

Akciğer Tüberkülozu Olgularının Yakın Temaslılarının 6 Aylık İzlem Sonuçları

Mustafa Kolsuz¹, Cenk Küçükkebaççı¹, Nurhayat Demircan¹, İrfan Uçgun², Muzaffer Metintaş², Sinan Erginel²

¹ Verem Savaş Dispanseri, Eskişehir

² Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Eskişehir

ÖZET

Yüksek risk grubunu oluşturduğu için, akciğer tüberkülozlu hastaların yakın temaslılarının değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışmamızda akciğer tüberkülozlu olguların 223 yakın temaslısını 6 ay süreyle izledik. İncelemeler sonucunda temaslıların 152'sinin (%68.1) ilaç korumaya (İK) alındığı ve 8'inin (%3.6) aktif tüberküloz hastası olduğu saptandı. Tüm temaslıların ilk kontrolünde 4 (%1.8) kişide tüberküloz saptandı, 137 kişiye (%61.5) İK verildi ve 82 kişi (%36.7) izlemeye alındı. İzlemeye alınanların 3. aydaki değerlendirmesinde 1 (%1.2) kişide aktif tüberküloz saptandı, 9 (%11.0) kişiye tüberkülin deri testi (TT) pozitifleşmesi veya ilerlemesi nedeniyle İK başlandı. Son kontrolde ise 3 (%4.2) kişide aktif tüberküloz saptandı ve 6 (%8.3) kişi İK'ya alındı. Çalışmamızda 6 yaş altındakilerin hepsine ve 7-14 yaşlarındaki TT pozitif temaslılara (37 kişi) İK verildi. Temaslılardan 15 yaş üzerindeki 156 kişinin 117'sinde (%75.0) TT (+), 39'unda (%25.0) ise TT (-) idi. TT pozitif olanların 71'i (%60.7) ilk kontrolde İK'ya alınıp 44'ü (%35.4) ise izlendi. İzlemde temaslılardan 3. ayda 2 (%4.5) ve 6. ayda 4 kişiye (%9.8) İK başlandı. İlk kontrolde TT (-) olan 39 kişinin sadece 7'sinin (%17.9) İK'ya alındığı, ancak 3. ayda 6 (%20.0) ve 6. ayda 3 kişiye (%12.5) İK verilmesi gerektiği saptandı. Sonuç olarak, İK verilen temaslılarda aktif hastalık görülmemesi, İK verilmeyenlerde %4.9 oranında aktif hastalık saptanması ve %18.3 temaslıda İK gereksiniminin ortaya çıkması nedeniyle ülkemizde kullanılan erişkin temaslılara uygulanacak profilaksi şemasının yeniden gözden geçirilmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar sözcükler: tüberküloz, yakın temas, ilaçla koruma

Toraks Dergisi, 2003;4(2):127-132

ABSTRACT

6-Month Follow-up Results of the Close Contacts of Tuberculosis Patients

The evaluation of the close contacts of tuberculosis patients are important because of the high risk for disease. In this study we investigate 223 close contacts of tuberculosis patients for 6 months. Of the close contacts of tuberculosis patients 152 (68.1%) had used preventive chemotherapy (PC) and 8 (3.6%) had active tuberculosis. In the first evaluation of all the close contacts, 4 (1.8%) had active tuberculosis, 137 (61.5%) had used PC and 82 (36.7%) were called to control. Active tuberculosis was assessed in 1 (1.2%) and PC were begun in 9 (11.0%) who were called to control because of the positive tuberculin skin test (TT) or progression of the TT at the 3rd month. Active tuberculosis was assessed in 3 (4.2%) and PC was begun in 6 (8.3%) at the 6th month. Hundred and seventeen (75.0%) persons had positive TT and 39 (25.0%) persons had negative TT above the 15 years of age of the close contact people. PC were given to 71 (60.7%) and 44 (35.4%) were called to control who had positive TT. PC was given to 2 (4.5%) at the 3rd month and in 4 (9.8%) at the 6th month who were called to control. PC was given to 7 (17.9%) at the first control, 6 (20.0%) at the 3rd month and 3 (12.5%) at the 6th month in TT negative close contact tuberculosis patients. At results, active tuberculosis was not seen in people who used PC, however active tuberculosis was assessed in 4.9% of close contacts and PC could be given in 18.3% who did not used PC. Therefore, we suggest PC scheme in adult close contacts of tuberculosis patients which is used in our country must be reevaluation.

Key words: tuberculosis, close contacts, preventive chemotherapy

Yazışma adresi: Dr. Mustafa Kolsuz
Kırmızıtoprak Mah., Tandoğan Sok.
Soy-Gür Apt. A Blok No: 28/1, Eskişehir
Tel: 0222 226 74 12
Faks: 0222 239 47 14
e-posta: mustafakolsuz@hotmail.com

GİRİŞ VE AMAÇ

Tüberküloz, havadaki damlacık çekirdekleri yoluyla bulaşan bir enfeksiyondur. Dünya nüfusunun 1/3'ü tüberküloz baskılı ile infektidir [1]. Yayma pozitif bir hastayla teması olan kişilerde enfeksiyon riski en üst düzeydedir.

