

Akciğer Dışı Tüberküloz Olgularının Yıllara Göre Değerlendirilmesi

The Evaluation of Non-Pulmonary Tuberculosis Cases According to Years

Beyhan Çakar

7 Nolu Verem Savaş Dispanseri, Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Uzmanı, Ankara, Türkiye

Özet
Abstract

AMAÇ: 7 Nolu Verem Savaş Dispanseri 2006-2012 yılları arasında kayıtlı akciğer dışı tüberküloz olgularının cinsiyet, yaş, olgu tanımı, tutulum yeri, tanı şekli, tedavi başlama yerleri, tedavi sonuçlarını yıllara göre değerlendirmek.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Olguların dosyaları geriye dönük olarak tarandı.

BULGULAR: Yedi yıllık sürede 590 TB olgu kayıt edildi. Akciğer TB (ATB) 296 (%50), akciğer dışı TB (ADTB) 248 (%43), ATB + AD-TB 39 (%7) olgu idi. ADTB olgularının yıllara göre (2006-2012) yüzde oranları; 31, 37, 38, 42, 49, 53, 56 idi. Kadın/erkek oranı 156 (%61)/99 (%39), ortalama yaş ve standart sapma kadın olgularda; 49,41 19,48 (1-87) erkek olgularda; 43,85±22,41 (1-81). ADTB kadınlarda ilk 3 sıra ekstratorasik lenf bezi TB, plevra TB, genitouriner sistem TB (sırasıyla yüzdeleri 33, 13, 12) ,erkek olgularda ise plevra TB, ekstratorasik lenf bezi TB, kemik ve vertebra TB (sırasıyla yüzdeleri 32, 14, 13) idi.Tanı şekli incelendiğinde histopatolojik tanı, klinik ve radyolojik özellikler, yaymada aside dirençli basil (ARB) oran yüzdeleri sırasıyla 74,23,3 idi.Tedaviyi terk kadın olgularda yok, erkek olgularda 2 idi. Tedaviye ilk başlama yerleri incelendiğinde ilk sırayı verem savaş dispanseri almıştı (%44).

SONUÇ: ADTB olgularımız yıllar içerisinde arttı. Kadın olgu sayısı ve yaş ortalaması erkeklerle göre daha fazla idi. Kadınlarda ekstratorasik lenf bezi TB, erkeklerde ise plevra TB sık görüldü. ADTB takibinde dispanserler önemlidir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Akciğer dışı tüberküloz, cinsiyet, tanı yerleşim yeri, tedavi sonuçları

OBJECTIVES: To evaluate gender, age, case definition, site of involvement, mode of diagnosis, the facility where treatment was instituted and treatment outcomes of non-pulmonary tuberculosis (TB) cases recorded at 7th Tuberculosis Control Dispensary (Ankara, Turkey) between 2006 and 2012.

MATERIAL AND METHODS: Medical records of the cases were retrospectively reviewed.

RESULTS: Overall 590 TB cases were recorded during the according to years period. Among them, there were 296 (50%) pulmonary TB (PTB), 248 (43%) non-pulmonary TB (NPTB) and 39 (7%) PTB plus NPTB cases. The percentages of NPTB cases during the study years (2006-2012) were as follows, 31%, 37%, 38%, 42%, 49%, 53% and 56%. Female to male ratio was 156 (61%)/99 (39%), the mean age of the female cases was 49.41 19.48 (range, 1-87) years, and that of male cases was 43.85±22.41 (range, 1-81) years. The most frequent type of NPTB were extrathoracic lymph node TB, pleural TB, genitourinary system TB (33%, 13%, 12%, respectively) in females and pleural TB, extrathoracic lymph node TB, bone and vertebral TB (32%, 14% and 13%, respectively) in males. Diagnosis was based on histopathological findings (74%), clinical and radiological findings (23%), and detection of acid fast bacilli (ARB) in smear (3%). None of the female cases abandoned treatment, while 2 of the male cases discontinued treatment. Tuberculosis control dispensaries ranked the first among the facilities that treatment was instituted (44%).

CONCLUSION: The number of NPTB cases increased over years. The number and mean ages of female cases were higher than that of males. While extrathoracic lymph node TB was most common in females, pleural TB ranked the first place in males.

KEY WORDS: Non-pulmonary tuberculosis, gender, diagnosis, site of involvement, treatment outcomes

Geliş Tarihi/Received: 25.04.2014 **Kabul Tarihi/Accepted:** 22.07.2014

GİRİŞ

Tüberküloz (TB) "*Mycobacterium tuberculosis*" un solunum yolu ile bulaşması ile oluşan, lenföhematogen yolla tüm organlara yayılabilen önlenilebilir bir enfeksiyon hastalığıdır. Tüberküloz gelişmekte olan ülkelerde önlenilebilir yetişkin ölümlerinin %25'ni oluşturur. Dünya sağlık örgütünün (DSÖ) tahminlerine göre dünya nüfusunun 1/3 halen tüberküloz basili ile enfektedir. Akciğer dışı TB akciğer parankimi dışındaki örneklerde tüberküloz basili gösterilen ya da tüberkülozla uyumlu histolojik ve/veya klinik bulgusu olan hastalar bu gruba girmektedir. Mediastende, hilusta lenf bezi tüberkülozu olması akciğer dışı TB olarak değerlendirilmektedir. ATB ve ADTB birlikte ise bu grup hastalar DSÖ'ne ATB olarak bildirilmektedir. Gelişmiş ülkelerde tüberküloz insidansında azalma gözlenirken, ADTB insidansında değişiklik olmamış,

Bu çalışma Türk Toraks Derneği 17. yıllık Kongresi'nde (2-6 Nisan 2014) poster olarak kabul edilmiştir.

