

Araştırmalar / Original Articles

Tüberküloz Kontrol Programı Kapsamında Vertebra Tüberkülozlu Hastaların Yönetimindeki Sorunlar

The Problems about the Management of Tuberculosis Control Program for the Patients with Vertebral Tuberculosis

Mustafa H Türkkan¹, Engin Koyuncu², Şeref Özkara³, Fulya Demircioğlu Güneri⁴, Tarkan Özdemir⁵

¹Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Ankara, Türkiye

²Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon , Ankara, Türkiye

³Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Ankara, Türkiye

⁴Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimatoloji, Ankara, Türkiye

⁵Çorum Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Çorum, Türkiye

Geliş tarihi:23/02/2015

Kabul tarihi:27/11/2015

Özet

Giriş: Vertebra tüberkülozu tanısı ile rehabilitasyon programına alınmış olan hastaların; tanı, tedavi ve takip süreçlerini retrospektif olarak inceleyerek; vertebra tüberkülozlu hasta yönetimindeki sorunları tespit etmek, kontrol programının bütünlüklü bir şekilde yürütülmesi gerektiğine vurgu yapmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne (AFTR EAH) 01 Ocak 2009 - 31 Aralık 2013 tarihleri arasında yatırılarak rehabilitasyon programına alınmış olan vertebra tüberkülozu tanılı hastalar alınmıştır.

Hastaların dosyaları ve önceki epikrizleri incelenerek tanı ve tedavi ile ilgili bilgiler elde edilmiştir. Ayrıca verem savaşı dispanser kayıtlarından da diğer verileri temin edilmiştir.

Bulgular: Hastaların 5'i kadın, 2'si erkektir. Hastaların yaş ortalaması 53,3±32,5 yıl olup yaş aralığı 14-81'dir. Hastaların başlangıç semptomlarının farklılık gösterdiği; tanı konulma ve tedaviye başlama sürecinde gecikmeler yaşandığı belirlenmiştir. Hastaların tedavi rejimlerinde başlangıç ve idame süresi, toplam tedavi süresi ve idameye geçilen ilaçlar açısından sorunlar tespit edilmiştir. Hasta takibinde doğrudan gözetimli tedavide (DGT) sorunlar bulunmaktadır.

Sonuç: Akciğer dışı tüberküloz hastasına zamanında, erken ve doğru tanı konulması, bildirimi, doğru ve yeterli sürede tedavisi, takibi, tedaviye uyumu, birimler arası koordinasyonu ve tedavinin tamamlanması için tüberküloz kontrol programı etkin ve bütünlüklü olarak yürütülmelidir.

Anahtar Kelime: Vertebra, tüberküloz, tüberküloz kontrol programı.

Abstract

Introduction: The aim of this study was to identify the problems about the management of tuberculosis control program for the patients who were diagnosed as vertebral tuberculosis and taken into rehabilitation program by investigating retrospectively their diagnosis, treatment and follow up period.

Material and Methods: The patients who were diagnosed as vertebral tuberculosis and rehabilitated as inpatient, between the dates of 01/01/2009 and 31/12/2013, in Ankara Physical Medicine and Rehabilitation Training and Research Hospital, were included in the study.

The data about the diagnosis and treatment were collected by reviewing the files and previous reports of the patients. Besides; the other data were obtained from the records of tuberculosis dispensaries.

Results: 5 female and 2 male patients were included in the study. The ages ranged between 14 and 81 and average age was 53.3±32.5. The initial symptoms were seemed to differ and delays related with diagnosis and treatment were detected. Some problems related with the treatment protocol such as; duration of the treatment's beginning and maintenance, the total duration of treatment, the medical treatments used in maintenance period, were observed. Furthermore; troubles about the follow-up period and "Directly Observed Therapy" (DOT) were also detected.

Conclusion: Tuberculosis control program should be effectively managed to provide the following conditions; the early and right diagnosis, the notification of diagnosis, the adequate duration for treatment and follow-up, inter-departmental coordination and completion of treatment.

Key Words: Vertebra, tuberculosis, tuberculosis control program.

İletişim adresi:

Mustafa H. Türkkan

Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Ankara, Türkiye

e-mail: mhturkkani@gmail.com

Giriş

Türkiye’de tüberküloz kontrol programının başlıca amaçları arasında tüberküloz hastalarına erken tanı konulmasını sağlamak; tüberkülozun bulaşmasını azaltmak ve yeni hastaların ortaya çıkmasını önlemek; hastaları iyileştirmek, yaşam kalitesini artırmak ve üretkenliklerini sağlamak; aktif tüberküloz hastalığı ya da geç etkilerinden dolayı hastanın ölümünü önlemek yer almaktadır (1).

