

C. Diğer Semptom Değerlendirme Yöntemleri

| DOI: 10.37609/akya.3759.c148

Göktuğ KALENDER¹**HASTA TEMELLİ SONUÇ ÖLÇÜM
ARAÇLARI VE KULLANILAN
FORMLAR**

Geleneksel klinik değerlendirmeler sıklıkla alınan öykü, hekimin gözlemleri ve bazı nesnel test sonuçlarına dayanırken, hastanın kendi yaşadığı semptomların şiddeti, tedaviye verdiği yanıt ve genel yaşam kalitesi gibi öznel deneyimleri göz ardı edilebilmektedir. Oysa modern tıp anlayışı, bireyselleştirilmiş ve hasta merkezli yaklaşımı temel alarak tedavi başarısının yalnızca biyolojik ölçütlerle değil, hastanın yaşamına olan etkisiyle birlikte değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Özellikle ağrı ve depresyon gibi gözlemlenmesi mümkün olmayan olayların nicel olarak değerlendirilmesinde hasta bildirimleri en iyi yöntemdir. İşeme veya sıvı alımı gibi gözlemlenebilir olaylar söz konusu olduğunda dahi, uzun bir zaman dilimi içindeki olayları en doğru şekilde bildirebilecek olan yine hastanın kendisidir. Bu bağlamda hasta temelli sonuçların doğru ve etkin bir şekilde ölçülmesini sağlayan klinik araçlar, “hasta tarafından bildirilen sonuç ölçüm araçları (Patient Reported Outcomes Measures, PROMs)” olarak tanımlanır. PROM’ lar, hastaların sağlık durumları, semptomları, tedaviye verdikleri yanıt ve yaşam kaliteleri hakkında doğ-

rudan hastanın bakış açısından değerlendirmeye olanak sağlayan yapılandırılmış araçlardır (Tablo 1 ve 2). En sık kullanılan PROM’ lar; sorgulama formları, semptom skorlama sistemleri ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ölçekleridir (Health-related quality of life, HRQoL).

Son yıllarda bu alanda çok sayıda araç geliştirilmiş olup, bunlardan bazıları uluslararası düzeyde kabul görmüş ve çeşitli dillerde geçerlilik (validite) ve güvenilirlik çalışmaları yapılarak yaygın klinik ve akademik kullanım alanı bulmuştur.

İnkontinans Anketleri Uluslararası Konsültasyonu (International Consultation on Incontinence Questionnaire, ICIQ) modüler serisi, alt üriner sistem semptomlarının (AÜSS) standartlaştırılmış ve yüksek kaliteli bir şekilde değerlendirilmesini sağlayan bir dizi PROM sunmaktadır. Şu anda valide edilmiş 19 ICIQ modülü ve validasyon çalışmaları devam eden 3 ICIQ modülü mevcuttur. ICIQ modülleri ile ilgili ayrıntılı bilgiye, hangi dillerde çevirisi olduğuna tüm kaynakları ile www.iciq.net adresinden ulaşılabilir. Her bir anket, hasta ve klinisyen katılımıyla kapsamlı bir geliştirme sürecinden geçirildiği için, hasta merkezli bir değerlendirme için kritik öneme sahip unsurları doğal bir şekilde içermektedir.

¹ Dr., Beykoz Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, drgoktugkalender@gmail.com , ORCID iD: 0000-0002-4544-759X

AAM için; sinir büyüme faktörü (NGF), beyin kaynaklı nörotrofik faktör (BDNF), prostaglandin E2, adenozin trifosfat (ATP) ve mesane dokusundaki purinerjik reseptörler (P2X) biyobelirteçler olarak araştırılmıştır. Noktüri ile ilişkili olarak; serum beta natriüretik peptid (BNP), idrar 6-sulfaoksimeletonin, C-reaktif protein (CRP), melatonin ve vazopressin düzeyleri incelenmiştir. Mesane çıkım obstrüksiyonu (MÇT) açısından bakıldığında ise, günümüzde kadınlarda MÇT için geçerliliği kanıtlanmış bir biyobelirteç bulunmamaktadır. Ancak 2022 yılında yapılan bir sistematik derlemede, MÇT'li kadınlarda NGF düzeylerinin normal kontrollere göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir.

STİK için; idrar IL 12-70, idrar NGF (uNGF) ve tip I kollajen N-telopeptid (NTx) gibi biyobelirteçler üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Ancak güncel çalışmalarda, idrar biyobelirteçlerini araştırılan çalışmalar metodolojik açıdan sınırlıdır; sıklıkla karıştırıcı değişkenlerin kontrol edilmemesi nedeniyle sonuçlar çelişkilidir.