This study was accepted as a poster in 17th annual Turkish Thoracic Society Congress (2-6 April 2014).

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Beyhan Çakar, 7 Nolu Verem Savaş Dispanseri, Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Uzmanı, Ankara, Türkiye
Tel/Phone: +90 312 319 22 10 E-posta/E-mail: becakar@yahoo.com



©Telif Hakkı 2014 Türk Toraks Derneği - Makale metnine www.toraks.dergisi.org web sayfasından ulaşılabilir.
©Copyright 2014 by Turkish Thoracic Society - Available online at www.toraks.dergisi.org

hatta artış görülmüştür. Bu artışta HIV enfeksiyonu ve immün sistemi baskılayıcı ilaçların kullanımının etkili olduğu söylenmektedir [1-3].

GEREÇ VE YÖNTEMLER

2006 Ocak-2012 Aralık aylarında dispanserimize kayıt olan TB hastalarından akciğer dışı TB olguları TB kayıt defteri ve gerektiğinde dosyaları incelenerek geriye dönük olarak değerlendirildi. Olgu tanımı, cinsiyet, yaş, olgunun yerleşim yeri, tanı şekli (histopatolojik, bakteriyolojik, klinik ve radyolojik tanı), tedavi sonuçlar, sosyal güvencesinin olup olmaması araştırıldı. Çalışma geriye dönük olduğundan hastalardan geriye dönük onam formu alınmadı. Bu çalışma için Sağlık Bakanlığı Verem Savaş Daire Başkanlığından bildiri ve yayın hakkı için 17 Ocak 2014 tarihinde 5679.4544 sayı ile onay alınmıştır. Kayıtlı olan tüm hastalar değerlendirilmeye alındı.

Çalışmamızda olgu ve tedavi sonuçları tanımlamaları T.C. Sağlık Bakanlığı Tüberküloz tanı ve tedavi rehberi kitabına göre yapıldı [3].

Olgu Tanımları

Yeni olgu: Tüberküloz tedavisi görmemiş ya da bir aydan daha az süre tedavi almış olgular

Nüks: Daha önce tüberküloz tanısı konulup tedavisini başarıyla tamamlayan hastalarda yeniden tüberküloz tanısı konulması. Bir olgunun hastalığı birden fazla nüks edebilir.

Tedaviyi terkten dönen olgu: Tedaviye 2 ay veya daha uzun süre ara verip, yeniden yayma pozitif olarak başvuran hastalardır. Hastalar bazen yayma negatif olabilir ya da klinik ve radyolojik değerlendirme ile aktif TB kararı verilebilir.

Tedavi başarısızlığından gelen olgu: Yeni TB tanısı konulmuş ve tedavi başlangıcından beş ay ya da daha sonra alınan balgam örneklerinde yayma ya da kültür ile basil pozitif olan hasta.

Kronik olgu: Nüks, tedaviyi terkten dönen ya da tedavi başarısızlığından gelen hastalarda uygulanan yeniden tedavi rejiminin sonunda hala basil pozitif olan hastalardır.

Nakil gelen olgu: Başka bir dispanserde ya da yurt dışında kayda alınıp tedavisi başlandıktan sonra, kayıtları ile birlikte devir alınan hastadır.

Tedavi Sonuçları

Kür: Başlangıç balgam yayması pozitif olguda klinik ve radyolojik iyileşme ile birlikte birisi idame döneminde diğeri tedavinin tamamlandığı sırada olmak üzere en az iki kez balgam negatifliğinin gösterilmesidir (sadece yayma pozitif akciğer TB hastaları için kullanılır).

Tedavi tamamlama: Tedavisi öngörülen sürede klinik ve radyolojik olarak tamamlanmış olgular (yayma negatif ATB ve ADTB hastalar).

Tedavi başarısızlığı: Tedavinin 5. ayı ve sonrasında hastanın balgam yayma pozitifliğinin saptanmasıdır. Pozitiflik ya tedavi süresince devam edebilir ya da negatifleşir ve yeniden pozitifleşir.

Tedaviyi terk: Tedavi sırasında bir hastanın iki ay ya da daha uzun süre ile ilaçlarını kullanmamasıdır.

Nakil giden: Hastanın başka bir dispanser bölgesine ya da yurt dışına gitmesi nedeniyle tedavi sonuçlarının bilinmemesi durumudur.

TB değil: TB tanısıyla tedavi başlanmış fakat TB olmadığı anlaşılmış hastalar.

Ölüm: Tüberküloz tedavisi sırasında hastanın herhangi bir nedenle ölmesidir. Hasta tüberküloza veya tüberküloz dışı bir nedene bağlı olarak hiç tedavi görmeden ölmüş ise bu olgu TB olarak kayda geçirilir ve tedavi sonucu ölüm olarak kayıt edilir.

Tedavisi devam eden: Tedavi başlangıcından on iki ay sonra hastanın kayda alındığı dönemde başlanan tedavisi sürüyorsa bu grupta ele alınır. Çok ilaca dirençli TB (ÇİD-TB) yaygın ilaç direnci (YİD), aşırı duyarlılık nedeniyle majör ilaçları kullanamayan hastalardır.

