

Bölüm 3.2.2**RETROPUBİK RADİKAL PROSTATEKTOMİ**Mehmet ŞAHİN¹**CERRAHİ ANATOMİ**

Prostat anatomisine hakim olunması operasyon başarısı için en önemli hususlardan bir tanesidir. Prostatın venleri Santorini pleksusuna drene olmaktadır. Cerrahi sırasında kan kaybının önlenmesi, membranöz üretra ve prostat apeksinin daha iyi görüş altında diseksiyonu için bu venöz kompleksin iyi bilinmesi ve kontrol altına alınması gerekmektedir. Derin dorsal ven, Buck fasyasının altında penisi terk ederek ürogenital diyaframı geçer ve üç dala ayrılır (süperfişyel, sağ ve sol lateral venöz pleksuslar). Süperfişyel dal, puboprostatik ligamanlar arasında seyrederek mesane boynu ve prostat orta hattında devam eder.

Prostatın arteriyel kanlanması ise inferior vezikal arterden sağlanır. Bu arter prostat ve mesane boynuna giden küçük dallarını verdikten sonra üretral ve kapsüler damar gruplarına ayrılır. Üretral damarlar posterolateralden prostat iç kısmına girerek prostatın üretral kısmını beslerler. Kapsüler dallar internal pelvik fasya içinde prostatın posterolateralinde prostatın dış kısmını beslemek üzere seyrederek.

Korpora kavernozaaların ana beslenmesini internal pudental arter sağlar. Pudental arterler obturator, inferior ve superior vezikal arterlerden çıkabilir. Bu aberran damarlar prostat anterolateralinde seyrettiği için cerrahi sırasında bağlanıp kesilebilir. Bu da korpus kavernozaum kanlanmasını bozabilir.

Pelvik organlar ve eksternal genital organların otonom sinirleri pelvik pleksustan gelmektedir. Pelvik pleksus; sakral merkezden çıkan parasempatik visse-

¹ Uzm. Dr., İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi mehmetshahinmd@gmail.com

anastomoz ve posterior rekonstrüksiyonun kusursuzluğuna bağlı olarak kateter erken çekilebilmektedir (postoperatif 2-3. günlerde). Bu yöntemde geleneksel yöntemle göre daha yüksek komplikasyon oranları görülmemiştir (27). Kısa kateterizasyonun kısa vadede daha olumlu fonksiyonel sonuçlarla ilişkisi gösterilmesine rağmen, uzun vadede hiçbir fark bulunamamıştır (28). Kateter bulunduğu sürece antibiyotik verilmesinin, idrar yolu enfeksiyonu oranlarına hiçbir olumlu katkısının olmadığı saptandığından sondalı süreçte hastalara antibiyotik önerilmemektedir (29).

Transüretral kateterizasyona alternatif olarak suprapubik kateterizasyon düşünülebilir. Bazı çalışmalar postoperatif dönemde daha az ağrı ve hijyen kaybı sağladığını gösterse de kimi çalışmalarda herhangi bir farklılık bulunamamıştır. Uzun vadeli fonksiyonel sonuçlar üzerinde herhangi bir etkisi görülmemiştir (30).

Pelvik dren kullanımı

PLND yapıldığında potansiyel kanamanın veya lenfatik sıvı ekstravazasyonunun ve veziko-üretral anastomozdan sızan idrarın drenajı için, RP'de geleneksel olarak pelvik dren kullanılmaktadır. Ameliyat sırasında anastomozun su geçirmez olduğu teyit edildiğinde, pelvik dren yerleştirilmeyebilir. PLND'de pelvik dren kullanımına yönelik yeterli kanıt yoktur.

SONUÇ

Retropubik radikal prostatektomi günümüzde metastatik olmayan prostat kanseri tedavisinde halen altın standart tedavilerden birisidir. Onkolojik ve fonksiyonel sonuçları diğer yöntemler ile benzerdir. Hastanede yatış süresi ve cerrahi sırasında kanama miktarı ise laparoskopik ve robot yardımlı laparoskopik radikal prostatektomiden anlamlı olarak daha yüksektir. Maliyet-etkinlik açısından perineal radikal prostatektomi ile birlikte ilk sırada bulunmaktadır. Sonuç olarak cerrahi yöntemler arasında tercih; cerrahın tecrübesi ve çalıştığı merkezin imkanları göz önünde bulundurularak yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Wake, N., et al. Patient-specific 3D printed and augmented reality kidney and prostate cancer models: impact on patient education. 3D Print Med, 2019. 5: 4.
2. Chang, J.I., et al. Preoperative Pelvic Floor Muscle Exercise and Postprostatectomy Incontinence: A Systematic Review and Meta-analysis. Eur Urol, 2016. 69: 460.