Tüberküloz sadece hastanın kendi sorunu değil, bulaşıcı bir hastalık olması nedeniyle halk sağlığı sorunudur. Bu nedenle hastalıkla ülkemizde ve tüm dünyada ciddi biçimde mücadele edilmektedir. Tüberküloz kontrolünün ana hedefleri hastalığın bulaşmasını engellemek, hasta kişilerin iyileşmesini sağlamak, hastalığa yakalananların sayısını ve hastalığa bağlı ölümleri azaltmak olarak belirlenmiştir [2]. Dünya Sağlık Örgütü'nün tüberkülozla mücadelede önerdiği hedef, var olan olguların %70'ini bulmak ve basil pozitif olanların %85'inde kür sağlamaktır [3,4].

Tüberküloz savaşında hasta tedavisi kadar, yakın temaslılarının kontrol ve izlemlerinin yapılması bu bağlamda önem kazanmaktadır. Temaslı muayenelerinin düzenli yapılması ile hastalığın bulaşmasının önlenmesi, hastalığa yakalananların sayısının azaltılması ve yeni tüberküloz olgularının bulunması hedeflerine ulaşılmış olacaktır.

Temaslıların taramasında kullanılan yöntemler, mikrofilm çekilmesi, tüberkülin deri testi (TT) yapılması ve balgam çıkaranlar ile şüphelenilenlerde balgam incelemesidir. TT tüberküloz hastalığını değil, kişinin infekte olup olmadığını saptamak için kullanılır. Hastalık aktivitesi hakkında bilgi vermez [2,5,6].

Bu çalışmada, son 1 yıl içerisinde dispenserde tanı ve tedavi almış akciğer tüberkülozlu olguların yakın temaslılarının 6 aylık izlem sonuçları incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada Eskişehir Deliklitaş Verem Savaş Dispanseri'nde (VSD) Ocak 2001'den Ocak 2002'ye kadar olan dönemde akciğer tüberkülozu tanısı ile izlenen ve tedavi edilen tüberküloz hastalarının tüm kontrollerine gelen yakın temaslıları izlendi.

Temaslılarla öncelikli olarak tüberkülozun bulaşıcılığı, bulaşma yolları, tedavisi ve nasıl izleneceği konusunda bilgilendirici tarzda konuşuldu. Hastaların ve kendilerinin belli aralıklarla izleneceği ve bu dönemlerde belli incelemeler yapılacağı anlatıldı.

Daha sonra temaslıların (olguların) yaş, cins, yakınlık derecesi, BCG skar durumu, TT çapı kaydedildi. Temaslılardan ilaçlı korumaya (İK) alınacak olanlar belirlendi. İlk kontrolden sonra temaslıların 3 aylık aralarla 2 kez daha semptom sorgulaması, mikrofilm ve TT izlemleri yapıldı. Tüberkülozdan şüphelenilen olgularda posteroanterior ve apikolordotik grafileri çekilerek, balgam incelemeleri yapıldı.

Her temasının sol kol 1/3 üst dış bölgesine 5TÜ PPD-RT23 (TW-80) uygulandı ve 72 saat sonrasında endürasyon çapı ölçülerek değerlendirildi. Testin ve ölçümlerin standart olması için uygulama ve değerlendirme hep aynı kişi tarafından yapıldı.

TT testi sonucunda endürasyon çapı BCG skarı olmayanlarda 10 mm ve üzeri, BCG skarı olanlarda ise 15 mm ve üzeri, bağışıklığı baskılanmış, malnütrisyon ve HIV (+)'lerde ise 5 mm üzeri pozitif olarak kabul edildi [2].

Temaslılara uygulanan İK ölçütlerimiz;

- 1) TT pozitif veya negatif olsun, yayma pozitif olgu ile aynı evde oturan 15 yaşından küçükler.
- 2) Yayma pozitif hasta ile yakın teması olan 15 yaşın üstündeki temaslılardan, TT ≥ 20 mm olanların hepsine İK verildi. TT pozitif olup endürasyon çapı 10-19 mm arasında olanlar ise muayene eden hekim tarafından rastgele yöntemle gruplara ayrılarak bir gruba İK verilip, bir gruba verilmedi.
- 3) İlk kontrolündeki değerlerine göre TT'de 6 mm ve üzerinde ilerleme olması veya TT (-) kişinin, TT pozitifleşmesi.
- 4) TT (-) olduğu halde hastalığın kendisine bulaşmasından endişe ettiğini ve bu nedenle tedavi almak istediğini belirten sınırlı sayıda (7 kişi) temaslı da İK'ya alındı.

