

## BÖLÜM 23

### HEMOROIDAL HASTALIKTA TEKNOLOJİK GELİŞMELER

Haluk TÜMER<sup>1</sup>

Hemoroidal hastalık; anal kanalda bulunan hemoroidal yastıkçıkların büyümesi ve distale prolapsusu ile karekterize sık görülen anal bölge hastalığıdır<sup>1-3</sup>. Hemoroid 50 yaş üzerindeki insanların yaklaşık yarısında görülmektedir<sup>4,5</sup>. Gelir durumu yüksek toplumlarda daha sık görülür.<sup>6,7</sup> Etyoloji tam olarak açıklanamamaktadır. Konstipasyon ve kronik öksürük sonucu artan intraabdominal basınc ve uzun süre oturma nedeniyle venöz dönüş azalır ve hemoroidal yastıkçıklar prolebe olur<sup>1,8</sup>. Eskiden hemoroid hastalığının tek nedeninin variköz kan damarlanması olduğu savunulurdu. Fakat son yıllarda artık hemoroid hastalığının o bölgenin bağ dokuları ve venlerinin yanı yastıkçıkları ilgilendiren bir hastalık olduğu kabul edilmektedir.

Hemoroid etiyolojisinde suçlanan risk faktörleri aşağıda sınıflandırılmıştır:

- 1-Yetersiz lifli beslenme
- 2- Ayakta uzun süre kalma ve oturma
- 3- Gebelik, doğum, asit
- 4- Kronik öksürük
- 5- İshal
- 7- Ailevi yatkınlık

Hemoroid yastıkçıkları anal kanalın sağ ön, sağ arka ve sol lateral kısımda yer alırlar<sup>9</sup>. Hemoroidler 3 yastık şeklinde bulunarak anal kanalın kriptlerle beraber ıslaklığını sağlar. Ayrıca defekasyonda sfinkterlerle beraber anal kanalı kapatarak görev alır. Hemoroidler lokalizasyon olarak internal ve eksternal hemoroidler olarak isimlendirilirler. Klinik olarak ayrı olabilecekleri gibi genelde mikst tip görülürler. Internal hemoroidler lokalizasyon olarak anorektal çizginin üstünde, eksternal hemoroidler ise anorektal çizginin altında yer alırlar. Internal hemoroidler genellikle ağrısızdır<sup>10</sup>. Hastalık kliniğinde görülen semptomlar ağrı, kanaama, pruritis ani, ödem, prolapsus ve trombozistir<sup>11</sup>.

<sup>1</sup> Uzman Doktor, Seyhan Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, htumer2000@yahoo.com

lanımı azalmıştır. Ancak prolobe ve tüm anal girişi çepeçevre saran hemoroidal hastalikta hala sıklıkla kullanılmaktadır<sup>45,46</sup>. Yapılan yayın miktarı da zamanla azalmıştır.

Yukarıda anlattığımız tekniklerin hemoroid tedavisinde illaki birisinin kullanımı kuralı yoktur. Bazı hastalarda aynı anda 2-3 farklı yöntemde kullanılabilir. Bir pakeye Laser ablasyon diğer pakeye lastik band ligasyonu diğer pakeye enerji kaynaklı cerrahi hemoroidektomi yapılabilir. Buna kararı preoperatif cerrah verebilir. Uygun hastaya uygun pakeye çeşitli yöntemler kullanılabilir.

Uygun hastaya uygun cerrahi tedavi yöntemi en önemli kuralımız olmalıdır. Bir yönteme bağlı olmamak çok önemlidir. Hastanın kliniğine göre uygun teknik seçilmelidir. Bazı hastalarda kombine 2-3 teknik beraber uygulanabilir. Önemli olan hastadaki hemoroidal hastlığın evresinin ve kliniğinin hangi teknikle onarılacağıdır. Yapay zeka ve robot teknolojisi giderek hayatın her alanına girdiği gibi tıbbın ve özellikle cerrahının de envanterine girmeye başlamıştır. Bundan dolayı asistanlığımızdan itibaren temel cerrahi kriterleri ve konvansiyonel cerrahi teknikleri çok iyi bilmemizin yanında teknolojik aletleri, yöntemleri de iyi bilmeli ve uzak durmamalıyız. Hastalara fayda-zarar ve maliyet yönünden en uygun teknik ne ise onu seçmeliyiz.

