

KARAMAN VEREM SAVAŞI DISPANSERİNDE 1991– 2001 YILLARI ARASINDA TAKİP EDİLEN TÜBERKÜLOZ OLGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Önder ÖZTÜRK*, Ahmet AKKAYA**, Nesrin BİLGİÇLİ*, İsmet ORDUOĞLU*, Recep ERMUT*, Zafer ÖRNEK**

* Karaman Verem Savaşı Dispanseri, KARAMAN

**Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, ISPARTA

ÖZET

1991–2001 yılları arasında dispanserimizde kayıtlı olan tüberkülozlu hastaların durum değerlendirmesini yaparak Karaman bölgesi olarak tüberkülozla savaşta gelinen noktayı belirlemek istedik. 1991–2001 yılları arasında kayıtlı 502 hastanın 11'i başka bir dispanser bölgesine nakil gittiği için ve 41'i tetkik sırasında başka bir hastalık tanısı konduğundan çalışmadan çıkartılarak 450 hastanın dosyası retrospektif olarak incelendi. 450 hastanın 261'i (%58) erkek, 189'u (%42) kadın, yaş ortalamaları 39.9 ± 16.1 yıl olup en fazla hasta 21-30 (%26) yaş grubunda bulunuyorlardı. Hastaların 409'u (%90.9) yeni olgu, 38'i (%8.4) nüks vaka olarak kayıtlıydı. Akciğer tüberkülozu 306 hastada (%68), akciğer dışı tüberküloz 144 hastada (%32) tespit edildi. Hastaların 122'si (%27.1) kaviteli akciğer tüberkülozuydu. 349 hastanın (% 77.6) ferdi olarak başvurduğu 101 hastanın (67'sinde (% 14.9) aile içi, 34'ünde (%7.5) aile dışı temas öyküsü) (%22.4) temaslı muayenesi olarak kayıt edildiği tespit edildi. BCG aşı izi 268 hastada (%59.6) kayıtlı iken tüberkülin deri testi (PPD) sonucu 114 hastada (%25.3) kayıtlı olduğu saptandı. Direkt mikrobiyolojik inceleme yapılan 303 hastanın (%67.3) 104'ünde (%34.3), kültür incelemesi yapılan 146 hastanın (%32.4) 52'sinde (%35.6) aside dirençli basil tespit edildi. Bölgemizdeki tüberkülozlu olguların orta yaş gruplarında dağılım gösterdiği hatta ileri yaş gruplarında görülme oranının arttığı ve yüksek oranda sosyal güvenlik yoksun ve eğitim düzeyinin düşük kesimlerde görüldüğü bulundu.

Anahtar kelimeler: akciğer tüberkülozu, epidemiyoloji, verem savaşı dispanseri

SUMMARY

Evaluation of Tuberculosis Patients Followed at Karaman Tuberculosis Dispensary Between 1991-2001

The aim of our study was to evaluate retrospectively the records of the patients with tuberculosis followed at Karaman Tuberculosis Dispensary and to determine the efficacy of national tuberculosis control programme in our region in 10 years period from 1991-2001. 502 patients recorded in our dispensary between these years but 52 patients were eliminated from the study, 11 of which were transferred to another dispensary region and 41 of which were diagnosed to have another disease. 450 patients; 261 male (58%), 189 female (42%) were evaluated. Mean age was 39.9 ± 16.1 years. Most of them between 21-30 (26%) years old group. 409 (90.9%) patients were registered as new cases, while 38 (8.4%) patients were considered to be relapse cases. 298 (66.2%) patients had pulmonary tuberculosis and 152 (33.8%) had extrapulmonary tuberculosis. Cavitary lung tuberculosis was found in 123 (27.3%) patients. 349 (77.6%) patients were detected by examination of symptomatic people while 101 (22.4%) patients by examination of close contacts (67 of them inside family, 34 outside family contact). The BCG vaccine had been observed in 268 (59.6%) patients and tuberculin skin test (PPD) was done in 114 (25.3%) patients. The sputum examination for acid fast bacilli was found to be positive in 104 of 303 (34.3%). Positive culture results were obtained in 52 of 146 (35.6%). As a result although