İstatistiksel analiz için veriler SPSS istatistik programı ile değerlendirildi. Burada belirtici istatistikler (ortalama, standart sapma, standart hata) ve t testi kullanıldı.

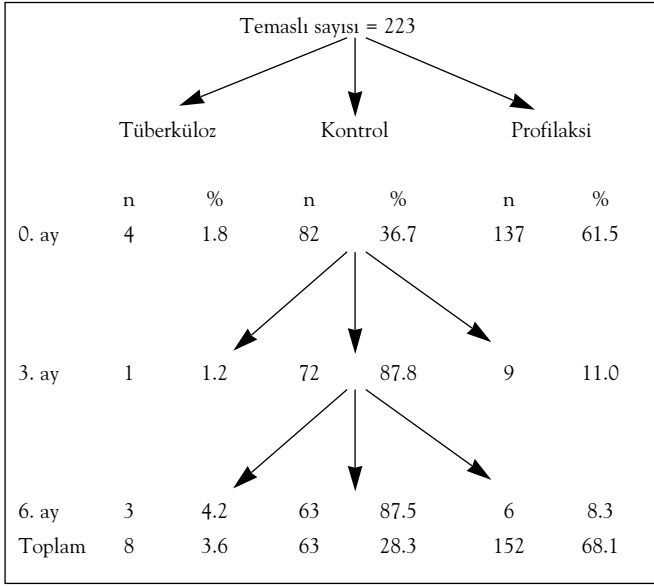
BULGULAR

Çalışmaya Ocak 2001-Ocak 2002 tarihlerinde akciğer tüberkülozu tanısı konulan 60 olgunun temaslı olarak başvuru, tüm kontrolleri yapılan 223 kişi dahil edildi. Temaslıların 136'sı (%61.0) kadın, 87'si erkek (%39.0) ve ortalama yaş 27.95 ± 18.53 yıl idi. Temaslı taraması yapılanların 67'si (%30.0) 0-14 yaşlarında ve 156'sı (%70.0) 15 yaşın üzerindedeydi. Temaslıların büyük çoğunluğu (156 kişi, %70.1), anne, baba, eş, kardeş ve çocuklar gibi çekirdek aile bireylerinden meydana geliyordu.

BCG skar izi temaslıların 24'ünde (%10.8) yok iken, 112'sinde (%50.2) 1 skar, 73'ünde (%32.7) 2 skar, 11'inde (%4.9) 3 skar, 2'sinde (%0.9) 4 skar ve 1'inde (%0.4) 5 skar izi vardı.

Tüberkülozlu hasta ile teması olanların inceleme sonuçları Şekil 1'de verilmiştir. Temaslıların 6 aylık izlem sonrasında 152'sine (%68.1) İK tedavisi verildiği ve 8'inin (%3.6) aktif tüberküloz hastası olduğu saptandı.

İlk kontrolde 4 (%1.8) kişide tüberküloz saptandı, 137 ki-

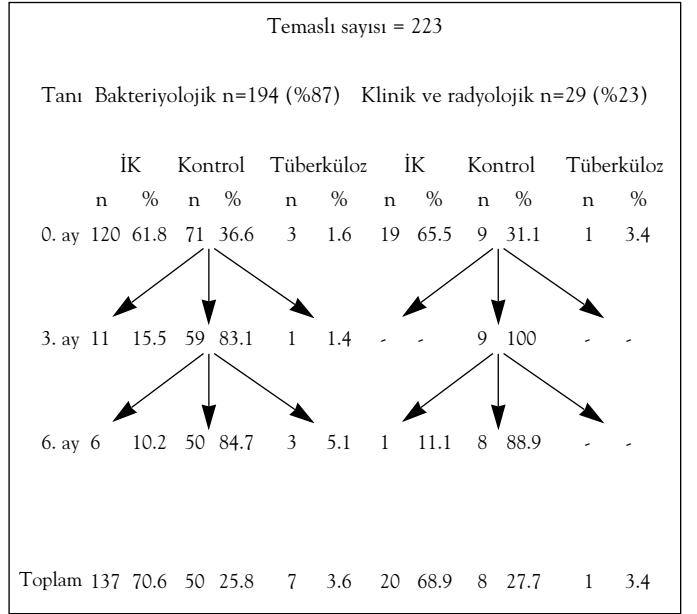


Şekil 1. Tüm temaslıların 6 aylık izlem sonuçları.