Tüberküloz kontrol programında bir hastaya erken ve doğru tanı konulması, uygun tedavi rejimi başlanması, zamanında bildiriminin yapılması, tedavinin yeterli sürede sürdürülmesi ve sonlandırılmasında standart uygulamalara ihtiyaç vardır. Tüm birimlerin aynı bilinç, standartlar, disiplinde koordinasyon halinde çalışmaları gerekmektedir (2). Bir tek hastanın tedavisi bile bütünlüklü ve iyi işleyen bir kontrol programını gerektirmektedir (3). Farklı standartlar ve uygulamalar, denetimsizlik ve koordinasyonsuzluk başarısız bir tüberküloz kontrol programını gösterir. Başarısız tüberküloz kontrol programında bulaş artar, daha fazla yeni hasta ortaya çıkar, tedavi başarısı azalır, tedaviyi terk eden hasta sayısı artar, dirençli tüberküloz hasta sayısı artar ve tüberkülozdan ölümler artar.

Vertebra tüberkülozu (Pott hastalığı) ekstrapulmoner tüberkülozun sık görülme şeklidir. Gelişmiş ülkelerde halk sağlığında görülen gelişme ve etkili ilaç tedavisi ile görülme sıklığı azalmakta birlikte gelişmekte olan ülkelerde halen ciddi bir hastalık olmaya devam etmektedir (4).

Vertebra tüberkülozu kalıcı nörolojik defisit ve ciddi deformitelerle önemli morbiditeye neden olabilir. Vertebra tüberkülozda erken tanı ve etkili tedavi ile ciddi morbidite önenebilir.

Vertebra tüberkülozlu hastaların tanı, tedavi ve takiplerini inceleyerek ciddi mortalite ve morbiditeye neden olabilecek bu hastalığın erken tanı, doğru tedavi ve düzenli takibin gerekliliğine değinmek; Türkiye’de yürütülen tüberküloz kontrol programı kapsamında akciğer dışı tüberkülozlu hasta yönetimindeki sorunlarını değerlendirmek, tüberküloz kontrol programının bütünlüklü bir şekilde yürütülmesi gerektiğine vurgu yapmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmaya, Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi’ne (AFTREAH) 01 Ocak 2009 - 31 Aralık 2013 tarihleri arasında fizik tedavi ve rehabilitasyon (FTR) uygulanması amacıyla klinikte yatırılan tedavideki vertebra tüberkülozu tanılı hastalar alınmıştır. Çalışmaya poliklinik hastaları alınmamıştır. Çalışma öncesi hastane etik kurulundan gerekli izin alınmıştır.

Hastane bilgi yönetim sisteminden (HBYS) vertebra tüberküloz tanılı hastaların listesi çıkarılmıştır. HBYS’den bu hastaların epikriz formları incelenmiştir. Çalışmaya, geçirilmiş vertebra tüberkülozlu 4 hasta alınmamıştır. Bu tarihler arasında 7 vertebra tüberkülozlu hasta tespit edilmiştir. Hastaların epikriz formlarından tanı ve tedavi süreçleri tespit edilmiştir. Sonrasında hasta

dosyaları incelenerek süreçteki eksik bilgiler tamamlanmıştır. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Tüberküloz Daire Başkanlığı’ndan gerekli izinler alınarak hastaların Türkiye Ulusal Tüberküloz Sürveyans Ağı’ndan (TUTSA) ve verem savaşı dispanser kayıtlarından tüberküloz ile ilgili verileri temin edilmiştir. Hastaların tanı ve tedavi süreçleri ile ilgili bilgileri tamamlanmıştır.

Bulgular

Hastalarımızın 5’i kadın, 2’si erkektir. Hastaların yaş ortalaması $53,3 \pm 32,5$ yıl olup yaş aralığı 14-81’dir. Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Hastaların Cinsiyeti, Yaşı, Ek Hastalıkları ve Tutulum Seviyeleri

Olgular	Cinsiyet	Yaş	Ek Hastalıklar	Tutulum Seviyesi
1.Olgu	Kadın	14	-	T11-12
2.Olgu	Erkek	54	Hipertansiyon	Tespit edilemedi
3.Olgu	Kadın	45	-	L3
4.Olgu	Kadın	55	Hipertansiyon	T12-S1
5.Olgu	Kadın	81	Hipertansiyon, astım, DM	T10-11
6.Olgu	Erkek	64	Paroksizmal noktümal hemoglobinüri	C6-7, T7-9
7.Olgu	Kadın	60	Hipertansiyon, guatr, DM, koroner arter hastalığı	T11-12

Hastaların başlangıç semptomları farklılık göstermektedir. 3. olguda spinal kord basısına bağlı semptomları ile birlikte genel belirtiler varken 1., 2., 4. ve 7. olguda spinal kord basısına bağlı başlangıç semptomları bulunmaktadır. Hastaların başlangıç semptomları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Hastaların Başlangıç Semptomları

