

# BÖLÜM

# 19

## UMBİKLAL HERNİDE CERRAHİ TEDAVİ SEÇENEKLERİ

Mustafa KARAAĞAÇ<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Umblikal herni; orta hatta bulunun göbek halkasının terminalinde bulunan primer defektten kaynaklanan fitik olarak tanımlanabilir. Toplumda yaygın olarak bulunmaktadır. Çoğu asemptomatik olarak seyreder. Ultrason görüntülemesi ile bakıldığından toplumun yaklaşık olarak yüzde 25'inde saptanabilir[1]. Umblikal herni tespit edilen hastalarda erkek veya kadın olarak belirgin fark görülmemeğle birlikte kadınlar daha çok orta yaşıarda (30-40), erkekler de ise daha ileri yaşıarda (60-70) görülmektedir [2]. Umblikal ve paraumblikal herni onarımları, tüm abdominal duvar herni onarımlarının yüzde 5 ile 15'i arasında olduğu bildirilmektedir [3, 4]

Umblikal herni gelişiminde risk faktörleri olarak gebelik, asit varlığı, obezite, kolon divertikülleri, bağ dokusu bozukluklar, rektus diyastazı, ve Beckwith-Wiedemann ve Down's sendromu gibi hastalıklar sayılabilir [5-7]. Göbek fitiği bir çok hastada sadece fizik muayene ile teşhis edilebilir. Tanıda şüphe var ise veya operasyon öncesi defektin boyutu ve yerinin tam tespiti için görüntüleme yön-

<sup>1</sup> Op. Dr. Kayseri Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği

dır [39]. Laparoskopik onarımın açık onarıma karşı en büyük dezavantajları ameliyat süresinin uzunluğu ve perioperatif intestinal yaralanma oranlarının yüksek olması olarak görülmektedir [40, 41]. “Intraperitoneal onlay mesh” (IPOM) laparoskopik umbilikal herni onarımında en sık kullanılan yöntemdir [42]. Intraperitoneal meş kullanıldığı için adezyon riski bulunmaktadır. IPOM işleminde cerrahın seçimine bağlı olarak 3 veya 4 trokar girilerek işlem tamalanabilir. Üç trokarda hastanın aynı tarafından girilebilir yada defektin yerleşimi ve büyülüğüne bağlı olarak 1 çalışma trokarı hastanın diğer tarafından girilerek operasyon tamamlanabilir. Optik trokar girilerek batın içi yapışıklıklar ve fitik kesesinde bulunan içeriğin yapışıklıkları değerlendirilir ve diğer girilecek trokarların yeri ve sayısı hastanın durumu ve cerrahın seçimmine göre değişiklik gösterebilir. IPOM işleminde, defekt açılığı kapatılmadan intraperitoneal olarak meş ile defekt kapatılır ve meş üzerinde fitik kesesinin oluşturduğu boşluk devam eder. Bu boşluğun devam etmesi fitik nüksünü taklit eden durumlar oluşturabilir. Kapatılmayan defektteki intraperitoneal meş üzerine seroma birikmesi, enfeksiyon ve hasta memnuniyetsızlığı insidansını artırmaktadır. Bu nedenle laparoskopik olarak defekti primer kapatarak intraperitoneal meş serme işlemi uygulanmaktadır ve bu işlem “IPOM plus” olarak adlandırılmaktadır [43, 44]. Meş örtüşmesi laparoskopik onarımlarda 5 cm olarak önerilmektedir ve “IPOM plus” yöntemi ile bu örtüşme daha rahat sağlanabilmekte ve nüks oranları daha düşük olarak tespit edilmektedir [14]. Laparoskopik onarımında da açıkta olduğu gibi meş tespitinde emilemeyen sütür kullanılması önerilmektedir. Laparoskopik hernide kullanılan meş tespiti için özel olarak üretilmiş çivi atıcı malzemeler yaygın olarak kullanılmakta ve bu civilerinde değişik özellikte olanları bulunmaktadır. Meş tespitinde, otomatik çivi atıcı malzemeler kullanımı operasyon süresini ciddi olarak kısaltmakla birlikte maliyeti bir miktar artırmaktadır. Yine meş tespitinde emilemeyen civilerin kullanılması önerilmektedir. Robot kullanımı, laparoskopik herni onarımında yeni teknikler geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Robotik yöntemlerle birlikte intraperitoneal meş sermeye alternatif olarak preperitoneal yada rektus kası ile periton arasına meş serme işlemleri daha rahat uygulanabilmektedir [45-47].