Yazışma adresi: Dr. Önder ÖZTÜRK, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Çünür, ISPARTA

Tel: (0246) 211 24 16/ (0536) 872 39 02

e-mail: ozturk@med.sdu.edu.tr/ onder_ozturk@hotmail.com

Alındığı tarih: 02. 08. 2004, kabul tarihi: 01. 11. 2004

23-26 Nisan 2003 tarihinde Antalya'da yapılan Toraks Derneğinin 6. Yıllık kongresinde tartışmalı poster olarak sunulmuştur.

tuberculosis incidence tends to increase in elderly group, tuberculosis is mostly seen in the middle age group. Most of them do not belong to a social security and their education levels are relatively low.

Key words: epidemiology, pulmonary tuberculosis, tuberculosis dispensary

GİRİŞ

Tüberküloz (tb), geçen binlerce yıllık süre içinde hastalığın insidansında artışlar ve azalışlar gözlenmesine karşın halk sağlığı açısından kalıcı bir tehdit olma özelliğini hep sürdürmüştür. 1980'lerden itibaren ortaya çıkan HIV epidemisi ve çok ilaca direnç sorunu tüberkülozun günümüzde yaygın bir salgın hastalık haline gelmesine yol açmıştır^(1,2).

Ülkemizde 1960 yılında Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Verem Savaş Genel Müdürlüğü kurulduktan sonra UVSP belirlenmiş ve uygulamaya konulmuştur^(3,4,5). Ülkemizde tüberküloz sorununun tamamen çözümlendiği şeklindeki açıklamaların ardından tüberküloz sorunu hafife alınmıştır. Oysa sorun ortadan kalkmadığı gibi 1991 yılında, her yıl ortaya çıkacak yeni hastaların tamamı, yıl içinde saptanıp tedavi edilse ve aşılama programları %100 gerçekleştirilse bile, sorunun 20–30 yıl süreceği belirtilmiştir⁽⁶⁾.

Tüberküloz kontrol programında en önemli konu özellikle yayma (+) olgular olmak üzere yeni olguların saptanması ve saptanan olgulara en kısa sürede doğru tedavinin başlanarak %85'lik kür oranına erişilmesidir. Bu sağlanıyorsa olgu bulma faaliyetlerinin genişletilmesine yönlenmelidir^(5,6).

UTKP 'nda verem savaşı dispanserlerinin (VSD) öncelikli yeri ve önemi her zaman vurgulanmakta, görevlerinin eğitim, koruma, erken tanı, erken tedavi ve sosyal yardım olduğu belirtilmektedir⁽⁶⁾. Bu çalışmada VSD olarak yaptığımız işleri teknik ve ilmi yönden değerlendirerek daha ileriye götürmek ve muhtelif dispanserlerin çalışmaları ile karşılaştırarak verilerimizi tartışmayı amaçladık.

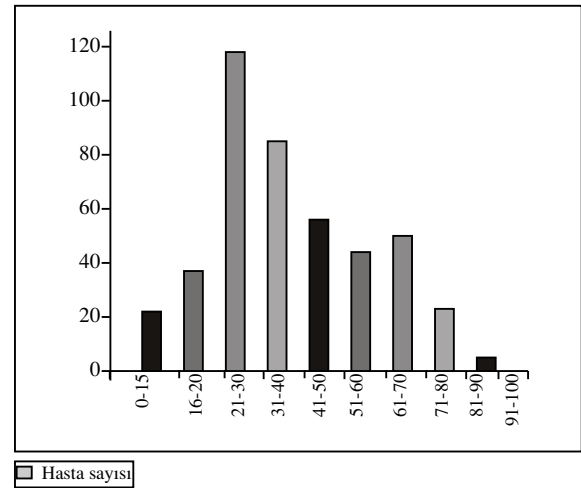
GEREÇ VE YÖNTEMLER

Dispanserimizde 1991–2001 yılları arasında kayıtlı 502 hastanın 11'i başka bir dispanser bölgesine nakil gittiği için ve 41'i tetkik sırasında farklı bir hastalık tanısı konduğundan çalışmadan çıkartıldı. 450 hastanın dosyası retrospektif incelendi. Hastaların kişisel özellikleri (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, sosyal güvence, özgeçmişte tüberkülozla ilişkili hastalık, yakınma, BCG aşı izi, PPD), tedavi sonuçları, uygulanmış olan mikrobiyolojik,

