

BÖLÜM 16

PEDİATRİK TÜBERKÜLOZDA GÜNCEL DURUM

İbrahim TOPUZ¹
Selmin ŞENOL²

GİRİŞ

Tüberküloz (TB), artan morbidite ve mortalite düzeyleri ile dünyada önemli bir halk sağlığı problemidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2020 yılı verilerinde dünya genelinde 10 milyon yeni ve 1.4 milyon da kaybedilen TB vakası olduğu belirtilmektedir (World Health Organization (WHO), *Global tuberculosis report*, 2020). Irmak ve arkadaşları tarafından hazırlanan “Türkiye’de Verem Savaşı 2012 Raporu”nda, Türkiye’de 2010 yılında insidans 15 183, prevelans ise 16 551 olarak bildirilmiştir. Türkiye’de pediatrik tüberküloz tanımlı bireylerin oranı tüberküloz vakalarının tamamı içinde %9’luk bir bölümde yer almaktadır (Türkiye Ulusal Verem Savaş Dernekleri Federasyonu, 2012). TB eski çağlardan günümüze toplum sağlığını tehdit eden bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Gelişmiş batı ülkelerinde 18. ve 19. yüzyılda (yy) önemli bir sağlık problemi iken, bugün az gelişmiş toplumlar da halen önemli bir sağlık problemi olmaya devam etmektedir. Güncel verilerle TB, Human Immunodeficiency Virus (HIV)’den sonra ikincil mortalite oranları ile en ölümcül bulaşıcı hastalıktır. DSÖ yıllık yayımladığı TB raporlarında, hastalığa ilişkin istatistiksel verileri, dünya, ülkeler ve bölgelere özel olmak üzere bildirmektedir. Hastalığın kontrol altına alınmasını güçleştiren başlıca nedenler; yoksulluk, özellikle Afrika ve Doğu Asya ülkelerinde artan HIV enfeksiyonu ile uluslararası göçler şeklinde sıralanabilir (Atağ & Ersu, 2016; Kılıçarslan, 2010).

Çocukluk döneminde TB’nin en önemli mortalite sebepleri arasında gösterilmesinin nedenleri; çoğu semptomlarının hastalığa özgül olmaması, çocuk olgularında tanı için gerekli tetkiklerin hassasiyetinin düşük olması ile TB’nin birçok hastalığı taklit edebilmesi nedeniyle çocuklara tanı konulmasının zorlaşmasıdır (Perez-Velez & Marais, 2012). Hastalığın insidans, prevelans, morbidite ve mortalite oranlarını etkileyen en önemli faktör erken tanıdır. Bu kapsamda laboratuvar

¹ Öğr. Gör., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD., ibrasimtopuz_38gs@hotmail.com

² Prof. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., selmin.senol@ksbu.edu.tr