Olgular	Başlangıç Semptomları
1.Olgu	Bel ve bacaklarda ağrı, sırtta kamburlaşma
2.Olgu	Bel ağrısı, bacaklarda güçsüzlük, yürüyememe
3.Olgu	Kilo kaybı, ateş, halsizlik, yorgunluk, gece terlemesi, belden dize yayılan ağrı, bacaklarda güçsüzlük
4.Olgu	Sol bacakta güçsüzlük, yürüyememe, sol kolda güçsüzlük, konuşmada peltekleşme,
5.Olgu	Tespit edilemedi
6.Olgu	Karın ağrısı
7.Olgu	Bel ağrısı, bacaklarda uyuşma ve güçsüzlük

Olguların tanı konulma süreçleri aşağıda kısaca özetlenmiştir:

1. Olgu: Bir tıp fakültesi hastanesi beyin cerrahisi kliniğinde tanı alır, HRZS tedavisi başlanır, 3 hafta sonra posterior füzyon operasyonu yapılır. Operasyonda T11-12 hizasında abse boşatılır. Postoperatif dönemde hastanın bacaklarında güçsüzlük gelişir.

Enstrümanların lamina fraktürü oluşturması nedeniyle tekrar posterior revizyon cerrahisine alınır, posterior transpediküler fiksasyon uygulanır. T12 kısmi korpektomi ile dekomprese edilir.

2. Olgu: Bir tıp fakültesi hastanesi beyin cerrahisi kliniğinde opere olur, sonrasında 1 ay tüberküloz tedavisi alır.

3. Olgu: Bir tıp fakültesi hastanesi beyin cerrahisi kliniğine başvurur, L3 kısmi korpektomi, bilateral L1-2, L4-5 transpediküler vida rood sistemiyle stabilizasyon yapılır. Patoloji sonucu “kronik granülomatöz iltihap” ile uyumlu gelir. Hastaya taburculuk sonrası göğüs hastalıkları polikliniği kontrolü önerilir. Hastada yaklaşık 4-5 ay iyilik halinden sonra alt ekstremitelerde güçsüzlük gelişir. Hastaya aynı hastanede T10’a kısmi korpektomi, T7-8 ve T11-12 transpediküler vida rod sistemiyle stabilizasyonu, T10 posterior duvardan kaynaklanan abse drenajı yapılır. Patolojisi “kronik granülomatöz iltihap” olarak raporlanır. Taburcu edildikten iki hafta sonra sağ kolda uyuşukluk, bilinç bulanıklığı ile aynı merkeze başvurur. Hasta beyin cerrahisi yoğun bakımına yatırılır. Kesi yeri revizyonu, abse drenajı ve granülasyon doku debritleme uygulanır. Hastaya sonunda HRZE tedavisi başlanır.

4. Olgu: Bir tıp fakültesi hastanesi nöroloji kliniğine başvurur. Göğüs hastalıklarına danışılır. Balgam kültürü istenir, nonspesifik antibiyotik başlanır. Torakolomber MR’de postkontrast serilerde spinal kord etrafında leptomeningeal kontrastlanmalar ve kauda equina liflerinde yaygın sinir kökü kontrastlanmaları tespit edilir. Kontrastlı kranial MR’de nodüler lezyonlar ve multiple milimetrik noktasal kontrastlanmalar izlenir. Ayırıcı tanıda tüberküloz, sarkoidoz veya paraziter enfeksiyonlar başta olmak üzere enfeksiyöz süreçler düşünülmesi önerilir. Tekrar göğüs hastalıkları konsültasyonu yapılır. Lomber ponksiyon yapılır. BOS’da tüberküloz PCR menfi gelir. PPD 15 mm’dir ve balgam ARB’lerinden 2 tanesi pozitif gelir.

YRBT, tüberküloz ile uyumlu gelir. Hasta taburcu edilir. Taburculuk sonrasında hasta bir göğüs hastalıkları eğitim ve araştırma hastanesine yatırılır ve HRZE tedavisine başlanır.

5. Olgu: Bir eğitim ve araştırma hastanesinde pott absesi saptanır, vertebrektomi + füzyon ameliyatı yapılır. Operasyondan sonra solunum yolu enfeksiyonu gelişir ve 4,5 ay yoğun bakımda yatar. Hastaya yoğun bakımda bronkospi yapılır, bronkoskopi mayisinde tüberküloz PCR pozitif saptanır. Hastaya vertebra + akciğer tüberküloz tanısıyla HRZE tedavisi başlanır.

