

Ankara İlinde Yapılan Aktif Sürveyans Uygulamasının Tüberküloz Hastalarının Kayıt ve Takibine Katkısının Değerlendirilmesi

Evaluation of the Efficacy of Active Surveillance Practice in Registration and Monitoring of Tuberculosis Patients, in Ankara Province

Asiye Çiğdem Şimşek¹, Suha Özkan²

¹İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Başkanlığı, Ankara

²İl Sağlık Müdürlüğü, Aile Hekimi, Ankara

Öz

Giriş: Tüberküloz (TB), dünyada yaklaşık her yıl 10 milyon kişide görülmektedir ve enfeksiyondan kaynaklanan ölümlerin başında yer almaktadır. Dünya genelinde 2017 yılı için, tahmin edilen vaka sayısı ile resmi rakamları oluşturan raporlanmış vakalar arasındaki 3,6 milyon hasta farkının yetersiz tanı ve eksik bildirimlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Türkiye’de ulusal TB programının temelini, hastaların erken bulunması ve etkili olarak tedavilerinin sağlanması oluşturmaktadır. Ülkemizde yasal olarak bildirim zorunlu bir hastalık olan TB hastalığı bildirimleri halen yeterli düzeyde olmamaktadır. Özellikle akciğer dışı TB vakalarının bildirimleri bazen ihmal edilmektedir.

Materyal ve Metot: Ankara ilinde İl TB Kurulu kararıyla 2003 yılında TB hasta bildirimlerinde aktif sürveyans çalışması başlatılmıştır. Bu kapsamda her birimin görev tanımları yapılarak hastanelerde aktif sürveyans sorumlu ve görevlileri belirlenmiş olup ayrıca çalışmaları yerinde incelemek için VSD hekim ve hemşirelerinden oluşan ekipler görevlendirilmiştir.

Bulgular: Hastanelerin poliklinik, klinik, eczane, laboratuvar, bilgi-işlem gibi birimleri, aktif sürveyans görevlileri tarafından ziyaret edilerek TB tanısı veya tedavisiyle ilgili kaydı bulunan hastalar bulunmakta ve bildirim yapılmaktadır. Ankara’daki bütün yataklı tedavi kurumlarını kapsayan bu uygulamanın başlamasıyla ilk yıl bildirimlerde %100’den fazla artış sağlanmış ve bu sayı yıllar boyunca devam etmiştir. En fazla bildirim göğüs hastalıkları hastanesi tarafından yapılmakta, ardından tıp fakülteleri ve kamu hastaneleri gelmektedir. Özel hastanelerde TB ile ilgili tanı ve tedavi işlemlerinin oldukça düşük sayıda olduğu görülmüştür.

Sonuç: Ankara’daki TB bildirimlerinde aktif sürveyans uygulaması diğer illere de örnek olmuş ve Sağlık Bakanlığı tarafından 2014 yılında yayınlanan bir genelgeyle tüm ülkede aktif sürveyans uygulamasına geçilmiştir. Bu sayede hastanelerde tanısı konan ve tedavisi başlanan TB hastalarının tedavilerine devam ederek tamamlamaları, temaslılarının muayene edilebilmeleri ve ülkemizde kayıt dışı hastanın mümkün olduğunca azaltılarak gerçeğe en yakın şekilde raporlanabilmesi mümkün olacaktır.

Anahtar sözcükler: Tüberküloz, bildirim, aktif sürveyans, kayıtlılık

Abstract

Objectives: Tuberculosis (TB) is seen in 10 million people every year in the world and is one of the leading deaths caused by infection. In the year 2017, there are 3.6 million patients difference between the reported cases, and estimated cases. It's thought that, the main reasons are inadequate diagnosis and incomplete reporting.

Early diagnosis and effective treatment of tuberculosis patients are constitute the basis of the national TB program in Turkey. TB, which is a legally required notification in our country, is unfortunately not properly reported. In particular, the notification of cases of extrapulmonary TB is sometimes neglected.

Materials and Methods: In 2003, the active surveillance study was initiated in TB patient notifications by the Provincial TB Board decision in Ankara. For this purpose, the duty definitions of each unit were made and the active surveillance officer / responsible was determined in the hospitals and the teams consisting of VSD physicians and nurses were assigned to on-site inspection.

Results: The patients who are registered in the polyclinic, clinic, pharmacy, laboratory, information-

processing department for diagnosis or treatment of TB are visited and reported by the officers. With the start of this process, which covers all inpatient treatment institutions in Ankara, more than 100% increase has been achieved in the notifications and this number has continued for years. The highest number of reports is done by the chest diseases hospital, followed by medical schools and public hospitals. It has been observed that the number of diagnosis and treatment procedures for TB in private hospitals is quite low.

Conclusion: Active surveillance study for tuberculosis notifications in Ankara, became an example for other provinces and was put into practice in 2014 with a circular published by the Ministry of Health. In this way, it will be possible for TB patients diagnosed in hospitals continued to be treated, their contacts can be examined and the number of unregistered patient in our country is reduced as much as possible and can be reported closest to reality.

