, yüksek nüks oranı tedavide bir başarısızlığı gösterebilir ve önümüzdeki yıllarda dirençli Tbc vakaları ile baş etmek zorunda kalabilir, yeni tüberküloz olgularının tedavisinde başarı oranlarını düşürebilir. Dünyada ve Türkiye’de DGT uygulaması ile tedavi başarısı ve kür oranları artarken hastalık insidansının düştüğü gösterilmiştir (1,3). Düzce 'de DGT uygulamasının etkin olarak uygulanıp uygulanmadığı araştırılmalıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Düzce Toplum Sağlığı Merkezi Tüberküloz Biriminde tedavi başarısı yeterli orandadır ancak nüks vakaları yüksek düzeydedir. Tedavinin takibi ve nükslerin önlenmesi için tüberküloz hastalarının tedavileri süresince her ay kontrol edilmesi önerilmektedir. Bu kontrollerde mutlaka klinik değerlendirme ve bakteriyolojik inceleme yapılması gerekmektedir. Sadece akciğer filmleriyle tedavinin izlenmesi yanlıştır. İyileşen bir hastada, radyolojik düzelme olmayabilir, bazen radyolojik kötüleşme bile olabilir. Her kontrolde mutlaka hastanın balgam yayması incelenmelidir. İdeal olanı her ay balgam incelemesi yapılmasıdır. Ayrıca tüm hastalıklarda olduğu gibi Tbc tedavisinin de başarısının önemli belirleyeni hastanın tedaviye göstereceği uyumdur. Özellikle Tbc’de nüks ve direnç sorununu azaltmak için, uzun süreli ve aralıksız olan Tbc tedavisinin uygulanmasında uyumun önemi daha da artmaktadır.

Teşekkür

Düzce TSM Tüberküloz Biriminin beş yıllık faaliyetlerini değerlendiren bu çalışma Düzce Halk Sağlığı Müdürlüğü’nün destekleri ve katkıları ile yapılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Özkara Ş, Aktaş Z, Özkan S, Ecevit H. Türkiye’de Tüberkülozun Kontrolü İçin Başvuru Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Daire Başkanlığı. Ankara, 2003
2. Türkiye’de Verem Savaşı 2013 Raporu, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Yayın No:984 Ankara 2014
3. Tüberküloz (Verem) Hastalığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Tüberküloz Daire Başkanlığı. <http://tuberkuloz.thsk.saglik.gov.tr/tuberkuloz/786-t%C3%BCberk%C3%BCloz-verem-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1.html> (Erişim tarihi:21.07.2016)
4. Tüberküloz Tanı Ve Tedavi Rehberi, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Yayın No:862 Ankara 2011
5. 68. Verem Eğitim ve Propaganda Haftası Bilgi Notu (04-10 Ocak 2014) http://tuberkuloz.thsk.saglik.gov.tr/Dosya/Haberler/68_verem_haftasi_basin_toplantisi/basin_bilgi_notu.pdf (Erişim tarihi:18.07.2016)
6. Global Tuberculosis Report 2014. World Health Organization, France 2014
7. Zengin E, Kişioğlu AN, Sönmez Y. Isparta Merkez İlçe Verem Savaşı Dispanserinde Kayıtlı Tüberküloz Vakalarının Özellikleri ve Dispanser Kayıtlarının Yeterlilik Durumu: 2000-2007 yılları. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 2009;16(3):14-18
8. Uskun U, Öztürk M, Kişioğlu AN, Kırbıyık S, Yeşildağ M. Isparta ili Verem Savaş Dispanserine başvuran hastaların Değerlendirilmesi. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 2005;12(4):1-5
9. Öngen G. Tüberküloz Tedavisinin İlkeleri. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Erişkin ve Çocukta Tüberküloz Sempozyumu 30 Nisan 1999, İstanbul, s. 61-70
10. Tavusbay N, Aksel N, Çakan A, Gülerçe G, Dereli Ş, Özsöz A. Ekstrapulmoner Tüberkülozlu Olgularımız. Solunum Hastalıkları 2000; 11: 294-298
11. Özkara Ş. Yaygın İlaç Dirençli Tüberküloz (YİD-TBC). Solunum Hastalıkları 2007;18: 88-92
12. Balbay Ö, Annakkaya AN, Arbak P, Bilgin C, Erbaş M. Which Patients Are Able To Adhere To Tuberculosis Treatment? A Study in a Rural Area in The Northwest Part of Turkey. Jpn J Infect Dis. 2005;58(3):152-8.
13. Özkara Ş. Tüberküloz Tedavisi ve Hasta Takibi. Ankemderg 2001;15(3):321-329