

## Bölüm 13

# CHAGAS HASTALIĞINA BAĞLI KONSTİPASYON

İbrahim Emre KURTÇA<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Brezilyalı bir doktor olan Carlos Chagas tarafından yaklaşık 120 yıl önce tanımlanmış olan chagas hastalığı, bir protozon olan *Trypanosoma cruzi*'nin neden olduğu bulaşıcı bir hastalıktır (1). İnsanlara genellikle triatomin böceklerinin dışkı-sı veya vektörel olmayan (kan transfüzyonu, anneden fetusa gibi) mekanizmalar ile bulaş olur (1,2). Akut ve kronik olmak üzere iki ana fazı bulunmaktadır. Akut faz genellikle asemptomatiktir ve çocukları etkiler. Özellikle Latin Amerika ülkelerinde görülmesiyle birlikte artan göç hareketleriyle başka kıtalarda da saptanmaya başlanmıştır. Türkiye'nin de önemli göç yolları üzerinde bulunması ve fazla miktarda turistin ziyaret ettiği bir ülke olması sebebiyle chagas hastalığına karşı dikkatli olunmalıdır.

### Epidemiyoloji

Chagas hastalığı özellikle Güney Amerika ve Orta Amerika'da görülmektedir. Kırsal bölgeler ve yoksulluk, hastalığın yayılmasına yardımcı olmaktadır. Chagas hastalığı prevalansının en yüksek olduğu ülkeler Bolivya (%6,8), Arjantin (%4,1), El Salvador (%3,4), Honduras (%3,1) ve Paraguay (%2,5)'dir. Bununla birlikte, yaklaşık %1 prevalansa sahip olan diğer 2 ülke (Brezilya ve Meksika), Arjantin ile beraber Latin Amerika coğrafyasında *T.cruzi* ile enfekte olmuş kişilerin yaklaşık % 60'ına ev sahipliği yapmaktadır (3). Chagas hastalığı olan birçok kişi Latin Amerika'dan Kanada, ABD, Japonya, Fransa gibi diğer ülkelere göç ettiği bilinmektedir. Parazitin bulaştığı göçmen sayısı en çok İspanya'da bulunmaktadır (60.000-70.000). Göçmenlerin çoğu Ekvador, Arjantin, Bolivya ve Peru'dan gelmektedir (4).

<sup>1</sup> Uzman Doktor, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Gastroenteroloji Bölümü İç Hastalıkları, Edirne, emre5507@hotmail.com

rin koordineli olmayan motor aktivitesi, denervasyonun bir sonucu olarak ortaya çıkar. Kalın barsakta anormal bazal kolonik aktivite ve anal sfinkterin gevşemesinde bozulma ortaya çıkar.

Semptomların başlangıç yaşı en sık 20-40 arasındadır, ancak daha erken yaşlarda da ortaya çıkabilir. Sindirim sisteminin herhangi bir kısmı etkilenebilir; özofagus ve kolon (özellikle rektum, sigmoid kolon ve inen kolon) en sık tutulan bölgelerdir. Gastrointestinal semptomlar disfaji, odinofaji, regürjitasyon, ilerleyici kabızlık ve komplikasyonlarını (örneğin sigmoid volvulus ve barsak iskemisi) içerir.

Serolojik testlerle kronik *T.cruzi* enfeksiyonu tanısı alan hastalar, gastrointestinal semptomların varlığı açısından değerlendirilmelidir. Hastalıkla uyumlu semptomları olanlarda sindirim sistemi tutulumunu araştırmak endikedir. Semptomları olan hangi hastalara ileri görüntüleme yapılacağı, hastanın hangi ülke kökenli olmasıyla ilgilidir. Sindirim sistemi tutulumunu saptamak için tanı testi yoktur. Yapılan testler, Chagas hastalığına özgü olan ancak spesifik olmayan motor anormallikleri teşhis edebilir.

Üst gastrointestinal tutulum semptomları (örneğin yutma güçlüğü, odinofaji, regürjitasyon) olan hastalarda, özofagus manometrisi ve baryum özofagramı yapılabilir. Ek olarak, Chagas hastalığının bulgularını taklit edebilecek maligniteleri dışlamak için üst endoskopi yapılmalıdır. Alt gastrointestinal semptomları olan hastalarda, Chagas hastalığına bağlı kolon tutulumunu değerlendirmek için kontrastlı görüntüleme (örneğin bilgisayarlı tomografi veya baryum lavman grafisi) ve anorektal manometre yapılabilir. Bunun yanında mekanik tıkanıklığı ve megakolon ile ilişkili komplikasyonları dışlamak için kolonoskopi yapılmalıdır.

