

B.Prostat Hastalıklarına Yönelik Tedaviler Sonrası İdrar Kaçırma

| DOI: 10.37609/akya.3759.c167

Kasım Emre ERGÜN¹
Adnan ŞİMŞİR²

GİRİŞ

Benign prostat hiperplazisi (BPH) ya da prostat kanseri nedeniyle yapılan prostatektomi sonrası meydana gelen idrar kaçırma hem hasta hem de hekim için yönetimi oldukça zor olabilen bir komplikasyondur.

Radikal prostatektomi (RP), lokalize prostat kanserinin tedavisinde öncelikle tercih edilen ve son derece başarılı onkolojik sonuçları olmakla birlikte oldukça ciddi komplikasyonları olabilen bir tedavi yöntemidir. Postprostatektomi idrar kaçırma (İK), RP'nin en sık görülen rahatsız edici komplikasyonlarından biridir ve hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir.

Mevcut bulgular, postprostatektomi İK'nın zamanla önemli ölçüde düzelebilen dinamik bir durum olduğunu göstermektedir. Ameliyattan sonra bazı hastalarda idrar tutma fonksiyonu geçici olarak azalır ancak 1-2 yıl içinde giderek düzelir. Ancak, hastaların bir kısmı, yaşam kalitelerini ciddi şekilde etkileyen kalıcı idrar kaçırma sorunuyla karşı karşıya kalmaktadır. Literatürde postprostatektomi İK prevelansı; idrar kaçırmanın tanımı, takip zamanlaması ve değerlendirme yöntemlerine bağlı olarak %1 ile %87 arasında değişmektedir.

PATO FİZYOLOJİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Postprostatektomi İK'nın altında yatan patofizyolojik mekanizmalar çok faktörlüdür ve henüz tam olarak anlaşılamamıştır. Postprostatektomi İK, mesane veya sfinkter disfonksiyonundan kaynaklanabilir ve çeşitli şekillerde ortaya çıkabilir. RP sonrası hastalarda stres tipi idrar kaçırma (STİK), sıkışma tipi idrar kaçırma ve taşma tipi idrar kaçırma olmak üzere üç tip idrar kaçırma da görülebilir.

STİK en sık görülen postprostatektomi İK tipidir ve eksternal üretral sfinkter yetersizliğinden kaynaklanır. Genellikle 6-12 ay içerisinde azalır. Çeşitli çalışmalarda postprostatektomi İK'ya katkıda bulunan birincil faktörün, %67 ila %92,4 arasında değişen bir insidansla, sfinkter yetmezliği olduğu gösterilmiştir. Bunun başlıca nedeni, prostat apeksi kesildiğinde eksternal üretral sfinkterin hasar görmesi sonucu oluşan yetersizliktir. Ancak bu yetersizlik sabit değil değişkendir. Kadono ve ark. çalışmasında ameliyat öncesi ve sonrası MRG görüntülerini karşılaştırarak, ameliyat öncesi ve sonrası pelvik tabandaki anatomik farklılıkları ortaya koymuşlardır. Buna göre, membranöz üretra başa doğru geri çekildiğinde üretra kapanma ba-

¹ Dr. Öğr. Gör., Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji AD., kasimemreergun@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-6472-6156² Prof. Dr., Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji AD., adnan.simsir@ege.edu.tr, ORCID iD: 0000-0003-1519-5333

kılavuzları mesane ve üretra fonksiyonunu kontrol etmek için ürodinamik çalışma önermektedir. AÜS başarısızlığı ve komplikasyonları için risk faktörleri implant uygulayıcıları arasında hala tartışılmaktadır. Başarısızlıkla en sık ilişkilendirilen faktör radyasyon tedavisi olmuştur, bunu daha önce idrar kaçırma önleyici cerrahi (örn. askı), daha önce AÜS implantasyonu ve eksplantasyonu ve zayıf üretra izlemiştir. EAU kılavuzları, önceki radyoterapi, penoskrotal yaklaşım, ileri yaş ve RP ile STİK cerrahisi arasındaki daha uzun aralıktan sonra üretra atrofisi ve erozyon riskinin arttığını belirtmektedir. AUA/SUFU kılavuzları, birincil adjuvan veya kurtarma radyoterapisi olan hastalarda askı yerine tek manşetli perineal yaklaşımla AÜS yerleştirmeyi önermektedir.