6. Olgu: Karın ağrısı için bir eğitim ve araştırma hastanesi acil servise başvurur. Hemogloblin değeri normal olan hasta karın ağrısı etyolojisi araştırmak amacıyla hematoloji kliniğine yatırılır. Hastanın toraks ve abdomen BT’de C6-7 seviyesinde kemik destrüksiyona neden olan, paravertebral alanda kontrastlanma yapan, spinal kanalı daraltan lezyon (spinal abse?) tespit edilir. Kan kültürlerinde klebsiella üreyen hasta, enfeksiyon hastalıkları kliniğine devredilir. Vertebra tüberkülozu düşünülerek HRZE tedavisi başlanır. Toraks spinal MR’da T7-T9 seviyesinde tutulum saptanır ve beyin cerrahisine nakledilir. T7-8 patolojik fraktür spondiskit tanısıyla opere edilir.

7. Olgu: Bel ağrısı şikayeti ile bir devlet hastanesine başvurur, analjezik verilir, fayda görmez. Her iki bacakta uyuşma ve güçsüzlük şikayeti başlar. Tekrar aynı hastaneye başvurur, toraks BT’de plörezi saptanır. Bir göğüs hastalıkları eğitim ve araştırma

hastanesine yönlendirilir, göğüs cerrahisi kliniğine yatırılır, sol hemitorakstan tüp takılır, sonrasında drene geçilir ve göğüs hastalıkları kliniğine nakledilir. Toraks USG eşliğinde alınan plevral mayii ampiyem görünümündedir, tüp torakostomi takılır. Plevra mayii ve balgam ARB menfi gelir, sonrasında kültürde üreme olmaz. Plevra ADA 51’dir. Plevra biyopsisi silme polimorfonükleer hücreler, lenfositler, sitolitik hücreler tespit edilir.

ADA yüksekliği nedeniyle hastaya HRZE tedavisi başlanır. Tüberküloz plörezi, psoas absesi, paravertebral abse, kemik tüberkülozu tanılarıyla takip edilen hasta bir eğitim ve araştırma hastanesi ortopedi kliniğine nakil edilir. T11-12’de pott absesi tanısıyla opere edilir. Biyopsi sonucu dev hücreli granülomatöz nekrotizan inflamasyon olarak raporlanır.

Tablo 3’de olguların bakteriyolojik sonuçları sunulmuştur.

Tablo 3. Olguların Bakteriyolojik Sonuçları

Olgular	Yayma	Kültür	IDT
1.Olgu	Bakılmadı	Bakılmadı	Bakılmadı
2.Olgu	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor
3.Olgu	Bakılmadı	Bakılmadı	Bakılmadı
4.Olgu	Balgam yayması pozitif	Pozitif	HRSE’ye hassas
5.Olgu	Bronkoskopik sıvı yayması negatif	Negatif	Sonuç yok
6.Olgu	Apse materyali yayması negatif	Negatif	Sonuç yok
7.Olgu	Plevral sıvı yayması negatif	Negatif	Sonuç yok

Hastaların olgu tanımlamaları değerlendirildiğinde; 2. olgunun TUTSA’da kayıtlı olmadığı görüldü. Üçüncü olguda vertebra tutulumu için TUTSA’da kemik-eklem tutulumu; 4. olguda vertebra ve santral sinir sistemi tutulumu için sadece TUTSA’da vertebra tüberkülozu şeklinde farklı olgu tanımları vardı. Diğer olgularda olgu tanımı uyumlu idi.

Hastaların tüberküloz tedavi rejimlerinde başlangıç ve idame süresi, toplam tedavi süresi, idameye geçilen ilaçlar açısından sorunlar bulunmaktadır. Tablo 4’te olgu tanımları ve tedavi rejimleri sunulmuştur.

AFTREAH’de yatış ortalaması $45,7 \pm 22,5$ gündür.

Tablo 4. Olgu Tanımları ve Tedavi Rejimleri

Olgular	Olgu tanımları	Tedavi Rejimleri		
1.Olgu	Akciğer dışı (vertebra) TB, yeni olgu	2 ay HRZS	8 ay HRZ	
2.Olgu	Akciğer dışı (vertebra) TB, yeni olgu	Bilinmiyor		
3.Olgu	Akciğer dışı (vertebra+ santral sinir sistemi) TB, yeni olgu	3,5 ay HRZE	9,5 ay HR	
4.Olgu	Yayma pozitif, akciğer+ akciğer dışı (vertebra+santral sinir sistemi?) TB, yeni olgu	2 ay HRZE	2 ay HRE	4 ay HR
5.Olgu	Akciğer dışı (vertebra) TB, yeni olgu	3 ay HRZE	9 ay HR	
6.Olgu	Akciğer dışı (vertebra) TB, yeni olgu	2 ay HRZE	10 ay HR	
7.Olgu	Akciğer dışı (vertebra+ tüberküloz plörezi) TB, yeni olgu	3 ay HRZE	HR ile halen tedavide	

Tartışma

Akciğer dışı tüberküloz, Türkiye’de tüm tüberküloz hastalarının yaklaşık %30-35’ini oluşturmaktadır. Akciğer dışı tüberkülozunda semptom ve bulgular tutulan organa göre değişir. Objektif tanı için bakteriyolojik doğrulama ya da histopatolojik bulgular gerekir. Akciğer dışı tüberküloz olgularında da tanı, tedavi ve takiplerinde multidisipliner yaklaşım gösterilmelidir.