ÇİD-TB: İsoniazid ve rifampisine ilacına dirençli hasta

YİD TB: ÇİD'e ek olarak bir kinolona ve bir parenteral ilaca (kapreomisin, kanamisin, amikasin) direnç olmasıdır. Birlikte başka ilaca da direnç olabilir.

Tedavi başarısı: Kür ve tedaviyi tamamlamanın toplamı tedavi başarısı olarak tanımlanır [3].

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Inc., Chicago, IL, USA) 15 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler dağılımı normal olan değişkenler için ortalama \pm standart sapma, dağılımı normal olmayan değişkenler için median (minmaks), nominal değişkenler ise vaka sayısı ve (%) olarak gösterilmiştir.

Nominal değişkenler Pearson Ki-Kare veya Fisherexact testi ile değerlendirilmiştir. $P < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Dispanserimizde yedi yılda toplam 590 TB olgusu kayıt edildi. Akciğer TB 296 (%50), akciğer dışı TB 255 (%43), ATB + AD-TB 39 (%7) olgu idi. Toplam 255 ADTB olguların yıllara göre (2006-2012) olgu sayıları 28, 29, 31, 45, 36, 42, 44 yüzde oranları ise; %31, %37, %38, %42, %49, %53, %56 idi. Tablo 1'de ATB, ADTB, ATB+ADTB olgularımızın yıllara göre dağılımı görülmektedir. Yıllara göre ADTB oranımız anlamlı olarak artmıştır ($p=0,041$). Kadın olgu sayısı 156 (%61), erkek olgu sayısı 99 (%39). Erkek ve kadın olgularımızın yıllara göre değerlendirildiğinde cinsiyetler arasında fark yoktu ($p=0,201$). Kronik olgu, tedavi başarısızlığından gelen olgu, tedaviyi terkten dönen olgu yoktu. İki olgu nüks idi. Diğer olgular yeni olgu idi. Nüks olan olgulardan biri erkek olgu idi. Daha önce servikal lenf bezi TB nedeniyle tedavi görmüş (otuz iki yıl önce 9 ay tedavi görmüş) daha sonra sol el yüzük parmağında şişlik ve iltihap ilerleyerek sol dirsekte noduler şişlik oluşmuş, alınan biopsi nekrotizan granülomatöz iltihap gelişmiş. Olguya sinovit TB tanısıyla tedavi başlanmıştır. Diğeri

kadın olgu idi. Sağda plörezi nedeniyle tedavi görmüş (dört yıl önce 9 ay tedavi), daha sonra solda plevra TB tanısı ile tedaviye başlanmıştı. Ortalama yaş ve standart sapma kadın olgularında; 49,41±19,48 (1-87) erkek olgularında; 43,85±22,41 (1-81) tüm olgularda ise 47,25±20,809. Olguların yıllara göre ortalama yaş ve sd incelendiğinde Post hoc testine göre p=0,004 <0,05 anlamlı fark vardı (Tablo 2). Kadın olguların %22, erkek olguların %26'si 65 yaş ve üstü idi (Tablo 3). Olguların yıllara göre yaş sıralaması incelendiğinde cinsiyete göre yaş grupları arasında fark yoktu (p=0,055) (Tablo 4). Tablo 5'te yıllara göre yaş sıralaması görülmektedir. ADTB tipi görülme sıklığı bakımından ilk 3 sıra kadınlarda ekstratorasik lenf bezi TB, plevra TB, genito-üriner sistem TB (yüzdeleri 33, 13, 12), erkek olgularda ise; plevra TB, ekstratorasik lenf bezi TB, kemik ve vertebra TB, (yüzdeleri 33, 14, 13). Genel olarak incelendiğinde ilk üç sıra ekstratorasik lenf bezi TB bunu plevra ve intratorasik lenf bezi TB takip etti (sırasıyla yüzdeleri 25, 20, 11). Diğer yerleşim yerine göre tüberküloz olguları 34 (%13) idi. Bu olguların 21 kadın, 13 erkek idi.

Kadınlarda olgular (21 olgu): Altı meme TB, 3 deri TB, 2 göz TB, 1 kulak TB, 1 nazofarenks TB, 2 perikard TB, 3 parotis TB, 1 endobronşial TB, 2 yumuşak doku TB.

Erkek olgular (13 olgu): Altı deri TB, 1 göz TB, 1 dudak TB, 2 yumuşak doku TB, 1 tiroid TB, 1 orafarengeal TB, 1 endobronşial TB.

Tablo 6-8'de ADTB'nin cinsiyet ve yıllara göre yerleşim yerinin dağılımı görülmektedir. Tanı şekli incelendiğinde olguların 189 (%74) olgunun patolojik tanısı vardı, 59 (%23) olgu klinik ve radyolojik olarak, 7 (%3) olgu mikrobiyolojik olarak tanı konmuştu. Yedi olgudan 2 olgu ARB yayma menfi, kültür müspet, 4 olgu yayma müspet kültür menfi, 1 olgu yayma ve kültür müspetti. Üç kültür müspet olgunun hassasiyet testinde tüm ilaçlara hassastı. Tedavi başlama yerleri incelendiğinde 2006-2007-2009 yıllarında daha çok eğitim hastanelerinde tedavi başlama oranları yüksekken, 2010-2012 yıllarında dispenserde tedavi başlama oranı yüksekti. Genelde tedavi başlama oranı verem savaş dispensesinde %44 idi (Tablo 9). Olguların TB tedavileri; iki ay HRZE+4-7 ay HR idi (H isovit, R rifampicin, E etambutol, Z pirazinamid). Milier ve kemik TB vakalarında bu süre 12 veya 18 aya kadar uzatıldı. İki olgumuz minör tedavi aldı. Birinci olgumuz karaciğer ve barsak TB idi. İlaç allerjisi nedeniyle önce patch testi ile H pozitifliği saptanmış, daha sonra Z ve E ile yapılan kademeli doz artımını tolere edemediğinden minor tedaviye geçilmişti. Bu olgumuz oflaksazin (2 x 2) + rifampisin (1 x 2) 1 sene kullandı. İkinci olgumuz milier TB + otoimmün hepatit + anemi tanılarını vardı. Hepatotoksite nedeniyle minor tedavi aldı. Üç ay oflaksazin + etambutol + streptomisin, daha sonra oflaksazin + etambutol ile tedaviye devam edildi. Tedaviyi 18 ay alması önerildi. Olgularımızın hepsi tedavisi-

