

STRES ÜRİNER İNKONTİNANS TEDAVİSİNDE TVT (Tension-Free Vaginal Tape) UYGULANAN HASTALARIN HAYAT KALİTESİ TESTLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Özgür ÖZYÜNCÜ, Tekin DURUKAN

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Stres üriner inkontinansın tedavisinde TVT (Tension-free vaginal tape) operasyonu uygulanan hastaların preoperatif ve postoperatif hayat kalitesi testleri ile değerlendirilmesi.

Planlama: TVT uygulanacak hastaların hikayesi alındıktan sonra, fizik muayenesi, intraoperatif komplikasyonları, operasyon süreleri ve postoperatif komplikasyonlar kaydedildi. Hastalara preoperatif dönemde bayanlarda Uriner İnkontinans Soru Formu doldurularak stres inkontinans, urge inkontinans ve mikst inkontinans alanlarına düşenlere ayrı ayrı IIQ-7 (Incontinence Impact Questionnaire-7) ve UDI-6 (Urogenital Distress Inventory-6) hayat kalitesi testleri sonuçlarının preoperatif, postoperatif 6. hafta ve 6. ayda karşılaştırılması planlandı.

Ortam: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği, Ankara

Hastalar: Stres üriner inkontinans tanısı ile TVT uygulanan 94 kadın hasta

Girişim: Stres üriner inkontinans tanısı ile 94 kadın hastaya TVT prosedürü uygulandı ve bu hastalar ile preoperatif, postoperatif 6. hafta ve 6. ayda tekrar görüşülerek UDI-6 ve IIQ-7 testleri uygulandı.

Sonuç: Hastaların ortalama yaşı 46,8'di. 94 hastanın 8'ine sadece TVT prosedürü uygulanırken, 27 hastaya beraberinde ön arka onarım, 57 hastaya vajinal histerektomi ile BSO/USO ve 2 hastaya Manchester operasyonu uygulandı. Sadece TVT prosedürü uygulan hastalarda ortalama operasyon süresi 40 dakika ve ortalama hastanede kalış süresi 69 saat idi. En sık gözlenen intraoperatif komplikasyon %15,9 ile mesane penetrasyonuydu. Bayanlarda üriner inkontinans skoruna göre sınıflandırıldığında hastaların %36,2'si stres inkontinans, %57,4'ü mikst inkontinans ve % 6,4'ü urge inkontinans grubundaydı. Bu gruplarda TVT prosedürünü başarı oranları ise sırasıya %100, %88.89 ve %66.67 olarak hesaplandı. Hastaların preoperatif IIQ-7 ve UDI-6 skorları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı düşüş gözlemlendi.

Yorum: Hastaların tamamıyla subjektif yöntemlere bağlı kalınarak sınıflandırılması ve buna göre tedavi edilmesiyle, objektif yöntemlerle karşılaştırılabilir düzeyde başarı oranları elde edilmiştir. Bu iki hayat kalitesi testi kullanıldığı zaman ise TVT prosedürünün hastaların hayat kalitelerini anlamlı olarak arttırdığı gözlenmiştir.

Anahtar kelimeler: hayat kalitesi testleri, stres inkontinans, tension free vaginal tape,

Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi, (TJOD Derg), 2008; Cilt: 6 Sayı: 1 Sayfa: 48- 57

SUMMARY

ASSESSMENT OF PATIENTS TREATED WITH TENSION FREE VAGINAL TAPE (TVT) FOR STRES URINARY INCONTINENCE WITH QUALITY OF LIFE TESTS

Objective: The aim of this study is to classify the patients with "Urinary incontinence score for females" test and than evaluation of the patients with quality of life tests before and after TVT procedure.

Design: The history, physical examination, intraoperative complications, operation time and postoperative complications

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Özgür Özyüncü, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Sıhhiye, Ankara
Tel.:(0532) 585 02 53
e-posta:ozyuncu@hacettepe.edu.tr

Alındığı tarih: 26.12.2008, revizyon sonrası alınma: 26.12.2008, kabul tarihi: 05.01.2009

of patients were recorded. At the preoperative period "Urinary incontinence score for females" test were performed to all patients. To the patients in the stress, urge and mixed incontinence groups, UDI-6 (Urogenital Distress Inventory-6) and IIQ-7 (Incontinence Impact Questionnaire-7) quality of life tests were performed preoperatively, at 6th week and 6th month postoperatively and results were then compared.

Setting: Hacettepe University Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology

Patients: 94 patients in which TVT procedure was performed

Interventions: TVT procedure was performed on 94 patients. The UDI-6 (Urogenital Distress Inventory-6) and IIQ-7 (Incontinence Impact Questionnaire-7) quality of life tests were performed preoperatively and postoperatively.

Results: The mean age of the patients were 46,8 years. TVT procedure alone were performed in 8 patients. In addition to TVT, anterior and posterior colporrhaphy is performed in 27, vaginal hysterectomy and unilateral/bilateral salphingoophorectomy is performed in 57 and manchester operation in 2 of the remaining patients. The most common intraoperative complication was bladder perforation (%15,9). When classified according to urinary incontinence score for females, the percentage of stress, urge and mixed incontinence groups were 36,2- 6,4 and 57,4 respectively and the success rate of TVT in these groups were % 100, % 66,67 and %88,89 respectively. When preoperative and postoperatif IIQ-7 and UDI-6 scores were compared, the difference between scores were found to be statistically significant.

Conclusions: When classification of patients were done with subjective methods instead of objective methods and than treated, a comparable success rates in comparison to objective methods were obtained.