Key words: Tuberculosis, notification, active surveillance, registration

Yazışma Adresi / Correspondence:

Dr. Asiye Çiğdem Şimşek

e-posta: cigdemsimsek2000@yahoo.com

Geliş Tarihi: 16.11.2018

Kabul Tarihi: 30.01.2019

Giriş

Tüberküloz, dünyada her yıl yaklaşık 10 milyon kişide görülen, geçmişten bugüne önemini koruyan bulaşıcı bir hastalıktır. Tek bir enfeksiyöz ajanın neden olduğu ölümlerin başında gelmektedir ve dünya genelinde ölümlerin en fazla görüldüğü 10 nedenden birisidir.¹ Dünyada 2017 yılında 6,4 milyon yeni TB vakası resmi olarak kaydedilmiş ve Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) rapor edilmiştir.

Raporlanan 6,4 milyon vaka, 2017 yılında tahmin edilen 10 milyon yeni vakanın %64'ünü temsil etmektedir. Yeni vakaların tahmini sayısı ile resmi kayıtlarla bildirilen rakam arasındaki farklar, tespit edilen vakaların eksik bildirimlerinin ve yetersiz tanıların (ya insanların sağlık hizmetlerine erişememesi ya da zamanında tanı konulmadığı için) olmalarından kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte yeni TB vaka tahminlerinin toplam sayısının düşük veya fazla olması da mümkündür.

Etkeni, tanısı ve tedavisi bilinmekle beraber hala bu denli önemli bir sorun olması, bu konuya tüm dünyada dikkat ve özenle yaklaşılması gerekliliğini göstermektedir. DSÖ, 1993 yılında tüberküloz için küresel acil durum ilan etmiş ve ardından Doğrudan Gözetimli Tedavi Stratejisini (DGTS) tüm ülkelere önermiştir. DGTS stratejisi dünyada yaygın olarak uygulanırken, ülkemizde 2003 yılında pilot çalışmaları başlatılmış, 2006 yılında ülke genelinde uygulanmaya başlanmıştır.

Milenyum gelişme hedefleri doğrultusunda DSÖ tarafından önerilen “Stop-TB stratejisi” 2006-2015 yılları için uygulamaya konulmuş ve verilen hedeflere ulaşmak için politikalar geliştirilmiştir. DSÖ'nün ilan ettiği ve halen ülkemiz Sağlık Bakanlığı tarafından tüberküloz kontrol çalışmalarında ana politika olarak kabul edilmiş olan “End-TB Stratejisi”, DSÖ'ye bağlı 194 ülke tarafından 2014 yılındaki Dünya Sağlık Asamblesi sırasında onaylanmış ve 2015 yılı Eylül ayında Birleşmiş Milletler üye ülkeleri tarafından benimsenmiştir. 2016-2035 yılları arasında, tüberküloz kontrolünde rolü olan her basamakta yapılması gerekenleri ve hedefleri gösteren bu stratejide ana hedef küresel epideminin sonlanmasıdır. Ulaşılması gerekli hedefler ise, 2030 yılında 2015 yılına kıyasla hastalık insidansının %80 ve tüberkülozdan ölümlerin %90 azaltılmasıdır.²

Ülkemizde tüberküloz kontrol çalışmaları 20. yüzyıl başlarında, Cumhuriyet öncesi dönemde başlamıştır. Önceleri gönüllü sivil toplum kuruluşları tarafından yapılan çalışmalar Cumhuriyetle birlikte artmış ve devletin bu konuya özel bir önem vermesiyle özellikle 1940'lı yıllardan sonra büyük başarılar kazanılmasını sağlamıştır.³ 1930 yılında yayınlanan Umumi Hıfzıssıhha Kanununda 113. maddeden 121. maddeye kadar olan tüberküloz bildirim ve alınacak önlemlerle ilgili maddeler halen yürürlüktedir.

Tüberküloz, etkeni olan *Mycobacterium Tuberculosis* isimli bakterinin (şeklinden dolayı basil olarak da adlandırılabilir) solunum yollarından sağlıklı kişilerin vücutlarına girmesiyle öncelikle akciğerlerde iltihap oluşmasına neden olan bir hastalıktır. Tedavi edilebilir bir hastalıktır ve tedavide en önemli faktör ilaçlardır. Tüberküloz tedavisinde ilaçların yeterli süre ve düzenli kullanılması çok önemlidir; eğer bu sağlanmazsa ilaç direnci, tedavi başarısızlığı ve nüks ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda düzenli tedavi olmayan ve tedavisini aksatan bu hastaların bulaştırıcılığı da devam edebileceğinden çevresindeki daha fazla kişiye basil bulaştırma olasılığı da olabilecektir.

Tüberküloz, ülkemizde bildirim zorunlu bir hastalıktır. Bildirimin yasal dayanağını 1930 yılında yayınlanan 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ve daha sonraki yıllarda yayınlanan yönetmelik, yönerge ve genelgeler oluşturmaktadır. Tüberkülozlu hasta bildirimini kurallara uygun yapmayan hekime yine ilgili kanunda hangi yaptırımların uygulanacağı da yazılı bulunmaktadır.⁴

Halen yürürlükte olan mevzuat 24.02.2004 tarih ve 1534 sayılı “Bulaşıcı Hastalıkların Bildirimi Sistemi Yönergesi” ve 06.11.2014 tarih ve 25635 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan “Bulaşıcı Hastalıkların İhbarı ve Bildirim Sistemi Hakkında Tebliğ”, 2015/18 sayılı “Bulaşıcı Hastalıkların İhbar ve Bildirim Sistemi Genelgesi”dir.

