

Roux-En-Y Gastrik Bypass Sırasında Jejunumda Görülen Taenia Olgusu

59

Mehmet Mahir FERSAHOĞLU¹

GİRİŞ

Küresel obezite salgını dünyadaki tüm ülkelerde artmaktadır (1). Obezite, özellikle tip 2 Diyabet, koroner kalp hastalığı ve belirli kanser türleri gibi bir dizi kronik hastalık için risk faktörüdür (2,3) ve daha düşük yaşam beklentisiyle ilişkilidir (4). Bu nedenle obezite, günümüzün en önemli halk sağlığı sorunlarından birini oluşturmaktadır (5).

Bugün için, bariatrik cerrahi obezite için en iyi bilinen tedavidir. Çoklu meta-analizler bariatrik cerrahinin diyet ve egzersiz veya farmakolojik tedaviden daha etkili olduğunu göstermiştir (6). American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) kılavuzlarında yer alan Laparoskopik Roux N Y Gastrik Bypass (LRYGB) ve Laparoskopik Sleeve Gastrektomi (LSG), günümüzde bariatrik cerrahi prosedürler arasında en çok yapılan ameliyatlardır.

Bugün itibarıyla Dünya Sağlık Örgütü tahminleri 3,5 milyardan fazla insanın bağırsak helmint

enfeksiyonu barındırdığı yönündedir (7). Taenia solium ve Taenia saginata, insanlarda taeniosis (kesin konakçı) ve domuzlarda ve sığırlarda (ara konakçı) sistiserkoza neden olan zoonotik taenia türleridir (8). Enfekte çiğ veya yetersiz pişmiş et tüketildiğinde, systicercus mide suları ve yüzey aktif maddeler tarafından aktive edilir. Daha sonra, jejunal duvara bağlanır ve 5 ila 12 hafta olgun bir taenia haline gelir (9,10). Tanısı, laboratuvar mikroskopik inceleme ile yumurtaların saptanmasına dayanmaktadır (11). Taenia'lar, insanda psikolojik stres sebebi olsa da, hiç belirti vermeyebilir veya çok az belirti gösterebilir (12).

Bu olgu sunumunda, hastaya LRYGB yapılması planlandı ve ameliyata alındı. Per-operatif gastrojejunostomi anastomozu aşamasında taenia saptanması sonrası yaptığımız literatür inceleminde aynı vakanın ikinci kez (13) gerçekleşmiş olduğuna tanık olduk.

OLGU SUNUMU

33 yaşında kadın hasta Vücut Kitle İndeksi (VKİ) 47kg/m², bariatrik cerrahi ameliyatı olmak üzere Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi polikliniğine başvurdu. Ameliyat

¹ Uzman Doktor, İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, fersahoglu@yahoo.com

Influenza (H1N1) virüsüdür. Dhurandhar ve ark. yaptıkları çalışmada H1N1 virüs enfeksiyonlarının obezlerde daha sık görüldüğünü tespit etmişlerdir (15).

Parazit enfeksiyonları dünyada yaygındır. Bu enfeksiyonların obez hastalardaki seyri iyi bilinmemektedir. Bazı parazitler *Trypanozoma cruzi* gibi yağ hücresi içinde yaşayabilmektedir. Bazı parazitlerin obezler için daha tehlikeli sonuçlarla birlikte olduğu gösterilmiştir. *Leishmania* enfeksiyonu bunlardan biridir. Sarnaglia ve ark. yaptıkları çalışmada obezitenin *Leishmania* enfeksiyonu için risk faktörü olduğunu ifade etmişlerdir (16). Mikroorganizma ağırlıklı olarak makrofajlar tarafından vücuttan elimine edilmektedir. Obez bireylerde *Leishmania* enfeksiyonu sırasında TNF α , Interleukin-6 (IL-6) ve Interferon γ (IFN γ) konsantrasyonları yüksek bulunmuştur. Yine obez bireylerde *Toxoplasma gondii* ve *Neorospira caninum* parazit enfeksiyonları daha ağır seyretmektedir (17,18).