Key words: stress incontinence, tension-free vaginal tape, quality of life

Journal of Turkish Society of Obstetrics and Gynecology, (J Turk Soc Obstet Gynecol), 2008; Vol: 6 Issue: 1 Pages: 48- 57

GİRİŞ

Perimenopozal ve postmenopozal kadınlar gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde nüfus piramidinin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Hayatın bu dönemlerindeki kadınlarda hiç azımsanmayacak kadar fazla sayıda alt üriner sistem şikâyetleri vardır ve bunun da büyük bir kısmı stres inkontinanstır. Kadınlar, utanma, çekinme veya bu durumun normal bir olaymış gibi algılamasından dolayı şikâyetlerini dile getirmemekte ve dolayısıyla profesyonel yardım veya tedavi alamamaktadır. Günümüzde stres inkontinans ve diğer alt üriner sistem yakınmaları çok yüksek başarı oranlarıyla tedavi edilmektedirler.

Üriner inkontinans, kadının istem dışı idrar kaçırmaya olayıdır. Bu medikal, sosyal ve hijyenik bir problemdir. Bu klinik patoloji sadece alt üriner sistemin izole bir bozukluğu değil, birçok nedenle ortaya çıkabilen, karmaşık ve multifaktöryel bir durumdur. Uluslararası Kontinans Derneği ise stres inkontinans semptomunun tanımını fizik aktivite gibi karın içi basıncının arttığı durumlarda istem dışı idrar kaçırmaya olayı olarak belirtmiştir^(1,2).

Stres inkontinansın tedavisine yönelik olarak ilk cerrahi Kelly ve Dumm tarafından 16 hastanın vajinal plikasyon ile başarılı tedavisinin açıklanması ile

başlar^(3,4). Yıllar içinde stres inkontinansın tedavisine yönelik olarak neredeyse 200'e yakın prosedür ortaya çıkmıştır. Son yıllarda ise "Tension-free Vaginal Tape (TVT)" adı verilen bir operasyon sık olarak uygulanmaya başlamıştır. Araştırmalar TVT prosedürünün kolposüspanسیون kadar etkili olduğunu göstermiştir^(5,6).

Hayat kalitesi ise kişinin kendinin hissettiği fiziksel, fizyolojik ve sosyal iyilik halinin gösteren, kişisel ve kültürel farklılıklara göre değişebilen, öznet bir kavramdır⁽⁷⁾. Bazı yazarlar kişinin hayat kalitesinin, o kişinin hastalığı veya fiziksel problemi kadar önemli olduğunu belirtmiştir⁽⁸⁾. Objektif testlerin hastaların postoperatif durumlarını değerlendirmede önemi büyüktür; fakat hayat kalitesi anketleri gibi subjektif testler uygulanan tedavinin hastanın hayat kalitesini ne kadar geliştirdiğini göstermesi açısından oldukça önemlidir⁽⁹⁾. Tarihsel olarak yapılan tedavinin sonuçlarının değerlendirilmesi için birçok yöntem geliştirilmiştir. İlk başlarda bu sadece "iyileşti", "düzeltilmiş" veya "kötüleştii" gibi oldukça kaba ve yetersiz değerlendirmeler kullanılırken daha detaylı değerlendirmeler için Wyman ve ark., ardından Shumaker ve ark. hayat kalitesi ve semptom indekslerini birleştirerek "Incontinence Impact Questionnaire (IIQ)" ve "Urogenital Distress Inventory (UDI)"'yi

geliştirmişlerdir^(10,11). IIQ 30 sorudan ve UDI 19 sorudan oluşmaktadır ve yapılan çalışmalarda bu testlerin değerlendirilmede anlamlı olduğu fakat uzun olması nedeniyle pratik olmadığı belirtilmiştir⁽¹⁰⁾. Daha sonra bu testlerin kısa şekilleri olan 7 soruluk IIQ-7 ve 6 soruluk UDI-6 yı geliştirilmiş ve yapılan çalışmalarla bu testlerin uzun şekilleri kadar etkili olduğu gösterilmiştir⁽¹²⁾. Bu testler için en önemli kullanım şekli hastaların hem preoperatif hem de postoperatif dönemde aralıklarla uygulanması şeklindedir. Tanısal özelliğide olan diğer bir hayat kalitesi testi ise “Bayanlarda Üriner İnkontinans Skoru Soru Formu (Female Urinary Incontinence Score Questionnaire)”dur. Bu test ilk olarak 1979 yılında geliştirilmiş⁽¹³⁾ ve 2000 yılında Ishiko ve ark tarafından değiştirilerek Japon popülasyonu üzerinde çalışılmış ve etkinliği gösterilmiştir^(14,15). Bu testten elde edilen sonuçlar ile hastalara subjektif olarak stres inkontinans, urge inkontinans ve mikst inkontinans tanıları konulabilmektedir⁽¹⁵⁾. Bu testin stres inkontinans, urge inkontinansın ve mikst inkontinans için sensitiviteyi sırasıyla %83.2, %86.2 ve %61 olarak belirtilmiştir⁽¹⁴⁾. Ayrıca aynı ekibin yaptığı başka bir çalışmada, üriner inkontinansın şiddetinin test sonuçları ile belirlenebileceği gösterilmiştir⁽¹⁴⁾.

Bu çalışmanın amacı ise esas olarak stres inkontinans nedeniyle TVT ve TVT’ye ek prosedürler planlanan hastalarda preoperatif şikayetlerin “Bayanlarda Üriner İnkontinans Skoru Soru Formu” uygulanarak subjektif bir şekilde hastaları stres, urge ve mikst inkontinans gruplarına ayırmak ve bu gruplarda bulunan hastaların UDI-6 ve IIQ-7 testleri skorlarının preoperatif ve postoperatif sonuçlarını karşılaştırmaktır. Ayrıca uygulanan prosedürün genel özellikleri irdelenmeye çalışılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Çalışma grubu Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı polikliniğine stres inkontinans şikayeti ile başvuran ve operasyon endikasyonu konulup TVT ve TVT’ye ek prosedürler uygulanan 94 hastadan oluşmaktadır.