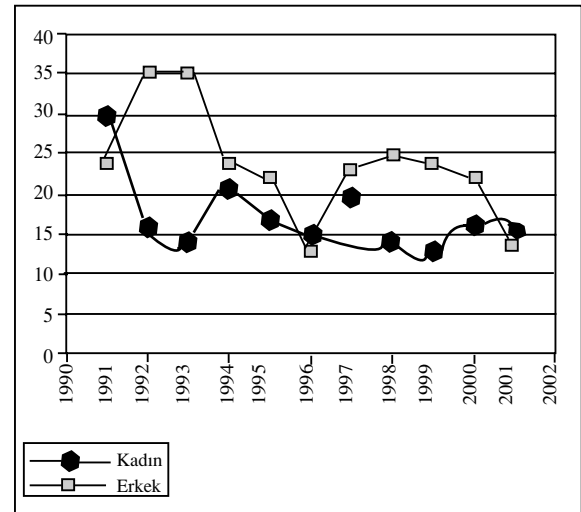
radyolojik, histopatolojik tanı yöntemleri dosyalar taranarak kaydedildi. Yüzde ve ortalama (\pm) standart sapma oranları SSPS 11.0 programı kullanılarak hesaplandı.

BULGULAR

İncelenen 450 hastanın 261'i (%58) erkek, 189'u (%42) kadın, erkek/kadın oranı 1.38:1, yaş ortalaması 39.9 \pm 16.1 (2-83 yaşları arasında) yıl bulundu. 21–30 yaş grubu arasında 117 hasta (%26) bulunurken 31–40 yaş grubu arasında 92 hasta (%20.4) bulunmaktaydı. (Şekil I). Şekil II' de yıllara göre kadın-erkek dağılımı görülmektedir.



Şekil I: Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı



Şekil II: Yıllara göre kadın-erkek dağılımı.

Hastalarımızın %43.8'sine dispanserde tanısı konulurken %54.2'sinin tanısı dispanser dışındaki sağlık kuruluşlarınca kondu. 349 hasta ferdi başvuru sırasında tespit edildi. Temaslı olarak kayıt edilen 101 hastanın 67'si aile içi, 34'ü aile dışı temaslıydı. Yeni olgu hastalarımızın %90.9'unda, nüks vaka ise %8.4'ünde saptandı.

Eğitim durumu ile ilgili kayıtlara baktığımızda; 96 hastanın eğitim almadığı, 239 hastanın (%53.1) ilkökul mezunu olduğu ve 80 hastanın (%17.8) ilkökul sonrası (ortaokul, lise, üniversite) eğitimine devam ettiği bulundu. 35 hastanın bu yönde kaydı yoktu. Yüz beş hastanın (%23.4) sosyal güvencesi bulunmaktaydı. Hastalarımızın %12.7'si SSK'li, %6.7'si Bağkur'lu, %3.1'i Emekli sandığı, %0.9'u yeşil kartlı olarak kayıtlıydı.

En sık belirtilen yakınmalar; öksürük (%84.8), balgam çıkarma (%70.4), gece terlemesi (%70), kilo kaybı (%30), hemoptizi (%25.3) olarak saptandı. BCG aşı izi 268 hastada (%59.6) mevcuttu. PPD sadece 114 hastada (%25.3) uygulanırken 30 hastada (%26.3) pozitif bulundu.