ni tamamladı. Tedavi sonuçları incelendiğinde tedavi tamamlama 220 (%86,3), terk 2 (0,8), başka hastalık 7 (%2,7), nakil giden 17 (%6,7), ölüm 9 (%3,5) idi (Tablo 10). Tedaviyi terk ve tedavi başarısızlığı sayısı kadın olgularda yok, erkek olgu-

Tablo 1. Yıllara göre TB olgu sayıları, ATB, ADTB, ATB+ADTB olgularımız. ATB oranı yıllara göre artmıştır (p=0,041)

Yıl		TB			p değeri
		ATB	ADTB	ATB+ADTB	
2006	Sayı	28	54	9	0,041
	%	30,8	59,3	9,9	
2007	Sayı	29	43	7	
	%	36,7	54,4	8,9	
2008	Sayı	31	43	7	
	%	38,3	53,1	8,6	
2009	Sayı	45	57	6	
	%	41,7	52,8	5,6	
2010	Sayı	36	36	1	
	%	49,3	49,3	1,4	
2011	Sayı	42	34	4	
	%	52,5	42,5	5,0	
2012	Sayı	44	29	5	
	%	56,4	37,2	6,4	
Toplam	Sayı	255	296	39	
	%	43,2	50,2	6,6	

TB: tüberküloz; ATB: akciğer TB; ADTB: akciğer dışı TB

Tablo 2. Akciğer dışı tüberküloz olguların yıllara göre yaş ortalaması Post hoc test (ikili karşılaştırmalar) yapıldı. P=0,004 <0,05 fark var

Yaş	n	Ortalama	Standart sapma	p değeri
2006	28	41,36	20,087	0,004
2007	29	44,72	19,302	
2008	31	36,39	25,152	
2009	45	48,91	20,489	
2010	36	47,06	19,272	
2011	42	51,64	18,282	
2012	44	54,61	19,511	
Toplam	255	47,25	20,809	

Tablo 3. Akciğer dışı tüberküloz olguların cinsiyete göre yaş dağılımı

Yaş sıralaması	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
Kadın olgular sayısı, %	3 (%2)	2 (%1)	12 (%8)	23 (%15)	18 (%11)	34 (%22)	30 (%19)	34 (%22)
Erkek olgular sayısı, %	6 (%6)	3 (%3)	13 (%13)	14 (%14)	15 (%15)	16 (%16)	7 (%7)	25 (%28)
Tüm olgular sayısı, %	9 (%4)	5 (%2)	25 (%10)	37 (%14)	33 (%13)	50 (%20)	37 (%14)	59 (%23)

larda iki idi. Tüm olguların 148 (%58) SSK, 49 (%19) emekli sandığı, 28 (%11) bağkur, 3 (%1) asker, 21 (%8) yeşil kart, 6 (%3) olgunun sosyal güvencesi yoktu.

TARTIŞMA

Akciğer dışı tüberküloz "*Mycobacterium tuberculosis*" basilin primer infeksiyon odağından hematogen veya lenfojen yayımla meydana gelen basilleme ile mikobakteriler pek çok

organa yerleşir. ADTB oluşmasında diğer mekanizma infeksiyonun bir odaktan diğerine komşuluk yolu ile yayılması veya aktif akciğer tüberkülozlu olguların infekte balgamları yolu ile solunum yolları veya gastrointestinal sistem mukozalarında lezyon oluşmasıdır. Etkin bir konakçı immün sistemi varlığında hastalık oluşmadan bu odaklarda sessiz kalır. İmmün sistemin baskılandığı durumlarda, özellikle son yıllarda dünyada giderek artan HIV enfeksiyonu, yaşlı nüfusun

Tablo 4. Akciğer dışı tüberküloz olguların cinsiyete göre yaş sıralaması p değeri

Yaş		Kadın	Cins		p değeri
			Erkek		
0-4	Sayı	6	3		
	%	66,7	33,3		
5-14	Sayı	3	2		
	%	60,0	40,0		
15-24	Sayı	13	12		
	%	52,0	48,0		
25-34	Sayı	14	23		
	%	37,8	62,2	0,055	
35-44	Sayı	15	18		
	%	45,5	54,5		
45-54	Sayı	16	34		
	%	32,0	68,0		
55-64	Sayı	7	30		
	%	18,9	81,1		
>65	Sayı	25	34		
	%	42,4	57,6		

Tablo 6. Akciğer dışı tüberküloz olguların cinsiyete göre yerleşim yerlerinin dağılımı