Bir diğer araştırma alanı ise, kadınlarda çeşitli idrar kaçırma tipleri ve diğer AÜS hastalıklarının ayırt edilmesinde idrar mikrobiyotasının rolüdür. 2019 yılında yapılan bir sistematik derlemede; farklı idrar kaçırma tiplerine sahip kadınlarda, sağlıklı kontrollere kıyasla *Lactobacillus*, *Gardnerella* ve *Atopobium vaginae* gibi bakterilerin türleri ve göreceli oranlarında farklılıklar olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, kadınların antikolinergik tedavi yanıtına göre idrar mikrobiyotasının da değişiklik gösterdiği ortaya konmuştur. Bununla birlikte, kadınlarda AÜS semptomlarının klinik yönetiminde idrar mikrobiyotası değerlendirmesinin yeri tam olarak belirlenmeden önce daha ileri araştırmalara ihtiyaç vardır. EAU 2025, Nörojenik Olmayan Kadın AÜSS Kılavuzu, kadınlarda alt üriner sistem hastalıklarının tanı ve tedavisinde idrar biyobelirteçlerini veya idrar mikrobiyotasının değerlendirilmesinin rutin olarak kullanmasını güçlü öneri düzeyinde sunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Basch, E. et al. (2016). Overall survival results of a trial assessing patient-reported outcomes for symptom monitoring during routine cancer treatment. *JAMA*, 318(2), 197-198].
2. Black, N. (2013). Patient reported outcome measures could help transform healthcare. *BMJ*, 346, f167
3. Coons SJ, Gwaltney CJ, Hays RD, et al. Recommendations on evidence needed to support measurement equivalence between electronic and paper-based patient-reported outcome (PRO) measures: ISPOR ePRO good research practices task force report. *Value in Health* 2009;12:419-429.
4. Malde, S., et al. Case-finding tools for the diagnosis of OAB in women: A narrative review. *Neurourol Urodyn*, 2020. 39: 13.
5. Cardozo, L., et al., Incontinence 7th Edition 2023, Bristol, UK.
6. Shy, M., et al. Objective Evaluation of Overactive Bladder: Which Surveys Should I Use? *Curr Bladder Dysfunct Rep*, 2013. 8: 45.
7. Groen J, Pannek J, Castro Diaz D, et al. Summary of European Association of Urology (EAU) Guidelines on neuro-urology. *European Urology*, 2016;69:324-333. doi: 10.1016/J.EURU-RO.2015.07.071
8. Kuliş Dagmara HB, Koller Michael RP, Itani Alexandre WP, et al. ePRO - EORTC - quality of life : EORTC - quality of life. Retrieved April 26, 2020, from: <https://qol.eortc.org/epro/>
9. Barry MJ, Fowler FJ, O'Leary MP, et al. The American Urological Association symptom index for benign prostatic hyperplasia. *Journal of Urology*, 1992;148:1549-1557.
10. Okamura K, Nojiri Y, Osuga Y, et al. Psychometric analysis of international prostate symptom score for female lower urinary tract symptoms. *Urology* doi: 10.1016/J.UROLOGY.2009.01.054.
11. Chapple CR. 25 Years of Experience With the AUA Symptom Index: Increasing Recognition That the Bladder Is an Unreliable Witness. *J Urol* 2017;197.
12. Çetinel B, Ozkan B, Can G. The Validation Study of ICIQ-SF Turkish Version. *Türk Ürol Derg* 2004;30:332-338.
13. Margolis MK, Vats V, Coyne KS, Kelleher C. Establishing the content validity of the King's Health Questionnaire in men and women with overactive bladder in the US. *Patient*. 2011;4(3):177-87.
14. Abrams P, Andersson KE, Apostolidis A, Birder L, Bliss D, Brubaker L, et al. 6th International Consultation on Incontinence. Recommendations of the International Scientific Committee: EVALUATION AND TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE, PELVIC ORGAN PROLAPSE AND FAECAL INCONTINENCE. *Neurourol Urodyn*. 2018;37(7):2271-2.
15. Akkoc Y, Karapolat H, Eyigor S, Yesil H, Yuceyar N. Quality of life in multiple sclerosis patients with urinary disorders: reliability and validity of the Turkish version of King's Health Questionnaire. *Neurol Sci*. 2011;32(3):417-21.