Taenia enfeksiyonları tüm dünyada yaygın görülür. Tanımlanmış 32 adet *Taenia* türü olmasına rağmen klinik olarak sadece *T. solium* and *T. saginata* önemlidir. *T. saginata* alt tipi ince barsaklarda yaşar. *T. saginata* sığır yetiştiriciliğinin yapıldığı bölgelerde sık olarak görülmektedir. Çiğ et tüketiminin yaygın olduğu yerlerde sık görülen *T. saginata* zorunlu insan paraziti, erişkinleri başka bir canlıda görülmez. Kesin konağı insan, ara konağı başta sığır olmak üzere otçul hayvanlardır. *Taenia*'lı hastaların çoğunda hiçbir semptom yoktur veya hafif yada orta derecede şikayetleri olabilir. Genellikle dışkıda veya iç çamaşırlarda hareketli halkanın görülmesi ile enfeksiyon fark edilir. Bazı hastalarda karın ağrısı, bulantı, diare, iştahsızlık ve kilo kaybı görülebilir (6,7 19,20).

Literatür taramasında obezite ile *taenia* enfeksiyonları arasında ilişki olduğunu gösteren çalışma bulamadık. Bizim olgumuzda tanı perop konulmuştur. Obezite cerrahisi uygulanan kliniklerde bu hasta grubunda parazitik enfeksiyonların daha sık görülebileceği bilinmelidir. Obezite ile parazitler arasındaki ilişkiyi araştıran daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. N. C. D. Risk Factor Collaboration. Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *Lancet* 2016;387:1377–96.
2. Haslam DW, James WP. Obesity. *Lancet* 2005;366:1197–209.
3. Nimptsch K, Pischon T. Body fatness, related biomarkers and cancer risk: an epidemiological perspective. *Horm Mol Biol Clin Invest* 2015;22:39–51.
4. Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, et al. Body mass index and cause-specific mortality in 900,000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet* 2009;373:1083–96.
5. Nimptsch K, Konigorski S, Pischon T. Diagnosis of obesity and use of obesity biomarkers in science and clinical medicine. *Metabolism*. 2019 Mar; 92:61–70.
6. Gloy VL, Briel M, Bhatt DL, et al. Bariatric surgery versus non-surgical treatment for obesity: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2013;347:f5934.
7. Cancrini G. Human infections due to nematode helminths nowadays: epidemiology and diagnostic tools. *Parassitologia* 2006;48:53–6.
8. Ndimubanzi PC, Carabin H, Budke CM, Nguyen H, Qian YJ, Rainwater E, et al. A systematic review of the frequency of neurocysticercosis with a focus on people with epilepsy. *PLoS Negl Trop Dis*. 2010;4(11):e870.
9. Cook, G.C. (1996). *Manson's Tropical Diseases* (20th Edition). London: WB Saunders Company Ltd.
10. Strickland, G.T. (1991) *Tropical Medicine* (7th edition). Philadelphia: WB Saunders Company Ltd.
11. Gómez-Morales MA, Gárate T, Blocher J, et al. Present status of laboratory diagnosis of human taeniosis/cysticercosis in Europe. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2017;36:2029–2040.
12. Murrell KD, Dorny P, Flisser A, Geerts S, Kyvsgaard NC, McManus DP, et al. WHO/FAO/OIE guidelines for the surveillance, prevention and control of taeniosis/cysticercosis. Paris: OIE (World Organisation for Animal Health); 2005.
13. Raaff C, Castro SMM, Tets WF. Evidence that a tape worm does not cause significant weight loss. *surg obes relat dis*. 2017 Mar; 13 (3): 522.
14. Hotamisligil GS, Shargill NS, Spiegelman BM. Adipose expression of tumor necrosis factor- α : direct role in obesity-linked insulin resistance. *Science* (80-.). 1993; 259: 87–91.
15. Dhurandhar NV, Bailey D, Thomas D. Interaction of obesity and infections. *Obes Rev*. 2015; 16: 1017–1029.
16. Sarnaglia GD, Covre LP, Pereira FE, et al. Diet-induced obesity promotes systemic inflammation and increased susceptibility to murine visceral leishmaniasis. *Parasitology*. 2016; 143.
17. Reeves GM, Mazaheri S, Snitker S, et al. A Positive Association between *T. Gondii* Seropositivity and Obesity. *Front Public Heal*. 2013; 1: 73.48.
18. Teixeira L, Moreira J, Melo J, et al. Immuneresponse in the adipose tissue of lean mice infected with the protozoan parasite *Neosporacanthium*. *Immunology*. 2015.
19. Sheikh M, Sheikh I, Ali I, Reshi F. Nasal Expulsion of *T. Saginata*: a Rare Route of Expulsion. *The Internet Journal of Surgery* 2008. Volume 16 Number 2;152–56.
20. Korkmaz M. Barsak Helminthleri. *ANKEM Derg* 2006;20 (Ek 2):170–176.