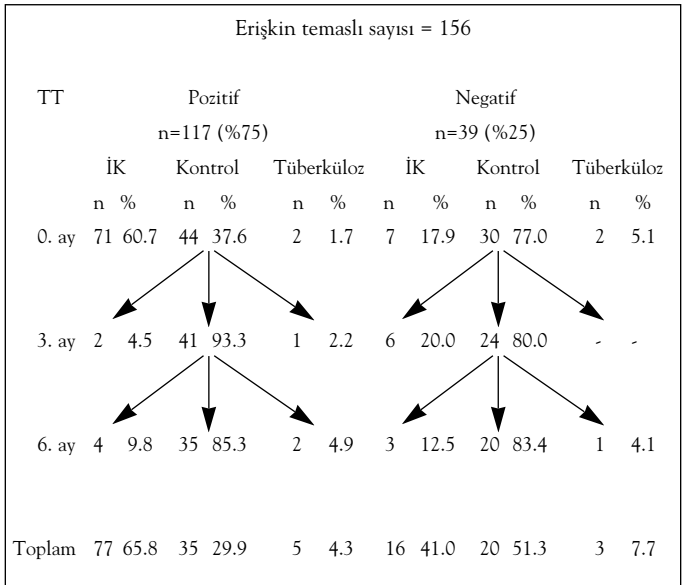
şiye (%61.5) İK verildi ve 82 kişi (%36.7) izlemeye alındı. İzlemeye alınanların 3. aydaki değerlendirmesinde 1 (%1.2) kişide aktif tüberküloz saptandı, 9 (%11.0) kişiye TT pozitifleşmesi veya ilerlemesi nedeniyle İK başlandı. Son kontrolde ise 3 (%4.2) kişide aktif tüberküloz saptandı ve 6 (%8.3) kişi İK'ya alındı. Temaslıların ilk değerlendirmeleri sonucunda kontrole alınıp izlenmesine karar verilen 82 temaslının 4'ünde (%4.9) tüberküloz hastalığı geliştiği ve 15'inde (%18.3) İK başlanması gerektiği saptandı.

Temaslıların 29'unun (%13.0) temaslı olduğu tüberküloz hastalarında tanının klinik ve radyolojik olarak, 194'ünün (%87.0) ise balgam yayması ve/veya balgam kültüründe tüberküloz basilinein görülmesi ile konulduğu saptandı. Klinik ve radyolojik olarak tanı konulan hastalar, tedavi sonrasında radyolojik ve klinik düzelleme saptanması üzerine tüberküloz olarak kabul edildi. Hastaların tanı yöntemine göre temaslıların değerlendirilmesi Şekil 2'de verilmiştir. Bakteriyojik olarak tanı konulan hastaların 194 temaslı değerlendirildiğinde, ilk kontrolde 3 (%1.6) temaslıda aktif akciğer tüberkülozu saptandı ve 120'sine (%61.8) İK başlandı. İzlemeye alınan 71 temaslının 3. aydaki değerlendirmesinde 1 (%1.4) kişide aktif tüberküloz saptandı, 11 (%15.5) kişiye TT pozitifleşmesi veya ilerlemesi nedeniyle İK başlandı. Son kontrolde ise 3 (%5.1) kişide aktif tüberküloz saptandı ve 6 (%10.2) kişi İK'ya alındı. Temaslıların ilk değerlendirme sonucunda kontrole alınıp izlenmesine karar verilen 71 temaslının 4'ünde (%5.6) tüberküloz hastalığı geliştiği ve 15'inde (%23.9) İK başlanması gerektiği saptandı.

Radyolojik olarak tanı konulan hastaların temaslılarında ise sadece ilk kontrolde 1 kişide aktif tüberküloz saptandı ve 6.



Şekil 2. Tanı yöntemine göre temaslıların 6 aylık izlem sonuçları.



Şekil 3. Erişkin temaslıların TT'ye göre 6 aylık izlem sonuçları.

aydaki kontrolde 1 kişiye İK başlanması gerektiği belirlendi.

Bakteriyojik olarak tanı konulan hastaların temaslılarında 3. ve 6. aylardaki kontrollerde tüberküloz hastalığı saptanırken, klinik ve radyolojik olarak tanı konulan hastaların izlemlerinde aktif hastalık saptanmamıştır. Tanı koyma yöntemine göre, 6 aylık izlem sonucunda tüberküloz hastası saptanması veya İK verilme oranları arasında istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

İK verilmeyen grupta TT endürasyon çapı ilk kontrolde 12.7 ± 1.5 mm, 3. ayda 13.1 ± 2.2 mm ve 6. ayda 14.3 ± 1.2 mm

idi, İK verilen grupta ise bu değerler sırasıyla 18.4 ± 0.6 mm, 16.05 ± 0.8 mm ve 13.1 ± 1.1 mm olarak saptandı. İK verilen grupta TT endürasyon çapında görülen azalmalar istatistiksel olarak da anlamlı bulundu ($p=0.000$).

Temaslılardan 15 yaş üzerindeki 156 kişinin 117'sinde (%75.0) TT (+), 39'unda (%25.0) ise TT (-) idi. Erişkin temaslıların TT pozitifliği veya negatifliğine göre izlem sonuçları Şekil 3'te verilmiştir.