Preoperatif dönemde hasta ile görüşülerek, yapılacak olan operasyon hakkında bilgi, yaptığımız çalışma ve operasyon hakkında özet literatür bilgisi verilerek hastadan izin alınmıştır. Operasyon

endikasyonu konulan hastalardan preoperatif dönemde yaşı, mesleği, eğitim durumu gibi sosyoekonomik düzeyi belirleyen verilerden sonra hasta kilosu ve boyu alınarak vücut kitle indeksi (body mass indeks=BMI) hesaplanmıştır. Ayrıca hastaların menstrüel hikayesi alınmış, inkontinans şikayetleri sorgulanmış ve aile hikayesi öğrenilerek bazı demografik bilgiler elde edilmiştir. Detaylı bir cerrahi ve medikal özgeçmiş öğrenildikten sonra lokal genitouriner sistem muayenesi yapılmış ve öksürük stres testi yapılarak stres inkontinans objektif olarak gözlenmiştir. Ayrıca hastalara basit sistometri uygulanarak istemsiz detrusor kontraksiyonlarının olmadığı gösterilmiştir. Bayanlar için üriner inkontinans skoru soru formu(Ek 1,2), IIQ-7 (Ek 3) ve UDI-6 (Ek-4) soru formları hasta ile görüşülerek tek kişi tarafından doldurulmuştur.

Hastalara TVT prosedürü Ulmsten ve ark. tarafından 1995 yılında yayınladıkları şekilde uygulanmıştır^(16,17). Bu protokolden farklı olarak ek prosedürler uygulandığı zaman , önce ek prosedür uygulanmış ve ardından vajen ön duvarı kapatılmadan önce TVT prosedürü uygulanmıştır. Tüm operasyonlar genel anestezi altında uygulanmış ve gerilim mesane 300cc doldurulduktan sonra suprapubik basınç yapılarak idrar kaçığının olmadığı nokta olarak ayarlanmıştır. Operasyon süresi anestezi indüksiyonu verilmesinden tüm anestezi gazlarının kesilmesine kadar geçen süre olarak hesaplanmıştır. Bu süre içinde olan kanama miktarı operasyon notlarından elde edilmiştir. Operasyon komplikasyonları ve eğer yapıldıysa kan transfüzyonu ve anormal sistoskopi bulguları kaydedilmiştir. Hastanın taburcu olmasına kadar geçen sürede oluşan tüm komplikasyonlar kaydedilmiş ve mesane kateterizasyon süresi hesaplanmıştır.

Operasyondan 6 hafta ve 6 ay sonra postoperatif değerlendirme telefon ile yapılmıştır. Burada hastaların preoperatif hayat kalitesi testleri sonuçları bilinmeden tekrar uygulanmıştır. Bu dönemde taburculuk sonrası üriner obstrüksiyon, enfeksiyon, kanama gibi komplikasyonlar sorgulanmıştır. Hastalara eğer inkontinansları devam ediyorsa bayanlarda üriner inkontinans skoru soru formu ile beraber IIQ-7 ve UDI-6 tekrar uygulanmıştır. Eğer inkontinans devam etmiyorsa hastalara sadece IIQ-7 ve UDI-6 testleri uygulanmıştır.

Bayanlarda inkontinans skoru toplam 15 sorudan oluşmaktadır ve her sorunun cevabına göre stres skoru(s-s) ve urge skoru(u-s) verilmektedir. Test

Ek 1: Bayanlarda Üriner İnkontinans Skoru Soru Formu'nun çalışmada kullanılan Türkçe şekli

	Stres Skoru (s-s)	Urge skoru (u-s)
1. Ne kadar sıklıkta idrar kaçıyorsunuz?		
a. nadiren	1	
b. bazen	1	
c. hergün gün içinde defalarca		1
d. sürekli		1
2. Ne yaparken idrar kaçıyorsunuz?		
a. öksürürken veya hışırırken	1	
b. otururken veya yatarken		1
3. Ne kadar idrar kaçıyorsunuz?		
a. sadece birkaç damla veya az miktarda	1	
b. fazla miktarda		1
4. Gün içerisinde idrara kaç saatte bir gidiyorsunuz?		
a. 3-6 saatte bir	3	
b. 1-2 saatte bir		2
5. Gece uykudan idrara gitmek için kalkıyorsunuz?		
a. nadiren veya gecede bir kez	3	
b. gecede birden fazla veya defalarca		3
6. Gece uyurken idrar kaçırdığınız oluyor mu?		
a. asla	1	
b. bazen		1
7. İdrarınızın geldiğini hissettiğinizde tutabiliyor musunuz?		
a. evet tutabiliyorum	3	
b. 10-20 dakika içinde tuvalete gitmezsem tutamıyorum	2	
c. tutamıyorum ve kaçıyorum		3
8. Tuvalete giderken idrar kaçırdığınız oluyor mu?		
a. hayır veya nadiren	3	
b. nerdeyse her zaman		3
9. Birden çok idrarınız geldiğini hissedip tutamayıp kaçırdığınız oluyor mu?		
a. asla	3	
b. bazen, ara ara		3
10. İdrar yaparken idrarınızı kesip tekrar yapabiliyor musunuz ?		
a. evet	1	
b. hayır		2
11. İdrarınızı yaptıktan sonra tam boşaltamama hissi oluyor mu?		
a. hayır	1	
b. evet		1
12. Sık olarak birden idrarınızın geldiğini hissedip tuvalete gitme gereksinimi duyuyorsunuz?		
a. hayır asla	3	
b. evet		3
c. sıklıkla		2
13. Çocuk doğurdunuz mu?		
a. evet		
b. hayır		1
14. İdrar kaçırmanızı nasıl değerlendiriyorsunuz?		
a. "beni bazen rahatsız ediyor" veya "aldırmıyorum"	1	
b. beni oldukça rahatsız ediyor.		1
15. Kaç kilosunuz?		
a. 65 kg'dan az		
b. 65 kg'dan fazla	1	
TOPLAM SKOR		

sonucunda ise bu puanların ayrı ayrı toplanması ile "u-s" ve "s-s" elde edilmiştir. Bu skorların Ek-2'de gösterilen grafik üzerine yerleştirilmesi ile hastalar stres, urge ve mikst inkontinans gruplarına ayrılmıştır. IIQ-7 (Ek-3) ve UDI-6 (Ek-4) testlerinde ise skorlar Uebersax ve ark tarafından belirtildiği şekilde 100 üzerinden değerlendirilmiştir. Burada 0 skoru hastanın hiç rahatsız olmadığını belirlerken 100 skoru hastanın bu semptomdan son derece rahatsız olduğunu belirtmektedir.

