

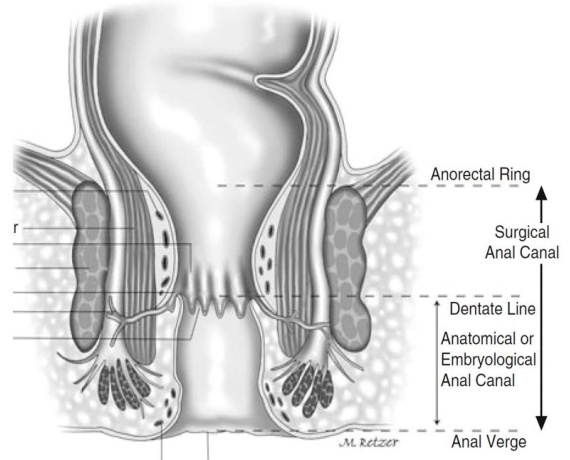
## HEMOROİDEKTOMİ

Çağdaş KARAMAN<sup>1</sup>

## HEMOROİDAL HASTALIKTA ANATOMİ

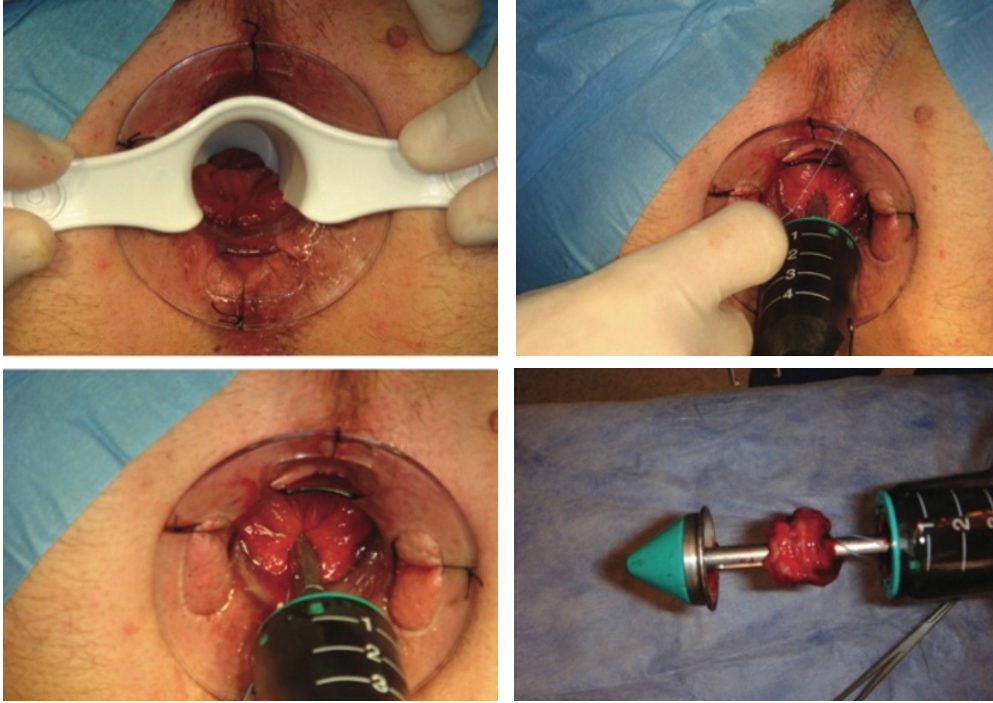
Anorektal anatominin bilinmesi perianal bölge cerrahilerinin başarısı için oldukça önemlidir. (1) Anal kontinansı sağlayan, dışkılama fonksiyonunu gerçekleştiren gastrointestinal sistemin son bölümü olan anüs ve onun etrafındaki yapılar anorektal bölge olarak adlandırılmaktadır. Anorektal hat (puborektal kas düzeyi) ile anal verge arasındaki barsak segmenti, erişkin bir insanda yaklaşık olarak 4 cm uzunluğunda olup cerrahi anal kanal olarak isimlendirilmektedir. Anal vergeden dentat çizgiye kadar olan bölüm ise 2 cm uzunluğunda olup anatomik anal kanal olarak isimlendirilmektedir. Bu bölgede mukoza dentat çizgiye doğru kolumnar katlanmalarla uzanan Morgagni kolonlarını oluşturmaktadır. Bu kolonların aralarında anal kriptler bulunmaktadır. Bu kriptler 6-12 adet anal glandın birleşmesi ile oluşmaktadır. Bu glandlar internal sfinktere ve intersfinkterik plana kadar uzanabilmektedirler. Bu uzanım perianal apse ve fistül gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Dentat line ile anal verge arasındaki bölüm kıl ve bezlerden yoksun olan ve squamöz epitel ile kaplı olan kısımdır. (Resim 1)