Sonuç olarak, bilişsel bozukluk ve el becerisi eksikliği olmayan orta-şiddetli STİK'li erkekler için tüm kılavuzlar tarafından AÜS önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- GacciM, DeNunzioC, SakalisV, RiekenM, CornuJN, Gravas S. Latest Evidence on post-prostatectomy urinary incontinence. *J Clin Med*. 2023.
- Loughlin KR, Prasad MM. Post-prostatectomy urinary incontinence: a confluence of 3 factors. *J Urol*. 2010;183(3):871–7.
- Bianco FJ Jr, Scardino PT, Eastham JA. Radical prostatectomy: long-term cancer control and recovery of sexual and urinary function (“trifecta”). *Urology*. 2005;66(5 Suppl):83–94.
- Ficazzola MA, Nitti VW. The etiology of post-radical prostatectomy incontinence and correlation of symptoms with urodynamic findings. *J Urol*. 1998;160(4):1317–20.
- Kadono Y, Nohara T, Kawaguchi S, et al. Investigating the mechanism underlying urinary continence recovery after radical prostatectomy: effectiveness of a longer urethral stump to prevent urinary incontinence. *BJU Int*. 2018;122(3):456–62.
- Bessede, T.; Sooriakumaran, P.; Takenaka, A.; Tewari, A. Neural supply of the male urethral sphincter: Comprehensive anatomical review and implications for continence recovery after radical prostatectomy. *World J. Urol*. 2016, 35, 549–565.
- Porena, M.; Mearini, E.; Mearini, L.; Vianello, A.; Gianantonio, A. Voiding Dysfunction after Radical Retropubic Prostatectomy: More than External Urethral Sphincter Deficiency. *Eur. Urol*. 2007, 52, 38–45.
- Lardas M, Grivas N, Debray TPA, et al. Patient- and tumour- related prognostic factors for urinary incontinence after radical prostatectomy for nonmetastatic prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. *Eur Urol Focus*. 2022;8(3):674–89.
- Mandel P, Kretschmer A, Chandrasekar T, et al. The effect of BMI on clinicopathologic and functional outcomes after open radical prostatectomy. *Urol Oncol*. 2014;32(3):297–302.
- Novara G, Ficarra V, D’Elia C, et al. Evaluating urinary continence and preoperative predictors of urinary continence after robot assisted laparoscopic radical prostatectomy. *J Urol*. 2010;184(3):1028–33.
- Dell’Oglio P, Stabile A, Gandaglia G, et al. New surgical approaches for clinically high-risk or metastatic prostate cancer. *Expert Rev Anticancer Ther*. 2017;17(11):1013–31.
- Steineck G, Bjartell A, Hugosson J, et al. Degree of preservation of the neurovascular bundles during radical prostatectomy and urinary continence 1 year after surgery. *Eur Urol*. 2015;67(3):559–68.
- Li Y, Xiao Y, Shen Z, Yang S, Li Z, Liao H, Zhou S. Recent Advances in Diagnosing and Treating Post-Prostatectomy Urinary Incontinence. *Ann Surg Oncol*. 2024 Aug 31. doi: 10.1245/s10434-024-16110-1. Epub ahead of print. Erratum in: *Ann Surg Oncol*. 2024 Sep 12.
- Rasmussen A, Mouritsen L, Dalgaard A, Frimodt-Møller C. Twenty-four hour pad weighing test: reproducibility and dependency of activity level and fluid intake. *Neurourol Urodyn*. 1994;13(3):261–5.
- Ficarra V, Novara G, Rosen RC, et al. Systematic review and meta-analysis of studies reporting urinary continence recovery after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol*. 2012;62(3):405–17.
- Montorsi F, Wilson TG, Rosen RC, et al. Best practices in robot-assisted radical prostatectomy: recommendations of the pasadena consensus Panel. *Eur Urol*. 2012;62(3):368–81.
- Holze S, Mende M, Healy KV, et al. Comparison of various continence definitions in a large group of patients undergoing radical prostatectomy: a multicentre, prospective study. *BMC Urol*. 2019;19(1):70.
- Nakane A, Kubota H, Noda Y, et al. Improvement in early urinary continence recovery after robotic-assisted radical prostatectomy based on postoperative pelvic anatomic features: a retrospective review. *BMC Urol*. 2019;19(1):87.
- d’Altilia N, Mancini V, Falagario UG, et al. A matched-pair analysis after robotic and retropubic radical prostatectomy: a new definition of continence and the impact of different surgical techniques. *Cancers*. 2022.
- Sandhu JS, Breyer B, Comiter C, et al. Incontinence after prostate treatment: AUA/SUFU guideline. *J Urol*. 2019;202(2):369–78.
- Cornu JN, Gacci M, Hashim H et al. EAU guidelines on management of non-neurogenic male LUTS. In: *EAU Guidelines Published at the 38th EAU Annual Congress, Milan 2023*. Arnhem
- Hennessey DB, Hoag N, Gani J. Impact of bladder dysfunction in the management of post radical prostatectomy stress urinary incontinence-a review. *Transl Androl Urol*. 2017;6(Suppl 2):S103–11.

