

Bölüm 3.2.4

LAPAROSKOPIK RADİKAL PROSTATEKTOMİ

Ramazan UĞUR¹

Abdualmuttalip ŞİMŞEK²

GİRİŞ

Prostat kanseri(Pka) erkeklerde en sık ikinci ölüm nedenidir (1). Yaşla birlikte insidansı artan Pka'nın, dünya genelinde yaş ortalamasının her geçen gün arttığı düşünüldüğünde, prevalansının artarak devam edeceği görülmektedir. Bu durum sağlık sistemleri ve ülke ekonomileri üzerinde zorlayıcı ve önemli bir faktördür. Prostat kanseri tedavisinde, tümörün derecesi ve evresi, eşlik eden hastalıklar, yaşam beklentisi ve hasta tercihi esas alınarak karar verilir. Bu faktörlere göre; bekle-gör, aktif izlem, radikal prostatektomi(RP), radyoterapi(RT), kemoterapi, hormonoterapi ve multimodal tedavi gibi alternatifler mevcuttur. Lokalize Pka tedavisinde RP ve RT küratif tedavi seçenekleridir (2). İlk olarak perineal yaklaşımla Hugh Hampton Young tarafından 1904 yılında yapılan RP, pelvis cerrahi anatomisinin ayrıntılı tanımlanmasıyla retropubik olarak çoğunlukla yapılmıştır (3). Schuessler ve ark. tarafından 1997 yılında ilk laparoskopik RP(LRP) tanımlanmasıyla, RP'de giderek minimal invaziv yöntemlere doğru yönelim yaşanmıştır (4). Laparoskopik cerrahideki ergonomik dezavantajları gideren, sağladığı üstün görüntüleme teknolojisiyle 2000'li yılların başıyla birlikte, robot yardımlı laparoskopik radikal prostatektomi(RYLRP) hızla yaygınlaşarak şimdilerde en çok uygulanan ve önerilen yöntem haline gelmiştir (5,6). Robotik cerrahinin sağladığı avantajlarıyla birlikte, ulaşılabilirlik ve yüksek

¹ Uzm. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, rugur23@gmail.com

² Prof. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, simsek76@yahoo.com

dezavantaj olmaktan çıkabilir (21). Pozitif cerrahi sınır, majör komplikasyon oranı ve ameliyat sonrası ED ve inkontinans oranları ise benzerdir (20).

Robotik RP ile kıyaslandığında LRP' nin; öğrenme eğrisinin daha uzun olduğu, sağladığı görsellik, ergonomi ve enstrüman kolaylığı açısından RYLRP'ye göre dezavantajlı olduğu, daha fazla kan kaybı ve hastane kalış süresine sahip olduğu görülmektedir (22). Onkolojik ve fonksiyonel sonuçlar açısından iki yöntem arasında istatistiksel anlamlı farklılık yoktur. Laparoskopik cerrahi tecrübesi fazla cerrahlar tarafından yapıldığında, LRP sonuçlarının RYLRP' yle benzer olduğu vurgulanmıştır (6,23).

KAYNAKLAR

1. Culp MB, Soerjomataram I, Efstathiou JA, Bray F, Jemal A. Recent Global Patterns in Prostate Cancer Incidence and Mortality Rates. *Eur Urol.* 2020 Jan;77(1):38–52.
2. Emam A, Hermann G, Attwood K, Ji W, James G, Kuettel M, et al. Oncologic Outcome of Radical Prostatectomy versus Radiotherapy as Primary Treatment for High and Very High Risk Localized Prostate Cancer. *Prostate.* 2021 Mar;81(4):223–30.
3. Hatzinger M, Hubmann R, Moll F, Sohn M. The history of prostate cancer from the beginning to DaVinci. *Aktuelle Urol.* 2012 Jul;43(4):228–30.
4. Schuessler WW, Schulam PG, Clayman RV, Kavoussi LR. Laparoscopic radical prostatectomy: Initial short-term experience. *Urology.* 1997 Dec;50(6):854–7.
5. Chae J, Choi Y, Cho SJ. Changes in Patterns of Radical Prostatectomy due to Diffusion of Robotic Surgical System: A Nationwide Study Using Health Insurance Claims Data. *Yonsei Med J.* 2021 Dec;62(12):1155–61.
6. Basiri A, de la Rosette JJ, Tabatabaei S, Woo HH, Laguna MP, Shemshaki H. Comparison of retropubic, laparoscopic and robotic radical prostatectomy: who is the winner? *World J Urol.* 2018 Apr;36(4):609–21.
7. Schwaibold H, Wiesend F, Bach C. The age of robotic surgery - Is laparoscopy dead? *Arab J Urol.* 2018 Sep;16(3):262–9.
8. Schroeck FR, Jacobs BL, Bhayani SB, Nguyen PL, Penson D, Hu J. Cost of New Technologies in Prostate Cancer Treatment: Systematic Review of Costs and Cost Effectiveness of Robotic-assisted Laparoscopic Prostatectomy, Intensity-modulated Radiotherapy, and Proton Beam Therapy. *Eur Urol.* 2017 Nov;72(5):712–35.
9. Wang K, Zhuang Q, Xu R, Lu H, Song G, Wang J, et al. Transperitoneal versus extraperitoneal approach in laparoscopic radical prostatectomy: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2018 Jul;97(29):e11176.
10. Ashrafi AN, Yip W, Graham JN, Yu V, Titus M, Widjaja W, Dickerson S, Berger AK, Desai MM, Gill IS, Aron M, Kim MP. Implementation of a multimodal opioid-sparing enhanced recovery pathway for robotic-assisted radical prostatectomy. *J Robot Surg.* 2022 Jun;16(3):715–721. doi: 10.1007/s11701-021-01268-7. Epub 2021 Aug 24. PMID: 34431025.
11. Felder S, Rasmussen MS, King R, Sklow B, Kwaan M, Madoff R, et al. Prolonged thromboprophylaxis with low molecular weight heparin for abdominal or pelvic surgery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 Aug 26;8(8):CD004318.
12. Tobias-Machado M, Forseto Jr. P, Medina JA, Watanabe M, Juliano RV, Wroclawski ER. Laparoscopic radical prostatectomy by extraperitoneal access with duplication of the open technique. *Int braz j urol.* 2004 Jun;30(3):221–6.