Dünyada ve Türkiye’de çocukluk dönemi TB’ye yönelik birçok program yürütülmesine rağmen TB halen önemli bir halk sağlığı sorunu olarak gündeme gelmektedir. Çocukluk dönemi TB’si dünya genelinde TB yükünün önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Toplumlarda çocukluk dönemi TB görülmesi, hastalık yükünün devam ettiğinin en önemli göstergesidir. Ne var ki, bu kadar önemli bir grup olmasına rağmen en çok ihmal edilen TB grubunu çocuk ve adolesan dönem oluşturmaktadır. Normal süreçte sahip olunan bu kadar dezavantaja bir de COVID-19 pandemisinin eklenmiş olması, çocukluk dönemi TB’de endişelerin arttığına işaret etmektedir. Özellikle COVID-19 pandemisinin çocuk ve adolesan TB üzerindeki etkisi, TB’nin uzun kuluçka dönemine bağlı olarak yıllar içerisinde ortaya çıkabilir. Bu kapsamda sağlık profesyonelleri ve hemşireler, akademisyenler ile sağlık politika yapımcılarının çocukluk dönemi TB’ye yönelik faaliyetlerde bulunması ve bu grupta erken tanıya yönelik girişimlerin planlanması, morbidite ve mortalite oranlarının düşürülmesine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Preventi- on/Infectious Diseases Society of America. Treatment of tuberculosis. Am J Respir Crit Care Med. 2003;167(4):603-662. Doi:10.1164/rccm.16714.6 03
- Atağ E, Ersu R. Dünyada ve Türkiye’de çocuk tüberkülozu. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci. 2016;12(3):5-9.
- Başaran AE, Bingöl A. Tüberküloz tarihi. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci. 2016;12(3):1-4.
- Beyers N, Gie RP, Schaaf HS, et al. A prospective evaluation of children under the age of 5 years living in the same household as adults with recently diagnosed pulmonary tuberculosis. Int J Tuberc Lung Dis. 1997;1(1):38-43.
- Carlsson M, Johansson S, Eale RP, et al. Nurses’ roles and experiences with enhancing adherence to tuberculosis treatment among patients in Burundi: A qualitative study. Tuberc Res Treat. 2014;984218. Doi:10.1155/2014/984218
- Chiang SS, Swanson DS, Starke JR. New diagnostics for childhood tuberculosis. Infect Dis Clin North Am. 2015;29(3):477-502. Doi:10.1016/j.idc.2015.05.011
- Colditz GA, Brewer TF, Berkey CS, et al. Efficacy of BCG vaccine in the prevention of tuberculosis: Meta-analysis of the published literature. JAMA. 1994;271(9):698-702.
- Çakır E, Karakoç F. (2017). Tedavinin Temel İlkeleri, Klinik Sınıflandırma ve Tedavi Rejimleri. Uğur Özçelik, Emine Kocabaş, Refika Ersu, Fuat Gürkan (Ed.), *Çocukluk Çağında Tüberküloz* içinde (s.67-71). İstanbul: Nobel tıp Kitabevleri
- Eskiocak M, Marangoz B. (2019). *Türkiye’de bağışıklama hizmetleri- nin durumu, 2019*. Ankara: Türk Tabipler Birliği Yayınları
- European Centre for Disease Prevention and Control (2013). *Review of outbreaks and barriers to MMR vaccination coverage among hard-to-reach populations in Europe*. Stockholm: ECDC Doi:10.2900/73481
- Evans TG, Schrager L, Thole J. Status of vaccine research and development of vaccines for tuberculosis. Vaccine. 2016;34(26):2911-2914. Doi:10.1016/j.vaccine.2016.02.079
- Faddoul D. Childhood tuberculosis: An overview. Adv Pediatr. 2015; 62(1):59-90. Doi:10.1016/j.yapd.2015.04.001
- Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223): 497-506. Doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5

- Kaba Ö, Kara M, Odacılar Alpay A, et al. Evaluation of cases of pediatric extrapulmonary tuberculosis: A single center experience. *Turk Arch Pediatr*. 2019;54(2):86–92. Doi:10.14744/TurkPediatricArs.2019.332 39
- Karaaslan A, Soysal A. Çocuk tüberkülozunda tedavi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*. 2016;12(3):64-69.
- Karadağ B. (2017). Tüberküloz Epidemiyolojisi. Uğur Özçelik, Emine Kocabaş, Refika Ersu, Fuat Gürkan (Ed.), *Çocukluk Çağında Tüberküloz* içinde (s.5-6). İstanbul: Nobel tıp Kitabevleri
- Kılıçarslan Z. (2010). Tüberküloz. Şeref Özkara, Zeki Kılıçarslan (Ed.), *Tüberküloz* içinde (s.25-35). İstanbul: Türk Toraks Derneği yayınları
- Kocabaş E. (2014). Çocukluk çağı tüberkülozu. Tevfik Özlü, Uğur Özçelik, İftihar Köksal (Ed.), *Erişkin ve Çocuklarda Solunum Sistemi Enfeksiyonları* içinde (s.459-476). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
- Miller A, Reandelar MJ, Fasciglione K, et al. Correlation between universal BCG vaccination policy and reduced morbidity and mortality for COVID-19: An epidemiological study. *medRxiv*. 2020. Doi:10.1101/2020.03.24.20042937
- Mohr-Holland E, Douglas-Jones B, Apolisi I, et al. Tuberculosis preventive therapy for children and adolescents: An emergency response to the COVID-19 pandemic. *Lancet Child Adolesc Health*. 2021;5(3): 159-161. Doi: 10.1016/S2352-4642(21)00003-1
- Nelson LJ, Wells CD. Global epidemiology of childhood tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2004;8(5):636-647.
- Newton SM, Brent AJ, Anderson S, et al. Paediatric tuberculosis. *Lancet Infect Dis*. 2008;8(8):498-510. Doi:10.1016/S1473-3099(08)70182 -8
- Özkan Ş, Aktaş Z, Özkan S. (2003). *Türkiye’de tüberkülozun kontrolü için başvuru kitabı*. Ankara: Rekamay Ofset
- Perez-Velez CM, Marais BJ. Tuberculosis in children. *New Engl J Med*. 2012;367:348-361. Doi:10.1056/NEJMr1008049
- Stop TB Partnership Childhood TB Subgroup World Health Organization. Guidance for National Tuberculosis Programmes on the management of tuberculosis in children. Chapter 1: introduction and diagnosis of tuberculosis in children. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2006;10:1091-1097.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2020). *Aşı takviminde değişiklik*. (23/05/2021 tarihinde <https://asi.saglik.gov.tr/asi-takvimi2> adresinden ulaşılmıştır).
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2018). *Verem aşısı (BCG), 2018*. (07/05/2021 tarihinde <https://asi.saglik.gov.tr/asi-kimlere-yapilir/liste/9-asi-takvimi/10-verem-a-C5%9F%C4%B1s%C4%B1-bcg.html> adresinden ulaşılmıştır).
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2019). *Tüberküloz tanı ve tedavi rehberi*, 2019. (2. Baskı). Ankara: Artı Medya
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurum Başkanlığı. (2014). *Türkiye’de verem savaşı 2014 raporu* (Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1026), İrfan Şencan (Ed.). Ankara: Alban Tanıtım
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2017). *Sağlık İstatistiği Yıllığı*, 2017. (11/05/2021 tarihinde https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/31096,turkcesi_ydijiv1pdf.pdf?0 adresinden ulaşılmıştır).
- Togun T, Kampmann B, Stoker Graham N, et al. Anticipating the impact of the COVID-19 pandemic on TB patients and TB control programmes. *Ann Clin Microbiol Antimicrob*. 2020;19:21. Doi:10.1186/s 12941-020-00363-1
- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı. (2013). *2014- 2017 Stratejik Plan*. (05/05/2021 tarihinde <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/kurumsal/plan-ve-faaliyetler/2014-2017-stratejik-plan.pdf> adresinden ulaşılmıştır).
- Türkiye Ulusal Verem Savaş Dernekleri Federasyonu (2012). *Türkiye’de verem savaşı 2012 raporu*. (10/05/2021 tarihinde https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/tuberkuloz_db/dosya/raporlar/Turkiyede_Verem_Savasi_2012_Raporu.pdf?type=file adresinden ulaşılmıştır).
- Türkiye Ulusal Verem Savaş Dernekleri Federasyonu (2020). *Verem (Tüberküloz)*. (23/05/2021 tarihinde <https://verem.org.tr/verem-tuberkuloz> adresinden ulaşılmıştır).

