



Üriner İnkontinansta Diğer Cerrahi Yöntemler, Artifisyel Sfinkter, Dolgu Materyal Enjeksiyonları, Lazer Uygulamaları

Bekir GÜLAÇ¹

GİRİŞ

Stres üriner inkontinans (SÜİ), mesane kasılması olmadan, intraabdominal basıncı artıran efor, hapşırma, öksürme ve gülme gibi aktiviteler sırasında istemsiz idrar kaçırma durumudur (1). Stres üriner inkontinans kadınlarda en sık görülen üriner inkontinans tipidir ve en sık da 45-49 yaşları arasındaki kadınlarda görülür (2,3).

RETROPUBİK ÜRETROPEKSI

Marshall Marchetti Krantz Sistoüretropeksi (MMK)

MMK, veziköüretal fasyanın veya mesane boynunun, simfizis pubisin posterior periostuna transabdominal olarak asılması ve sütüre edilmesi esasına dayanan bir cerrahi yöntemdir (1). Bu yöntemin başarı oranları 5 yıl sonra % 86, 15 yıl sonra %75 olarak saptanmıştır. Bu operasyonda, uzun dönem işeme problemleri ve sonradan gelişen detrüsör instabilitesi %11, osteitis pubis %2.5, üreterovajinal fistül % 0.3 oranında saptanmıştır. (2).

Burch Kolposüspansiyon

Açık 'Burch' kolposüspansiyonu emilmeyen sütürler ile mesaneye komşu vajinal yan dokuların Cooper ligamanına yaklaştırılmasını amaçlayan, MMK'ye ikincil bir seçenek olarak 1961 yılında geliştirilmiş bir ameliyattır (3).

¹ Op. Dr., Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, bekirgulacc78@gmail.com, ORCID iD: 0009-0004-4986-2880

Botulinum toksini, dirençli aşırı aktif mesane için kısa süreli, etkili bir tedavidir ancak idrar retansiyonu riski vardır. Bu çalışmaya dayalı olarak Botulinum toksinini uygun dozunu, uygun konsantrasyonu, mesanedeki enjeksiyon bölgesini, enjeksiyon derinliğini veya tekrar enjeksiyon sıklığını belirlemek için daha fazla çalışmanın yapılması gerekmektedir (47).

SONUÇ: Üriner inkontinansta minimal invaziv uygulamalar, lazer ve botoks uygulamaları gibi umut verici gelişmeler kaydedilmekle birlikte, cerrahi yöntemler hala önemini korumaktadır. Mevcut çalışmalar, daha minimal invaziv işlemlerin gelecekte cerrahinin yerini alabileceğini düşündürmektedir. Bu konudaki yönelimin daha net ortaya konabilmesi için daha fazla randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Marshall VF, Marchetti AA, Krantz KE. The correction of stress incontinence by simple vesicourethral suspension. *Surg Gynecol Obstet.* 1949; 88:509-18.
2. McDuffie RW Jr, Litin RB, Blundon KE. Urethrovaginal suspension (MarshallMarchetti-Krantz). Experience with 204 cases. *Am J Surg.* 1981; 141:297-8.
3. Burch JC. Urethrovaginal fixation to Cooper's ligament for correction of stress incontinence, cystocele, and prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 1961; 81:281-90.
4. Emrah, B. ve Inan, A. H. (2019). burch kolposüspanسیون: kliniğimizde gerçekleştirilen operasyonların perioperatif komplikasyonlarının değerlendirilmesi. *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi*, 29(2), 183-187. 10.5222/terh.2019.97105
5. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, et al. An International Urogynecological Association (UGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn.* 2010; 29: 4– 20.
6. Ford AA, Ogah JA. Retropubic or transobturator mid-urethral slings for intrinsic sphincter deficiency-related stress urinary incontinence in women: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J.* 2016; 27: 19– 28.
7. Sedrakyan A, Chughtai B, Mao J. Regulatory warnings and use of surgical mesh in pelvic organ prolapse. *JAMA Intern Med.* 2016; 176: 275– 277.
8. Marquini, G. V., Bella, Z. İ. K. D. J. D. ve Sartori, M. G. F. (2022). Burch procedure: a historical perspective. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 44(5), 511-518.
9. Smits-Braat M, Vierhout ME. Permanent or absorbable sutures for burch colposuspension? *Int Urogynecol J.* 1995; 6: 350– 352.
10. Lapitan MCM, Cody JD, Mashayekhi A. Open retropubic colposuspension for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 7: CD002912.
11. Dietz HP, Wilson PD. Colposuspension success and failure: a long-term objective follow-up study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2000; 11: 346– 351.
12. Feyereis J, Dreher E, Haenggi W, Zikmund J, Schneider H. Long-term results after Burch colposuspension. *Am J Obstet Gynecol.* 1994; 171: 647– 652.
13. Cornella JL. Long-term complications of retropubic urethropexy: a review and clinical opinion. *Am Urogynecol Soc Q Rep.* 1997; 15: 1.
14. Dean N, Ellis G, Herbison GP, Wilson D, Mashayekhi A. Laparoscopic colposuspension for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 7: Cd002239.

