

Yunus Emre ÖZDEMİR¹ - Başak ÇAKAL²

DOI: 10.37609/akya.3785.c262

GİRİŞ

Tropikal diyare (Tropical sprue), akut veya kronik diyare ile bulgu gösterebilen bir malabsorbsiyon sendromudur. Hastalığın genellikle Ekvatorun 30 derece kuzey ve güneyini içeren bölgelerde ve bu bölgelere seyahat edenlerde görüldüğü saptanmıştır (1). Hastalığın etiolojisi üzerine yapılan birçok araştırmaya rağmen, kesin neden(ler)i henüz belirlenmemiştir (2). İnce bağırsakları etkileyerek, malabsorbsiyona ve özellikle B12 ve folik asit olmak üzere birçok nütrisyonel eksikliğe yol açtığı saptanmıştır (3). Tanıda spesifik bir testi yoktur, diğer malabsorbsiyon yapan durumların ekartasyonu ve endoskopik biyopsi önem arz etmektedir. Tedavide uzun süreli folik asit ve geniş spektrumlu antibiyotikler kullanılmaktadır (4).

TARİHÇE

Tropikal diyarenin İngilizce olarak ilk tanımlanması 1759'da, Barbados'taki çalışmaları sırasında William Hillary tarafından yapılmıştır. Hillary, hastalığın şiddetli ağız ülserleri ve glossit ile başladığını, ardından diyare, marasmus ve ölümle devam ettiğini belirtmiştir. Sprue, etiolojisi bilinmeyen, aftöz ülserler ve kronik diyare ile birlikte

kendisini gösteren bir hastalığı belirtmek için kullanılan, felemenkçe 'sprouw' kelimesinin İngilizceye uyarlanmış şeklidir. Hollandalılar, Güneydoğu Asya'daki kolonilerinde görülen aynı durumu tanımlamak için 'Indische Sprouw' terimini kullanmışlardır. Benzer bir hastalık, Asya'daki Hindistan, Hindinin ve Çin'deki kolonilerinde zaman geçiren Avrupalılarda da gözlemlenmiş ve bu hastalığa birçok isim verilmiştir. Bunlar arasında 'tropiklerin kronik diyaresi' gibi isimler yer almaktadır (5). Tropikal diyare terimi ilk kez, 1880 yılında, İngiliz tropikal hastalıklar uzmanı Sir Patrick Manson tarafından Çin'de kronik diyaresi olan hastalar üzerinde yaptığı çalışmalar sırasında ortaya atılmıştır.

EPİDEMİYOLOJİ

Tropikal diyarenin coğrafi dağılımı, hastalığın epidemiyolojisini anlamada önemli bir rol oynamaktadır. Tropikal diyarenin görüldüğü alanlar, hastalığın çevresel ve genetik faktörlerle ilişkisini incelemek açısından önem taşımakta ve bize önemli ipuçları vermektedir.

Tropikal diyare, Ekvatorun kuzeyinde ve güneyinde, 30° enlemlerin içerisinde kalan tropikal bölgelerde görülmektedir; ancak bu alanın içindeki tüm ülkelerde hastalık görülmemektedir (6).

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, Gastroenteroloji Yandal Asistanı, y-emre1903@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0003-2338-3449

² Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, basakcakal@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0002-0161-486X

davisinin hastalığın tanısasal bir belirtisi olabileceği düşünülmektedir. Folat tedavisi, ince bağırsaktaki birçok morfolojik anomaliyi de düzeltmektedir (2). Bu durum, tropikal diyaredeki villöz atrofinin etiyojisinin kısmen folat eksikliği ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir.

Çoğu otorite, spesifik bir etken bulunamamış olmasına rağmen tropikal diyare için antibiyotik tedavisi olarak tetrasiklin (günde dört kez 250 mg oral) veya doksisisiklin (günde bir veya iki kez 100 mg) ve folik asit (günde 5 mg) kombinasyonunu üç ila altı ay süreyle önermektedir (2,32,33). Bu tedavi rejimine rağmen, tropikal bölgelerde yaşayan hastaların %20'sinde nüks veya yeniden enfeksiyon görülebilmektedir (34).