Hastalarımızın 306'sına (%68) akciğer tb tanısı ile tedavi verildi. Bu olguların 122'si (%39.9) kaviteli akciğer tüberkülozuydu. 144 hasta (%32) akciğer dışı tüberküloz olgusuydu. Bu olguların %47.2'si tb plörezi, %52.8'i organ tüberkülozuydu (Tablo I ve II).

Tablo I: Hastaların radyolojik görünümüne göre dağılımı.

RADYOLOJİK GÖRÜNÜM	n
Kaviter	122
Plevra sıvısı	75
Parankim infiltrasyonu	20
Hiler dolgunluk ve mediastinal genişleme (LAP?)	2
Kaydedilmemiş olgular (organ tüberkülozu olguları dahil)	238

Bazı olguların birden fazla radyolojik bulgusu olabilir

Tablo II: Akciğer dışı tüberküloz hastalıkları

Akciğer Dışı Tüberküloz Olguları	n	%
Tüberküloz plörezi	68	47.2
Organ tüberkülozu	76	52.8
1. Tüberküloz lenfadenit	43	29.9
2. Ürogenital tüberküloz	16	11.1
3. Pott hastalığı	8	5.5
4. Barsak tüberkülozu	3	2.1
5. Peritonit	2	1.4
6. Tüberküloz menenjit	2	1.4
7. Eklem tüberkülozu	1	0.7
8. Karaciğer tüberkülozu	1	0.7

Tüberküloz hastalığı ile birlikte 37 hastada (% 8.2) ek hastalık tespit edildi. Bu hastalıkların içinde ilk sırada

diabetes mellitus (% 4.8) saptandı.

Tedavisine hastanede başlanan 247 hastanın (%54.8): 152'sine (%61.5) balgam muayenesi yapılırken ancak 38 hastada (%25) yayma (+)'lik saptandı. Tedavisine dispanserde başlanan 203 hastanın (%45.2) 153'üne (%75.69) balgam muayenesi yapılırken 66 hastada (%43.1) yayma (+)'lik saptandı. Kültür sonucu 52 hastada (%11.6) pozitif geldi. Takip edilen hastaların ikisinde ilaçlara direnç tespit edilmesi üzerine hastaneye sevk edildi.

Hastalarımız en sık 12 ay tedavi (% 41.8) alırken, %29.8'i 9 ay, %11.8'i 6 ay tedavi gördü. 415 hasta (%92.2) antitüberküloz tedavisini başarıyla tamamladı.

TARTIŞMA

Ülkemiz için önemli bir sağlık sorunu olan tüberküloz ile mücadelede VSD'ler önemli merkezler olmalarına karşın tanı koymada diğer sağlık kuruluşları ilk sırada yer almaktadır. Kuzuca ve arkadaşları⁽⁷⁾, hastaların % 75'inin tanısının dispanser dışı sağlık kuruluşlarınca konduğunu ve dispanserde tanı konma oranının ise %25 olduğunu belirtirken, diğer çalışmalarda dispanserde tanı konma oranları %26-60.9 arasında değişmektedir⁽⁸⁻¹¹⁾. Hastalarımızın %43.8'inin tanısı dispanserde konuldu. Halk tarafından oldukça iyi bilinen bölgedeki tek dispanser olmasının bu oranı etkilediğini düşünüyoruz.

Çalışmamızda erkek/kadın oranı 1.38'dir. Türkiye genelinde yatarak tedavi gören tüberkülozlu hastalarda bu oran 3.5'tur⁽¹²⁾. Yayımlanmış diğer çalışmalarda ise 2.7 ile 3.7 arasında değişmektedir^(2,13-16). Bölgemizin sanayi bölgesi olması çalışan kadın sayısını arttırmaktadır. Çalışan kadınlar tüberkülozlu olgularla daha kolay temas etmekte bundan dolayı tüberkülozun kadın popülasyonunda sık görülmesine neden olmaktadır. Gökçe ve ark.⁽¹⁷⁾ 0-14 yaş grubunda olguların %30'unu, Devenci ve ark.⁽⁵⁾ 0-14 yaş grubunda 1997 yılında olguların %7.4'ünü, 1998 yılında ise %8.4'ünü buldular. Çalışmamızda ise 0-15 yaş grubunda 22 (%4.8) hasta kayıtlıydı. Tüberküloz savaşındaki başarı tüberküloz insidansındaki düşmenin öncelikle genç yaş grubunda sağlanmasına bağlıdır⁽¹⁷⁾. 0-14 yaş grubunda oranın azalması bu açıdan sevindirici olup bölgemizde bu oranın az olması tüberkülozla ilgili yapılan mücadelenin etkili olduğunu göstermektedir.