## KAYNAKLAR

1. Bedewi MA, El-Sharkawy MS, Al Boukai AA, Al-Nakshabandi N. Prevalence of adult paraumbilical hernia. Assessment by high-resolution sonography: a hospital-based study. *Hernia* 2012; 16: 59–62.
2. Burcharth J, Pedersen MS, Pommergaard HC, Bisgaard T, Pedersen CB, Rosenberg J. The prevalence of umbilical and epigastric hernia repair: a nationwide epidemiologic study. *Hernia* 2015; 19: 815–819.
3. Dabbas N, Adams K, Pearson K, Royle G. Frequency of abdominal Wall hernias: is classical teaching out of date? *JRSM Short Rep* 2001; 2: 5.
4. Seker G, Kulacoglu H, Oztuna D, Topgül K, Akyol C, Cakmak A, et al. Changes in the frequencies of abdominal wall hernias and the preferences for their repair: a multicenter national study from Turkey. *Int Surg* 2014; 99: 534–542.
5. Henriksen NA. Systemic and local collagen turnover in hernia patients. *Dan Med J* 2016; 63: B5265.

6. Oma E, Jorgensen LN, Meisner S, Henriksen NA. Colonic diverticulosis is associated with abdominal wall hernia. *Hernia* 2017; 21: 525–529.
7. Kelly KB, Ponsky TA. Pediatric abdominal wall defects. *Surg Clin North Am* 2013; 93: 1255–1267.
8. Deitch EA, Soncraint MC. Ultrasonic diagnosis of surgical disease of the inguinal-femoral region. *Surg Gynecol Obstet* 1981; 152: 319–322.
9. Helgstrand F, Jørgensen LN, Rosenberg J, Kehlet H, Bisgaard T. Nationwide prospective study on readmission after umbilical or epigastric hernia repair. *Hernia* 2013; 17: 487–492.
10. Martindale RG, Deveney CW. Preoperative risk reduction: strategies to optimize outcomes. *Surg Clin North Am* 2013; 93: 1041–1055.
11. Köhler G, Luketina RR, Emmanuel K. Sutured repair of primary small umbilical and epigastric hernias: concomitant rectus diastasis is a significant risk factor for recurrence. *World J Surg* 2015; 39: 121–126.
12. Shankaran V, Weber DJ, Reed RL II, Luchette FA. A review of available prosthetics for ventral hernia repair. *Ann Surg* 2011; 253: 16–26.
13. Venclauskas L, Silanskaitė J, Kiudelis M. Umbilical hernia: factors indicative of recurrence. *Medicina (Kaunas)* 2008; 44: 855–859.
14. Bittner R, Bingener-Casey J, Dietz U, Fabian M, Ferzli GS, Fortelný RH et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society [IEHS]) – part 2. *Surg Endosc* 2014; 28: 353–379.
15. Earle D, Roth JS, Saber A, Haggerty S, Bradley JF III, Fanelli R et al.; SAGES Guidelines Committee. SAGES guidelines for laparoscopic ventral hernia repair. *Surg Endosc* 2016; 30: 3163–3183.
16. Halm JA, Heisterkamp J, Veen HF, Weidema WF. Long-term follow-up after umbilical hernia repair: are there risk factors for recurrence after simple and mesh repair. *Hernia* 2005; 9: 334–337.
17. Arroyo A, García P, Pérez F, Andreu J, Candela F, Calpena R. Randomized clinical trial comparing suture and mesh repair of umbilical hernia in adults. *Br J Surg* 2001; 88: 1321–1323.
18. Polat C, Dervisoglu A, Senyurek G, Bilgin M, Erzurumlu K, Ozkan K. Umbilical hernia repair with the prolene hernia system. *Am J Surg* 2005; 190: 61–64.
19. Schumacher OP, Peiper C, Lörken M, Schumpelick V. Long-term results after Spitz's umbilical hernia repair. *Chirurg* 2003; 74: 50–54.
20. Lal K, Laghari ZH, Laghari AA, Soomro E. A comparative study of anatomical repair versus mesh repair in paraumbilical hernia. *Med Channel* 2012; 19: 110–113.
21. Tunio NA. Hernioplasty: tension free mesh repair versus Mayos repair for umbilical hernias. *J Pak Med Assoc* 2017; 67: 24–26.
22. Kaufmann R, Halm JA, Eker HH, Klitsie PJ, Nieuwenhuizen J, van Geldere D et al. Mesh versus suture repair of umbilical hernia in adults: a randomised, double-blind, controlled, multicentre trial. *Lancet* 2018; 391: 860–869.
23. Berger RL, Li LT, Hicks SC, Liang MK. Suture versus preperitoneal polypropylene mesh for elective umbilical hernia repairs. *J Surg Res* 2014; 192: 426–431.
24. Porrero JL, Cano-Valderrama O, Villar S, Sánchez-Cabezudo C, Ramos B, Porrero B et al. Umbilical hernia repair with composite prosthesis: a single-centre experience. *Hernia* 2019; 23: 143–147.
25. Christoffersen MW, Helgstrand F, Rosenberg J, Kehlet H, Bisgaard T. Lower reoperation rate for recurrence after mesh versus sutured elective repair in small umbilical and epigastric hernias. A nationwide register study. *World J Surg* 2013; 37: 2548–2552.
26. Winsnes A, Haapamäki MM, Gunnarsson U, Strigård K. Surgical outcome of mesh and suture repair in primary umbilical hernia: postoperative complications and recurrence. *Hernia* 2016; 20: 509–516.
27. Li LT, Jafrani RJ, Becker NS, Berger RL, Hicks SC, Davila JA et al. Outcomes of acute versus elective primary ventral hernia repair. *J Trauma Acute Care Surg* 2014; 76: 523–528.
28. Birindelli A, Sartelli M, Di Saverio S, Coccolini F, Ansaldi L, van Ramshorst GH et al. 2017 update of the WSES guidelines for emergency repair of complicated abdominal wall hernias. *World J Emerg Surg* 2017; 12: 37.
29. Christoffersen MW, Rosenberg J, Jorgensen LN, Bytzer P, Bisgaard T. Health-related quality of life scores changes significantly within the first three months after hernia mesh repair. *World J Surg* 2014; 38: 1852–1859.
30. Bensaadi H, Paolino L, Valenti A, Polliand C, Barrat C, Champault G. Intraperitoneal tension-free repair of a small midline ventral abdominal wall hernia: randomized study with a mean follow-up of 3 years. *Am Surg* 2014; 80: 57–65.
31. Muysoms F, Jacob B. International Hernia Collaboration consensus on nomenclature of abdominal wall hernia repair. *World J Surg* 2018; 42: 302–304.
32. Muysoms F. IPOM: history of an acronym. *Hernia* 2018; 22: 743–746.