Rektumun arteriyel beslenmesi süperior, orta ve alt hemoroidal arterler tarafından sağlanmaktadır. İnferior mezenterik arter, sigmoidal dallarını verdikten sonra iliak damarları çaprazlayarak aşağı doğru uzanım gösterir ve süperior hemoroidal arter adını alır. Orta hemoroidal arter internal iliak arterin, inferior hemoroidal arter ise pudendal arterin dalıdır. (2) Hemoroid pakelerine gelen kanın yaklaşık olarak %80'i süperior hemoroidal arter kaynaklıdır.



Resim 1. Anal Kanal Anatomisi

<sup>1</sup> Uzm. Dr., T.C Sağlık Bakanlığı Bor Devlet Hastanesi, cagdas.karaman@saglik.gov.tr, ORCID ID: 0000-0002-6832-498X



Resim 7. Stapler Hemoroidopeksi Aşamaları

Stapler anal kanala düzgün bir şekilde yerleştirilmelidir. Süturun uçları ağrıya neden olmamak için dentat çizginin üzerinde bırakılmalıdır. Kadın hastalarda vajen arka duvarının, erkek hastalarda prostatın anastomoz hattında kalmamasına dikkat edilmelidir. Anastomoz hattı kanama açısından dikkatli değerlendirilmelidir.

Stapler hemoroidopeksi uygulanan hastalarda diğer hastalara oranla postoperatif ağrıda azalma, kısa cerrahi süresi, günlük hayata erken dönüş gibi avantajlar bildirilmiştir. (31, 32) Komplikasyonlar, eksternal hemoroidektomilerden sonra görülenler ile benzer olmakla birlikte, stoma gerektiren şiddetli pelvik sepsis gibi ciddi komplikasyonlar da tanımlanmıştır. (33, 34)

## SONUÇ

Geleneksel ekszyonel yöntemler semptomatik 3ncü ve 4ncü derece hemoroidal hastalık tedavisinde ilk seçenek olmaya devam etmektedirler. Postoperatif komplikasyon ve nüks insidansını en aza indirmek için hastalığın evresi, semptomları ve hastaların komorbid hastalıkları iyi değerlendirilmelidir.

Hastalar her tedavinin avantajları ve dezavantajları konusunda bilgilendirilmelidirler. Cerrahi strateji seçiminde öncelikli olarak cerrahın deneyimi ve eğitiminin ön planda olduğu göz ardı edilmemelidir.

## KAYNAKLAR

1. Parikh M, Rasmussen M, Brubaker L, Salomon C, Sakamoto K, Evenhouse R, ArZ, Dama- ser MS. Three dimensional virtual reality model of the normal female pelvic floor. *Annals of biomedical engineering* 2004; 32: 292-6.
2. Godlewski G, Prudhomme M. Embryology and Anatomy of the Anorectum: Basis of Surgery. *Surg Clin North Am* 2000; 80: 319-43.
3. Nivatvongs S. Hemorrhoids. In: Gordon PH, Nivatvongs S. *Principles and Practice of Surgery of Colon, Rectum and Anus*. Second Ed. Quality Medical Publishing, Inc., St Louis, Missouri, 1999: 193-215
4. Metcalfe C., Davey Smith G., Macleod J., Heslop P., Hart C. Self-reported stress and subsequent hospital admissions as a result of hypertension, varicose veins and hemorrhoids *J Public Health Med*, 2003; 25: 62-68.
5. Garry J.E. Hemorrhoids *Current Surgical Therapy* Ed. Cameron J. L. 6th edition, Mosby Inc. Philadelphia, 1998; 265-281.
6. Thomson. The nature of hemorrhoids. *Br J Surg*. 1975 62:542.
7. Sun WM Read NW, Shorthouse A.J. Hemorrhoids are associated with hypertrophy of internal anal sphincter