Testi pozitif olanların 71'i (%60.7) ilk kontrolde İK'ya alınıp 44'ü (%35.4) ise izlendi. İzlenen 44 temaslıdan 3. ayda 2 (%4.5) ve 6. ayda 4 kişiye (%9.8) İK başlandı, tüberküloz saptanma oranları ise 1 (%2.2) ve 2 (%4.9) idi. Temaslıların 6 aylık izlemleri sonucunda toplam 6/44 kişiye (%13.0) İK başlandığı ve 3 kişide (%6.8) tüberküloz olduğu saptandı.

İlk kontrolde TT(-) olan 39 kişinin sadece 7'sinin (%17.9) İK'ya alındığı, ancak izlenen 30 kişiden, 3. ayda 6 (%20.0) ve 6. ayda 3 kişiye (%12.5) İK verilmesi gerektiği saptandı. Tüberküloz ise sadece 6. ayda 1 kişide (%4.1) saptandı. Temaslıların 6 aylık izlemleri sonunda toplam 9/30 (%28.1) kişiye İK başlandığı saptandı.

Erişkin temaslı grubunda tüberküloz hastalığı saptanma oranı TT negatif olanlarda (%7.7), pozitif olanlara göre (%4.3) daha yüksek olmakla birlikte, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0.05$).

Saptanan tüberküloz hastalarının hepsi 15 yaş üzerindeki İK almayan temaslılar grubundandı. İlk kontrolde saptanan 4 tüberküloz olgusundan 2'sinde TT (+), 2'sinde ise (-) idi. İzlemler sırasında 3. ayda saptanan 1 tüberküloz olgusu ile 6. ayda saptanan 3 tüberküloz olgusundan 2'sinde TT (+) idi. Bakteriyolojik olarak tanı almış olguların temaslılarından ilk kontrolde 3'ünde (%1.6), 3. ayda 1'inde (%1.4) ve 6. ayda 3'ünde (%5.1) tüberküloz saptanırken, klinik ve radyolojik olarak tanı konulan olguların temaslılarında sadece ilk kontrolde 1 temaslıda tüberküloz saptanmıştır.

TARTIŞMA

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünya nüfusunun 1/3'ü *Mycobacterium tuberculosis* ile infektidir ve her yıl 8-10 milyon yeni olgu, 3-4 milyon yayma pozitif yeni olgu saptanmaktadır [1,3,7]. Tüberküloz, hastalığın kontrol altına alındığı ülkelerde ileri yaş grubunu tutarken, hastalığın kontrol altına alınmadığı ülkelerde daha çok genç yaş grubunda görülmektedir [8-10]. Tüberküloz infeksiyon riskinin düşürülmesi için mikroskopi (+) olgular hemen tedavi edilmeli ve temaslılarına da İK uygulayarak infeksiyon ve hastalıktan korunmalıdır [8,9]. Bu nedenle tüberküloz mücadelesinde temaslı muayeneleri çok önemlidir. Bu muayene sağlam kişilere yapılmakla birlikte, yeni olgu bulunmasını ve yeni kaynak kişilerin ortaya çıkarılmasını sağlar [11]. Burada VSD'lerine önemli görevler düşmektedir.

Tüberküloz hastalarının temaslılarının taranmasında kullanılan yöntemler mikrofilm çekilmesi, TT yapılması ve balgam çıkarıcılarla şüphelenilenlerde balgam incelemesi yapılmasıdır. TT bir kişinin *Mycobacterium tuberculosis* ile infekte olduğunu gösterir. Test tüberküloz hastalığını değil, kişinin tüberküloz basili ile infekte olup olmadığını gösterir.

Ülkemiz için hazırlanmış tüberküloz kılavuzunda temaslı taramasının en kısa sürede (1 ay içinde) daha sonraki 2. ve 3. kontrollerin de 3 ay ara ile yapılması önerilmektedir. Temaslılara uygulanması önerilen İK şeması şu şekildedir: Bir hasta ile teması olsun veya olmasın 6 yaşından küçük TT (+) tüm çocuklar, yayma pozitif bir hasta ile aynı evde oturan 15 yaşından küçük çocuklar, daha önceden TT (-) olup, son 12 ay içinde pozitifleşenler, yayma (+) hasta ile yakın teması olan immün sistemi baskılanmış kişiler [2].

Amerikan Toraks Derneği (ATS) ve Avrupa Solunum Derneği (ERS) ölçütleri ise bundan bir miktar farklılık göstermektedir. ATS ve ERS, TT pozitif erişkin temaslıları latent tüberküloz infeksiyonu olarak kabul edip İK verilmesini önermektedir [6,12]. Koruyucu tedavi infekte kişide tüberküloza ilerlemeyi veya hastalığın aktivasyonunu etkili bir şekilde önler. Plasebo kontrollü çalışmalar 6-12 aylık izoniazid tedavisinin infekte bireylerde aktif tüberküloz gelişme riskini %80'den fazla azalttığını göstermiştir [12,13].