3. Kumar, S., et al. Neo-adjuvant and adjuvant hormone therapy for localised and locally advanced prostate cancer. *Cochrane Database Syst Rev*, 2006: CD006019.
4. Efstathiou, E., et al. Clinical and Biological Characterisation of Localised High-risk Prostate Cancer: Results of a Randomised Preoperative Study of a Luteinising Hormone-releasing Hormone Agonist with or Without Abiraterone Acetate plus Prednisone. *Eur Urol*, 2019. 76: 418.
5. Bill-Axelson, A., et al. Radical Prostatectomy or Watchful Waiting in Prostate Cancer - 29-Year Follow-up. *N Engl J Med*, 2018. 379: 2319.
6. Wilt, T.J., et al. Radical Prostatectomy or Observation for Clinically Localized Prostate Cancer: Extended Follow-up of the Prostate Cancer Intervention Versus Observation Trial (PI-VOT). *Eur Urol*, 2020. 77: 713.
7. Hamdy, F.C., et al. 10-Year Outcomes after Monitoring, Surgery, or Radiotherapy for Localized Prostate Cancer. *N Engl J Med*, 2016. 375: 1415.
8. Albertsen, P.C., et al. Statistical considerations when assessing outcomes following treatment for prostate cancer. *J Urol*, 1999. 162: 439.
9. Begg, C.B., et al. Variations in morbidity after radical prostatectomy. *N Engl J Med*, 2002. 346: 1138.
10. Gershman, B., et al. Redefining and Contextualizing the Hospital Volume-Outcome Relationship for Robot-Assisted Radical Prostatectomy: Implications for Centralization of Care. *J Urol*, 2017. 198: 92.
11. Fossati N, Willemse PM, van den Bergh RC, et al. The benefits and harms of different extents of lymph node dissection during radical prostatectomy for prostate cancer: a systematic review. *Eur Urol* 2017;72:84-109.
12. Mattei, A., et al. The template of the primary lymphatic landing sites of the prostate should be revisited: results of a multimodality mapping study. *Eur Urol*, 2008. 53: 118.
13. Gandaglia, G., et al. A Novel Nomogram to Identify Candidates for Extended Pelvic Lymph Node Dissection Among Patients with Clinically Localized Prostate Cancer Diagnosed with Magnetic Resonance Imaging-targeted and Systematic Biopsies. *Eur Urol*, 2019. 75: 506.
14. Weng, W.C., et al. Impact of prostatic anterior fat pads with lymph node staging in prostate cancer. *J Cancer*, 2018. 9: 3361.
15. Lei, Y., et al. Athermal division and selective suture ligation of the dorsal vein complex during robotassisted laparoscopic radical prostatectomy: description of technique and outcomes. *Eur Urol*, 2011. 59: 235.
16. Mungovan, S.F., et al. Preoperative Membranous Urethral Length Measurement and Continence Recovery Following Radical Prostatectomy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Eur Urol*, 2017. 71: 368.
17. Walz, J., et al. A Critical Analysis of the Current Knowledge of Surgical Anatomy of the Prostate Related to Optimisation of Cancer Control and Preservation of Continence and Erection in Candidates for Radical Prostatectomy: An Update. *Eur Urol*, 2016. 70: 301.
18. Michl, U., et al. Nerve-sparing Surgery Technique, Not the Preservation of the Neurovascular Bundles, Leads to Improved Long-term Continence Rates After Radical Prostatectomy. *Eur Urol*, 2016. 69: 584.
19. Stolzenburg, J.U., et al. A comparison of outcomes for interfascial and intrafascial nerve-sparing radical prostatectomy. *Urology*, 2010. 76: 743.
20. Nielsen, M.E., et al. High anterior release of the levator fascia improves sexual function following open radical retropubic prostatectomy. *J Urol*, 2008. 180: 2557.
21. Catalona, W.J., et al. Nerve-sparing radical prostatectomy: evaluation of results after 250 patients. *J Urol*, 1990. 143: 538.
22. Korman, H.J., et al. Radical prostatectomy: is complete resection of the seminal vesicles real-

- ly necessary? J Urol, 1996. 156: 1081.
23. Matsuyama, H., et al. Running suture versus interrupted suture for vesicourethral anastomosis in retropubic radical prostatectomy: a randomized study. *Int J Urol*, 2015. 22: 271.
 24. Schoeppler, G.M., et al. The impact of bladder neck mucosal eversion during open radical prostatectomy on bladder neck stricture and urinary extravasation. *Int Urol Nephrol*, 2012. 44: 1403.
 25. Bellangino, M., et al. Systematic Review of Studies Reporting Positive Surgical Margins After Bladder Neck Sparing Radical Prostatectomy. *Curr Urol Rep*, 2017. 18: 99.
 26. Nyarangi-Dix, J.N., et al. Complete bladder neck preservation promotes long-term postprostatectomy continence without compromising midterm oncological outcome: analysis of a randomised controlled cohort. *World J Urol*, 2018. 36: 349.
 27. Lista, G., et al. Early Catheter Removal After Robot-assisted Radical Prostatectomy: Results from a Prospective Single-institutional Randomized Trial (Ripreca Study). *Eur Urol Focus*, 2020. 6: 259.
 28. Tilki, D., et al. The impact of time to catheter removal on short-, intermediate- and long-term urinary continence after radical prostatectomy. *World J Urol*, 2018. 36: 1247.
 29. Berrondo, C., et al. Antibiotic prophylaxis at the time of catheter removal after radical prostatectomy: A prospective randomized clinical trial. *Urol Oncol*, 2019. 37: 181 e7.
 30. Martinschek, A., et al. Transurethral versus suprapubic catheter at robot-assisted radical prostatectomy: a prospective randomized trial with 1-year follow-up. *World J Urol*, 2016. 34: 407.