- but with hypertension of the anal cushions *Br. J. Surg.* 1992; 592-594.
8. Burkitt DP. Varicose veins, deep vein thrombosis, and haemorrhoids: epidemiology and suggested aetiology. *Br Med J* 1972;2:556-61.
  9. Johanson JF, Sonnenberg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation. An epidemiologic study. *Gastroenterology* 1990;98:380-6.
  10. Haas PA, Haas GP, Schmaltz S, Fox TA Jr. The prevalence of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*, 1983;26:435-439.
  11. Mann CV, Motson R, Clifton M. The immediate response to injection therapy for first-degree hemorrhoids. *J R Soc Med* 1988, 81:146-148
  12. Mann CV. Sclerotherapy, Chapter-8. *in*; Mann CV (Ed). *Surgical treatment of hemorrhoids*. 57-64. Springer Verlag-London, 2002
  13. Corman, M. L.: *Colon and Rectal Surgery*. Hemorrhoids, Rubber-Ring Ligation. J. B. Lippincott Company, Philadelphia, 1984, page, 48-52
  14. Goligher, J.: *Surgery of the Anus Rectum and Colon*. Hemorrhoids or Piles, Rubber Band Ligation. Fifth Edition, Bailliere Tindall, London, 1984, page, 113-117
  15. Gordon, P. H., Nivatvongs, S.: *Principles and Practice of Surgery for the Colon, Rectum and Anus*. Hemorrhoids, Rubber Band Ligation. Second Edition. Quality Medical Publishing, Inc. St. Louis, Missouri, 1999. page, 200-201
  16. Akçal, T., Buğra, D.: Çeviri, Fazio, V. W., Church. J. M., Delaney. C. P. *Kolon ve Rektum Cerrahisinde Güncel Tedavi*. Hemoroidler, Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. İstanbul, 2006, sayfa 12-13
  17. American Gastroenterological Association technical review on the diagnosis and treatment of hemorrhoids. *Gastroenterology* 2004;126:1463-73.
  18. Leicester RJ. Treatment of haemorrhoids by infrared thermocoagulation. *In* Mann CV (ed). *Surgical Treatment of Haemorrhoids*, Springer, London, 71-4, 2005.
  19. Mann CV. Open hemorrhoidectomy (St Marks Milligan - Morgan Technique) *In*: Mann CV. *surgical treatments of Hemorrhoids*. 75-88, Springer, London, 2002. 2. Khan S, Pawlak SE, Eggenberger JC, et al. Surgical treatment of hemorrhoids: prospective, randomized trial comparing closed excisional hemorrhoidectomy and the Harmonic Scalpel technique of excisional hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2001;44:845-849.
  20. Kaidar-Person O, Person B, Wexner SD. Hemorrhoidal disease: A comprehensive review. *J Am Coll Surg* 2007;204:102-17.
  21. Y.H. Ho, F. Seow-Choen, M. Tan and A.F. Leong, Randomized controlled trial of open and closed hemorrhoidectomy, *Br J Surg* 1997;84:1729-1730.
  22. Ferguson A.J., Heaton R.J., Closed Hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum*, 1959, 2; 176-79
  23. Corman L.M., Hemorrhoids. *In* : Marvin L. Corman (Ed.) *Colon and Rectal Surgery*. 5th. Ed., 212-218, Lippincott Williams-Wilkins Company, Philadelphia 2005
  24. Firoozmand E., Binder S., Thompson A., A GIS stromal tumor discovered in a resected Hemorrhoidal donut after stapled hemorrhoidopexy. *Am Surg*, 2005, 71; 155-58
  25. Parks AG (1969) The surgical treatment of hemorrhoids. *In*: Rob C, Smith R (eds) *Operative surgery*, 2nd edn. Lippincott, Philadelphia, pp 706-717.
  26. Parks A.G.: The surgical treatment of hemorrhoids. *Br Med J*. 1975, 4: 520
  27. Whitehead W The surgical treatment of hemorrhoids. *BMJ* 1; 1882:148-150.
  28. Andrews E Disastrous results following Whitehead's operation and the so-called American operation. *Columbus Med J* 15; 1895: 97-106.
  29. Corman ML Hemorrhoids *In*: Corman ML *Colon and rectal surgery*, 4th ed. Lippincott, Philadelphia, 147-205: 1998.
  30. Maria G, Brisinda G, Civello IM Anoplasty for the treatment of anal stenosis. *Am J Surg* 1998, 175 : 158-160.
  31. Ganio E, Altomare DF, Gabrielli F, Milito G, Canti S. : Prospective randomised multicentric trial comparing stapled with open hemorrhoidectomy *Br J Surg* 2001, 88: 669 - 74
  32. Ho YH, Seow Choen F, Tsang C, Eu KW.: Randomised trial assessing sphincter injuries after stapled hemorrhoidectomy *Br J Surg* 2001, 87 : 1352 -5
  33. Molloy R G, Kingsmore D: Life threatening pelvic sepsis after stapled hemorrhoidectomy *Lancet* 2000, 355 : 810
  34. Mehigan BJ, Monson J R T, Hartley J E : Stapling procedure for hemorrhoids versus Milligan-Morgan hemorrhoidectomy ; randomised controlled trial *Lancet* 2000, 375 : 781-85