Bu çalışmada temaslı yaş ortalaması da, tüberküloz hastalarında olduğu gibi genç yaş grubunda yer almaktadır. Temaslıların %70.1'i çok yakın temasın olduğu çekirdek aileyi oluşturan anne, baba, kardeş ve çocukları içermektedir.

Ülkemizde tüberküloz hastalarının yakın temaslıları ile ilgili az sayıda çalışma mevcuttur. Özşahin ve arkadaşlarının çalışmasında temaslıların %10.3'ünde infeksiyon olduğu ve İK verildiği saptanmıştır [14]. Araştırmanın yapıldığı dispanserdeki 10 yıllık geriye dönük bir çalışmada ise İK verilme oranı %37.8 olarak bulunmuş, İzmir bölgesi dispanserinde ise bu oran %57.4 olarak saptanmıştır [15,16]. TT (+) temaslıların %59'una daha önceki yıllarda dispanserimizde İK verilmiş olduğu saptanmıştır [15]. Ülger ve arkadaşlarının çalışmasında ise TT (+) olup, basil (-) olguların temaslılarının %38'ine, basil (+) temaslıların da %33.1'ine İK verilmiş olduğu bildirilmiştir [17].

Bu çalışmada profilaktik tedaviye alınan temaslı oranı (%68.1) daha yüksek saptanmıştır. Temaslılardan ilk kontrol sonrasında izlenenlerde 3. ve 6. aydaki incelemeleri sonrasında İK başlama oranı ise %18.3 olarak saptanmıştır. Temaslılara İK başlanmasında hastaların tanısının mikrobiyolojik veya klinik ve radyolojik olarak konulması arasında bir farklılık yoktu. Ancak 3. ve 6. aydaki kontrollerinde TT pozitifleşmesi veya ilerlemesi nedeniyle İK verilmesi gereken temaslıların oranı, mikrobiyolojik olarak tanı konulan hastaların temaslılarında %23.9, klinik ve radyolojik olarak tanı ko-

nulan hastaların temaslarında ise %11.1 olarak saptanmıştır. Diğer çalışmalara göre oldukça yüksek oranlarda İK uygulanmış olmasının nedeni, erişkin dönemde TT (+) olup alta yatan immün yetmezliği olmayan 77 kişiye İK uygulanmış olmasıdır.

Erişkin temaslıların ilk kontrolünde, TT (+) temaslıların %60.7'sine, TT (-) temaslıların %17.9'una İK uygulandığı saptanmıştır. Altı aylık izlem sonunda ise bu oranlar %65.8 ve %41.0 olarak gerçekleşmiştir. Burada dikkati çeken konu, 3. ve 6. aydaki izlemlerde TT (+) temaslıların %13'ünde TT'deki ilerleme nedeniyle İK uygulaması gerektiği saptanırken, TT (-) olgularda bu oranın yüksek (%28.1) olmasıdır.

Burada tüberküloz hastalarının izlemlerinin ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Temaslıların sadece bir kez kontrolü yeterli olmamaktadır. Özellikle basil (+) hastanın temaslı olanların kontrollerinde daha yüksek oranda İK gereksiniminin olması nedeniyle bu temaslıların mutlaka 2. ve 3. kontrollerinin yapılması sağlanmalıdır. Aynı şekilde ilk kontrolde TT (-) olup, hiçbir semptom ve bulgusu olmayan temaslıların da daha yüksek oranda İK gereksiniminin olması nedeniyle, enfeksiyonun ortaya çıkışının gecikebileceği göz önünde tutularak, mutlaka 2. ve 3. kontrollerinin yapılmasının sağlanmasının gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

Tüberküloz hastalarının daha önceden tüberkülozlu bir hasta ile temas öyküsü, ülkemizde yapılan çalışmalarda %5.1 ile %34 arasında geniş oranlarda bildirilmektedir [11,14,18]. Tüberküloz saptanan hastaların içinde temaslı muayenesinden saptanan hasta oranı Ankara bölgesi dispanserlerinde 1996'da %4, 1997'de %5.9 olarak saptanmıştır [11]. Aynı dönemde ülkemizdeki oranlar ise %8.1 ve 8.2 olarak bildirilmektedir [19,20].

Bizim dispanserimizde daha önce yapılan temaslıların 10 yıllık retrospektif olarak değerlendirildiği çalışmada, ilk kontrolde aktif tüberküloz hastası bulma oranı %2.6 olarak gerçekleşmişti [15]. Sarımurat ve arkadaşlarının 15 yaşın üzerindeki temaslılarla yaptıkları çalışmada tüberküloz hastası bulma oranı ilk kontrolde %3.9, 2. kontrolde %3.0, son kontrolde %0 ve tüm temaslıların değerlendirilmesinde de %4.5 olarak saptanmıştır [21]. İstanbul bölgesi dispanserlerinde 15 yaşın üzerindeki temaslıların incelenmesinde ise 1 yıl içinde tüberküloz bulma oranı %4.15 olarak saptanmıştır [22].