Tablo 5’de Türkiye’de yıllara göre toplam, akciğer dışı, akciğer+akciğer dışı, vertebra tüberküloz olgu sayıları yer almaktadır.

Tablo 5. Yıllara Göre Toplam, Akciğer Dışı, Akciğer+ Akciğer Dışı, Vertebra Tüberküloz Olguları (5-10).

Yıllar	Toplam	Akciğer Dışı	Akciğer+Akciğer Dışı	Vertebra*
2005	20.535	5.548	525	158
2006	20.526	5.786	648	173
2007	19.694	6.004	687	187
2008	18.452	5.639	713	206
2009	17.402	5.848	648	217
2010	16.551	5.811	623	238

*Vertebra olgu sayıları, vertebra tüberkülozu olan ve vertebra tüberkülozu ile birlikte akciğer tüberkülozu olan olguların toplam sayısını göstermektedir.

Tüberküloz kontrolünde tüberküloz hastasının tedavisini uygun ilaçlarla başlamak, düzenli olarak sürdürmek ve tamamlamak çok önemlidir. Türkiye’de standart tedavilerin uygulanmasında, ilaç rejimi seçiminde, tedavi süresi ve tedaviye uyum konusunda sorunlar vardır (2).

Türkiye’de tüberküloz hastalarının tedavi takibi ve hasta izlemi standart değildir. Hastaneler ve dispanserler arasındaki resmi sevk zinciri her zaman iyi işlememektedir. Bu durum hastaneden taburcu olduktan sonra hastaların akıbetlerinin bilinmemesine neden olmaktadır. Hastaneler, dispanserler ve aile hekimliği arasındaki bilgi paylaşımı yeterli düzeyde değildir. Tüberküloz hastalarının tedavisinin izlemi standart hale getirilmelidir (11).

Akciğer dışı tüberkülozun tanısı, ortaya çıkan belirtilerin çeşitliliği, klinisyenler arasında şüphelenmenin düşük seviyede olması ve doğrulama için yeterli örnek elde etmede zorluktan dolayı zorluklar teşkil etmektedir. Akciğer dışı tüberkülozda tanı-tedavi ilkeleri hakkında göğüs hastalıkları dışındaki hekimlerin bilinçlendirilmesi ile daha zamanında ve yeterli tanı konulabilir (12).

Vertebra tüberkülozunda sistemik semptomlar sık değildir. Hastalarda en sık uzun süren ağrı yakınları bulunur. Sessiz klinik nedeniyle hastalık tanı konduğunda hastalık ilerlemiş olabilir, tanıda gecikmeler yaşanabilir (13). Gelişmiş ülkelerde tüberkülozun prevalansındaki düşmeyle birlikte uzun süreli bel ağrısı ile vertebra tüberkülozu arasındaki ilişki unutulmuştur (14). Tanıda gecikme omurilik basısı ve paraplejiyi içeren, irreversibl nörolojik sekellere yol açabilir (15).

Bizim sunduğumuz olgularda da tanı konulmasında gecikmeler yaşanmıştır. Üçüncü olguda, Ocak 2009’da semptomlar başlar,

Mart ve Ekim 2009’da iki kez opere olur. Hastanın patoloji sonuçları bulunmaktadır. Hasta Aralık 2009’da üçüncü kez opere olur. Hastaya Aralık 2009’da tanı konularak tedavi başlanır. Beşinci olgu Ocak 2012’de opere olur. Bronkoskopik mayii PCR müspet gelmesi üzerine Mart 2012’de tanı alarak tedavi başlanır. Akciğer dışı tüberkülozla ilgili uzman doktorların tüberküloz tanı, takip ve tedavi hususlarında bilgilerinin güncellenmesi gerekmektedir. Bu konuda uzmanlık derneklerine sorumluluk düşmektedir.

İlgili uzman, göğüs hastalıkları uzmanı ve/veya enfeksiyon hastaları uzmanı ile birlikte ayırıcı tanı yapılmalıdır (16). Tüberküloz tanısı konulan olgulara gecikme olmadan tedavisi başlanmalıdır. Hastanın takipleri verem savaşı dispanseri koordinasyonunda ilgili uzman, göğüs hastalıkları uzmanı ve/veya enfeksiyon hastalıkları uzmanı ile birlikte yapılmalıdır.

Tüberküloz tanısı konulan hastada tedavi rejiminin belirlenmesinde ve hastaya yapılacakların planlanmasında olgu tanımları kullanılır. Olgu tanımları, kayıt ve bildirim sisteminde de esas alınmaktadır.