Ek 2: Bayanlarda Üriner İnkontinans Skoru Soru Formu uygulandıktan sonra stres ve urge skorlarının değerlendirilmesi için kullanılan grafik.

Stres skoru	19-26	a			
	13-18	b	E		
	7-12	c	F	h	
	0-6	d	G	i	j
		0-6	7-12	13-18	19-26
	Urge skoru				

Ek 3: IIQ-7 (Incontinence Impact Questionnaire-7) testinin hastalara uygulanan Türkçe çevirisi

İdrar kaçırma ve/veya prolapsus hayatınızı nasıl etkiliyor?	Hiç	Hafif	Orta	Şiddetli
1. Ev işlerinizi yapmanıza mani oluyor mu?	0	1	2	3
2. Yürüme, yüzme veya egzersiz gibi fizik aktivitelerinize engel oluyor mu?	0	1	2	3
3. Sinema konser vs. gibi eğlence aktivitelerinizi etkiliyor mu?	0	1	2	3
4. Araba veya otobüsle 30 dk'dan fazla yolculuk yapabiliyor musunuz?	0	1	2	3
5. Ev dışında sosyal aktivitelere katılabiliyor musunuz?	0	1	2	3
6. Duygu halinizi etkiliyor mu? (daha sinirli, depresif vs.)	0	1	2	3
7. Kendinizi engellenmiş hissediyormusunuz?	0	1	2	3

Ek 4: UDI-6 (Urinary Distress Inventory-6) testinin hastalar uygulanan Türkçe çevirisi

Aşağıdakiler hiç başınıza geldi mi ve eğer geliyorsa sizi ne kadar rahatsız ediyor?	Hiç	Hafif	Orta	Şiddetli
1. Sık olarak idrara çıkıyor musunuz?	0	1	2	3
2. Birden tuvaletinizin geldiğini hissedip idrar kaçırdığınız oluyor mu?	0	1	2	3
3. Fizik aktivite, hapsirme veya öksürmeyle birlikte idrar kaçırıyor musunuz?	0	1	2	3
4. İdrar kaçağı az miktarda mı?(damlalar)	0	1	2	3
5. Mesanenizi tamamen boşaltmada zorluk çekiyor musunuz?	0	1	2	3
6. Kasıklarınızda veya genital bölgede ağrı veya rahatsızlık hissi oluyor mu?	0	1	2	3

Bu üç dönemde elde edilen veriler kaydedilerek istatistiksel analizler yapılmaya çalışılmıştır. İstatistiksel analizler Windows için SPSS 10.0.1 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Preoperatif ve postoperatif skorlar Wilcoxon eşleştirilmiş çift test uygulanarak karşılaştırılmıştır. Her hasta kendi kontrol grubunu oluşturmaktadır. Önemlilik değeri $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

BULGULAR

Toplam 94 hastaya TVT işlemi uygulanmış, tüm hastalara postoperatif 6. hafta ve 6. ayda ulaşılarak değerlendirme yapılmıştır.

Hastaların genel özellikler Tablo I'de verilmiştir. TVT prosedürü uygulanan hastaların ortalama yaşının $46,8(\pm 9,03)$, ortalama gravidasının $4,44(1-13)$ ve parasının $3,22(1-7)$ olduğu, kişi başına ortalama $3,01(1-7)$ vajinal doğum yapmış oldukları gözlenmiştir. Hastaların hesaplanan Vücut kitle indeksi (BMİ) ortalama $27,8 \text{ kg/m}^2 (\pm 4,16)$ olarak hesaplanmıştır. Hastaların menstruasyon durumları sorgulandığında, 94 hastanın 49'nun (%52,2) premenopozal, 45'nin (%47,88) ise postmenopozal olduğu gözlenmiştir.

Hastaların üriner inkontinans semptomları sorgulandığında hastaların hepsinde semptom olarak stres inkontinansın olduğu, 19'da (%20,2) urge inkontinans semptomları, 39'da (%41,5) ani idrara gitme isteği, 37'de (%39,4) idrar sıklığında artış ve

38'inde (%40,4) nokturi olduğu gözlendi. Hastaların %30,85'inde (29/94) tek şikayet stres inkontinans olarak gözlenmiştir. Geriye kalan tüm hastalarda bir veya daha fazla ek şikayet gözlenmiştir. Hastaların idrar inkontinansı başladıktan ortalama 46,73 ay (2-240 ay) sonra tedavi için başvurdukları gözlenmiştir. Hastaların %83'ü (78/94) şikayetlerinin başvuru zamanına kadar arttığını belirtmişlerdir. Hastaların %71,3'ü (67/94) idrar kaçırma nedeniyle sürekli ped kullanmak zorunda kalırken ortalama günde 2,18 (1-6) ped kullandıklarını belirtmişlerdir (Tablo I).