15. Su TH, Wang KG, Hsu CY, Wei HJ, Hong BK. Prospective comparison of laparoscopic and traditional colposuspensions in the treatment of genuine stress incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1997; 76: 576– 582.
16. Fatthy H, El Hao M, Samaha I, Abdallah K. Modified Burch colposuspension: laparoscopy versus laparotomy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 2001; 8: 99– 106.
17. Chapple CR, Cruz F, Deffieux X, Milani AL, Arlandis S, Artibani W. et al. Consensus statement of the European Urology Association and the European Urogynaecological Association on the use of implanted materials for treating pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence. *Eur Urol* 2017; 72 (03) 424-431 DOI: 10.1016/j.eururo.2017.03.048.
18. Bostancı, M. S., Albayrak, M. ve Özden, S. (2013). Komplike olmayan stres üriner inkontinans tedavisinde cerrahi yaklaşımlar. *Sakarya Tıp Dergisi*, 4(1), 2146-2585. 10.5505/sakaryamj.2013.31644
19. Kirchin V, Page T, Keegan PE, et al. Urethral injection therapy for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 Feb;(2):CD003881
20. Valadon, C., Griebing ,T. L., Kowalik, C. G. (2023). Treatment of female stress urinary incontinence with urethral bulking. *Topical Collection On Stress İncontinence And Prolapse*, 18, 118-123.
21. Braga,A. Caccia,G. Papadia,A. Ve ark.(2022). Urethral bulking agents for the treatment of recurrent stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Maturitas* , 163, 28–37. • DOI: 10.1016/j.maturitas.2022.05.007
22. Gürbüz, C. ve Güzel, R. (2017). Kadınlarda laparoskopik artifisiel üriner sfinkter uygulamaları. *Endoüroloji Bülteni*, 218(10), 3-5. DOI: 10.5350/ENDO2017100102
23. Lee R, Te AE, Kaplan SA, Sandhu JS. Temporal trends in adoption of and indications for the artificial urinary sphincter. *J Urol*181:2622-7., 2009
24. Appell RA. Techniques and results in the implantation of the artificial urinary sphincter in women with type III stress urinary incontinence by a vaginal approach. *Neurourol Urodyn* 7:613-9, 1988
25. Thomas K, Venn SN, Mundy AR Outcome of the artificial urinary sphincter in female patients. *J Urol.* 167(4):1720-2, 2002
26. Chung,E. (2020). Artificial urinary sphincter surgery in the special populations: neurological, revision, concurrent penile prosthesis and female stress urinary incontinence groups. *Asya J Androl*, 22(1), 45-50. doi: 10.4103/aja.aja_128_19
27. Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A. Incontinence: 5th International Consultation on Incontinence. In: *Epidemiology of urinary (UI) and faecal (FI) and pelvic organ prolapse (POP)*. 2012.
28. O'Dowd TC. Urinary incontinence in women: the management of urinary incontinence in women. *Nice Guideline.* 2013.
29. Okui, N., Miyazaki, H., Takahashi ve ark. (2021). Comparison of urethral sling surgery and non-ablative vaginal erbium:yal laser treatment in 327 patients with stress urinary incontinence: a case-matching analysis. *Lasers İn Medical Science*, 37(1), 655-663. doi: 10.1007/s10103-021-03317-x
30. Behnia-Willison, F, Nguyen, T. T. ve Mohamadi, B. Ve ark. (2019). Fractional co2 laser for treatment of stress urinary incontinence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol X.*, 11(1). DOI: 10.1016/j.eurox.2019.100004
31. Ogrinc UB, Senčar S, Lenasi H. Novel minimally invasive laser treatment of urinary incontinence in women. *Lasers Surg Med.* 2015;47(9):689–697. doi: 10.1002/lsm.22416.
32. Fističić N, Fističić I, Lukanović A, Findri G, Sorta Bilajac Turina I, Franić D. First assessment of short-term efficacy of Er:YAG laser treatment on stress urinary incontinence in women: prospective cohort study. *Climacteric.* 2015; 18:37–42. doi: 10.3109/13697137.2015.1071126.