Vitamin B12 eksikliği bulunan hastalarda, makrositer aneminin tamamen düzeltilmesi için haftalık olarak 1000 µg vitamin B12 intramüsküler enjeksiyon gerekebilmektedir (35).

Hafif vakalarda ve ağır hastalarda oral beslenme başladıktan sonra, yüksek proteinli, yağ kısıtlanmalı ve laktoz içermeyen bir diyet önerilmektedir. Diyette uzun zincirli yağ asitlerinin kısıtlanması ve bunların yerine orta zincirli trigliseridlerin kullanılması, özellikle diyare ve steatoreyi azaltmada faydalı olabilir.

Tropikal diyare hastalarının nadir bir kısmında görülen kolonik psödoobstrüksiyon, endoskopik olarak kolonun dekompresyonunu gerektirebilir, ancak intravenöz metoklopramid tedavisine de yanıt verebildiği bildirilmiştir (2).

Hastaların tedaviye yanıtları yakından izlenmelidir. Tedaviden sonra semptomlarda iyileşme, kilo artışı ve kan sayımları ile elektrolit anormalliklerinin düzeltilmesi için düzenli olarak birkaç ay boyunca takibe alınmaları önerilmektedir.

PROGNOZ

Tropikal diyarenin prognozu genellikle iyidir. Endemik bölgelerde seyahat sırasında hastalığı kapmış bireylerde tedaviye yanıt son derece başarılı

olup, nüks neredeyse hiç görülmemektedir. Endemik bölgelerde yaşayan hastalarda ise nüks oranının yaklaşık %20 civarında olduğu, yıllar içinde sık sık tekrar eden vakaların bulunduğu bildirilmiştir (34).

KAYNAKLAR

1. Pinn DM, Shrensel JA, Korman AS. Lessons from Paradise: The Many Subtleties of Tropical Sprue. *American Journal of Gastroenterology*. 2015 Oct;110:S409.
2. Sleisenger And Fordtran's Gastrointestinal And Liver Disease, Eleventh Edition 2021, PART X Small and Large Intestine.
3. Mathan VI. Tropical sprue in southern India. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 1988 Jan;82(1):10-4.
4. RICKLES FR. Long-Term Follow-Up of Antibiotic-Treated Tropical Sprue. *Ann Intern Med*. 1972 Feb 1;76(2):203.
5. Bartholomew C. William Hillary and sprue in the Caribbean: 230 years later. *Gut*. 1989 Nov 1;30(Spec No):17-21.
6. Lauwers G, Mino-Kenudson M, Kradin RL. Infections of the Gastrointestinal Tract. In: *Diagnostic Pathology of Infectious Disease*. Elsevier; 2010. p. 215-54.
7. Baker SJ, Mathan VI. An epidemic of tropical sprue in southern India. *Ann Trop Med Parasitol*. 1970 Dec 15;64(4):453-67.
8. Cook GC. Paper malabsorption in Africa. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 1974 Jan;68(6):419-36.
9. Sharma P, Baloda V, Gahlot GP. Clinical, endoscopic, and histological differentiation between celiac disease and tropical sprue: A systematic review. *J Gastroenterol Hepatol*. 2019 Jan 30;34(1):74-83.
10. Cook GC. AETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF POSTINFECTIVE TROPICAL MALABSORPTION (TROPICAL SPRUE). *The Lancet*. 1984 Mar;323(8379):721-3.
11. Ghoshal UC, Srivastava D, Verma A. Tropical sprue in 2014: the new face of an old disease. *Curr Gastroenterol Rep*. 2014;16(6):391.
12. Bhat P, Shantakumari S, Rajan D. Bacterial flora of the gastrointestinal tract in southern Indian control subjects and patients with tropical sprue. *Gastroenterology*. 1972 Jan;62(1):11-21.
13. Ramakrishna BS, Mathan VI. Role of bacterial toxins, bile acids, and free fatty acids in colonic water malabsorption in tropical sprue. *Dig Dis Sci*. 1987 May;32(5):500-5.
14. BANWELL JG, GORBACH SL, MITRA R. Tropical Sprue and Malnutrition in West Bengal. *Am J Clin Nutr*. 1970 Dec;23(12):1559-68.
15. Mathias JR, Clench MH. Review: Pathophysiology of Diarrhea Caused by Bacterial Overgrowth of the Small Intestine. *Am J Med Sci*. 1985 Jun;289(6):243-8.
16. MATHAN M, SWAMINATHAN SP, MATHAN VI. PLEOMORPHIC VIRUS-LIKE PARTICLES IN HUMAN FÆCES. *The Lancet*. 1975 May;305(7915):1068-9.
17. Vaish SK, Sampathkumar J, Jacob R. The stomach in tropical sprue. *Gut*. 1965 Oct;6(5):458-65.

