

BÖLÜM 5

TÜBERKÜLOZUN ESKİ ANADOLU'DAKİ İZLERİ¹

Onur KARAYİĞİT²

GİRİŞ

Enfeksiyon hastalıkları, insanlık tarihinin sosyo-kültürel ve demografik yapısını şekillendiren temel etkenlerden biri olmuştur. Özellikle tüberküloz (*Mycobacterium tuberculosis* kompleksine ait bakteriler tarafından oluşturulan bir hastalık), yerleşik yaşam biçimlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte görülme sıklığında belirgin artış göstermiştir. İnsanların yerleşik hayata geçmesiyle kalabalıklaşan aile yapısı, artan nüfus yoğunluğu ve ortak yaşam alanları, hastalığın bulaşma dinamiklerini önemli ölçüde değiştirmiştir (1,2). Tüberkülozun bulaşmasında temel etken *M. tuberculosis* olmakla birlikte, zoonotik bulaşmada *M. bovis* basili ana nedenlerden biridir. Özellikle çiğ veya yeterince pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketimi, zoonotik enfeksiyonun başlıca kaynağıdır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve epidemiyolojik çalışmalar, bu bulaş yolunun özellikle kırsal ve düşük gelirli bölgelerde halen ciddi bir halk sağlığı sorunu olduğunu raporlamaktadır (3). İnsanlar arası bulaş ise enfekte bireylerin öksürük ve hapşırık yoluyla çevreye yaydığı damlacıkların inhalasyonu ile gerçekleşmektedir (4). Tüberkülozun yayılımında sosyoekonomik ve çevresel faktörlerin rolü büyüktür. Yetersiz beslenme, kalabalık ve hijyenik olmayan yaşam koşulları, savaş ve göç gibi sosyo-politik faktörler hastalık yükünü artırmaktadır (5,6). Paleopatolojik çalışmalar, tüberkülozun avcı-toplayıcı dönemde nadir görüldüğünü, ancak yerleşik toplumlarda belirgin bir artış kaydettiğini göstermektedir. Bu da hastalık dinamiklerinin yaşam biçimlerinin değişimiyle doğrudan bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır (Erdal, 2011). Anadolu coğrafyasında, Roma ve Bizans dönemlerine ait tüberküloz verilerinin sınırlı olmasına rağmen, paleopatolojik kazılar ve analizler sayesinde hastalığın tarihsel varlığı ve toplumlara etkisi ortaya konmuştur. Bu çalışmalar kemik tutulumunun %1'den az olması nedeniyle zorlayıcı olsa da, belirgin lezyonlar tüberkülozun izlerini belgelemektedir (6,8).

¹ Bu yayın "Eski Anadolu Topluluklarında Tüberküloz Olgusu" adlı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

² Antropoloji Bilim Uzmanı (MSc.), c.onurkarayigit@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-2865-823X

bireylerin iskeletlerinde tüberküloz izlerine rastlanmaması, paleoepidemiolojik araştırmaların doğasından kaynaklanan metodolojik sınırlamalarla ilişkilidir. Cinsiyet tayininin zor olması ve kemik lezyonlarının her zaman oluşmaması bu durumu açıklayabilir. Buna karşın, erkek bireylerde tüberkülozun daha sık görülmesi, sosyal rollerle ilişkilendirilebilir. Erkeklerin toplum içinde daha fazla hareketliliği, daha geniş sosyal temasları ve toplu yaşam alanlarında bulunmaları (örneğin savaş veya toplumsal faaliyetler), enfeksiyonun yayılımını artırmış olabilir. Bu paleoepidemiolojik çalışma, geçmiş toplulukların sağlık durumlarını ve hastalık yüklerini ortaya koyarak, modern halk sağlığı çalışmalarına benzersiz ve eyleme dönüştürülebilir bir perspektif sunmaktadır. Analizler, Karagündüz ve Tasmasor gibi toplumlarda tüberkülozun yayılımını sadece bir mikrobiyolojik sorun olarak değil, sosyal eşitsizlikler, beslenme yetersizliği ve kronik stres gibi altta yatan yapısal faktörlerin bir sonucu olduğunu tarihsel olarak kanıtlamaktadır. Bu bulgular, günümüz halk sağlığı müdahalelerinin, bireysel tedavilerin ötesine geçerek, hastalıkların kökenindeki sosyal belirleyicileri hedef alması gerektiğini vurgulamaktadır. Örneğin, paleopatolojik verilerle kanıtlanan yetersiz beslenme ve D vitamini eksikliği, modern toplumlarda özellikle dezavantajlı gruplar (göçmenler, yoksul mahallelerde yaşayanlar) için beslenme destek programlarının ve halk sağlığı eğitimlerinin ne denli kritik olduğunu gösterir. Geçmişten gelen bu veriler, kronik stresin bağışıklık sistemi üzerindeki yıkıcı etkilerini ve salgın hastalıklarla nasıl bir döngü oluşturduğunu bilimsel olarak destekleyerek, toplum ruh sağlığı programlarının önemini de ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, tarihsel salgınların nedenleri ve dinamikleri ortaya konularak, günümüzdeki sağlık eşitsizlikleriyle mücadele için kanıta dayalı programlar tasarlamak adına bir tarihsel model sunulmuştur