TB tipi		Cins		p değeri
		Kadın	Erkek	
İntratorasik TB	Sayı	12	15	
	%	44,4	55,6	
Ekstratorasik TB	Sayı	14	51	
	%	21,5	78,5	
Plevra TB	Sayı	31	21	
	%	59,6	40,4	
Genitoüriner sistem	Sayı	4	18	
	%	18,2	81,8	<0,001
Gastrointestinal sistem periton	Sayı	9	14	
	%	39,1	60,9	
Milier ve menenjit	Sayı	3	7	
	%	30,0	70,0	
Kemik ve vertebra	Sayı	13	9	
	%	59,1	40,9	
Diğer TB	Sayı	13	21	
	%	38,2	61,8	

Tablo 5. Akciğer dışı tüberküloz olguların yıllara göre yaş sıralaması

Yaş-grup		Yıl						
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
0-4	Sayı	1	0	4	1	2	0	1
	%	11,1	0,0	44,4	11,1	22,2	0,0	11,1
5-14	Sayı	1	0	2	1	1	0	0
	%	20,0	0,0	40,0	20,0	20,0	0,0	0,0
15-24	Sayı	5	4	8	3	1	3	1
	%	20,0	16,0	32,0	12,0	4,0	12,0	4,0
25-34	Sayı	3	6	4	7	5	6	6
	%	8,1	16,2	10,8	18,9	13,5	16,2	16,2
35-44	Sayı	5	6	0	7	6	4	5
	%	15,2	18,2	0,0	21,2	18,2	12,1	15,2
45-54	Sayı	5	5	5	7	8	11	9
	%	10,0	10,0	10,0	14,0	16,0	22,0	18,0
55-64	Sayı	5	2	1	9	8	5	7
	%	13,5	5,4	2,7	24,3	21,6	13,5	18,9
>65	Sayı	3	6	7	10	5	13	15
	%	5,1	10,2	11,9	16,9	8,5	22,0	25,4

Tablo 7. Akciğer dışı tüberküloz olguların yıllara göre yerleşim yerlerinin dağılımı

TB tipi		Yıl						
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
İntratorasik TB	Sayı	1	0	2	8	5	6	5
	%	3,7	0,0	7,4	29,6	18,5	22,2	18,5
Ekstratorasik TB	Sayı	10	11	4	12	12	6	10
	%	15,4	16,9	6,2	18,5	18,5	9,2	15,4
Plevra TB	Sayı	7	12	7	7	4	12	3
	%	13,5	23,1	13,5	13,5	7,7	23,1	5,8
Genitoüriner sistem	Sayı	2	1	3	5	4	2	5
	%	9,1	4,5	13,6	22,7	18,2	9,1	22,7
Gastrointestinal sistem periton	Sayı	0	2	3	5	4	3	6
	%	0,0	8,7	13,0	21,7	17,4	13,0	26,1
Milier ve menenjit	Sayı	1	1	4	1	1	0	2
	%	10,0	10,0	40,0	10,0	10,0	0,0	20,0
Kemik ve vertebra	Sayı	2	1	3	4	3	6	3
	%	9,1	4,5	13,6	18,2	13,6	27,3	13,6
Diğer TB	Sayı	5	1	5	3	3	7	10
	%	14,7	2,9	14,7	8,8	8,8	20,6	29,4

Tablo 8. Akciğer dışı tüberküloz olguların cinsiyete göre yerleşim yerlerinin dağılımı % değeri

Akciğer dışı tüberküloz olguların yerleşim yerleri	Kadın olgular		Erkek olgular		Tüm olgular		p değeri
	n,	%	n,	%	n,	%	
İntra torasik lenf bezi TB	15	(10)	12	(12)	27	(11)	<0,001
Ekstra torasik lenf bezi TB	51	(33)	14	(14)	65	(25)	
Plevra TB	21	(13)	31	(32)	52	(20)	
Genitoüriner sistem TB	18	(12)	4	(4)	22	(9)	
Gastro-intestinal sistem TB	14	(9)	9	(9)	23	(9)	
Milier ve menenjit TB	7	(4)	3	(3)	10	(4)	
Kemik ve vertebra TB	9	(6)	13	(13)	22	(9)	
Diğer TB olguları	21*	(13)	13 [#]	(13)	34	(13)	
Toplam	156	(100)	99	(100)	255	(100)	

*Kadınlar olgular (21 olgu): 6 meme TB, 3 deri TB, 2 göz TB, 1 kulak TB, 1 nazofarenks TB, 2 perikard TB, 3 parotis TB, 1 endobronşial TB, 2 yumuşak doku TB

[#]Erkek olgular (13 olgu): 6 deri TB, 1 göz TB, 1 dudak TB, 2 yumuşak doku TB, 1 tiroid TB, 1 orafarengeal TB, 1 endobronşial TB

artması ve immun sistem baskılayıcı ilaçların kullanımı ile latent enfeksiyonlu kişilerde reaktivasyon hızlanır. Az sayıda basille hastalık oluştuğu için tanıda invaziv işlemler gerekebilir. Tanı koyma aşamasında en önemli adım, ADTB'un akla getirilmesidir. ADTB'de klinik özellikler tutulan organa spesifik olduğundan, bu hastalar göğüs kliniğinden ziyade şikayetleriyle ilgili bölümlere başvurlar. Tanının konulması için bu olgularda geçirilmiş akciğer TB ve temas öyküsünün sorgulanması son derece önemlidir. Klinik görünüm nonspesifik ve sinsidir. Teşhis yıllarca gecikebilir. Akciğer grafisi genellikle normaldir, bazen eski ya da aktif akciğer lezyonu görülebilir. İnfekte vücut sıvısı, doku mikroskopik muayenesi ve kültür kesin tanı için gerekebilir. Tüberküloz basilli ile enfekte olan-

larda ilk iki yılda %5, sonra da yaşam boyu %5 olmak üzere %10 oranında tüberküloz hastalığı gelişmektedir [4-7].