Hastaların soygeçmiş üriyer inkontinans açısından sorgulandığında hastaların %28,7'de (27/94) birinci derece akrabalarında aynı şikayetlerin olduğu gözlenmiştir. Hastaların tıbbi özgeçmişlerinin incelenmesinde hastaların %48,9'da herhangi bir özellik yok iken, hastaların %35,1'de kronik konstipasyon ve %7,4'de bronşiyal astım gibi kronik karın içi basıncı arttıran durumlara rastlanmıştır (Tablo I). Hastaların cerrahi özgeçmişlerinde sadece 4 hastaya (%4,2) daha önceden bir antiinkontinans prosedürü uygulanmıştır. Bu prosedürlerin 3'ü Kelly-kennedy plikasyonu iken biri iğne süspansiyon prosedürüdür. Daha önce Kelly-kennedy plikasyonu yapılan 2 hastada uygulanan TVT prosedürü başarısız olarak sonlanmıştır.

Sadece TVT operasyonu 8 hastaya (%8,5) uygulanırken, TVT'ye ek olarak 27 hastaya ön arka onarım(ÖAO) (%28,7), 51 hastaya (%54,3) vajinal histerektomi(VAH) ve ÖAO, 6 hastaya (%6,4) VAH

ile birlikte bilateral/unilateral salpingooforektomi ve 2 hastaya (%2.1) Manchester operasyonu uygulanmıştır. Uygulanan prosedürler, operasyon süreleri, hastanede yatış süreleri ve kanama miktarları Tablo II’de verilmiştir. Operasyon sırasında veya sonrasında hiçbir hastaya kan transfüzyonu ihtiyacı olmamıştır. Operasyon çeşitlerine göre komplikasyon oranları ise Tablo III’de verilmiştir. Mesane penetrasyonu 15 olguda, kanama 6 olguda, üriner enfeksiyonu ise 5 olguda gözlenmiştir.

Hastaların Bayanlarda Üriner İnkontinans Skoru Anketi kullanılmadan preoperatif, erken postoperatif ve geç postoperatif IIQ-7 ve UDI-6 skorları karşılaştırıldığında her iki test için de, preoperatif dönem ile erken postoperatif dönem skorları geç postoperatif dönem arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak bulunmuştur ($p<0.05$)(Tablo IV).

Hastalara preoperatif dönemde yapılan bayanlarda üriner inkontinans skoru testi sonuçlarına göre stres inkontinans alanına 34 kişi (%36,2), urge inkontinans alanına 6 kişi (%6,4) ve mikst inkontinans alanına 54 kişi (%57,4) düşmüştür. Bu alanlara düşen hastalarda preoperatif, erken postoperatif ve geç postoperatif dönemde UDI-6 ve IIQ-7 skorlarının ortalamaları Tablo V’de gösterilmiştir. Stres inkontinans, urge inkontinans ve mikst inkontinans alanlarına düşen hastaların preoperatif skorları ve geç postoperatif skorları arasındaki istatistiksel ilişki ise Tablo VI’da gösterilmektedir. Buna göre stres inkontinans ve mikst inkontinans grubunda preoperatif ve postoperatif skorlar

arasındaki düşüş anlamlı iken ($p<0.01$), urge inkontinans grubunda bu düşüş anlamlı olarak bulunamamıştır.

Tablo I: Hastaların genel özellikleri.

Yaş (ortalama \pm SD)	46,8 \pm 9,03
Ortalama parite, (range)	3,22 (1-7)
Hasta başına ortalama vajinal	
doğum sayısı (range)	3,01 (1-7)
BMI(ortalama \pm SD)	27,8 \pm 4,16
Ortalama inkontinans süresi,	
ay olarak (range)	46.73 (2-240)
Premenopozal (%)	%52,1
Postmenopozal (%)	%47,9
Sürekli ped kullanım ihtiyacı(%)	%71.3
Günlük kullanılan ortalama	
ped sayısı (range)	2.18 (1-6)
Aile hikayesi(%)	%27,7
Prosedürler	
Sadece TVT	%37,2
TVT ve ek prosedürler	%62,8
Medikal Özgeçmiş	
Özellik yok (%)	%48,9
Kronik konstipasyon(%)	%35,1
Kronik Üriner enfeksiyon(%)	%10,6
Bronşial astım(%)	%7,4
Kardiyak Hastalık(%)	%7,4
Diabetes Mellitus(%)	%6,4
Nörolojik Hastalık(%)	%2,1
Cerrahi Özgeçmiş	
Yok(%)	%80,9
Uterus Cerrahisi(%)	%9,6
Pelvik Relaksasyon cerrahisi(%)	%5,3
Antiinkontinans cerrahisi(%)	%4,2

BMI; Body Mass Index, TVT; Tension free Vaginal Tape

Tablo II: Yapılan operasyonlar ve ortalama değerler.

	<i>n</i>	<i>Operasyon süresi (dk)</i>	<i>Hastanede kalış süresi (saat)</i>	<i>İntraoperatif kanama miktarı (mL)</i>	<i>Mesane kateterizasyon süresi (saat)</i>
Sadece TVT	8	40.63	69	53.75	45
TVT+ ÖAO	27	55.74	91.56	120	63.41
TVT +VAH+ÖAO	51	84.6	120.96	202.4	89.84
TVT+VAH+ÖAO+BSO/USO	6	75.83	112	161.67	68
TVT+Manchester op	2	92.50	168	375	144

Kısaltmalar; TVT; Tension-free vaginal Tape, ÖAO; Ön Arka Onarım, VAH; Vajinal Histerektomi, BSO; Bilateral Salpingooforektomi, USO; Unilateral Salpingooforektomi

Tablo III: Yapılan operasyonlarda intraoperatif ve postoperatif komplikasyonların operasyon türlerine göre dağılımı.