Mevcut ilaçlarla sindirim sistemi tutulumunu engelleyecek herhangi bir tedavi rejimi bulunmamaktadır. Tedavi semptomlara yöneliktir. Hastalığın kontrol altına alınabilmesi için öncelikle asemptomatik taşıyıcılar saptanmalı, kan transfüzyonu ve organ nakillerinin ön hazırlık aşamalarında, taşıyıcı annelerin doğumları esnasında bulaşın önlenmesi için dikkatli olunmalıdır. Kenelere karşı halk bilgilendirilmelidir. Göçmenler gittiği ülkelerde sağlık kontrolü altına alınmalıdır.

## **KAYNAKLAR**

1. Chagas CRJ. Nova tripanosomiazé humana. *Memb Inst Oswaldo Cuz.* 1909;1:159-218.
2. Campos JV, Tafuri WL. Chagas enteropathy. *Gut.* 1973;14:910-9.
3. Rassi A Jr, Rassi A, Marin-Neto JA. Chagas disease. *Lancet.* 2010;375:1388-402.
4. Gascon J, Bern C, Pinazo MJ. Chagas disease in Spain, the United States and other non-endemic countries. *Acta Trop.* 2010;115:22-7.
5. Rezende JM, Luquetti AO. Chagasic megavisceras. In: *Nervous System in Chagas Disease*, Pan American Health Organization, Washington 1994. p.149.

6. Rassi A, Rezende JM, Luquetti AO et al. Clinical phases and forms of Chagas disease. In: *American trypanosomiasis (Chagas disease): One hundred years of research, 1st ed*, Telleria J, Tibayrenc M (Eds), Elsevier, Burlington, MA 2010. p.709.
7. Miles MA, Cedillos RA, Póvoa MM et al. Do radically dissimilar *Trypanosoma cruzi* strains (zymodemes) cause Venezuelan and Brazilian forms of Chagas' disease? *Lancet*. 1981; 1:1338.
8. Bern C, Montgomery SP, Herwaldt BL et al. Evaluation and treatment of Chagas disease in the United States: A systematic review. *JAMA*. 2007;298:2171-81.
9. Benchimol Barbosa PR. The oral transmission of Chagas disease: An acute form of infection responsible for regional outbreaks. *Int J Cardiol*. 2006;112:132-3.
10. Bern C. Chagas' Disease. *N Engl J Med*. 2015; 373:456.
11. da Silveira AB, Arantes RM, Vago AR et al. Comparative study of the presence of *Trypanosoma cruzi* kDNA, inflammation and denervation in chagasic patients with and without megaesophagus. *Parasitology*. 2005; 131:627.
12. Vazquez BP, Vazquez TP, Miguel CB et al. Inflammatory responses and intestinal injury development during acute *Trypanosoma cruzi* infection are associated with the parasite load. *Parasit Vectors* 2015; 8:206.
13. Troncon LE, Oliveira RB, Romanello LM et al. Abnormal progression of a liquid meal through the stomach and small intestine in patients with Chagas' disease. *Dig Dis Sci*. 1993; 38:1511.
14. de Oliveira RB, Troncon LE, Dantas RO et al. Gastrointestinal manifestations of Chagas' disease. *Am J Gastroenterol*. 1998; 93:884.
15. Kamiji MM, de Oliveira RB. Features of Chagas' disease patients with emphasis on digestive form, in a tertiary hospital of Ribeirão Preto, SP. *Rev Soc Bras Med Trop* 2005; 38:305.
16. Kirchoff LV, Rassi A Jr. Chagas' disease and trypanosomiasis. In: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, et al, editors. *Harrison's principles of internal medicine. 18th edition*. New York: McGraw-Hill; 2011. p. 1716–21.
17. Rassi A, Rassi A Jr, Rassi GG. Fase aguda da doença de Chagas. In: Brener Z, Andrade ZA, Barral-Netto M, editors. *Trypanosoma cruzi e doença de Chagas. 2nd edition*. Rio de Janeiro (Brazil): Guanabara Koogan; 2000. p. 231–45 [in Portuguese].
18. Rassi A, Rezende JM. Clinical and radiological evaluation of the esophagus and colon in the acute phase of Chagas disease with Report of three cases of spontaneous remission of esophageal group I aperistalsis. *Rev Soc Bras Med Trop* 2011; 44:70.
19. Souza-Lima Rde C, Barbosa Md, Coura JR et al. Outbreak of acute Chagas disease associated with oral transmission in the Rio Negro region, Brazilian Amazon. *Rev Soc Bras Med Trop* 2013; 46:510.
20. Rezende JM, Moreira H. Forma digestiva da Doença de Chagas. In: *Trypanosoma cruzi e Doença de Chagas, 2nd ed*, Brener Z, Andrade ZA, Barral-Neto N (Eds), Guanabara Koogan, Rio de Janeiro 2000. p.465.
21. Munari FF, Cruvinel-Carloni A, Lacerda CF et al. PIK3CA mutations are frequent in esophageal squamous cell carcinoma associated with chagasic megaesophagus and are associated with a worse patient outcome. *Infect Agent Cancer* 2018; 13:43.
22. Lopasso FP, Pinto PE Jr, Gama-Rodrigues JJ. Estudo do esvaziamento gástrico de partículas sólidas digeríveis na gastropatia chagásica crônica. *GED*. 1985;4:72-8.
23. Pinotti HW, Felix VN, Zilberstein B et al. Surgical complications of Chagas' disease: Megaesophagus, achalasia of the pylorus, and cholelithiasis. *World J Surg*. 1991;15:198-204.
24. Oliveira RB, Troncon LE, Meneghelli UG et al. Impaired gastric accommodation to distension and rapid gastric emptying in patients with Chagas disease. *Dig Dis Sci*. 1980;25:790-4.
25. Rezende Filho J, Rezende JM, Melo JR. Electrogastrography in patients with Chagas disease. *Dig Dis Sci*. 2005;50:1882-8
26. Troncon LE, Oliveira RB, Meneghelli UG et al. Fasting and food-stimulated plasma gastrin levels in chronic Chagas disease. *Digestion*. 1984;29:171-6.