Türkiye'de yapılan çalışmalarda; Eskişehir-Deliklitaş verem savaş dispanserinde 10 yıllık ADTB değerlendirilmesinde olguların %78,8 ATB, %20,7 ADTB idi. Olguların %59,3 erkek, ortalama yaşı 33,1±16,3. ADTB'nin en sık gözlenen şekli en sık plevra TB (%50,2) ve lenf bezi TB (%31,6) olarak saptandı. Tanı klinik ve radyolojik bulgularla %32,9, histopatolojik yöntemlerle %55,1 idi [6]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan çalışmada; üç yıldır takip edilen ADTB olguların görülme sıklığı %55 olarak hesaplandı. Olguların çoğu kadın (%65,9), yaş ortalaması

Tablo 9. Akciğer dışı tüberküloz olgularının yıllara göre ilk tedaviye başlama yerleri

Yıl		Tedavi başlama yerleri					
		VSD	Kamu Eğitim Hastaneleri	Üniversite	Kamu Hastaneleri	Özel Hastane	Askeri Hastane
2006	Sayı	7	16	3	2	0	0
	%	25,0	57,1	10,7	7,1	0,0	0,0
2007	Sayı	5	13	7	3	1	0
	%	17,2	44,8	24,1	10,3	3,4	0,0
2008	Sayı	13	10	6	1	0	1
	%	41,9	32,3	19,4	3,2	0,0	3,2
2009	Sayı	23	16	5	0	0	1
	%	51,1	35,6	11,1	0,0	0,0	2,2
2010	Sayı	21	6	7	1	0	1
	%	58,3	16,7	19,4	2,8	0,0	2,8
2011	Sayı	16	16	7	0	1	2
	%	38,1	38,1	16,7	0,0	2,4	4,8
2012	Sayı	28	8	6	1	0	1
	%	63,6	18,2	13,6	2,3	0,0	2,3
Toplam	Sayı	113	85	41	8	2	6
	%	44,3	33,3	16,1	3,1	0,8	2,4

VSD: verem savaş dispanseri

Tablo 10. Akciğer dışı tüberküloz olgularının yıllara göre tedavi sonuçları

Yıl		Tedavi sonucu				
		Tedavi tamamlama	Başka hastalık	Terk	Nakil giden	Ölüm
2006	Sayı	25	2	0	1	0
	%	89,3	7,1	0,0	3,6	0,0
2007	Sayı	27	0	1	1	0
	%	93,1	0,0	3,4	3,4	0,0
2008	Sayı	27	0	0	4	0
	%	87,1	0,0	0,0	12,9	0,0
2009	Sayı	39	0	0	1	5
	%	86,7	0,0	0,0	2,2	11,1
2010	Sayı	29	4	0	2	1
	%	80,6	11,1	0,0	5,6	2,8
2011	Sayı	35	1	1	3	2
	%	83,3	2,4	2,4	7,1	4,8
2012	Sayı	38	0	0	5	1
	%	86,4	0,0	0,0	11,4	2,3
Toplam	Sayı	220	7	2	17	9
	%	86,3	2,7	0,8	6,7	3,5

50,23±18,4 (19-80), %30'nun 25-34 yaş grubunda olduğu saptandı. ADTB olgularının tutulum yerlerine gören sık plevra TB (%47,7), lenf bezi TB (%31,8) ve deri TB (%6,8). Olguların %89 tedavilerini başarılı şekilde tamamlamıştı [8]. Manisa Verem Savaş Dispanseri'nde 1989-2003 yıllarını kapsayan çalışmada ADTB %28,4 idi. Kadın olgu oranı %55,8

ve genç-orta yaş grubunda daha sık görüldü. İlk üç sıra plevra TB (%43,4), lenf bezi TB (%20,9), genito-üriner sistem (%15,2) idi. Tanılar %43 oranında histopatolojik, %29,6 oranında klinik ve radyoloji ile konulmuştu [7]. İzmir Balçova Dispanseri'nde 1998-2001 yılları arasında yapılan çalışmada olguların %21,4 ADTB, %59,4 erkek, %40,5

kadın olgu idi. Olguların %55 plevra TB, %24,3 lenf bezi TB %6,7 genitoüriner sistem TB idi. Hastaların büyük çoğunluğu 40-49 yaş aralığında (%24,3) sıralanmıştı [9]. 2001-2006 yılları arasında Şanlıurfa Merkez Verem Savaş Dispanseri'nde takip edilen tüberküloz olguların %28,8 akciğer dışı tüberkülozdu. ADTB kadın olguların oranı erkek olgulara göre daha fazla idi. ADTB olgularının %49,8'sinde tanı biyopsi ile konmuştu [10].