Ülkemizde bildirimlerle ilgili yasal düzenlemeye göre; tüberküloz tanısı koyan ve/veya tedavi başlayan her hekim, A grubu bildirim zorunlu bir hastalık olan tüberkülozlu hastayı isim, kimlik bilgileri ve adresiyle “Form 014” doldurmak suretiyle bulunduğu ilin Sağlık Müdürlüğü’ne bildirmekle yükümlüdür.⁵

Materyal ve Metot

Bildirimi zorunlu bir hastalık olmasına rağmen, sahada ve klinik uygulamalarda hala bildirim yapılmamış olan tüberküloz hastalarının bulunması bu konuda bazı eksikliklerimizin olduğunu göstermektedir. Bildirimin yapılmaması, tedavisi başlanan TB hastasının tedavisine devam etmesi ve tamamlanmasında aksaklığa neden olmaktadır.

Aynı zamanda temaslı muayenelerinin yapılmasını engellemekte, mikropla karşılaşmış ancak henüz hastalanmamış kişilerde koruyucu önlem alma imkanını da ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca kayıtlara girmeyen bu hastalar ülkemizin gerçek durumunun bilinmesi ve raporlanmasında da eksikliklere yol açmaktadır.

Ankara’da tüberkülozlu hastaların bildirimleriyle ilgili yapılan araştırmalarda eksik ve hatalı bildirimlerin tespit edilmesi üzerine Ankara İl Tüberküloz Kurulunda ilgili sağlık kurum ve kuruluşlarıyla değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Alınan kararlar ve kurumlardaki çalışanlara yapılan bilgilendirmeye rağmen bildirimlerdeki eksikliklerin devam etmesi üzerine 2003 yılından itibaren Ankara’da

tüberkülozlu hasta bildirimlerinde “Aktif Sürveyans Uygulaması” başlanmasına karar verilmiştir.

Sürveyans ve Sürveyans Tipleri

- **Sürveyans;** verilerin zamanında ve sistematik olarak toplanması, biriktirilmesi ve elde edilen sonuçların ihtiyacı olan birimlere hızla geri bildirimini sağlayacak şekilde değerlendirilmesi sürecidir. Kısaca, yapılacak halk sağlığı eylemleri için bilgi toplamaktır. Üç başlık altında incelenebilir.
- **Pasif sürveyans;** genelde bulaşıcı hastalıklarda sıklıkla kullanılmaktadır, sağlık hizmeti sunucuları, laboratuvarlar ve diğer sağlık kuruluşlarından gönüllü olarak gelen veri raporlarına bağlıdır.⁶ Bu her sürveyans sistemi için temel bir ögedir. Tüberküloz, her ne kadar yasal olarak bildirim zorunlu bir hastalık olsa da uygulamada çeşitli nedenlerle bildirim yapılmamış hastalarla karşılaşmaktadır.
- **Aktif sürveyans** ise, gözetmeyi bir adım daha öne taşır ve bir sürveyans yetkilisinin olayları aramasını içerir. Sürveyans sisteminde bildirim yapmakla yükümlü kişi veya birimlerin kendiliğinden rapor etmesini beklemeksizin yetkili birimlerce düzenli olarak verilerin toplandığı, verilerin analiz edildiği, yorumlandığı ve geri bildirim yapıldığı sürveyans yöntemidir. Aktif ve pasif sürveyans bir hastalık için ayrı ayrı yürütülebildiği gibi bir arada da yürütülebilir.
- **Sentinel sürveyans** ise; vakaları erken saptamak, hastalık eğilimleri hakkında bilgiye ulaşmak, kaliteli ve doğru veri toplamak için seçilen örnek bir toplumda ve veri kaynağında uygulanan yöntemdir. Rutin sürveyansın uygulanamayacağı hastalıklarda, uygulamanın elverişli olamadığı koşullarda ülkenin, bölgenin durumunu izlemek amacıyla yapılır (Örneğin; influenza sentinel sürveyansı).

Ankara İli TB Aktif Sürveyans Uygulaması Aşamaları

- Tüberkülozlu hasta bildirimlerinde kullanılmak üzere, İl Tüberküloz Kurulu tarafından önerilen **Form A** ve **Form B** hazırlanarak uygulamaya koyulmuştur. Form A'nın her hasta için günlük bildirimde kullanılması, Form B'nin ise ilgili sağlık kurumunda Form A ile yapılan günlük bildirimlerin aylık listeler olarak raporlanmasında kullanılması planlanmıştır (*Form A'da bildirim yapılan tüberküloz hastasının tanımlayıcı kimlik bilgilerinin yanı sıra adres(ler)i ve telefon numaralarının mutlaka yazılması gerekmektedir*).
- Ankara ilindeki tüm yataklı tedavi kurumlarında Aktif Sürveyans sorumlusu ve aktif sürveyans görevlisi belirlenerek çalışma kapsamında yapacakları ile ilgili görev tanımları oluşturulmuş ve ilgili kişilere tebliğ edilmiştir.
- İl Tüberküloz Koordinatörlüğü ile işbirliği halinde dispanserlerin çalışma planı yapılarak inceleme/ denetleme ekipleri oluşturulmuştur. İldeki Verem Savaş Dispanserleri hekim ve yardımcı sağlık personeli ile dispanseri olmayan ilçelerin personelinden oluşturulan ekiplerin görev tanımları hazırlanarak eğitimleri yapılmıştır.
- Aylık, üç aylık ve yıllık çalışma planları ve ziyaret programları oluşturulmuştur. Hastanelerin özelliklerine göre izleme/değerlendirme periyodları aylık/üç aylık olarak belirlenmiştir.