Batı ülkelerinde tüberküloz daha ileri yaşlarda

görülmektedir. Ülkemizde de yaş ortalaması yükselme eğilimi göstermekte ve yapılan çalışmalarda 36.3 ile 50 yaş arasında değişmektedir⁽¹²⁻¹⁸⁾. Çalışmaya aldığımız 450 hastanın % 54.4'ü 15-40 yaşları arasında, %18.6'sı 60 yaşın üzerinde, yaş ortalamalarını ise 39.9 olarak bulduk. Bu on yıllık süre içinde 15-44 yaş grubunda görülme sıklığında azalma olduğunu söyleyebiliriz. Çünkü 1991 yılında VSD'lerine göre tedavi gören hastaların % 64'ü 15-44 yaş grubundaydı⁽¹⁹⁾ (Tablo III).

Tablo III: Literatürde yayınlanan yaş oranlarının karşılaştırılması.

Yayınlar	20-40 yaş (%)	60 yaş (%)
Öztop ve ark. ⁽²⁾	50.26	8.9
Karagöz ve ark. ⁽¹¹⁾	61.62	3.5
Çobanlı ve ark. ⁽¹²⁾	61.5	7.6
Akkaya ve ark. ⁽²⁰⁾	33.3	28.6
Kolsuz ve ark. ⁽²⁵⁾	31.33	6.12
Öztürk ve ark.	46.4	18.6 (61 yaş)

Hastaların başvuru sırasındaki semptomlarına bakıldığında öksürük %84.8 ile ilk sıradaydı. Başvuru semptomlarının görülme sıklığının diğer çalışmalarla (6,8,10,12,20) benzer olması dispanser şartlarında tüberküloz tanısını koyarken bu bulguların ne kadar önemli olduğunu ve tanıyı koymamızı kolaylaştırdığını göstermektedir (Tablo IV),

Tablo IV: Hastaların başvuru semptomlarının oranları ve diğer yayınlarla karşılaştırılması.

Yayınlar	Öksürük (%)	Balgam çıkarma (%)	Gece terlemesi (%)	Hemoptizi (%)
Kıter ve ark. ⁽⁶⁾	79	47	72	25
Aktaş ve ark. ⁽⁸⁾	87	62	-	14
Kocabaş ve ark. ⁽¹⁰⁾	77.3	-	-	-
Çobanlı ve ark. ⁽¹²⁾	79.8	47	43.6	25.4
Akkaya ve ark. ⁽²⁰⁾	88.6	50.6	60.4	28.8
Öztürk ve ark.	84.8	70.4	70	25.3

Tablo V: Hastaların eğitim durumu.

Yayınlar	Eğitim almamış olanlar (%)	İlkokul mezunu olanlar (%)	Ortaokul mezunu olanlar (%)	Lise mezunu olanlar (%)	Üniversite mezunu olanlar (%)
Öztop ve ark. ⁽²⁾	15.7	53.4	11.5	12.0	3.1
Kıter ve ark. ⁽⁶⁾	10	54	22*	3	
Kuzuca ve ark. ⁽⁷⁾	11.3	58.2	-	-	2.7
Kocabaş ve ark. ⁽¹⁰⁾	29.9	54	7.4	6.9	1.9
Filiz ve ark. ⁽¹⁸⁾	15	58.4	5.5	5.1	1.4
Akkaya ve ark. ⁽²⁰⁾	25.2	48.8	4.5	4.4	1.7
Bilgiç ve ark. ⁽²²⁾	96.1 ^e	3	-	0.9	
Öztürk ve ark.	21.3	53.1	17.8		