	Sadece TVT	TVT, ÖAO	TVT,VH, ÖAO	TVT,VH, ÖAO, BSO/USO	TVT, Manchester	Toplam (%)
Mesane perforasyonu	1	4	8	1	1	15 (%15.9)
Kanama	-	1	4	1	-	6 (%6.4)
Üriner enfeksiyon	-	-	3	2	-	5 (%5.3)
Geçici üriner retansiyon	-	1	2	1	-	4 (%4.3)
Disparanoi	2	4	5	-	-	11 (%11.7)

Kısaltmalar; TVT; Tension free vaginal Tape, ÖAO; Ön Arka Onarım, VH; Vajinal Histerektomi, BSO; Bilateral Salpingooforektomi, USO; Unilateral Salpingooforektomi

Hastalar preoperatif dönemde yapılan bayanlarda üriner inkontinans skoruna göre sınıflandırıldıklarında elde edilen başarı oranları Tablo VI'de verilmiştir. Genel olarak hesaplandığında opere edilen 94 hastadan 6 ay sonrasında sadece 8 vakada rekürrens gözlenmiştir. Buna göre postoperatif 6. ayda genel başarı oranı %91.49 ve başarısızlık oranı %8.51 olarak hesaplanmıştır (Tablo VII).

TARTIŞMA

Hastaların yaşı göz önüne alındığında, stres inkontinans nedeniyle opere edilen hastaların ortalama yaşı literatür ile aynı doğrultudadır. Hastaların kişi başına ortalama 3.01(1-7) doğum yapmış olması stres üriner inkontinans patofizyolojisinde vajinal doğumun etkisini kuvvetlendirir niteliktedir. Yine hastaların

Tablo IV: IIQ-7 ve UDI-6 skorlarının erken ve geç postoperatif dönemler için karşılaştırılması.

	Preop skor	Erken postop skor	Pa	Geç postop skor	Pb
IIQ-7	42.81 ± 12.87	11.60±14.79	<0.05	4.81±11.67	<0.05
UDI-6	47.79 ± 11.50	19.27±14.81	<0.05	12.25±13.57	<0.05

IIQ-7; Incontinence Impact Questionnaire

UDI; Urogenital Distress Inventory

^aPreoperatif skor ile erken postoperatif skor arasındaki ilişki

^bPreoperatif skor ile geç postoperatif skor arasındaki ilişki

Tablo V:TVT uygulanan hastaların Bayanlarda Üriner İnkontinans skorlarına göre sınıflandırıldıktan sonra IIQ-7 ve UDI-6 skorlarının preoperatif, erken postoperatif ve geç postoperatif değerleri.

		SI (n=34)	UI (n=6)	MI (n=54)
Incontinence Impact Questionnaire 7	Pre	37.11	50.79	45.50
	EPO	8.12	16.67	13.23
	GPO	1.15	12.69	6.17
Urogenital Distress Inventory 6	Pre	40.74	61.11	50.62
	EPO	15.19	20.37	21.71
	GPO	7.24	15.74	14.92

Kısaltmalar; Pre; Preoperatif skor, EPO; Erken Postoperatif Skor, GPO; Geç Postoperatif Skor, SI; Stres inkontinans, UI; Urge inkontinans, MI; Mikst inkontinans

Tablo VI: Stress inkontinans tiplerine göre IIQ ve UDI skorlarının preoperatif ve postoperatif değerlerinin istatistiksel olarak karşılaştırılması.

	Preop	IIQ-7 Postop	p	Preop	UDI-6 Postop	P
Stres inkontinans (n=34)	37.11 ± 11.11	1.15 ± 2.67	<.001	40.74 ± 8.63	7.24 ± 5.46	<.001
Urge inkontinans (n=6)	50.79 ± 12.30	12.70 ± 15.28	.128	61.11 ± 9.94	15.74 ± 11.87	.078
Mikst İnkontinans (n=54)	45.50 ± 12.8	6.17 ± 13.9	<.001	50.62 ± 10.77	14.92 ± 16.25	<.001

IIQ-7; Incontinence Impact Questionnaire

UDI; Urogenital Distress Inventory

Tablo VII: Hastalar Bayanlarda Üriner İnkontinans Skoru Anketi'ne göre sınıflandırıldıklarında yapılan TVT ve ek prosedürlerin genel olarak inkontinans tiplerine göre başarı oranları

	SI (n=34)	UI (n=6)	MI (n=54)	Total (n=94)
Erken postoperatif rekürrens	1	2	10	13
Geç postoperatif rekürrens	0	2	6	8
Başarısızlık oranı (%)	%0	%33.33	%11.11	8.51%
Başarı oranı (%)	%100	%66.67	%88.89	%91.49

SI; Stres inkontinans, UI; Urge inkontinans, MI; Mikst inkontinans

vücut kitle indekslerinin ortalama 27.8 kg/m² olması literatürde belirtilen vücut kitle indeksinin stres üriner inkontinans patofizyolojisi üzerindeki etkisini desteklemektedir^(18,19).

Hastaların üriner inkontinans başladıktan sonra yaklaşık olarak 4 yıl sonra tedavi için başvurmaları düşündürücüdür. Hastaların %83'ü semptomların artması sonucunda tedavi için başvurmuş olması kadınların yine de üriner inkontinansın geçici bir durum olabileceğini düşünmesinin bir sonucudur.

Hastaların hemen yarısının menopoza girmiş olması stres inkontinansın perimenopozal ve postmenopozal dönemde sık olarak karşılaşılan bir durum olduğunu doğrulamaktadır. Ayrıca hastaların menopozal durumu ile rekürrens arasında ilişki araştırıldığında herhangi bir fark gözlenmemiştir. Yine hastaların 4'de birinde ailede üriner inkontinans hikayesinin bulunması üriner inkontinansın genetik özelliklerindeki olması yönünde anlamlıdır.

Hastaların medikal özgeçmişleri incelendiğinde hastaların yaklaşık olarak %42'sinde karın içi basıncını kronik olarak arttıran kronik konstipasyon ve bronşiyal astım gibi medikal sorunlar izlenmektedir. Bilindiği gibi kronik karın içi basıncı artışına neden olan faktörler stres üriner inkontinansın patofizyolojisinde önemlidir ve bizim bulgularımız bunu desteklemektedir.