Hastaların dosya bilgilerindeki eksikliklerden dolayı bazı tanımlamalarda soru işaretleri bulunmaktadır. İkinci olgunun konsültasyon notunda yer alan bilgiye göre PA akciğer grafisinde retikülonodüler dansite tespit edilir. Beşinci olgunun konsültasyon notunda yer alan bilgiye göre PA akciğer grafisinde sağ alt zonda ve sol orta zonda iç şeklinde homojene yakın dansite artımı bulunmaktadır. Hastaların dosyalarında PA akciğer grafileri olmadığından değerlendirme yapılamadı. Vertebra tüberküloz olguların tanımlanmasında sorun yaşanmaktadır. Üçüncü olgu TUTSA’da vertebra yerine kemik eklem tüberkülozu olarak tanımlanmıştır.

Türkiye son yıllarda tüberküloz olgu bulmanın arttığını ve tanı alan hastaların giderek daha büyük oranda dispanser kayıtlarına geçirilmeye başlandığını görüyoruz. Ancak Türkiye’de kayıt ve raporlama sisteminin en önemli eksikliklerinden biri özel hastaneler dahil hastanelerden sistematik bir bildirim olmamasıdır. Bu durum çeşitli seviyelerde bildirimlerin yapılmamış olmasına yol açmaktadır (11).

İkinci olgu dışındaki diğer olgular TUTSA ve verem savaşı dispanseri kayıtlarında tespit edilmiştir. İkinci olgu pott hastalığı düşünülerek opere olur. Operasyon sonrası 1 ay süre ile tüberküloz tedavi alır. Operasyon yapılan hastanenin bulunduğu ilde aktif tüberküloz sürveyans uygulaması yapılmış olsaydı hasta TUTSA’da tespit etmiş olurduk. Çünkü; aktif sürveyans uygulaması ile 1) Klinikte tüberküloz tedavisi başlanan hastanın, 2) Patoloji laboratuvarından “granülomatöz iltihap” saptanan olgunun, 3) Hastane eczanesinden tüberküloz ilaçlarından herhangi birisinin klinik hastasına verildiği gün hasta bildirim yapılır.

Üçüncü olgu Mart 2009’da opere olur, patoloji sonucu “kronik granülomatöz iltihap” ile uyumlu gelir. Hastada Ekim 2009’da tekrar opere olur. Patolojisi tekrar “kronik granülomatöz iltihap” tespit edilir. Bu operasyonların gerçekleştiği hastane, aktif sürveyans uygulanan bir ildir. Hasta, Mart 2009 ve/veya Ekim 2009’da aktif sürveyans ile tespit edilip bildirilmeliydi. Aktif sürveyans uygulamasında aksaklığın olduğunu düşündürmektedir.

Sağlık kurumlarının herhangi birinde tanı konulan ve/veya tedavisine başlanan tüm tüberküloz olgularının bildirimini sağlamak amacıyla ülke genelinde “aktif sürveyansı” uygulanmalıdır. Uygulanan aktif sürveyanslar periyodik aralıklarla denetlenmeli, uygulamalardaki aksaklıklar ve eksikler giderilmelidir.

Türkiye’de bakteriyolojik (11) ve patolojik olarak doğrulanmış olguların laboratuvarlardan bildirim için bağımsız bir raporlama sistemi mevcut değildir. Bu sistem olsaydı patoloji laboratuvarından bu hastaların bildirim yapılmış olurdu. Tüberküloz kontrol programında bütün sağlık kurumlarında tanı konulan tüm tüberküloz hastalarının bildirimini sağlanması için bu sistem kurulmalıdır. Patolojik sonucu “kronik granümatöz iltihap” olan tüm hastaların bildirim yapılmalıdır. Türkiye’de tüberküloz bildirim sistemi geliştirilmelidir.

Kemik-eklem tüberkülozunda 6-9 aylık standart antitüberküloz tedavi oldukça başarılıdır. Tedaviye cevabın değerlendirilmesinin güçlüğü nedeniyle bazı araştırmacılar tedavi süresinin 9 ay olmasını önermektedir (17).

Vertebra tüberkülozunda tanı destrüktif öncesi dönemde konulur ve hasta standart ilaçlarla tedavi edilirse belirgin deformiteler ve komplikasyonlar olmadan hastaların yaklaşık % 95’i iyileşir (18). Vertebra tüberkülozunda tercihen doğrudan gözetim altında uzun süreli ve kesintisiz kemoterapi etkilidir (19). Tüberküloz tedavi rejimi ulusal bir konsensusun sağlandığı 1996 yılından beri standart hale getirilmiştir (11). 2003 yılında yayınlanan “Türkiye’de Tüberkülozun Kontrolü İçin Başvuru Kitabı”na göre kemik ve eklem tüberkülozunda başlangıç döneminde 2 ay HRZE ya da HRZS, idame dönemi 7-10 ay HR tedavisi öngörülmüştür (2).