- Aktif sürveyans uygulaması izleme/değerlendirme ekiplerinin sağlık kuruluşlarına yapacakları ziyaretler için araçlar Sağlık Müdürlüğüne temin edilmektedir.
- Aktif Sürveyans sorumlusu her gün poliklinik, klinik, eczane, laboratuvar, bilgi-işlem gibi birimleri ziyaret ederek bir gün önce tabelasına TB ilacı başlanmış hastaları tespit ettikten sonra Form A ile Sağlık Müdürlüğüne fakslamakta ve Form A'ları Form B'ye işlemektedir.
- İzleme/değerlendirme ekiplerinin aylık/üç aylık periyodlarla hastaneleri ziyareti öncesi hastaneye haber verilmektedir. Ziyaret edilen hastanenin aktif sürveyans sorumlusuyla hastanenin servisleri, eczanesi, laboratuvarları ve istatistik bölümlerinin kayıtları incelenerek eksik bildirim varsa aynı gün Sağlık Müdürlüğüne bildirilmektedir.
- Sağlık Müdürlüğü, inceleme sonucunda eksik bildirim yapan hastane sorumluları hakkında yasal işlem yapılmasını teklif edebilir.

2003 yılında, TB hasta bildirimlerinde aktif sürveyans çalışmasının başlangıcında 57 olan hastane sayısı yıllar içinde değişiklik göstermiştir. 2018 yılı başı itibarıyla 70 hastanede TB hasta bildirimlerinde aktif sürveyans uygulanmaktadır.

2003 yılında TB hasta aktif sürveyans uygulanan ve aylık-üç aylık dönemlerle ziyaret edilen hastanelerin dağılımına bakılacak olursak; 12 il merkezi kamu hastanesi, 13 ilçe kamu hastanesi, 6 üniversite hastanesi, 8 SSK hastanesi, 3 askeri hastane, 3 diğer kamu hastanesi ve 12 özel hastane bulunmaktadır. 2018 yılı itibarıyla Ankara'da aktif sürveyans uygulanan ve ziyaret edilen hastaneler ise; 33 kamu hastanesi (10'u ilçe devlet hastanesi), 8 üniversite hastanesi ve 29 özel hastanedir.

Ankara ilindeki tüm yataklı tedavi kurumları aktif sürveyans çalışmasına katılmaktadır. Bu hastanelerdeki sürveyans görevlilerinin yaptığı çalışmalar, verem savaşı dispanserleri hekim ve hemşirelerinden oluşan ekiplerce ve belirlenmiş program dahilinde, aylık, iki aylık ve üç aylık periyotlarla yerinde ziyaret edilerek değerlendirilmektedir. Hastane ziyaret sıklığını belirlemede o sağlık kurumunun TB hastalığı tanısı koyma sıklığı göz önünde tutulmaktadır.

Bulgular

Ankara'da TB hasta bildirimlerinde aktif sürveyans uygulamasının başladığı 2003 yılından 2017 yılına kadar Ankara İl Sağlık Müdürlüğüne yapılan bildirimlerin sayısı ve hastaların adreslerine göre Ankara ve Ankara-dışı dağılımları Tablo 1'de gösterilmektedir. Aktif sürveyans öncesiyle karşılaştırma yapabilmek için 2002 yılında yapılmış olan bildirimler de tabloda bulunmaktadır.

Aktif sürveyans çalışmasının başladığı 2003 yılında, bir önceki yıla göre TB hasta bildirimlerinde yaklaşık %140'lık bir artış olmuştur. Daha sonraki ilk yıllarda bu rakam dengelenmiş ve yüzde yüz civarında seyretmiştir ve yıllar içinde bir miktar da azalmıştır. Aynı yıllarda Ankara ilindeki Verem Savaş Dispanserlerine kaydedilerek tedavileri yapılan TB hasta sayılarına bakacak olursak aktif sürveyans çalışmasının başladığı 2003 yılında, 2002 yılına göre hasta sayısında %20'lik bir artış olduğu görülmektedir. Daha sonraki yıllarda da 2002 yılına göre daha fazla sayıda hasta dispanserlere kaydedilmeye devam etmiştir.

Tablo 1. Ankara İl Sağlık Müdürlüğüne 2002-2017 yılları arasında yapılan TB vakası bildirimleri ve aynı yıllarda Ankara Verem Savaş Dispanserlerine kaydedilen TB hasta sayısı

Yıllar	Ankara Vakaları	Diğer İllerin Vakaları	Toplam Bildirim	Kayıtlı Ankara TB hastaları *
2002 (aktif sürveyans öncesi)	457	532	989	609
2003	1187	1215	2402	727
2004	1040	910	1950	740
2005	938	967	1905	683
2006	856	864	1720	674
2007	865	836	1701	644
2008	789	843	1632	665
2009	791	818	1609	653
2010	821	781	1602	652
2011	915	871	1786	674
2012	824	762	1586	608
2013	790	842	1632	580
2014	795	824	1619	634
2015	850	836	1686	577
2016	866	877	1743	609
2017	719	743	1462	567

*2005 yılı ve sonrası Türkiye Ulusal Tüberküloz Sürveyansı Araştırması (TUTSA) verileridir. TUTSA ile aynı kişinin birden fazla olan kaydı tüm Türkiye’de tek kişi olarak kaydedildiğinden hasta sayıları değişiklik göstermektedir.