Bu çalışmada, akciğer tüberkülozu hastalarının temaslı taraması sonuçlarında ise 8 kişide (%3.6) aktif tüberküloz hastalığı saptanmıştır. Tüberküloz saptanan hastaların hepsini 15 yaşın üzerindeki temaslılar oluşturmaktadır. Temaslıların ilk kontrollerinde 4 (%1.8) kişide tüberküloz hastalığı saptandı. Temaslıların izlemlerinde 3. ayda 1 (%1.2) kişide, 6. ayda 3 (%4.2) kişide olmak üzere izlemlerde 4 (%4.9) kişide

tüberküloz saptandı. Temaslı taramasında saptanan tüberküloz olgularının 7'sinin hastası basil (+) idi ve 5'i TT (+) erişkin temaslı gruptandı. Bu nedenle özellikle TT (+) ve hastası basil (+) olan temaslılarda hasta bulma oranının yüksek olması nedeniyle daha yakından izlenmeleri gerektiği kanaatindeyiz.

Bizim temaslı grubumuzda İK'ya alınan temaslıların hiçbirinde aktif hastalık ve TT endürasyon çapında artış gözlenmemesi, ancak İK verilmeyen grupta %4.9 aktif hastalık saptanması ve %18.3 oranında TT'nin ilerlemesi nedeniyle İK verilmesi gerekliliğinin ortaya çıkması bizlere İK'nın önemi göstermektedir.

ATS ve ERS, TT pozitif olguları latent tüberküloz enfeksiyonu olarak kabul etmekte ve İK önermektedir. Ülkemizde hazırlanan kılavuzda ise temaslı erişkinlere uygulanacak İK şeması ile ilgili üzerinde anlaşılmış bir ölçüt belirtilmemekte ve bu kişilerin alta yatan immün yetmezliği yoksa TT değerleri dikkate alınmamaktadır [2,6,12]. Ancak bizim çalışmamızda TT (+) olup, İK almayan temaslıların %13.0'ünde TT'nin ilerlemesi nedeniyle İK başlanması gerekliliğinin ortaya çıkması ve 3 olguda (%6.8) aktif tüberküloz hastalığının saptanması, TT (-) olup profilaktik tedavi verilmeyen grupta da %28.1 oranında İK başlanması gerekliliğinin belirlenmesi nedeniyle erişkin hastalarda da profilaktik tedavi uygulanmasının gerekli olduğunu düşünmekteyiz. Tüm bu veriler temaslı muayenesinin yeni olgu bulunması açısından önemli olduğunu vurgulamaktadır. Aynı zamanda tüberküloz saptanan hastaların hepsi 15 yaşın üzerinde olduğu için, alta yatan immün yetmezliği olmasa bile, erişkin dönemde de İK uygulamasının, belli ölçütler dahilinde uygulanması gerektiğini düşünmekteyiz.