Üriner İnkontinansta Diğer Cerrahi Yöntemler, Artifişyel Sfinkter,
Dolgu Materyal Enjeksiyonları, Lazer Uygulamaları

33. Gaspar A, Brandi H. Non-ablative erbium YAG laser for the treatment of type III stress urinary incontinence (intrinsic sphincter deficiency) *Lasers Med Sci.* 2017;32(3):685–691. doi: 10.1007/s10103-017-2170-5.
34. Gambacciani M, Levancini M, Russo E, Vacca L, Simoncini T, Cervigni M. Long-term effects of vaginal erbium laser in the treatment of genitourinary syndrome of menopause. *Climacteric.* 2018;21(2):148–152. doi: 10.1080/13697137.2018.1436538.
35. Perino A, Cucinella G, Gugliotta G, Saitta S, Polito S, Adile B, et al. Is vaginal fractional CO₂ laser treatment effective in improving overactive bladder symptoms in post-menopausal patients? Preliminary results. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2016;20(12):2491–2497.
36. Lin Y-H, Hsieh W-C, Huang L, Liang C-C. Effect of non-ablative laser treatment on overactive bladder symptoms, urinary incontinence and sexual function in women with urodynamic stress incontinence. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2017;56(6):815–820. doi: 10.1016/j.tjog.2017.10.020.
37. Bhide, A.A., Kuallar, V., Swift, S., Digesu, G.A. (2019). The use of laser in urogynaecology. *International Urogynecology Journal*, 30(5), 683–692. doi: 10.1007/s00192-018-3844-7
38. Behnina Willson, F., Ngyyen, T.T., Mohamadi, B. Ve ark. (2019). Fractional co2 laser for treatment of stress urinary incontinence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol X*, 1. doi: 10.1016/j.eurox.2019.100004
39. AO D'Souza, MJ Smith, LA Miller, J. Doyle, R. Ariely Bölgesel yönetilen bir bakım planında uzatılmış salımlı ve anında salımlı aşırı aktif mesane ilaçları arasında kalıcılık, bağıllık ve geçiş oranları *J Manag Care Ecz.* , 14 (2008) , s. 291 - 301
40. A. Mangera, A. Apostolidis, KE Andersson, P. Dasgupta, A. Giannantoni, C. Roehrborn ve arAlt üriner sistem bozukluklarının tedavisinde botulinum toksini kullanımına ilişkin standardize edilmiş ortalama sonuçların güncellenmiş bir sistematik derlemesi ve istatistiksel karşılaştırması *Eur Urol* , 65 (2014) , s. 981 – 990
41. Ermengem, EV. Ueber einen neuen anaeroben Bacillus and seine Beziehungen zum Botulismus. *Ztsch Hyg Infekt 1897*; 26 (1).
42. Simpson, LL. The origin, structure, and pharmacological activity of botulinum toxin. *Pharmacol Rev* 1981; 33(3): 155- 88.
43. Apostolidis A, Dasgupta P, Fowler CJ. Proposed mechanism for the efficacy of injected botulinum toxin in the treatment of human detrusor overactivity. *Eur Urol* 2006; 49(4): 644- 50.
44. Smith CP, Radziszewski P, Borkowski A, Somogyi GT, Boone TB, Chancellor MB. Botulinum toxin a has antinociceptive effects in treating interstitial cystitis. *Urology* 2004; 64(5): 871- 5.
45. Akman, R. Y. (2013). Aşırı aktif mesane tedavisinde botulinum toksini ve nöromodülasyon. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*, 10(1), 9-15.
46. Martín-Martínez, A., Fernández-Mederos, A. ve García-Hernández, J. (2017). Onabotulinumtoxina in urinary incontinence: prospective study of a case series. *Actas Urológicas Españolas*, 41(7), 458-464. DOI: 10.1016/j.acuro.2017.01.003
47. Michael KF, Cindy LA , MaryAnn P., et al. Outcome of a Randomized, Double-Blind, Placebo Controlled Trial of Botulinum A Toxin for Refractory Overactive Bladder. *J Urol.* 2009; 181(6): 2608–2615.