Hastaların cerrahi özgeçmişlerine bakıldığında sadece 4 hastaya daha önce anti-inkontinans prosedürü uygulandığı öğrenilmektedir. Bu dört hastanın ikisinde stres inkontinans tekrarlamıştır. Bu iki hastada daha önce anti-inkontinans operasyonu olarak Kelly-kennedy plikasyonu yapılmıştır. Bilindiği gibi rekürren stres inkontinans vakaları komplike stres inkontinans vakalarıdır, tedavisi zordur ve mutlaka ileri değerlendirme yöntemleri ile araştırılmalıdır. Bu vakaların ileri değerlendirilmesinde intrinsik sfinkter yetmezliği gibi daha ağır patolojilerin çıkma olasılığı yüksektir.

Operasyon süreleri incelendiğinde sadece TVT uygulanan 8 olguda ortalama operasyon süresinin 40.63 dakika olduğu gözlenmiştir. Bu literatürde verilen rakamlardan daha uzundur. Bunun en önemli nedeni kliniğimizde tüm prosedürlerin genel anestezi altında yapılması ve operasyon süresi olarak anestezi induksiyonun verilmesinden tüm anestetik ajanların kesilmesine kadar olan süreyi almamızdır. Bu durum operasyon süresini uzun olarak kaydedilmesine neden olmuş olabilir. Ayrıca bu süre sadece 8 vakanın ortalamasıdır. Sayının artması ve tecrübe ile bu süre

kısalacaktır.

Yine sadece TVT uygulanan hastalarda hastanede kalış süresinin ortalama 69 saat olması ve mesane kateterizasyon süresinin 45 saat olması literatürden elde edilen bilgilere göre daha uzun bir süredir. Aslında TVT prosedürü lokal anestezi altında uygulandığında hastanede yatışı gerektirmeyen bir yöntemdir ve genelde 24 saatten daha kısa mesane kateterizasyonu yeterli olmaktadır. Bu sürenin uzun olmasının bir nedeni tüm olguların genel anestezi altında yapılmasıdır. Diğer bir neden ise kliniğimizde varolan protokollerdir. Kliniğimizde, sadece ön arka onarım ve Kelly-kennedy plikasyonu yapılan hastalarda bile genelde en az 24 saatlik bir mesane kateterizasyonu ve ortalama 2-3 günlük yatış yapılmaktadır. Bu alışkanlığın TVT prosedürüne de uygulanması mesane kateterizasyon ve hastanede yatış sürelerini uzattığı düşünülmektedir. TVT prosedürüne ek olarak yapılan cerrahi operasyonları genişliği arttıkça hastalardaki hastane kalış süresi, intraoperatif kanama miktarı ve mesane kateterizasyon süresinin artması beklenen bir bulgudur.

Komplikasyon oranları incelendiğinde literatürde mesane perforasyonu oranlarının %0,8 ile %16 arasında değiştiği gözlenmektedir^(20,23). Çalışmamızda bu oran %16 olarak izlenmiştir. Bu değerlerin literatürdeki değerlerin üst sınırlarında olmasının nedeni bu vakaların öğrenme sürecini de içermesi olarak açıklanabilir. Serimizde intraoperatif kanama oranları, üriner enfeksiyon ve geçici üriner retansiyon oranları literatürle uyumludur. Elzevier'in⁽²⁴⁾ ve daha önce Maaita'nın⁽²⁵⁾ TVT sonrası seksüel disfonksiyonu araştırdığı bir çalışmada, TVT prosedürünün seksüel disfonksiyona neden olmadığı ve hatta iyileştirici bir etkisi olduğunu bildirmişlerdir. Buna karşın Yeni ve ark. yaptıkları çalışmada hem stres üriner inkontinansın hem de TVT prosedürünün kadının seksüel hayatını negatif olarak etkilediğini belirtmişlerdir⁽²⁶⁾. Bu konuda literatürde henüz bir fikir birliği olmamakla birlikte bizim hasta grubumuzda postoperatif disparani oranının yüksek olmasının nedeninin ek prosedürlerle birlikte TVT prosedürünün daha çok yapılmasının olabileceğini düşünmekteyiz. Hasta grubumuzda komplikasyon oranları ek prosedürlerin genişliği ile artmaktadır. Örneğin tüm kanama, transient üriner retansiyon ve üriner enfeksiyon komplikasyonlarının görüldüğü olgular TVT'ye ÖAO ve/veya vajinal histerektominin eklendiği olgulardır. Bu durum literatürde de aynı şekilde belirtilmiştir⁽²⁷⁾. Bu komplikasyonların

konkomitan prosedürlerin büyüklüğü ile orantılı olması bizim bulgularımızla örtüşmektedir.

Hastalara uygulanan UDI-6 ve IIQ-7 hayat kalitesi testlerinin preoperatif dönemlerde uygulanması ile elde edilen sonuçların postoperatif skorlarla karşılaştırılması sonucunda anlamlı olarak bir düşüş gözlenmiştir. Bu düşüş daha önce aynı testlerle yapılan diğer çalışmalarda da gösterilmiştir⁽⁹⁾. Bizim çalışmamızda bu farkın 6. haftadan itibaren de geçerli olduğu gözlemlendi. Ayrıca hastalar Bayanlarda üriner inkontinans skorlarına göre stres, urge ve mikst inkontinans sınıflarına ayrıldığında, bu fark stres ve mikst gruplarında geçerli iken urge inkontinansı olan hastalarda geçersiz olduğu görülmüştür. Bu bulgu urge inkontinansın tedavisinde cerrahi yöntemlerin faydasının kısıtlı olduğu görüşünü desteklemektedir. Bu fark objektif yöntemlerle zaten gösterilmiştir; fakat bu çalışma ile bu farkın subjektif hayat kalitesi testleri ile de gösterilebileceğini kanıtlamaktadır. Aynı şekilde rekürrens oranlarına baktığımızda bu oran en yüksek urge inkontinans grubunda gözlenmiştir. Başarı oranları stres grubunda %100 ve mikst inkontinans grubunda %91.5 iken urge inkontinans grubunda %66'da kalmıştır. Urge inkontinans grubundaki hasta sayısının sınırlı olması bir limitasyondur; fakat sayı arttıkça başarı oranlarının daha da düşeceği düşünülmektedir.