27. Troncon LE, Oliveira RB, Meneghelli UG et al Plasma gastrin and gastric acid responses to insulin hypoglycemia in Chagas disease. *Braz J Med Biol Res.* 1985;18:273-8.
28. Oliveira RB, Meneghelli UG, Godoy RA et al. Abnormalities of interdigestive motility of the small intestine in patients with Chagas disease. *Dig Dis Sci.* 1983;28:294-9.
29. Meneghelli UG. Chagasic enteropathy. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2004;37:252-60.
30. Troncon LE, Aprile LR, Oliveira RB et al. Abnormally rapid gastric emptying of an isosmotic liquid meal in patients with megaduodenum. *Dig Dis Sci.* 2000;45:2145-50.
31. Aprile LR, Troncon LE, Meneghelli UG et al. Small bowel bacterial overgrowth syndrome in chagasic megajejunum: Report of 2 cases. *Arq Gastroenterol.* 1995;32:71-8.
32. Kirchhoff LV. American trypanosomiasis (Chagas' disease). *Gastroenterol Clin North Am* 1996; 25:517.
33. Hernandez EB, Rezende JM, Macedo V et al. Estudo radiológico do cólon em indivíduos de área endêmica de doença de Chagas através da técnica simplificada de Ximenes. *Rev Soc Bras Med Trop* 2002; 35 Suppl III:188.
34. de Rezende J, Lauer KM, de Oliveira A. Clinical and radiological aspects of aperistalsis of the esophagus. *Rev Bras Gastroenterol* 1960; 12:247.
35. Salvador F, Mego M, Sánchez-Montalvá A et al. Assessment of rectocolonic morphology and function in patients with Chagas disease in Barcelona (Spain). *Am J Trop Med Hyg* 2015; 92:898.
36. Martini AS, Lopes RA, Utrilla LS et al. Morphological and morphometric study of the alterations on young mouse parotid gland with subpatent Chagas' disease. *Angew Parasitol* 1986; 27:65.
37. Control de la Enfermedad de Chagas: Informe de un Comité de Expertos de la OMS. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1991. Serie de Informes Técnicos nº 811
38. Ministério da Saude Brasil. Brazilian Consensus on Chagas disease. *Rev Soc Bras Med Trop* 2005;38(Suppl 3):7-29 [in Portuguese].
39. Rassi A Jr, Dias JC, Marin-Neto JA et al. Challenges and opportunities for primary, secondary, and tertiary prevention of Chagas' disease. *Heart* 2009;95:524-34.
40. Rassi A, Luquetti AO. Specific treatment for *Trypanosoma cruzi* infection (Chagas disease). In: Tyler KM, Miles MA, editors. *American trypanosomiasis*. Boston: Kluwer Academic; 2003. p. 117-25.