KAYNAKLAR

1. Keskinbora K. Savaşta Düşmanlardan Bir Diğeri: Tüberküloz. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi. 01 Aralık 2016;6(3):174-84.
2. Marais BJ, Gie RP, Schaaf HS, Hesselning AC, Obihara CC, Starke JJ, vd. The Natural History of Childhood Intra-Thoracic Tuberculosis: A Critical Review of Literature from the Pre-Chemotherapy Era. Int J Tuberc Lung Dis. Nisan 2004;8(4):392-402.
3. WHO. World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Report 2024. [İnternet]. Geneva: WHO Publications.; WHO; 2024. Erişim adresi: WHO/HTM/TB/2024.08
4. Kılıçaslan Z. Dünyada Ve Türkiye'de Tüberküloz. ANKEM Dergisi. 2007;(21):76-80.
5. Daniel TM. The Impact of Tuberculosis on Civilization. Infect Dis Clin North Am. Mart 2004;18(1):157-65.
6. Ortner DJ. Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. 2nd edition. Academic Press; 2003. 664 s.
7. Erdal YS. Tasmasor Yakınçağ Nekropolü ve İskeletlerinin Antropolojik Açıdan Değerlendirilmesi. Tasmasor. 01 Ocak 2011;255-325.
8. Aytekin Aİ. Anadolu Paleodemografisi Paleolitik Dönemden Osmanlı Dönemine Anadolu İnsanı. C. 1. İstanbul: Kriter Yayınevi; 2020. 192 s.