* Ortaokul ve lise mezunu, ^e Eğitim almamış ve ilkökul mezunu olanlar, Ortaokul, lise ve üniversite mezunları

Çalışmamızda; ilkökul sonrası eğitimine devam eden (ortaokul, lise, üniversite) hasta oranı %17.8 bulundu. Üniversite mezunu eğitilmiş hastaların hastalıklarının saklamaları ve dispansere başvurmakta isteksiz olmalarının eğitilmiş hastalardaki oranı etkilediğini düşünmekteyiz ve literatürdeki oranlarla kıyasladığımızda benzerlik göstermektedir (Tablo V).

Temaslı oranı yapılan çalışmalarda %7.61 ile %83.8 arasında değişmekteydi^(5-7,9,20-22). Temaslı oranımızın (%22.4) çalışmalarla benzerlik göstermesi dışında, oranımızın yüksek olmasını kalabalık aileler şeklinde yaşanması ve temaslı taramasına özen göstermemize bağladık.

Kıter ve ark.⁽⁶⁾ çalışmalarında, olguların % 96'sı yeni hasta olarak kodlandığı, 25 hastanın (%11) geçirilmiş tüberkülozlu olarak kayıt edildiğini ve eski-yeni hasta, nüks tanımlamalarında açıklık olmadığını gözlemlediler. Ülkemizde nüks oranları % 12.5 ile % 44 arasında değişirken^(13-15, 21) çalışmamızda tespit ettiğimiz %8.4 nüks oranı ülke oranından düşüktür. Bu da dispanser olarak hastaların takibinde daha titiz davranmamız gerektiğini göstermektedir.

Aktaş ve ark.⁽⁸⁾ çalışmasında % 61'inde, Akkaya ve ark.⁽²⁰⁾ çalışmasında ise %26.9'unda BCG aşısı bulunmuyordu. Kıter ve ark.⁽⁶⁾ çalışmasında ise hastaların %76'sında BCG aşısı izi vardı. Oysa ki koruyuculuğun sağlanması için 0 yaş grubunda 1 aşı; 12 yaş grubunda en az 2 aşı olması gerekmektedir^(20,23). Çalışmamızdaki oranın (%40.4) yayınlarla uyumlu olmasına karşın düşük olması düşündürücüdür. Bundan dolayı aşılama çalışmalarında bölge dispanseri olarak daha fazla çalışmamız gerekmektedir. Hastalarımızın %68'sinde akciğer tüberkülozu, %32'sinde akciğer dışı tüberküloz tespit edildi. Yapılan çalışmalarda akciğer ve akciğer ile birlikte diğer organ

tüberkülozu %60 ile %83.25 arasında, akciğer dışı organ tüberkülozu %16.75 ile %27 arasında değişmektedir^(2,5,6,7,8). Tüm tüberküloz olguları içinde tb plörezi (%15.1), tb lenfadenit (%9.5) oranlarımız yayımlanmış bazı çalışmalara göre yüksekti ^(2,7,12,20). Fakat iki çalışmaya göre oranlarımızın düşük olduğunu tespit ettik^(5,8). Çalışmamızda akciğer dışı tüberküloz oranının yüksek olması plevral tüberkülozlu olgularımızı akciğer dışı tüberküloz grubunda değerlendirmemize bağlıdır.

Hücrel immüneyi olumsuz yönde etkileyen diabetes mellitus ile tüberküloz hastalığı birlikteliğine baktığımızda diabetes mellitus % 4.8 oranında tespit edildi. Bu oran diğer çalışmalarda %4.7 ile %13.5 arasında değişmektedir^(6,10,12,15,16,24,25).