23. Zhou L, Chen Y, Yuan X, Zeng L, Zhu J, Zheng J. Preoperative pelvic floor muscle exercise for continence after radical prostatectomy: a systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*. 2023;11:1186067.
24. Alan C, Eren AE, Ersay AR, Kocoglu H, Basturk G, Demirci E. Efficacy of duloxetine in the early management of urinary continence after radical prostatectomy. *Curr Urol*. 2015;8(1):43–8.
25. Kotecha P, Sahai A, Malde S. Use of Duloxetine for Post-prostatectomy Stress Urinary Incontinence: A Systematic Review. *Eur. Urol. Focus* 2020, 7, 618–628.
26. Meisterhofer, K.; Herzog, S.A.; Strini, K.A.; Sebastianelli, L.; Bauer, R.; Dalpiaz, O. Male Slings for Postprostatectomy Incontinence: A Systematic Review and Meta-analysis. *Eur. Urol. Focus* 2019, 6, 575–592.
27. Abrams, P.; Constable, L.D.; Cooper, D.; MacLennan, G.; Drake, M.J.; Harding, C.; Mundy, A.; McCormack, K.; McDonald, A.; Norrie, J.; et al. Outcomes of a Noninferiority Randomised Controlled Trial of Surgery for Men with Urodynamic Stress Incontinence After Prostate Surgery (MASTER). *Eur. Urol.* 2021, 79, 812–823.
28. Sacco, E.; Gandi, C.; Marino, F.; Totaro, A.; Di Gianfrancesco, L.; Palermo, G.; Pierconti, F.; Racioppi, M.; Bassi, P. Artificial urinary sphincter significantly better than fixed sling for moderate post-prostatectomy stress urinary incontinence: A propensity score-matched study. *BJU Int.* 2020, 127, 229–237.
29. Khouri, R.K., Jr.; Ortiz, N.M.; Baumgarten, A.S.; Ward, E.E.; VanDyke, M.E.; Hudak, S.J.; Morey, A.F. Artificial Urinary Sphincter Outperforms Sling for Moderate Male Stress Urinary Incontinence. *Urology* 2020, 141, 168–172.
30. Constable, L.; Abrams, P.; Cooper, D.; Kilonzo, M.; Coterill, N.; Harding, C.; Drake, M.J.; Pardoe, M.N.; McDonald, A.; Smith, R.; et al. Synthetic sling or artificial urinary sphincter for men with urodynamic stress incontinence after prostate surgery: The MASTER non-inferiority RCT. *Health Technol. Assess.* 2022, 26, 1–152.
31. Bettez M, Tu le M, Carlson K et al. 2012 update: guidelines for adult urinary incontinence collaborative consensus document for the Canadian Urological Association. *Can Urol Assoc J* 2012 Oct; 6: 354–63.
32. Angulo JC, Ruiz S, Lozano M, Arance I, Virseda M, Lora D. Systematic review and meta-analysis comparing Adjustable transobturator male system (ATOMS) and male readjustment mechanical external (REMEEX) system for post-prostatectomy incontinence. *World J Urol.* 2021;39(4):1083–92.
33. Tricard T, Song QX, Munier P, et al. Adjustable continence therapy (proACT) for the treatment of male stress urinary incontinence post-prostatectomy: a systematic review and meta-analysis (2023 update). *World J Urol.* 2023;41(7):1793–802.
34. Sacomani CAR, Zequi SC, Costa WHD, et al. Long-term results of the implantation of the AMS 800 artificial sphincter for post-prostatectomy incontinence: a single-center experience. *Int Braz J Urol.* 2018;44(1):114–20.
35. Walsh IK, Williams SG, Mahendra V, Nambirajan T, Stone AR. Artificial urinary sphincter implantation in the irradiated patient: safety, efficacy and satisfaction. *BJU Int.* 2002;89(4):364–8.
36. Van der Aa F, Drake MJ, Kasyan GR, Petrolekas A, Cornu JN. The artificial urinary sphincter after a quarter of a century: a critical systematic review of its use in male non-neurogenic incontinence. *Eur Urol.* 2013;63(4):681–9.
37. Chow PM, Agrawal-Patel S, Wood H, Angermeier K. Prior male sling does not affect outcomes of artificial urinary sphincter. *BJU Int.* 2024;133(5):564–9.
38. Munier P, Nicolas M, Tricard T, Droupy S, Costa P, SAÛssine C. What if artificial urinary sphincter is not possible? Feasibility and effectiveness of ProACT for patients with persistent stress urinary incontinence after radical prostatectomy treated by sling. *Neurourol Urodynam.* 2020;39(5):1417–22.
39. Plata, M.; Zuluaga, L.; Santander, J.; Salazar, M.; Castaño, J. C.; Benavides-Martínez, J. A.; Garzón, D. L.; Schlesinger, R.; Serrano, B.; Echeverry, M.; et al. Performance of the artificial urinary sphincter implantation in men with urinary incontinence: Results from a contemporary long-term real-world nationwide analysis. *Neurourol. Urodyn.* 2022, 41, 1573–1581.
40. Tutolo, M.; Cornu, J.; Bauer, R. M.; Ahyai, S.; Bozzini, G.; Hesakkers, J.; Drake, M. J.; Tikkinen, K.; Launonen, E.; Laré, S.; et al. Efficacy and safety of artificial urinary sphincter (AÜS): Results of a large multi-institutional cohort of patients with mid-term follow-up. *Neurourol. Urodyn.* 2018, 38, 710–718.