13. Antonelli A, Palumbo C, Vecchia A, Fisogni S, Zamboni S, Furlan M, et al. Standard vs delayed ligature of the dorsal vascular complex during robot-assisted radical prostatectomy: results from a randomized controlled trial. *J Robot Surg.* 2019 Apr;13(2):253–60.
14. Covas Moschovas M, Bhat S, Onol FF, Rogers T, Roof S, Mazzone E, et al. Modified Apical Dissection and Lateral Prostatic Fascia Preservation Improves Early Postoperative Functional Recovery in Robotic-assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy: Results from a Propensity Score-matched Analysis. *Eur Urol.* 2020 Dec;78(6):875–84.
15. Hoeh B, Hohenhorst JL, Wenzel M, Humke C, Preisser F, Wittler C, et al. Full functional-length urethral sphincter- and neurovascular bundle preservation improves long-term continence rates after robotic-assisted radical prostatectomy. *J Robot Surg.* 2022 Apr 22;
16. Coelho RF, Chauhan S, Palmer KJ, Rocco B, Patel MB, Patel VR. Robotic-assisted radical prostatectomy: a review of current outcomes. *BJU International.* 2009 Nov;104(10):1428–35.
17. Zorn KC, Trinh QD, Jeldres C, Schmitges J, Widmer H, Lattouf JB, et al. Prospective randomized trial of barbed polyglyconate suture to facilitate vesico-urethral anastomosis during robot-assisted radical prostatectomy: time reduction and cost benefit. *BJU Int.* 2012 May;109(10):1526–32.
18. Basourakos SP, Zhu A, Lewicki PJ, Ramaswamy A, Cheng E, Dudley V, et al. Clipless Robotic-assisted Radical Prostatectomy and Impact on Outcomes. *Eur Urol Focus.* 2022 Sep;8(5):1176–85.
19. Hagman A, Lantz A, Carlsson S, Höjjer J, Stranne J, Tyrirtzis SI, et al. Urinary continence recovery and oncological outcomes after surgery for prostate cancer analysed by risk category: results from the LAParoscopic prostatectomy robot and open trial. *World J Urol.* 2021 Sep;39(9):3239–49.
20. Ilic D, Evans SM, Allan CA, Jung JH, Murphy D, Frydenberg M. Laparoscopic and robotic-assisted versus open radical prostatectomy for the treatment of localised prostate cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Sep 12;2017(9):CD009625.
21. Nyberg M, Sjöberg DD, Carlsson SV, Wilderäng U, Carlsson S, Stranne J, et al. Surgeon heterogeneity significantly affects functional and oncological outcomes after radical prostatectomy in the Swedish LAPPRO trial. *BJU Int.* 2021 Mar;127(3):361–8.
22. Grivas N, Zachos I, Georgiadis G, Karavitakis M, Tzortzis V, Mamoulakis C. Learning curves in laparoscopic and robot-assisted prostate surgery: a systematic search and review. *World J Urol.* 2022 Apr;40(4):929–49.
23. Dubernard P, Chaffange P, Pacheco P, Pricaz E, Vaziri N, Vinet M, et al. Retrograde Extraperitoneal Laparoscopic Prostatectomy (REL P). A Prospective Study about 1,000 Consecutive Patients, with Oncological and Functional Results. *Urol J.* 2021 Jul 26;18(5):503–11.