- United Nations (2020). *Secretary General's report was released in 2020*. (12/05/2021 tarihinde <https://www.un.org/securitycouncil/content/reports-submitted-transmitted-secretary-general-security-council-2020> adresinden ulaşılmıştır).
- Uyaroglu OA, Başaran NÇ, Özışık L, et al. COVID-19 at first glance, pulmonary tuberculosis with a glance in depth. *Journal of Emergency Medicine Case Reports*. 2020;12(1):22-24. Doi:10.33706/jemcr.825933
- Walls T, Shingadia D. Global epidemiology of paediatric tuberculosis. *J Infect*. 2004;48(1):13-22. Doi:10.1016/s0163-4453(03)00121-x
- World Health Organization (2010). *WHO rapid advice treatment of tuberculosis in children*. Geneva: World Health Organization Press
- World Health Organization (2014). *Global tuberculosis report 2014*. (22/05/2021 tarihinde http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137094/9789241564809_eng.pdf?sequence=1 adresinden ulaşılmıştır).
- World Health Organization (2014). *Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children*. (Second edit). Geneva: WHO Document Production Services
- World Health Organization (2016). *Global tuberculosis report 2016*. (01/05/2021 tarihinde <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250441/9789241565394-eng.pdf.%20OCLC:%20961271202;jsessionid=74BD87076842FB569ECC9D87AF12FD75?sequence=1> adresinden ulaşılmıştır).
- World Health Organization (2019). *The Global Health Observatory, BCG immunization coverage among 1-year-olds (%)*, 2019. (25/05/2021 tarihinde [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/bcg-immunization-coverage-among-1-year-olds\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/bcg-immunization-coverage-among-1-year-olds(-)) adresinden ulaşılmıştır).
- World Health Organization (2020). *Global tuberculosis report 2020*. (06/05/2021 tarihinde <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336069/9789240013131-eng.pdf> adresinden ulaşılmıştır).
- World Health Organization. *Treatment of childhood TB (modul 3)*. Geneva: World Health Organization Press
- Yone EWP, Kengne AP, Kuaban C. Incidence, time and determinants of tuberculosis treatment default in Yaounde, Cameroon: A retrospective hospital register-based cohort study. *BMJ Open*. 2011;1(2):e000289. Doi:10.1136/bmjopen-2011-000289