Karagöz ve ark.⁽¹¹⁾ İstanbul dispanserlerinde, doğrudan tedaviye alınan hastaların %47'sinde balgam muayenesi yapılmadan klinik ve radyolojik olarak akciğer tüberkülozu tanısı konulduğunu ve tedavisi hastanede başlananların %62'sinde, dispanserde tedavisi başlananların ise %33'ünde yayma (+) bulunduğunu saptadılar. Şenyiğit ve ark.⁽¹⁵⁾ direkt ve teksif pozitifliği %31, kültür pozitifliği %4, Öztıp ve ark.⁽²⁾ ise sırasıyla %83.44 ve %82.76, Özşahin ve ark.⁽²⁴⁾ hastaların sadece %36.2'sinde, Çobanlı ve ark.⁽¹²⁾ olguların % 84.7'sinde, Aktaş ve ark.⁽⁸⁾ %31'inde ARB pozitif, Kocabaş ve ark.⁽¹⁰⁾ ise hastaların sadece %13'ünde tedavi öncesi bakteriyolojik pozitiflik bulunduğunu tespit ettiler. 1995 yılında Türkiye genelinde basil (+) tanı konma oranı %16.58, 1997 yılında ise %19.8 iken, bu oranın VSD'ler için %19.5 düzeyinde olduğu bilinmektedir⁽⁷⁾. Çalışmamızda yayma (+) ve kültür (+) oranları literatürde belirtilen değerlerin altındadır ^(2,6,7). Dispanserimize başvuran tüberküloz şüphesi olan her hastaya direkt mikroskopik inceleme yapılıyor olmasına karşın bölge laboratuvarına gönderilen balgamların kültür antibiyogram sonuçları elde edilememekte ve ekonomik nedenlerden dolayı dışarıdan gelen antibiyogramlar bölge laboratuvarında bakılamamaktadır. Bu da bakteriyolojik sonuçların düşük olmasına neden olmaktadır.

Tedaviyi başarı ile tamamlama oranları yapılan çalışmalarda %58.8 ile %93 arasında değişmektedir ⁽⁵⁻⁷⁾. Tedaviyi başarı ile tamamlayan hasta oranımız %92.2 olup burada tedaviyi başarıyla tamamlanarak radyolojik, klinik iyileşme görülen ve tedavilerini düzenli alarak, belirtilen sürede tamamlamış olan hastalar kastedilmektedir. Bakteriyolojik olarak

balgamda ARB'nin menfileşmesine bakılmamıştır. Bunun sebebi olarak; dispanser bünyesindeki laboratuvar şartlarının geç oluşturulması ve bölge laboratuvarı ile uyumlu işbirliğinin olmamasına bağlıdır.