2002 ile 2017 yılları arasında yapılmış olan TB hasta bildirimlerinin, bildirim yapan sağlık kurumlarına göre dağılımı **Tablo 2’de** sunulmaktadır. Tablo yapılırken karışıklığı önlemek için hastaneler özelliklerine göre gruplandırılmıştır.

Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi (Atatürk GHGC EAH) ayrı bir grupta değerlendirilmiştir, çünkü Ankara’daki toplam bildirimlerin yarısından fazlası bu hastane tarafından yapılmaktadır. Bu hastane sadece Ankara’daki TB hastalarına hizmet sunmamakta, Sağlık Bakanlığınca belirlenmiş Türkiye’deki 4 hastaneden birisi olduğundan ülkemizdeki tüm TB hastaların danışıldığı ve tedavide sorun olanların gönderildiği bir referans hastanesidir.

Tablo 2. Ankara İl Sağlık Müdürlüğüne 2002-2017 yılları arasında TB vakası bildirimini yapan sağlık kurumları ve bildirim sayıları

Yıllar	Atatürk GHGC EAH	Tıp Fakülte leri	EAH+ DH+ SSK(2005 kadar)	Asker H (2016 kadar)	Özel H	VSD*	Diğer	Toplam
2002	480	205	104	120	79	0	1	989
2003	1173	420	393	168	66	180	2	2402
2004	976	282	252	189	40	211	0	1950
2005	1166	240	159	154	33	150	3	1905
2006	967	261	157	124	29	182	0	1720
2007	919	274	147	134	20	201	6	1701
2008	849	264	145	172	36	158	8	1632
2009	851	224	154	147	28	200	5	1609
2010	894	230	156	115	19	183	5	1602
2011	943	243	270	116	22	185	7	1786
2012	755	223	228	111	19	244	6	1586
2013	830	244	234	98	23	198	5	1632
2014	841	231	215	103	18	205	6	1619
2015	874	251	229	121	20	187	4	1686
2016	950	269	242	87	16	172	7	1743
2017	806	214	248	0	21	165	8	1462

*Aktif sürveyansın başladığı 2003 yılından itibaren Verem Savaş Dispanserleri, kendilerinin tanı koyarak tedaviye aldıkları hastaları bildirmeye başlamıştır.

Tabloya göre, Ankara'da aktif sürveyans uygulamasının başladığı 2003 yılında, 2002 yılına kıyasla özel hastaneler dışındaki tüm hastaneler grubundaki bildirimlerde ciddi artış sağlandığı görülmektedir. Özellikle Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi ve diğer kamu hastanelerinde iki katından fazla olan bildirim artışı yıllar boyunca devam etmektedir.

TB hasta bildirimlerinde aktif sürveyans uygulamasının amacı Ankara'da sağlık kurumlarında TB tanısı alan tüm hastaların resmi yollarla bildirimini yapılmasının sağlanmasıdır. Bu amaçla hastanelerde aktif sürveyans sorumlusu/görevlisi belirlenmiş ve bunların yapmaları gereken işlerle ilgili eğitim verilerek görev tanımları yapılmıştır.

Ancak, belirlenen periyodlarla yapılan düzenli hastane ziyaretlerinde bildirim yapılması gerektiği halde çeşitli nedenlerle bildirilmemiş vakalar tespit edilmeye devam etmiştir. Zamanında bildirim yapılmamış olup, aktif sürveyans incelemesi tespit edilen TB vakalarının yıllara göre sayısı Tablo 3'te bulunmaktadır.

Tablo 3. 2003-2017 yılları arasında Ankara İli Sağlık Kurumlarından aktif sürveyans incelemesi ile tespit edilen TB vakaları

Yıllar	Ankara Vakaları	Diğer İllerin Vakaları	Toplam
2003	75	91	166
2004	54	42	96
2005	40	25	65
2006	26	30	56
2007	17	25	42
2008	12	31	43
2009	15	14	29
2010	37	42	79
2011	9	11	20
2012	14	10	24
2013	9	10	19
2014	27	12	39
2015	16	7	23
2016	13	10	23
2017	14	13	27

Yıllar içinde aktif sürveyansın TB bildirimlerine katkısına baktığımızda, Sağlık Müdürlüğüne bildiri yapılan tüm tüberküloz vakaları içinde aktif sürveyans inceleme-denetleme ekiplerinin hastane ziyaretlerinde tespit ettiği (zamanında bildiri yapılmamış) vakaların oranı 2003 yılında % 6,9 iken, bu oran, 2017 yılında % 1,8'e düşmüştür. Bu da bize sağlık kurumlarında daha düzenli bildirim yapıldığını göstermektedir.

Tartışma

Ankara'da İl Tüberküloz Kurulunun kararıyla 2003 yılında başlatılan TB hasta bildirimlerinde aktif sürveyans çalışması 15 yıldır devam etmektedir. Yıllar içinde incelemelerde tespit edilen TB vakalarının sayısının azalması hastanelerde bu konuda duyarlılığın arttığının bir göstergesidir.