33. Tollens T, Den Hondt M, Devroe K, Terry C, Speybroeck S, Aelvoet C et al. Retrospective analysis of umbilical, epigastric, and small incisional hernia repair using the Ventralex™ hernia patch. *Hernia* 2011; 15: 531–540.
34. Martin DF, Williams RF, Mulrooney T, Voeller GR. Ventralex mesh in umbilical/epigastric hernia repairs: clinical outcomes and complications. *Hernia* 2008; 12: 379–383.
35. Keating JJ, Kennedy GT, Datta J, Schuricht A. Outcomes of 157 V-Patch™ implants in the repair of umbilical, epigastric, and incisional hernias. *Am Surg* 2016; 82: 6–10.
36. Muysoms FE, Bontinck J, Pletinckx P. Complications of mesh devices for intraperitoneal umbilical hernia repair: a word of caution. *Hernia* 2011; 15: 463–468.
37. Ponten JEH, Leenders BJM, Leclercq WKG, Lettinga T, Heemskerk J, Konsten JLM et al. Mesh versus patch repair for epigastric and umbilical hernia (MORPHEUS Trial); one-year results of a randomized controlled trial. *World J Surg* 2018; 42: 1312–1320.
38. Porrero JL, Cano-Valderrama O, Castillo MJ, Marcos A, Tejerina G, Cendrero M et al. Importance of mesh overlap on hernia recurrence after open umbilical hernia repair with bilayer prosthesis. *Am J Surg* 2018; 216: 919–922.
39. Hajibandeh S, Hajibandeh S, Sreh A, Khan A, Subar D, Jones L. Laparoscopic versus open umbilical or paraumbilical hernia repair: a systematic review and meta-analysis. *Hernia* 2017; 21: 905–916.
40. Sauerland S, Walgenbach M, Habermalz B, Seiler CM, Miserez M. Laparoscopic versus open surgical techniques for ventral or incisional hernia repair. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; (3)CD007781.
41. Zhang Y, Zhou H, Chai Y, Cao C, Jin K, Hu Z. Laparoscopic versus open incisional and ventral hernia repair: a systematic review and meta-analysis. *World J Surg* 2014; 38: 2233–2240.
42. LeBlanc KA, Booth WV. Avoiding complications with laparoscopic herniorrhaphy. *Surg Laparosc Endosc* 1993; 3: 420–424.
43. Suwa K, Okamoto T, Yanaga K. Closure versus non-closure of fascial defects in laparoscopic ventral and incisional hernia repairs: a review of the literature. *Surg Today* 2016; 46: 764–773.
44. Tandon A, Pathak S, Lyons NJ, Nunes QM, Daniels IR, Smart NJ. Meta-analysis of closure of the fascial defect during laparoscopic incisional and ventral hernia repair. *Br J Surg* 2016; 103: 1598–1607.
45. Schwarz J, Reinpold W, Bittner R. Endoscopic mini/less open sublay technique (EMILOS) – a new technique for ventral hernia repair. *Langenbecks Arch Surg* 2017; 402: 173–180.
46. Belyansky I, Daes J, Radu VG, Balasubramanian R, Reza Zahiri H, Weltz AS et al. A novel approach using the enhanced-view totally extraperitoneal (eTEP) technique for laparoscopic retromuscular hernia repair. *Surg Endosc* 2018; 32: 1525–1532.
47. Li B, Qin C, Bittner R. Totally endoscopic sublay (TES) repair for midline ventral hernia: surgical technique and preliminary results. *Surg Endosc* 2018; <https://doi.org/10.1007/s00464-018-6568-3> [Epub ahead of print].