Ancak bizim çalışmamızın bazı kısıtlılıkları ve eksik yönleri vardır. İlk olarak; çalışmamızdaki temaslı sayısı yeterli değildir ve sadece dispanser bölgemizin verilerini yansıtmaktadır. Bu konuda genel bir fikre ulaşmak için daha fazla sayıda temaslıyı içeren ve ülke genelini yansıtacak değişik bölgelerin verilerini içeren çalışmalara gereksinim olduğunu düşünmekteyiz. İkincisi TT sonuçlarının yorumlanmasıyla ilgilidir. Booster etki ilk TT yapıldıktan sonra, tekrarlayan testlerde karşımıza çıkan bir durumdur. Etki daha çok 1-4 haftaki testlerde görülmekle birlikte 1 yıla yakın devam edebilmektedir. İlk 1-4 haftalık dönemde yapılan çalışmalarda booster etki %5.2 ile %10-25 oranında bildirilmektedir [23,24]. Bizim çalışmamızda 2. ve 3. testlerde pozitifleşme veya ilerleme olanlarda bu etkinin hangi düzeyde olduğu kararını verememekteyiz. Eğer %5.2 gibi düşük ise bu ihmal edilebilir, ancak %25 gibi yüksek ise bunun ihmal edilme şansı yoktur. Bu nedenlerle ülkemiz koşullarında iyi planlanmış daha fazla temaslı popülasyonunu içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization: Treatment of Tuberculosis. Guidelines for National Programmes. Geneva, 1997.
2. Özkara Ş, Aktaş Z, Özkan S, Ecevit H. Türkiye'de tüberkülozun kontrolü için kılavuz. T.C. Sağlık Bakanlığı Verem Savaş Daire Başkanlığı, Ankara, 1999.
3. Kochi A. The global tuberculosis situation and the new control strategy of the World Health Organisation. Tubercle 1991; 72: 1-6.
4. Glynn JR, Worndorff DK, Fine PEM. Measurement and determinants of tuberculosis outcome in Karonga District. Malawi. Bulletin of the World Health Organisation 1998; 76: 295-305.
5. Stead WW, Dutt AK. Epidemiyoloji ve konak faktörleri. Schlossberg D (Ed). Tetikkurt C. (çeviri ed.) Tüberküloz 3. baskı. Bilimsel ve Teknik Yayınları Çeviri Vakfı. Springer-Verlag New York 1995: 1-13.
6. American Thoracic Society. Targeted tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection. Am J Respir Crit Care Med 2000; 161: S221-47.
7. Tuberculosis. Bulletin of the World Health Organisation 1998; 76 (Suppl 2): 141-3.
8. Akkaynak S. Tüberküloz. Ankara: Ayyıldız Matbaası 1986; 50-4.
9. Styblo K. Epidemiyoloji of tuberculosis. KNVC Royal Netherlands Tuberculosis Association Selected Papers. The Hague 1991; No: 24.
10. Öger O, Karagöz T. Tüberküloz epidemiyolojisi ve ülkemizdeki durum. Türkiye Ulusal Verem Savaş Dernekleri Federasyonu yayını. İstanbul: Erol Ofset, 1992.
11. Kuzuca İG, Canbakan SÖ, Mutlu AG, Küsmez AC. Ankara 2 nolu verem savaş dispanserinde 1996-1997 yıllarında izlenen 256 hastanın retrospektif olarak değerlendirilmesi. Solunum Hastalıkları 1999; 10: 16-22.
12. Migliori GB, Raviglione MC, Schaberg T et al. Task Force of ERS, WHO and the Europe Region of IUATLD. Tuberculosis management in Europe. Eur Respir J 1999; 14: 978-92.
13. O'Brien RJ. Preventive therapy of tuberculosis. In: Porter JDH, McAdam KPWJ, eds. Tuberculosis: back to the future. John Wiley Sons Ltd. United Kingdom, 1994.
14. Özşahin SL, El R, Akkurt İ, Kısabacak Z. Verem Savaş Dispanserlerinin akciğer tüberkülozlu SSK'lı hastalara yaklaşımı. Solunum Hastalıkları 1997; 8: 241-50.
15. Kolsuz M, Uçgun İ, Metintaş M, ve ark. Eskişehir Deliklikaş Verem Savaş Dispanserinde akciğer tüberkülozu ile temas eden kişilerin özellikleri. Toraks Derneği 4. Yıllık Kongresi 2001; 97-110.
16. Alptekin S, Coşkunol İ, Aydın M. Tüberkülozlu hastaların ve temaslı kontrollerinde bulunan yeni olguların değerlendirilmesi. Toraks Derneği 5. Yıllık Kongresi 2002; 76-138.
17. Ülger F, Moğulkoç G, Kuzuca İG ve ark. Dispanserimizde 1996-1998 yıllarında izlenen tüberkülozlu olguların temaslı taraması sonuçları. Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği XXV. Ulusal Kongresi 1999.
18. Akkaya A, Şahin Ü, Turgut E, Ünlü M. Isparta ve Burdur bölgelerindeki verem savaş dispanserlerine kayıtlı tüberkülozlu olguların araştırılması. Tüberküloz ve Toraks 1998; 46: 362-8.
19. Verem Savaş Daire Başkanlığı, Bilgi İşlem Merkezi 1996 Yılı Türkiye Geneli VSD çalışma raporu.
20. Verem Savaş Daire Başkanlığı, Bilgi İşlem Merkezi 1997 Yılı Türkiye Geneli VSD çalışma raporu.
21. Sarımurat N, Küçük G, Kılıçaslan Z. 1998-99 yıllarında tedaviye alınan yayma (+) akciğer tüberkülozu olgularında temas edenlerin değerlendirilmesi. Toraks Derneği 4. Yıllık Kongresi 2001; 97-110.
22. Küçük G, Kümbetli Ş, Sarımurat N ve ark. Yayma (+) akciğer tüberkülozlu olguların 15 yaş üzeri temaslılarında takip sonuçları. Toraks Derneği 5. Yıllık Kongresi 2002; 1-75.
23. Menzies R, Vissandjee B, Rocher I, Germain Y. The booster effect in two-step tuberculin testing among young adults in Montreal. Ann Intern Med 1994; 120: 190-8.
24. Menzies D. What does tuberculin reactivity after bacille Calmette-Guerin vaccination tell us? Clin Infect Dis 2000; 31 Suppl 3: S71-4.