Yurt dışında yapılan çalışmalarda ise; Yoon ve ark. [11] yaptığı 2 yıllık çalışmada 312 olgunun %47,8 erkek, %52 kadındı. Yaş 13 ile 87 arasında sıralanıyordu. En sık tutulumun %35,6 ile plevra TB idi. Bukhary ve ark. [12] hastaneye müracaat eden olgularda yaptıkları 10 yıllık çalışmada (1991-2000) olguların %86 ADTB, %14 hem akciğer hemde akciğer dışı TB idi. Ortalama yaş 45 olguların %41 lenf bezi TB idi. Heye ve ark. [13] yaptığı çalışmada (2008 yılında) olguların %20 ADTB idi. lenf bezi TB tutulumu en fazla idi. Bunu plevra, genitoüriner sistem TB, kemik ve eklem TB takip etti. Noertjojo ve ark. [14] yaptığı çalışmada; 5757 TB olgusunun %13,7'si ADTB, %8,6'sı hem akciğer hem akciğer dışı TB idi. Otuz yaş altı ve 75 yaş üstü kadınlarda daha sık görülmekte idi. En sık tutulum plevra, bunu lenf bezi TB takip etti. Milier TB %2,9 idi. Kadınlarda lenf nodu, erkeklerde plevra TB sıklığı Chan-Yeun ark. [15] yaptıkları çalışmada ADTB oranı kadınlarda sık, en sık tutulum lenf nodu tutulumu idi. Chandir ve ark. [16] Pakistan'da bir hastanede yaptıkları çalışmada (2005-2007 yılları) olguların %75 kadın ve en sık lenf bezi TB ve vertebra TB görüldü.

Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Dairesi Başkanlığı'nın 2012 yılı raporuna göre; 2010 yılında 5811 ADTB olgu kayıt edilmiştir. ADTB'nin en sık görüldüğü yaş dilimi erkek olgularda 15-24 (%20,4), kadın olgularda ise 25-34'dür (%19). Yeni olgu oranı %91,7 idi. Rapora göre 2006 yılında ADTB oranı %28,2 iken 2010'da %35,1 yükselmiştir. 2010 yılı verilerine göre ADTB tutulum yerlerine göre %32,5 lenf bezi TB, %31,4 plevra TB, %5,8 intratorasik lenf bezi TB idi. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadın olguların; %41,4 ekstratorasik lenf bezi TB, %20,7 plevra TB, %6,9 GİS, periton TB idi. Erkeklerde ise %44,5 plevra TB, %21,6 ekstratorasik lenf bezi TB, %4,4 GİS, periton idi. Tedavi başarısı kadın olgularda %91,1, erkek olgularda ise %88,7, toplamda ise 89,8 bildirilmektedir [17].

Bizim çalışmamızda akciğer dışı TB yıllara göre anlamlı olarak artmış fakat cinsiyette anlamlı fark yoktu. Olgularımızın sayısı, yaş ortalaması diğer çalışmalara göre daha yüksekti. Klinik ve radyolojik olarak tedaviye başlama oranımız düşüktü. ADTB'nin yerleşim yerleri dağılımı diğer çalışmalara benzerdi. Yapılan çalışmalardaki değişkenlikler bölgeler arasındaki eğitim ve sosya-ekonomik durumla ilgili değişkenlikten kaynaklanmış olabilir. Ölüm vakalarımızın yüksek olmasındaki neden tüm olguların %23'ü 65 yaş ve üstü olması olabilir. Bu olgularda ek hastalık olarak kalp yetmezliği, hipertansiyon, diabetes mellitus, KOAH, böbrek yetmezliği ve bazılarında kanser eşlik ediyordu. Tedavi başarımız çoğu çalışmadan yüksekti. Tüberkülozun kontrol altına alınan ülkelerde akciğer TB olguları azalırken akciğer dışı TB olguları artmakta ve olgular ileri yaşta görülmeye başlamaktadır. Dispanser bölgemizde yıllar içerisinde Akciğer TB'nin azal-

ması ve akciğer dışı TB olgularının artması ve olguların ileri yaşta görülmeye başlaması bölgemizde tüberkülozun kontrol altına alınmaya başladığını gösterir. Akciğer dışı olgularımızın tanılarının hepsi dispanser dışında konmuştu. Dispanserlerde ilk tedavinin başlama oranı yüksekti. Neden olarak Ankara'da aktif sürveyans çalışması nedeniyle poliklinikte tetkik edilen, bakteriyolojik ve patolojik TB olgularının ihbarların Ankara Sağlık Müdürlüğü, oradan verem savaş dispanserine ulaşması ve ihbar yapılma yeri ile görüldükten sonra tedavilerinin ayaktan sürdürülmeleri nedeniyle olduğunu düşünüyoruz (Ankara'da 30.9.2002 tarihinde yapılan 5. İl Tüberküloz Kurulunda Tüberküloz Aktif sürveyansının başlatılması ve yürütülmesi kararı alınmış ve bu karar doğrultusunda 26.11.2002 tarih ve 44744 sayılı valilik onayı ile 2003 yılından itibaren Tüberküloz Aktif sürveyans Projesi incelemeleri başlatılmış ve halen devam etmektedir).

World Health Organization (WHO) göre TB insidansı 2013 yılı raporuna göre %2 azalmıştır. 2012 yılında TB bağlı ölüm 1,4 milyon kaydedildi. Ülkemiz DSÖ Avrupa bölgesinde yer almaktadır. Küresel TB 2013 raporu verilerine göre prevalansımız yüzbinde 23, insidansımız yüz binde 22 mortalite yüzbinde 0,53 olarak yer almakta, Türkiye'nin 2012 yılı vaka bulma hızı %87 olarak verilmiştir. Dünya geneli için eliminasyon hedefi 2050 yılı olarak belirtilmiştir. TB olgu hızı yüzbin nüfusta 20'nin altında olan ve son 5 yılda olgu hızı düşme trendinde olan ülkelerin TB eliminasyon fazında olduğu kabul edilmektedir [18].