## KAYNAKÇA

- 1- Ko-Chao L, Chia-Cheng L, Wan-Hsiang H, et al. Risk of delayed bleeding after hemorroidectomy. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. Int J Colorectal Dis. 2019; 34(2): 247–253. doi: 10.1007/s00384-018-3176-6
- 2-Lohsiriwat V. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. World J Gastroenterol. 2012;18(17):2009–2017. doi: 10.3748/wjg.v18.i17.2009.
- 3- Riss S, Weiser FA, Schwameis K, Riss T, Mittlbock M, Steiner G, Stift A. The prevalence of hemorrhoids in adults. Int J Color Dis. 2012;27(2):215–220. doi: 10.1007/s00384-011-1316-3.
- 4-Leff E. Haemorrhoids: current approaches to an ancient problem. Postgraduate Medicine 1987; 82:95-101.
5. Yakaralmaz F,Gülerter S, Özkurt Z et al .Erken evre hemoroid tedavisinde infrared koagulasyon ve astik bant ligasyon Akademik Gastroenteroloji Dergisi, 2006; 5 (3): 179-183
- 6- Kandilarov N, Dimitrova V. Hemorrhoidal Disease-Contemporary Aspects of The Pathogenesis, Clinical Course, Diagnosis and Treatment. Review Khirurgiya (Sofia). 2015;81(1):38-56.
- 7- Jacobs DO. Hemorrhoids: what are the options in 2018? Review Curr Opin Gastroenterol . 2018 Jan;34(1):46-49. Doi: 10.1097/MOG.0000000000000408.
- 8- Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: A coloproctologist's view. Review World J Gastroenterol.2015 Aug 21;21(31):9245-52. doi: 10.3748/wjg.v21.i31.9245.
- 9- Kaidar-Person O , Person B, D Wexner S. Hemorrhoidal disease: A comprehensive review J Am Coll Surg . 2007 Jan;204(1):102-17. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2006.08.022.
- 10-Hemorrhoids. in: Corman M.L. Colon and rectal surgery. 5th ed. LippincottWilliams&Wilkins, Philadelphia2004: 177-253

- 11- Lee,E.Smith.Çev. Abbasoglu,O. Çev.ed.Akçal,T,Bugra,D.Kolon ve Rektum Cerrahisinde Güncel Tedavi sayfa 11-17.Avrupa Tıp Kt. Ldt.flti. 2006.
- 12- Mott T , Latimer K, Edwards C. Hemorrhoids: Diagnosis and Treatment Options. Am Fam Physician . 2018 Feb 1;97(3):172-179.
- 13-Abcarian H. Instead of a sitz bath, use a detachable shower head. Dis Colon Rectum 2018; 61 (10): e367.
- 14-Gottesman L. Sitz baths, bath tubs, and plastic. Dis Colon Rectum 2018; 61 (10): e367-e368.
- 15-Perrotti P, Antropoli C, Molino D, De Stefano G, Antropoli M. Conservative Treatment of Acute Thrombosed External Hemorrhoids with Topical Nifedipine. Dis Colon Rectum March 2001; 44: 405-409
- 16-Bassi R , Bergami G. The surgical treatment of hemorrhoids: diathermocoagulation and traditional techniques. A prospective randomized study Minerva Chir . 1997 Apr;52(4):387-91.
- 17-Donnison AR, Wherry DC, Morria DL. Hemorrhoids. Nonoperative management. Surg Clin North Am 1988; 88: 1401-9.
- 18- Bullock N. Impotence after sclerotherapy of haemorrhoids: case reports. BMJ 1997; 196: 314-9.
- 19-Kaman L, Aggarwal S, Kumar R, et al. Necrotizing fascitis after injection sclerotherapy for hemorrhoids: report of a case. Dis Colon Rectum 1999; 42: 419-20.
- 20- Neiger A. Hemorrhoids in everyday practice. Proctology 1979; 2: 22-8.
- 21-Tajana A, Chiurazzi D, De Lorenzi I. Infrared photocoagulation, cryosurgery and laser surgery in hemorrhoidal disease. Annali Italiani di Chirurgia 1995; 66: 775-82.
- 22-Nath G. The new principle of infra-red coagulation in medicine and its physical fundamentals. Colo-Proctology International 1981; 3:379-81.
- 23-Nikshoar MR, Maleki Z, Nemati Honar B .The Clinical Efficacy of Infrared Photocoagulation Versus Closed Hemorrhoidectomy in Treatment of Hemorrhoid. J Lasers Med Sci. Winter 2018;9(1):23-26. doi: 10.15171/jlms.2018.06.
- 24-Barron J. Office ligation treatment of haemorrhoids. Dis Colon Rectum 1963; 8: 109-13.
- 25-Akçal, T., Buğra, D.: Çeviri, Fazio, V. W., Church. J. M., Delaney. C. P. Kolon ve Rektum Cerrahisinde Güncel Tedavi. Hemoroidler, Avrupa Tip Kitapçılık Ltd. sti. İstanbul, 2006, sayfa 12-13
- 26-Poen AC, Felt-Bersma RJ, Cuesta MA, et al. A randomized controlled trial of rubber band ligation versus infra-red coagulation in the treatment of internal haemorrhoids. Eur J Gastroenterol Hepatol 2000; 12: 535-9.
- 27-Komborozos VA, Skrekas GJ, Pissiotis CA. Rubber band ligation of symptomatic internal hemorrhoids: results of 500 cases. Digestive Surgery 2000; 17: 71-6.
- 28-Gupta PJ. Infrared coagulation versus rubber band ligation in early stage hemorrhoids. Braz J Med Biol Res 2003; 36: 1433-9.
- 29-Johanson JF, Rimm A. Optimal nonsurgical treatment of hemorrhoids: a comparative analysis of infrared coagulation, rubber band ligation and injection sclerotherapy. Am J Gastroenterol 1992;87: 1601-6.
- 30-Dickey W, Garrett D. Hemorrhoid banding using videoendoscopic anoscopy and a single-handed ligation: an effective, inexpensive alternative to endoscopic band ligation. Am J Gastroenterol 2000; 95: 1714-6.
- 31-Alemdaroglu K, Ulualp KM. Single session ligation treatment of bleeding hemorrhoids. Surgery Gynecology and Obstetrics 1993;177: 62-4.
- 32-Sazhin V P, Gostkin P A, Siatkin D A, et al. Khirurgiiia (Mosk) . Electrosurgical technologies in hemorrhoidectomy.2005;(8):76-9.
- 33-Ray-Offor E , Amadi S. Hemorrhoidal disease: Predilection sites, pattern of presentation, and treatment Ann Afr Med . Jan-Mar 2019;18(1):12-16. doi: 10.4103/aam.aam\_4\_18.
- 34-Danys D, Pacevicius J, Makunaite G, et al.Tissue Coagulation in Laser Hemorrhoidoplasty - An Experimental Study. Open Med (Wars). 2020 Mar 8;15:185-189.
- 35-Naderan M, Shoar S, Nazari M,et al. A Randomized Controlled Trial Comparing Laser Intra-Hemorrhoidal Coagulation and Milligan-Morgan Hemorrhoidectomy J Invest Surg . 2017 Oct;30(5):325-331. doi: 10.1080/08941939.2016.1248304.