18. Shah VH, Rotterdam H, Kotler DP. All that scallops is not celiac disease. *Gastrointest Endosc.* 2000 Jun;51(6):717–20.
19. Brown IS, Bettington A, Bettington M. Tropical Sprue. *American Journal of Surgical Pathology.* 2014 May;38(5):666–72.
20. Mathan M, Mathan VI, Baker SJ. An electron-microscopic study of jejunal mucosal morphology in control subjects and in patients with tropical sprue in southern India. *Gastroenterology.* 1975 Jan;68(1):17–32.
21. Morales M, Galván E, Mery CM. Exocrine Pancreatic Insufficiency in Tropical Sprue. *Digestion.* 2001;63(1):30–4.
22. Sethi SS, Sachdeva S, Puri AS. Casal's Necklace: Extraintestinal Manifestation of Tropical Sprue. *Clinical Gastroenterology and Hepatology.* 2022 Mar;20(3):e349–50.
23. Ramakrishna BS, Mathan VI. Water and electrolyte absorption by the colon in tropical sprue. *Gut.* 1982 Oct 1;23(10):843–6.
24. FLOCH MH, CALDWELL WL, SHEEHY TW. A histopathologic basis for the interpretation of small bowel roentgenography in tropical sprue. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med.* 1962 Apr;87:709–16.
25. Baker SF, Klipstein. Regarding the definition of tropical sprue. *Gastroenterology.* 1970 May;58(5):717–21.
26. Louis-Auguste J, Kelly P. Tropical Enteropathies. *Curr Gastroenterol Rep.* 2017 Jul 24;19(7):29.
27. Shah VH, Rotterdam H, Kotler DP. All that scallops is not celiac disease. *Gastrointest Endosc.* 2000 Jun;51(6):717–20.
28. Lo A, Guelrud M, Essensfeld H. Classification of villous atrophy with enhanced magnification endoscopy in patients with celiac disease and tropical sprue. *Gastrointest Endosc.* 2007 Aug;66(2):377–82.
29. Brown I, Bettington M, Rosty C. The role of histopathology in the diagnosis and management of coeliac disease and other malabsorptive conditions. *Histopathology.* 2021 Jan 31;78(1):88–105.
30. Nath SK. Tropical sprue. *Curr Gastroenterol Rep.* 2005 Sep;7(5):343–9.
31. SHEEHY TW, RUBINI ME, PEREZ-SANTIAGO E. The effect of 'minute' and 'titrated' amounts of folic acid on the megaloblastic anemia of tropical sprue. *Blood.* 1961 Dec;18:623–36.
32. GUERRA R. Long-term Antibiotic Therapy in Tropical Sprue. *Ann Intern Med.* 1965 Oct 1;63(4):619.
33. Tomkins AM, Drasar BS, James WPT. BACTERIAL COLONISATION OF JEJUNAL MUCOSA IN ACUTE TROPICAL SPRUE. *The Lancet.* 1975 Jan;305(7898):59–62.
34. RICKLES FR. Long-Term Follow-Up of Antibiotic-Treated Tropical Sprue. *Ann Intern Med.* 1972 Feb 1;76(2):203.
35. Jeejeebhoy Kn, Pathare Sm, Noronha Jm. Observations on Conjugated And Unconjugated Blood Folate Levels In Megaloblastic Anemia and The Effects of Vitamin B 12. *Blood.* 1965 Sep;26:354–9.