2011 yılında yayınlanan “Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi”nde akciğer ve akciğer dışı tüberküloz olguların aynı tedavi rejimleri ile tedavi edilmesi gerektiği, ancak bazı uzmanların ciddi tedavi yanıtını değerlendirmedeki zorluklar nedeniyle kemik ve eklem tüberkülozunun toplam 9 ay tedavi edilmesini önerildiği belirtilmektedir (1).

Hastaların tedavi rejimleri Tablo 4’de yer almaktadır. 6. olgunun tedavi rejimi “Türkiye’de Tüberkülozun Kontrolü İçin Başvuru Kitabı” belirtilen tedavi rejimine uygundur. Diğer hastaların tedavi rejimlerinde başlangıç ve idame süresi, toplam tedavi süresi, idameye geçilen ilaçlar açısından farklılıklar bulunmaktadır. Kemoterapinin yetersizliği ve ilaç direncinin ortaya çıkışı, uygulanan ilaç rejimine hasta uyumunu geliştirmek için yapılması gereken bütün çabalara rağmen uyum yetersizliğinden dolayı siktir (19).

Tüberküloz hastasının tedavisini düzenli olarak sürdürmek ve tamamlamak, tüberküloz kontrolünde en önemli görevlerden biridir. Bu nedenle, Türkiye’de her tüberküloz hastasında DGT standart yaklaşımıdır (1).

Hastanede DGT uygulaması zorunludur. Tedaviyi uygulayan gözetmen hastanın bütün tüberküloz ilaçlarını içmesini gözler, hasta içerken başında durarak ilaçları içtiğinden bizzat emin olur. Hasta ilacı içince, hasta ve gözetmen DGT formunu imzalar. Klinik sorumlu hekimi, DGT uygulamasının kaliteli şekilde yürütülmesini sağlar ve denetler (1).

Dispanser kayıtları incelendiğinde 4 hastaya DGT uygulandığı,

3 hasta dosyasında DGT gözetmeninin ismi yazılı olduğu tespit edildi. DGT gözetmenleri aile bireyleriydi. Çalışmamızda hastane epikrizlerinde DGT uygulaması ile ilgili herhangi bir bilgiye ulaşamadık.

Yedinci olgunun hasta takip gözleminde yer alan “ilaçlarını bitince haber vermiyor, sürekli kullanmak istemiyor, takibi iyi yapılmalı” notu DGT uygulamasının önemini göstermektedir. Akciğer dışı tüberküloz hasta yönetimi kapsamında DGT uygulamasında sorunlar olduğunu düşünüyoruz.

Akciğer dışı tüberküloz hastalara DGT uygulamaları geliştirilmeli, kalitesi artırılmalıdır. DGT uygulamalarının yeterliliği ve uygunluğu hususunda çok merkezli çalışmaya ihtiyaç vardır.

Akciğer dışı tüberküloz olguları verem savaşı dispanseri tarafından aylık olarak takip edilmelidir. Ayrıca verem savaşı dispanseri koordinatörlüğünde ilgili uzman, göğüs hastalıkları ve/veya enfeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından da takip edilmelidir.

Verem savaşı dispanserinde hastanın ilaçlarını düzenli içip içmediği öğrenilir. DGT formları kontrol edilir. Hastanın DGT gözetmeni ile ilgili görüşleri öğrenilir. Hastanın başlangıçtaki yakınmalarının ne kadar düzeldiği, yeni yakınmalarının olup olmadığı sorulur. Hastanın yeni kilosu öğrenilir. İlaç dozları gerekirse hastanın kilosuna göre yeniden düzenlenir. İlaç yan etkileri sorulur. Ek hastalıklarının durumu değerlendirilir. Fizik muayene bulgularında bir değişiklik olup olmadığı incelenir. Bütün bu değerlendirmelerin sonucu kaydedilir (1).

Dispanser kayıtları incelendiğinde 3 hastayla telefonla irtibata geçilerek takiplerinin yapıldığı tespit edilmiştir. Değerlendirme sonuçları kayıtlarda yoktu.

Tedavi süresi sonunda hastanın klinik, radyolojik ve bakteriyolojik incelemesi yapılır, tedavisi sonlandırılır ve hasta dosyasına yazılır. Akciğer dışı tüberküloz olgularında ilgili uzmanın, göğüs hastalıkları ve/veya enfeksiyon hastalıkları uzmanının görüşleri doğrultusunda verem savaşı dispanserinde tedavisi sonlandırılmıdır.