Ankara İli Tüberküloz Koordinatörlüğüne bağlı merkez arşivinde TB hasta bildirimleri ve bu bildirimlerle ilgili VSD'lerin yaptığı çalışmaların sonuçları uzun yıllardır toplanmakta ve değerlendirilmektedir. 2008 yılında yayınlanan Ankara'da Verem Savaşı 2007 Raporu'nda yer alan Tablo 4'te bununla ilgili bilgiler bulunmaktadır.⁷

Tablo 4. 2001-2007 yılları arasında Merkez Arşivi kayıtlarına göre yapılan bildirimler ve sonuçları

YILLAR	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Yapılan bildirim	430	527	1135	1090	1097	1041	1020
Bildirimden dosyalı	298	343	617	746	725	712	652
Başka yerde tedavi	35	32	57	38	22	12	2
Ankara dışı adresli	27	63	121	78	119	122	125
TB değil	29	36	226	145	141	122	107
Ölüm	18	33	61	50	47	47	41
Ulaşılamadı, gelmedi	23	20	53	33	43	26	30
Henüz sonuçlanmadı							63
O yıl VSD kayıtlı hastası* (TUTSA'daki sayı)	621	609	727	740	724 683	698 674	683 644

*Tabloda, yapılan bildirimler ve sonuçları Merkez Arşivinde kaydedildiği tarihler esas alınarak gösterilmiş olup, en alt satırdaki VSD kayıtlı hasta sayısı, dispanserde dosyası açılarak kaydedildiği tarihler esas alınarak gösterilmektedir. Bu nedenle farklılıklar olmaktadır. 2005 yılından itibaren Bakanlığın bireysel kayıtları olan TUTSA'da her hasta ülke genelinde sadece ilk kaydedildiği VSD'de görünmekte ve aynı kişinin birden fazla olan kaydı tek kayda indirilmektedir.

Bu tabloya göre yapılan TB hasta bildirimlerinden VSD'lerde dosya açılarak kaydedilen hastalarda artışın yanı sıra, aktif sürveyans hastanelerdeki kayıtlar üzerinden gerçekleştiğinden TB olmadığı halde bildirilenler, adres yanlışlıkları, ölümlerde de artış gerçekleşmiştir.

Ülkelerin yıllık TB hasta sayısını tahmin etmede, geçmişte yıllık enfeksiyon risk oranı kullanılırken, artık günümüzde TB bildirim verileri (soğan kabuğu modeli) ve bakteriyolojik olarak kanıtlanmış akciğer TB olgularının prevalans araştırmalarının eksiksizliği daha uygun düşmektedir.⁸

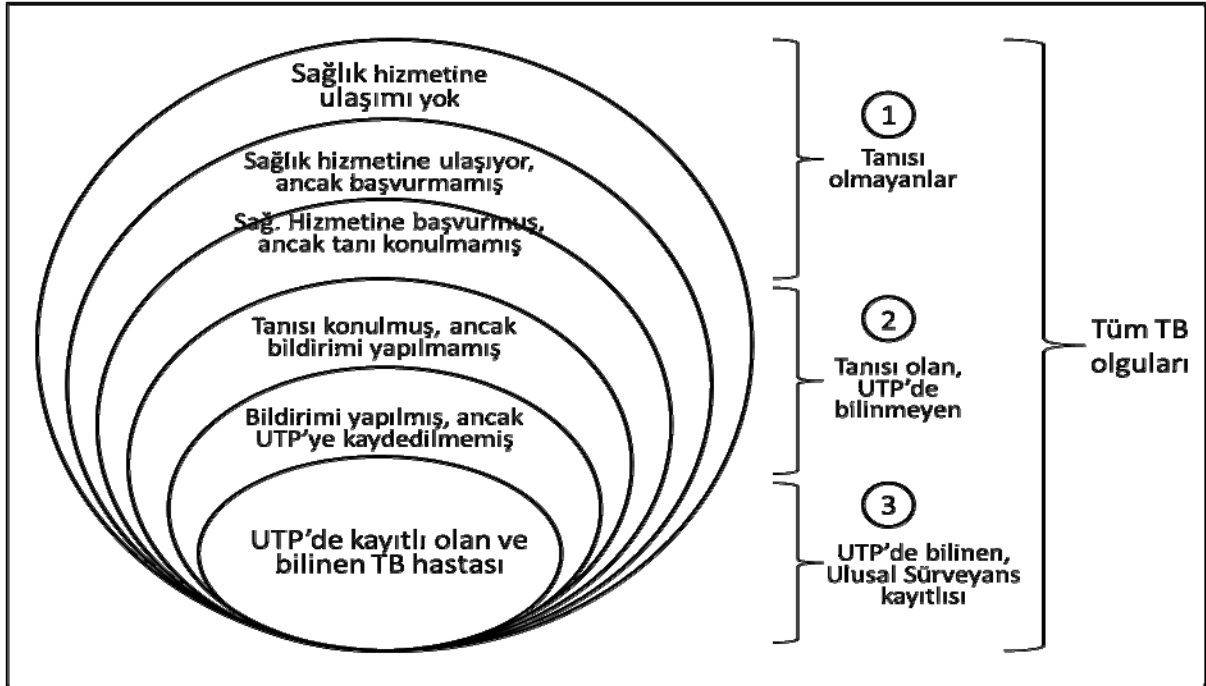
Düşük gelirli ülkelerin stratejilerini gerçeklikten uzak olan vaka tespit oranlarından ziyade TB bildirimlerine dayalı olarak planlamalarının çok daha gerçekçi olacağı bildirilmektedir.