9. Bos KI, Harkins KM, Herbig A, Coscolla M, Weber N, Comas I, vd. Pre-Columbian mycobacterial genomes reveal seals as a source of New World human tuberculosis. *Nature*. 23 Ekim 2014;514(7523):494-7.
10. Walker TM, Kohl TA, Omar SV, Hedge J, Del Ojo Elias C, Bradley P, vd. Whole-genome sequencing for prediction of *Mycobacterium tuberculosis* drug susceptibility and resistance: a retrospective cohort study. *Lancet Infect Dis*. Ekim 2015;15(10):1193-202.
11. Farmer P. Pathologies of Power: Health, Human Rights, and the New War on the Poor [Internet]. 1. bs. University of California Press; 2003 [a.yer 26 Ağustos 2025]. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt1pnznf>
12. Lönnroth K, Castro KG, Chakaya JM, Chauhan LS, Floyd K, Glaziou P, vd. Tuberculosis control and elimination 2010-50: cure, care, and social development. *Lancet*. 22 Mayıs 2010;375(9728):1814-29.
13. Barış Yİ. Dünyada Tüberküloz'un Tarihi. *Konuralp Medical Journal*. 01 Ağustos 2011;3(2):1-4.
14. Warrell DA. Tuberculosis. Softcover reprint of the original 1st ed. 2004 edition. Madkour MM, editör. New York: Springer; 2003. 951 s.
15. Dormandy T. The White Death: A History of Tuberculosis. Revised Impression edition. London ; Rio Grande, Ohio: The Hambledon Press; 1999. 433 s.
16. Daniel TM. Captain of Death: The Story of Tuberculosis. BOYE6; 2006. 303 s.
17. Raviglione M, Marais B, Floyd K, Lönnroth K, Getahun H, Migliori GB, vd. Scaling up Interventions to Achieve Global Tuberculosis Control: Progress and New Developments. *Lancet*. 19 Mayıs 2012;379(9829):1902-13.
18. Nikiforuk A. Mahşerin Dördüncü Atlısı: Salgın ve Bulaşıcı Hastalıklar Tarihi. İstanbul; 2016.
19. Buikstra J, editör. Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. 3rd edition. Academic Press; 2019. 717 s.
20. Özbek M. Anadolu Eski İnsan Toplumlarında Sağlık Sorunları. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi. 1993;10(2):1-19.
21. Pasinli A. Büyük Saray Bölgesinde Sultanahmet Eski Cezaevi Bahçesindeki 1997-1998 Kazı Çalışmalarına Ait Rapor. Müze Kurtarma Kazıları Semineri. 2001;(10):95-114.
22. Erdal Y. Büyük Saray- Eski Cezaevi Çevresi Kazılarında Gün Işığına Çıkarılan İnsan Kalıntılarının Antropolojik Analizi. 18 Arkeometri Sonuçları Toplantısı. 2003;(18):15.
23. Mays S. The Archaeology of Human Bones. 3rd edition. New York: Routledge; 2021. 434 s.
24. Kırmızıoğlu P, Yiğit A, Yılmaz H, Açıkkol A, Erol AS. Kırmızıoğlu, P, Yılmaz, H., A.Yiğit, A.A-çıkkol, & E.S.Ayla. (2002). Hakkari Erken Demir Çağı İskeletlerinin Paleopatolojik açıdan incelenmesi. 18 Arkeometri Sonuçları Toplantısı. 2002;(18).
25. Mercangöz Z. Kuşadası, Kadıkalesi Kazısı 2006 Yılı Çalışmaları. 29 Kazı Sonuçları Toplantısı. 2006;(29):449-470.
26. Üstündağ H. Üstündağ, H. (2008). Kuşadası Kadıkalesi/ Anaia Kazısında Bulunan İnsan İskelet Kalıntıları. 24 Arkeometri sonuçları toplantısı. 2008;(24):209.
27. Hershkovitz I, Donoghue HD, Minnikin DE, May H, Lee OYC, Feldman M, vd. Tuberculosis Origin: The Neolithic Scenario. *Tuberculosis*. Haziran 2015;95:S122-126.
28. Sevin V, Kavaklı E. Van/Karagündüz Erken Demir Çağı Nekropolü. *BELLETEN*. 20 Nisan 1996;60(227):1-20.
29. Özer İ, Erol AS, Pehlevan C, Arman O, Kırmızıoğlu P, Güleç E. Karagündüz Kazısında Çıkarılan İskeletlerin Paleoantropolojik Analizi. . xiv Arkeometri Sonuçları Toplantısı. 1999;75.
30. Erol S, Pehlevan C, Açıkkol A, Güleç E. Karagündüz Erken Demir Çağı İskeletleri. 17 Arkeometri Sonuçları Toplantısı. 2001;(17):37.
31. Wilbur AK, Farnbach AW, Knudson KJ, Buikstra JE. Diet, Tuberculosis, and the Paleopathological Record. *Curr Anthropol*. Aralık 2008;49(6):963-77; discussion 977-991.
32. Uysal G. Konstantin Ve Helena Kilisesinde(Andaval) Mezar Tiplerinden Ve Buluntularından Sosyal Statünün Belirlenmesi. *Antropoloji*. 2018;(36):29-52.
33. Yiğit A, Gözlük P, Yavuz AY. Nif (olympus) Dağ Kazısı. 23 Arkeometri Sonuçları Toplantısı. 2008;13:111.

34. Yavuz AY, Erol AS, Onur İS. Nif Olympos Dağı Antik Dönem İnsanlarının Sağlık Sorunları. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 31 Aralık 2018;11(3):2345-55.
35. Gözlük P, Yiğit A, Erkman AC. Van Kalesi ve Eski Van Şehri İnsanlarındaki Sağlık Sorunları. 19 Arkeometri Sonuçları Toplantısı. 2003;(19):51.