Dördüncü olguda göğüs hastalıkları, 5. olguda beyin cerrahisi uzmanının tedaviyi sonlandırılmasına ait notu bulunmaktadır. Diğer hastalarda tedaviyi sonlandırmayla ilgili bilgi bulunamadı. AFTR EAH’de yatırılarak rehabilitasyon programına alınmış olan 7 vertebra tüberküloz hastasının tanı, tedavisi, bildirim, takip ve DGT uygulamalarını inceleyerek ülkemizdeki tüberküloz kontrolünün sorunlarını değerlendirmeye çalıştık. Çalışmamızın en büyük kısıtlılığını oluşturan hasta sayısının az olmasına rağmen tanı konulmasında gecikmeler yaşandığı, hastaların tedavi rejimlerinde başlangıç ve idame süresi, toplam tedavi süresi, idameye geçilen ilaçlar açısından sorunların olduğunu tespit ettik. Daha fazla hasta sayılı çalışmalarla sorunlar daha net ortaya konulabilir.

Akciğer dışı tüberküloz hastasının zamanında, erken ve doğru tanı konulması, bildirim, doğru ve yeterli sürede tedavisi, takibi, tedaviye uyumu, birimler arası koordinasyonu ve tedavinin tamamlanması için tüberküloz kontrol programı etkin ve bütünlüklü olarak yürütülmelidir. Vertebra tüberkülozu kalıcı nörolojik defisit ve ciddi deformitelerle önemli morbiditeye neden olabileceğinden hastalara erken tanı konularak ve doğru tedavi uygulanarak ciddi morbidite önenebilir.

Kaynaklar

1. Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi, Ankara: T. C. Sağlık Bakanlığı, 2011.
2. Özkara Ş, Aktaş Z, Özkan S, ve ark. Türkiye’de Tüberkülozun Kontrolü İçin Başvuru Kitabı. Sağlık Bakanlığı Verem Savaş Daire Başkanlığı. Ankara; 2003.
3. Özkara Ş, Köksal D, Gülhan S, ve ark. Bir Tüberküloz Hastası: Verem Savaş Programındaki Sorunlar. *Toraks Dergisi* 2007;8:55-58.
4. Ansari S, Amanullah MF, Ahmad K, et al. Pott’s Spine: Diagnostic Imaging Modalities and Technology Advancements. *N Am J Med Sci.* 2013;5:404-11.
5. Gümüslü F, Özkara Ş, Özkan S, ve ark. Türkiye’de Verem Savaşı 2007 Raporu. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2007.
6. Gümüslü F, Özkara Ş, Özkan S, ve ark. Türkiye’de Verem Savaşı 2008 Raporu. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2008.
7. Bozkurt H, Türkkani MH, Musaonbaşıoğlu S, ve ark. Türkiye’de Verem Savaşı 2009 Raporu, Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2009.
8. Bozkurt H, Türkkani MH, Musaonbaşıoğlu S, ve ark. Türkiye’de Verem Savaşı 2010 Raporu, Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2010.
9. Bozkurt H, Türkkani MH, Musaonbaşıoğlu S, ve ark. Türkiye’de Verem Savaşı 2011 Raporu, Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2011.
10. Musaonbaşıoğlu S, Yıldırım A, Mutlu SM, ve ark. Türkiye’de Verem Savaşı 2012 Raporu, Ankara: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2013.
11. Türkiye Ulusal Tüberküloz Programının Gözden Geçirilmesi Raporu, Ankara: T. C. Sağlık Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü, 2006.
12. Solovic I, Jonsson J, Korzeniewska-Kosela M, et al. Challenges in diagnosing extrapulmonary tuberculosis in the European Union, 2011. *Euro Surveill.* 2013 Mar 21;18 (12).
13. Walker GF. Failure of early recognition of skeletal tuberculosis. *Br Med J.* 1968;1: 682-3.
14. Mann JS, Cole RB. Tuberculous spondylitis in the elderly: a potential diagnostic pitfall. *Br Med J* 1987; 294:1149-50.
15. Pertuiset E, Beaureuil J, Liote F, et al. Spinal tuberculosis in adults: A study of 103 cases in a developed country, 1980-1994. *Medicine* 1999; 78: 309-20.
16. Eraksoy H, Ertör O, Dilmener M, ve ark. Tanısı Geciken Bir Tüberküloz Formu: Pott Hastalığı. *Klimik Dergisi* 1989; 2: 53-55.
17. Medical Research Council Working Party on Tuberculosis of the Spine. Five-year assessment of controlled trials of short-course chemotherapy regimens of 6, 9 or 18 months’ duration for spinal tuberculosis in patients ambulatory from the start or undergoing radical surgery. *Int Orthop* 1999; 23: 73-81.
18. Tuli SM. Historical aspects of Pott’s disease (spinal tuberculosis) management. *Eur Spine J.* 2013;22:529-38.
19. Rajasekaran S, Khandelwal G. Drug therapy in spinal tuberculosis. *Eur Spine J.* 2013;22:587-93.