Soğan kabuğu modeline göre şekilde "1" olarak gösterilen tanısı olmayanlar grubuna, mevcut bildirim veya sürveyans sistemleri ile ulaşmak mümkün olamamaktadır. Ancak genel toplumda veya yüksek riskli gruplarda yapılacak olan tarama çalışmaları ile bu bölümdeki hastaların bir kısmına erken dönemde ulaşılabilir. Şekilde "2" ile gösterilen tanısı konulmuş ama bildirim yapılmamış ya da Ulusal TB Programına (UTP) kaydı yapılmamış olan kişilerin bulunması ve tedavilerinin sağlanmasında araştırmamız olan TB hasta bildirimlerinde aktif sürveyans uygulaması yarar sağlamaktadır.

Gelişmiş olan ve sağlık sistemleri güçlü ülkelerde, genelde iyi bir sürveyans sistemi bulunmaktadır, kayıt-dışı TB hastası pek bulunmaz.⁹

Tüberkülozun halk sağlığı açısından önemine rağmen, TB vakalarının bildirilmesi tüm ülkelerde zorunlu değildir ve bildirim kanunla zorunlu olduğu

durumlarda bile, kanunun uygulanması zayıf olabilmektedir. Zorunlu tüberküloz (TB) bildirim, End-TB Stratejisi kapsamında önemli bir politikadır, ancak özellikle yüksek TB insidansı olan ülkelerde uygulanması hakkında çok az şey bilinmektedir.



Şekil 1. Toplumdaki tüm TB olgularından bilinen TB olgularına kadar olan soğan kabuğu modeli

Seçilen yüksek, orta ve düşük insidansı olan ülkeler için literatür taraması yapılmış, ardında hazırlanan bir form ile bu ülkelerin bildirim sistematığı detaylı incelenmiştir.¹⁰

40 ülkenin sonuçlarına göre kamu sektöründe TB hasta bildirimleri genel olarak düzenli olmakla birlikte özel sektör bildirimlerinde yetersizlikler görülmüştür. Sonuç olarak, tüm ülkelerde tüberkülozun bildirimlerinin zorunlu olması, hastalık sürveyans sisteminin güçlendirilmesi, bildirimlerin basitleştirilmesi ve dijital kolaylıklardan yararlanılması gerektiği vurgulanmıştır.

Tüberküloz (TB) vakalarının bildirimlerindeki eksiklikler hastalık kontrolünü zorlaştırır, temaslı muayenesini engeller ve hastalık yükü de dahil olmak üzere epidemiyolojik verilerin doğruluğunu değiştirir. İspanya'da yapılmış çok merkezli retrospektif bir çalışmada 2011-2012 yılları arasında 16 sağlık kurumunda tanı konulan TB vakaları incelenmiş. Bu vakaların ilgili resmi kurumlara yapılan bildirimlerle karşılaştırmasında; 592 TB olgunun 85'i (% 14.4) bildirilmediği bulunmuş. Yayma negatif akciğer TB olguları ve akciğer dışı TB olgularının bildirimlerinin yayma pozitif akciğer TB'una göre bildirim eksikliği anlamlı bulunmuştu.¹¹ İngiltere'de yapılan bir çalışmada; yakalama-tekrar yakalama yöntemleri kullanılarak raporlamanın bütünlüğünün değerlendirilmesi ve herhangi bir sürveyans sistemine bildirilmeyen kayıtları bulmak için hastaneye yatış kayıtları (sağlık idaresi verileri), laboratuvar kayıtları ve ölüm kayıtları kullanılmış. Sonuçta ilgili yıllarda %15,9 az bildirim yapıldığı bulunmuş.¹²

Yine İngiltere Wales bölgesinde yapılan bir çalışmada, 1996-2003 yılları arasında 0-15 yaşları arasındaki çocuklarda aktif TB ve latent TB tanıları ve bildirimler incelenmiş. Bildirimlerde %25 eksiklik tespit edilmiş.¹³

Bazı çalışmalarda bildirim yapılmayan hasta oranları çok daha fazla bulunmuştur. 2013 yılında Endonezya'da yapılan Ulusal TB Prevalans sürveyansı çalışmasına göre tedavi gören TB hastalarının 2/3'ünün ulusal raporlama sistemine bildirilmediği tespit edilmiştir (Ministry of Health, Indonesia. Indonesia tuberculosis prevalence survey 2014-2015).