16. Gungor Ugurlucan F, Yasa C, Yuksel Ozgor B, Ayvacikli G, Gunaydin C, Balci BK, et al. Validation of the Turkish version of the ICIQ-FLUTS, ICIQ-FLUTS long-form, ICIQ-LUTS quality-of-life, and ICIQ-FLUTS sexual functions. *Neurourol Urodyn*. 2020;39(3):962-8.
17. Lemack GE, Zimmern PE. Predictability of urodynamic findings based on the Uro- genital Distress Inventory-6 questionnaire. *Urology*. 1999;54(3):461-6.
18. Cam C, Sakalli M, Ay P, Cam M, Karateke A. Validation of the short forms of the Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) and the Urogenital Distress Inventory (UDI-6) in a Turkish population. *Neurourology and urodynamics*. 2007;26:129-33.
19. Shumaker SA, Wyman JF, Uebersax JS, McClish D, Fantl JA. Health-related quality of life measures for women with urinary incontinence: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. Continence Program in Women (CPW) Research Group. *Qual Life Res*. 1994;3(5):291-306.
20. Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21:167-178.
21. Tubaro A. Defining overactive bladder: Epidemiology and burden of disease. *Urology*, 2004;64:2-6.
22. Coyne K, Revicki DHT, Corey R, et al. Psychometric validation of an overactive bladder symptom and health-related quality of life questionnaire: The OAB-q. quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation, 2002.
23. Acquadro C, Kopp Z, Coyne K, et al. Translating overactive bladder questionnaires in 14 languages. *Urology* 2006;67.
24. Tarcın T, Mangır N, Özgür O, et al. OAB-V8 Aşırı aktif mesane sorgulama formu validasyon çalışması. *Ürol Bült* 2012;21:113-116.
25. Tarcın T, Mangır N, Özgür MÖ, et al. Constitution and Validation of a New Symptom Assessment Tool for Overactive Bladder: Marmara Overactive Bladder Questionnaire (M-OBQ). *Journal of Urological Surgery*, 2014;1:24-27.
26. Esen B, Obaid K, Süer E, et al. Reliability and validity of Turkish versions of the interstitial cystitis symptom index and interstitial cystitis problem index. *Neurourol Urodyn*. 2020; 39: 2338- 2343.
27. Turunc T, Deveci S, Guvel S, et al. The assessment of Turkish validation with 5 question version of International Index of Erectile Function (IIEF-5). *Turk J Urol* 2007;33:45-49.
28. Aygin D, Eti Aslan F. Kadın cinsel işlev ölçeği'nin Türkçeye uyarlaması the Turkish adaptation of the female sexual function index. *Türkiye Klin Tıp Bil Derg* 2005;25:393-399. Retrieved from: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-kadin-cinsel-islev-olceginin-turkceye-uyarlama-si-36254.html>
29. Jackson MJ, Chaudhury I, Mangera A, et al. A Prospective Patient-centred Evaluation of Urethro- plasty for Anterior Urethral Stricture Using a Validated Patient-reported Outcome Measure. *Eur Urol* 2013;64:777-782. doi: 10.1016/j.eururo.2013.04.037
30. Önel FF, Bindayi A, Tahra A, et al. Turkish validation of the urethral stricture surgery specific patient-reported outcome measure (USS-PROM) with supplemental assessment of erectile function and morbidity due to oral graft harvesting. *Neurourol Urodyn* 2017;36:2089-2095.
31. Tubaro, A., et al., Committee 7 Imaging, neurophysiological testing and other tests, in Incontinence P. Abrams, Cardozo, L., Wagg, A., Wein, A., Editor. 2017, ICI-ICS. International Continence Society: Bristol, UK.
32. Deng, S., et al. ROC Analysis and Significance of Transperineal Ultrasound in the Diagnosis of Stress Urinary Incontinence. *Journal of Medical Imaging and Health Informatics*, 2020. 10: 113.
33. Keshavarz, E., et al. Prediction of Stress Urinary Incontinence Using the Retrovesical (beta) Angle in Transperineal Ultrasound. *J Ultrasound Med*, 2021. 40: 1485.
34. Illiano, E., et al. Translabial ultrasound: a non-invasive technique for assessing "technical errors" after TOT failure. *Int Urogynecol J*, 2022. 33: 1023.
35. Antunes-Lopes, T., et al. Biomarkers in lower urinary tract symptoms/overactive bladder: a critical overview. *Curr Opin Urol*, 2014. 24: 352.
36. Lekskulchai, O., et al. Is detrusor hypertrophy in women associated with voiding dysfunction? *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 2009. 49: 653.
37. Woodfield, C.A., et al. Imaging pelvic floor disorders: trend toward comprehensive MRI. *AJR Am J Roentgenol*, 2010. 194: 1640.
38. Lockhart, M.E., et al. Reproducibility of dynamic MR imaging pelvic measurements: a multi- institutional study. *Radiology*, 2008. 249: 534.
39. Bile Silva, A., et al. Systematic review of urinary biomarkers of female bladder outlet obstruction (fBOO). *Arch Ital Urol Androl*, 2022. 94: 355.
40. Mossa, A.H., et al. Urinary metabolomics predict the severity of overactive bladder syndrome in an aging female population. *Int Urogynecol J*, 2020. 31: 1023.
41. Govender, Y., et al. The Current Evidence on the Association Between the Urinary Microbiome and Urinary Incontinence in Women. *Front Cell Infect Microbiol*, 2019. 9: 133.