- 36-Kara C, Karabuğa T.Hemorrhoidal Artery Ligation. *Turkiye Klinikleri J Gen Surg-Special Topics.* 2012;5(1):35-9.
- 37- Yilmaz I, Karakaş DÖ, Süçüllü I. Long-term Results of Hemorrhoidal Artery Ligation. *Am Surg.* 2016 Mar;82(3):216-20.
- 38-Bhatti MI, Sajid MS, Baig MK. Milligan-Morgan (Open) Versus Ferguson Haemorrhoidectomy (Closed): A Systematic Review and Meta-Analysis of Published World *J Surg* . 2016 Jun;40(6):1509-19. doi: 10.1007/s00268-016-3419-z.
- 39-Uba AF, Obekpa P O, Ardlil W.Open versus closed haemorrhoidectomy . *Niger Postgrad Med J.* 2004 Jun;11(2):79-83.
- 40-Arbman G, Krook H, Haapaniemi S. Closed vs. open hemorroidectomy--is there any difference? *Dis Colon Rectum.* 2000 Jan;43(1):31-4. doi: 10.1007/BF02237240.
- 41-Ramadan E, Vishne T, Dreznik Z. Harmonic scalpel hemorrhoidectomy: preliminary results of a new alternative method *Tech Coloproctol* 2002 Sep;6(2):89-92. doi:10.1007/s101510200019.
- 42- Xu L, Chen H, Lin G, Ge Q. Ligasure versus Ferguson hemorroidectomy in the treatment of hemorrhoids: a meta-analysis of randomized control trials. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2015 Apr;25(2):106-10. DOI: 10.1097/SLE.0000000000000136
- 43-Abo-hashem AA , Sarhan A, Aly A M. Harmonic Scalpel compared with bipolar electro-cautery hemorroidectomy: a randomized controlled trial. *Int J Surg.* 2010;8(3):243-7.doi: 0.1016/j.ijsu.2010.01.010.
- 44-Longo A. Stapled anopexy and stapled hemorroidectomy: two opposite concepts and procedures. *Dis. Colon Rectum* 2002;45:571-2;discussion 572.
- 45-Sultan S. Longo procedure (Stapled hemorrhoidopexy): Indications, results. *Visc Surg .* 2015 Apr;152(2 Suppl):S11-4. doi: 10.1016/j.jviscsurg.2014.07.009.
- 46-Florio G, D'Amata G, Crovaro M ,et al.Can Longo stapled haemorrhoidopexy for haemorroids be a day-case procedure? *G Chir.* 2019 Nov-Dec;40(6):556-558.