Küresel olarak düşünürsek TB hastalarının yaklaşık %40'ının ulusal kayıt sistemlerinde bulunmadıkları tahmin edilmektedir. Bunların kayıt dışı olması, tedavi sonuçlarının da raporlanamamasını doğurmaktadır, bu da ciddi bir sorundur.¹⁴

TB olgularında tedavi terk oranını en aza indirmek ve başarılı bir DGT yürütülebilmesi için uygun alt yapı ve çalışanlara ihtiyaç bulunmaktadır. DGT uygulanmasında; eğitilmiş personel, başlangıçta gerekli maddi kaynak temini, politik istikrar ve hastaların çoğunun eğitimsiz olması, DGT uygulanmasını olumsuz etkileyen faktörlerdir.¹⁵

Ülkemizde TB hasta bildirimleri için il düzeyinde ilk kez uygulanan aktif sürveyans uygulaması ile TB hasta bildirimlerinde %100'ün üzerinde artış sağlanmış, bildirimlerdeki bu artış Ankara'daki VSD'lerde kaydedilerek tedavileri izlenen hasta sayısına yaklaşık %20 olarak yansımıştır. Ankara adresli bildirimlere yakın sayıda Ankara dışı adresli TB hasta bildirimleri de düşünülecek olursa aktif sürveyans çalışmamız ile Türkiye VSD'lerinde tedaviye alınarak izlenen hasta sayısında da artış olması sağlanmıştır.

Bu uygulama ile Ankara'daki sağlık kurumlarında TB hastalığına ve bildirimlerine karşı bir duyarlılık sağlanmış, 15 yıldır uygulamanın kesintisiz sürmesiyle bildirimlerin rutin faaliyetlerden sayılması söz konusu olmuştur. Sağlık Müdürlüğü, VSD'ler ve Ankara'daki tüm sağlık kurumlarının bu uygulamada aktif rol almasıyla işbirliği artmış, TB hastasının tedaviye devam etmesi, erkenden temaslı muayenelerinin yapılması, gerekenlere koruyucu önlemler alınabilmesi imkanı doğmuş ve TB hastası olduğu halde kayıtlarda olmayan kişilerin azalması ilimiz ve ülkemizde raporlanan hastaların gerçek durumu daha iyi yansıtması sağlanmıştır.

Ankara'daki aktif sürveyans çalışmasının sonuçlarının ulusal kongrelerde ve bilimsel platformlarda paylaşılmasıyla bazı diğer illerde de buna benzer çalışmalar başlamıştır. Son olarak Sağlık Bakanlığı Tüberküloz Daire Başkanlığınca hazırlanan 2014/31 sayılı genelge ile Ankara, İzmir, Samsun, Van, Yozgat, Zonguldak illerinde yürütülen tüberküloz aktif sürveyansının ülke genelinde uygulanmasına karar verilmiştir. Bugün, tüm illerimizde, Ankara'dan örnek alınarak tüberküloz aktif sürveyansı uygulanmaktadır.

Bu araştırma aktif sürveyans uygulamasının tüberküloz hastalarının kayıt ve takibine katkısının değerlendirilmesi konusunda ilk çalışma olması açısından son derece önem taşımaktadır.

Kaynaklar

1. World Health Organization (İnternet). Global Tuberculosis Report, 2018, Geneva, Switzerland. https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/ (Erişim Tarihi: 05.01.2019).
2. World Health Organization. Implementing the End TB Strategy: The Essentials. Geneva, Switzerland. https://www.who.int/tb/publications/2015/The_Essentials_to_End_TB/en/ (Erişim Tarihi: 24.11.2018).
3. Özkara Ş, Türkiye’de Verem Savaşı. Toraks Kitapları, Sayı:11, Tüberküloz. Ankara;2010:661-72.
4. Sağlık Bakanlığı. Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi. Ankara;2011:85-6.
5. Sağlık Bakanlığı. Bulaşıcı Hastalıkların İhbarı ve Bildirim Sistemi; Standart Tanı, Sürveyans ve Laboratuvar Rehberi. Ankara; 2004:74-8.
6. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Sürveyansı Araç Kiti; Yoğun Çalışan Görev Yöneticileri İçin Bir Rehber. Ankara;2009:12-5.
7. Tür A, Özkan S, Aktaş D. Tüberküloz Kontrolünde Ankara- 2008 Raporu. Ankara İl Sağlık Müdürlüğü. Ankara;2008:9-10.
8. Trebucq A, Schwoebel V. Numbers of tuberculosis cases; dreams and reality. Int J Tuberc Lung Dis. 2016;20(10):1288-92.
9. World Health Organization (İnternet). Understanding and using tuberculosis data, Luxembourg. https://www.who.int/tb/publications/understanding_and_using_tb_data/en/ (Erişim Tarihi: 06.01.2019).
10. Uplekar M, Atre S, Wells W A, Weil D, Lopez R, Migliori G B and Raviglione M. Mandatory tuberculosis case notification in high tuberculosis-incidence countries: policy and practice. Eur Respir J 2016; 48: 1571-81.
11. Morales-García et al. Factors associated with unreported tuberculosis cases in spanish hospitals. BMC Infectious Diseases 2015;15:295.
12. World Health Organization (İnternet). Assessing TB under-reporting through inventory studies. France. https://www.who.int/tb/publications/inventory_studies/en/ (Erişim Tarihi: 14.11.2018).
13. Fathoala B, Evans M R, Campbell I A, Sastry J, Alfaham M. Active surveillance for tuberculosis in Wales: 1996- 2003. Arch Dis Child 2006;91:900-4.
14. Daniel P. Chin and Christy L. Hanson. Finding the missing tuberculosis patients. J Infect Dis. 2017 Oct 1; 216:675-8.
15. Aksu M, Togay A, Yılmaz T, Tüberküloz Olgularında Doğrudan Gözetimli Tedavi Uygulamalarına Retrospektif Bakış. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;1:45-53.