Sonuç olarak, dispanserimizde yıllar içerisinde ADTB olgularımız artmıştır. Kadın olgu sayılarımız erkek olgulara göre daha fazla fakat yıllar arasında anlamlı fark yoktu, yaş ortalamamız yıllar içerisinde attı. Bu sonuçlar bölgemizde tüberkülozun kontrol altına alınmaya başladığını gösterir. Tanıda histopatolojik tanı oranı yüksekti. ABTB olgularımızın tanılarının hepsi dispanser dışında konulmuştu. Verem savaş dispanserlerinin tedaviye başlama ve olgu takipteki yerlerinin önemli olduğunu düşünüyoruz.

Etik Komite Onayı: Çalışma için Sağlık Bakanlığından izin alınmıştır, ancak retrospektif bir çalışma olduğu için etik kurul onayı alınmamıştır.

Hasta Onamı: Çalışma retrospektif olduğundan hasta onamı alınmamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Teşekkür: İstatistik çalışmalarının yapılmasında yardımcı olan Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı'ndan Zeynep Bıyıklı Gençtürk'e teşekkür ederim.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir

Ethics Committee Approval: Consent was taken from the Ministry of Health, but ethics committee approval was waived due to the retrospective nature of the study.

Informed Consent: Informed consent were not approved by patients. Because this was a retrospective study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Acknowledgements: I thank to Zeynep Bıyıklı Gençtürk (Department of Biostatistics, Ankara University, School of Medicine, Ankara) for her contribution to statistical analysis of the study

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the author.

Financial Disclosure: The author declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- World Health Organization. Treatment of Tuberculosis: Guidelines for National Programmes. www.who.int/tb/publications/cdc_tb_2003313/en/. Accessed Oct 9, 2009.
- Tuberculosis management in Europe. Task Force of the European Respiratory Society (ERS), the World Health Organisation (WHO) and the International Union against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) Europe Region. Eur Respir J 1999;14:978-92. [CrossRef]
- Republic of Turkey, Ministry of Health, Guidelines on diagnosis and treatment of tuberculosis. Ankara 2011;12-13:32-3.
- Republic of Turkey, Ministry of Health. Department of Tuberculosis. Reference Manual for Tuberculosis Control in Turkey. Ankara 2003;14.
- Mehta JB, Dutt A, Harvill L, et al. Epidemiology of extrapulmonary tuberculosis. A comparative analysis with pre AIDS era. Chest 1991;99:1134-8. [CrossRef]
- Kolsuz M, Ersoy S, Demircan N, et al. Evaluation of Extrapulmonary Tuberculosis Cases Followed in Eskişehir-Deliklitaş Tuberculosis Dispensary. Turk Thorac J 2003;4:25-32.
- Çelik P, Havlucu Y, Yıldırım ÇA, et al. Assessment of Primary Tuberculosis in Manisa Tuberculosis Dispensary Between 1989 and 2003. Türkiye Klinikleri Arch Lung 2005;6:19-23.
- İnönü H, Köseoğlu D, Pazarlı C, et al. The Characteristics of Cases with Extrapulmonary Tuberculosis in a University Hospital. Turk Thorac J 2010;11:167-72. [CrossRef]
- Yıldırım Y, Demir GH. Common Characteristics of Patients Followed at Balçova Tuberculosis Dispensary with Extrapulmonary Tuberculosis Cases Between 1998-2001. İzmir Chest Hospital Journal 2003;17:1-5.
- Koçakoğlu Ş, Şimşek Z, Ceylan E. Epidemiologic Characteristics of the Tuberculosis Cases Followed up at Şanlıurfa Central Tuberculosis Control Dispensary between 2001 and 2006 Years. Turk Thorac J 2009;10:9-14.
- Yoon HJ, Song YG, Park WI, et al. Clinical manifestations and diagnosis of extrapulmonary tuberculosis. Yonsei Med J 2004;45:453-61. [CrossRef]
- Bukhary ZA, Alrajhi AA. Extrapulmonary tuberculosis, clinical presentation and outcome. Saudi Med J 2004;25:881-5.
- Heye T, Stojkovic M, Kauczor HU, et al. Extrapulmonary tuberculosis: radiological imaging of an almost forgotten transformation artist. Rofo 2011;183:1019-29. [CrossRef]
- Noertjojo K, Tam CM, Chan SL, Chan-Yeung MM. Extrapulmonary and pulmonary tuberculosis in Hong Kong. Int J Tuberc Lung Dis 2002;6:879-86.
- Chan-Yeung M, Noertjojo K, Chan SL, Tam CM. Sex differences in tuberculosis in Hong Kong. Int J Tuberc Lung Dis 2002;6:11-8.
- Chandir S, Hussain H, Salahuddin N, et al. Extra pulmonary tuberculosis: a retrospective review of 194 cases at a tertiary care hospital in Karachi, Pakistan. J Pak Med Assoc 2010;60:105-9.
- Republic of Turkey, Ministry of Health. Tuberculosis Fight in Turkey, 2012 Report. Ankara 2013; 34, 45, 91 www.tuberculoz.thsk.gov.tr
- World Health Organization (WHO) Global Tuberculosis Report 2013.