KAYNAKLAR

1. Koçabaş A. Akciğer tüberkülozu. In: Topçu A V, Söyletir G., Doğanay M, eds. İnfeksiyon hastalıkları. İstanbul, Nobel Tıp Kitapları, 1996:396-443.
2. Öztıp A, Şirin Y, Oğuz V ve ark. Verem savaş dispanseri hizmet değerlendirme çalışması. Tüberküloz ve Toraks 2000;48:243-247.
3. Türkiye'de Verem Savaşı. SSYB yayınları, 1997; No: 462.
4. Yücel B. Türkiye'de verem savaşının geçirdiği aşamalar. Tüberküloz ve Toraks 1986;34:214.
5. Deveci F, Muz MH, Kıracı H. Elazığ Verem Savaş Dispanserinde 1997 ve 1998 yıllarında izlenen 272 tüberkülozlu olguların değerlendirilmesi. Solunum Hastalıkları 2000; 11:188-195.
6. Kıter G, Çoşkun İ, Alptekin S. İzmir Eşrefpaşa Verem Savaş Dispanserinde Ocak 1997–Haziran 1998 döneminde kayıtlı tüberkülozlu hastaların değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks 2000;48:333-339.
7. Kuzuca İG, Canbakan SÖ, Mutlu AG, ve ark. Ankara 2 No'lu Verem Savaş Dispanseri'nde 1996–1997 yıllarında izlenen 256 hastanın retrospektif olarak değerlendirilmesi. Solunum Hastalıkları 1999;10:16-22.
8. Aktaş E, Görgüner M, Sağlam L, ve ark. Erzurum Verem Savaş Dispanserinde kayıtlı aktif tüberkülozlu hastaların değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks 1998;46:63-68.
9. Doğan O, Kılıçkap Z, Erdoğan AR. Tüberkülozda bunaltı belirtileri ve depresyon. Tüberküloz ve Toraks 1992; 40:264-275.
10. Kocabaş A, Burgut R, Kibaroglu E, ve ark. Verem Savaşı Dispanserlerinde sürdürülen tüberküloz tanısı ve tedavi çalışmalarının etkinliği. Tüberküloz ve Toraks 1994;42:99-107.
11. Karagöz T, Arda H, Erboran T, ve ark. İstanbul Dispanserleri çalışmalarının yeni akciğer tüberkülozlu olguların tanı-tedavi ve takip işlemleri açısından değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks 2000;48:128-135.
12. Çobanlı B, Acıcan T, Ayas G, ve ark. Akciğer tüberkülozlu 1026 olgunun klinik, bakteriyolojik, radyolojik ve tedavi yaklaşımları açısından değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks 1994;42: 252-2560.
13. Akkaya A, Faki İ. Tüberkülozlu olgularda klinik, radyolojik ve laboratuvar çalışma. Tüberküloz ve Toraks 1994;42:129-131.
14. Bodur S, Saraçoğlu İ, Kelemençe N. Balıkesir ve çevresindeki

- tüberkülozlu hastaların epidemiyolojik özellikleri. *Tüberküloz ve Toraks* 1990;38:97-103.
15. Şenyiğit A, Işık R, Coşkunsel N, ve ark. Akciğer tüberkülozlu 441 vakanın retrospektif olarak incelenmesi. *Solunum Hastalıkları* 1997;8:203-215.
 16. Bahar B, Demir R, Özesmi M. Kayseri NNY Göğüs Hastalıkları Hastanesinde yatan son 8 yıllık vakaların analizi. *Tüberküloz ve Toraks* 1998;37:59-63.
 17. Gökçe C, Gökçe O, Erdomuş Z, ve ark. Problems in running a tuberculosis dispensary in a developing country: Turkey. *Tubercle* 1991;72:268-276.
 18. Filiz A, Ekinci E, Bulgu D. 292 tüberkülozlu olgunun bakteriyolojik ve radyolojik özellikleri. *Tüberküloz ve Toraks* 1993;41:61-68.
 19. Bilgiç H. Tüberküloz Epidemiyolojisi. In: Kocabaş A. Tüberküloz kliniği ve kontrolü. Adana: Çukurova Üni. Basımevi, 1991: 401-437.
 20. Akkaya A, Şahin Ü, Turgut E, Ünlü M. Isparta ve Burdur bölgelerindeki verem savaş dispanserlerine kayıtlı tüberkülozlu olguların araştırılması. *Tüberküloz ve Toraks* 1998;46:362-368.
 21. Akın N, Bilgel N. Gemlik Verem Savaş Dispanserlerinin 1984-1988 yılları arasında izlediği tüberküloz olgularının değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks* 1989;37:247-254.
 22. Bilgiç H, Aydılek R, Kaya N ve ark. Tüberkülozda yaş-cins ve eğitim düzeyinin önemi. *Tüberküloz ve Toraks* 1987;35:61-70.
 23. Çelenk M, Tüberküloz Epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*, 1994;14:391-403.
 24. Özşahin SL, El R, Karacan Ö ve ark. SSK Ballıdağ Sanatoryumunda 1992-1993 yıllarında izlenen tüberküloz olgularının retrospektif değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks* 1995;43:137-143.
 25. Kolsuz M, Ersoy M, Küçükkebaççı C, ve ark. Eskişehir Deliklitaş Verem Savaş Dispanseri'nde kayıtlı akciğer tüberkülozu yakın temaslarının değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks* 2003;51:282-288.