Literatürde TVT prosedürlerinin subjektif ve objektif başarı oranlarının %81 ile 96 arasında değiştiği gözlenmektedir. Bizim serimizde elde ettiğimiz subjektif başarı oranı bu verilerle uyumludur. Ek olarak bayanlarda üriner inkontinans skoru soru formuna göre üriner inkontinansı sınıflandırdığımızda, stres inkontinans grubunda bulunan hastaların hiçbirinde rekürrens gözlenmemiştir. Oysa urge inkontinans grubunda bulunan hastaların birinde rekürrens gözlenmiştir. Dolayısıyla sınıflandırma için yaptığımız anket sonucuna göre oldukça etkili bir başarı oranı elde edilmiştir.

Sonuç olarak stres üriner inkontinans sosyal veya hijyenik problem yaratan istemsiz idrar kaçırma olayıdır. Ölümcül bir durum veya hastalık değildir. Hastaların hayat kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Dolayısıyla başarı oranlarını hastaların kendi hayat kalitelerinin ve şikayetlerinin belirlenmesi çok doğaldır. Bu nedenle hastaların takibinde çeşitli şekillerde yapılabilen hayat kalitesi testleri oldukça yararlıdır. Yaptığımız çalışmada oluşturduğumuz model doğrultusunda hastalara preoperatif dönemde yapılacak

bayanlarda üriner inkontinans skoru soru formu ile üriner inkontinans tipi belirlenip buna göre stres ve mikst inkontinans gruplarında cerrahi tedavi ile oldukça yüksek subjektif başarı oranları elde edilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, van Kerrebroeck P, Victor A, Wein A. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 Jul; 187(1): 116- 26. No abstract available.
2. Abrams P, Blaivas JG, Stanton SL, Andersen JT. The standardisation of terminology of lower urinary tract function. The International Continence Society Committee on Standardisation of Terminology. *Scand J Urol Nephrol Suppl.* 1988; 114: 5- 19. No abstract available.
3. Kelly HA: Incontinence of Urine in Women. *Urol Cutan Rev* 1913; 17: 291- 3.
4. Kelly HA, Dumm WM Urinary incontinence in women, without manifest injury to the bladder. *Surg Gynecol Obstet* 1914; 18: 444- 50.
5. Ward, K. and P. Hilton, Prospective multicentre randomised trial of tension-free vaginal tape and colposuspension as primary treatment for stress incontinence. *BMJ.* 2002; 325: 67.
6. Ward, K.L. and P. Hilton, A prospective multicenter randomized trial of tension-free vaginal tape and colposuspension for primary urodynamic stress incontinence: two-year follow-up. *Am J Obstet Gynecol.* 2004; 190: 324- 31.
7. Kelleher, C.J., L.D. Cardozo, and P.M. Toozs-Hobson, Quality of life and urinary incontinence. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 1995; 7: 404- 8.
8. Zyzanski SJ, Stanton BA, Jenkins CD, Klein MD. Medical and psychosocial outcomes in survivors of major heart surgery. *J Psychosom Res.* 1981; 25(3): 213- 21.
9. Vassallo BJ, Kleeman SD, Segal JL, Walsh P, Karram MM. Tension-free vaginal tape: a quality-of-life assessment. *Obstet Gynecol.* 2002 Sep; 100(3): 518- 24.
10. 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 Oct; 3(5): 291- 306.
11. Wyman JF, Harkins SW, Choi SC, Taylor JR, Fantl JA. Psychosocial impact of urinary incontinence in women. *Obstet Gynecol.*

- 1987 Sep; 70(3 Pt 1): 378- 81.
12. Uebersax JS, Wyman JF, Shumaker SA, McClish DK, Fantl JA. Short forms to assess life quality and symptom distress for urinary incontinence in women: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. Continence Program for Women Research Group. *Neurourol Urodyn.* 1995; 14(2): 131- 9.
 13. Gaudenz R. [A questionnaire with a new urge-score and stress-score for the evaluation of female urinary incontinence (author's transl)] *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 1979 Sep; 39(9): 784- 92. German.
 14. Ishiko O, Sumi T, Hirai K, Ogita S. Classification of female urinary incontinence by the scored incontinence questionnaire. *Int J Gynaecol Obstet.* 2000 Jun; 69(3): 255- 60.
 15. Ishiko, O., et al., The urinary incontinence score in the diagnosis of female urinary incontinence. *Int J Gynaecol Obstet.* 2000; 68: 131- 7.
 16. Ulmsten, U. and P. Petros, Intravaginal slingplasty (IVS): an ambulatory surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. *Scand J Urol Nephrol.* 1995; 29: 75- 82.
 17. Ulmsten U. An introduction to tension-free vaginal tape (TVT)- a new surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2001; 12 Suppl 2: S3- 4.
 18. Dwyer, P.L., E.T. Lee, and D.M. Hay, Obesity and urinary incontinence in women. *Br J Obstet Gynaecol.* 1988; 95: 91-6.
 19. Noblett, K.L., J.K. Jensen, and D.R. Ostergard, The relationship of body mass index to intra-abdominal pressure as measured by multichannel cystometry. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1997; 8: 323- 6.
 20. Ulmsten U, Falconer C, Johnson P, Jomaa M, Lannér L, Nilsson CG, Olsson I. A multicenter study of tension-free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1998; 9(4): 210- 3.
 21. Soulié M, Cuvillier X, Benaïssa A, Mouly P, Larroque JM, Bernstein J, Soulié R, Tollon C, Brucher P, Vazzoler N, Seguin P, Pontonnier F, Plante P. The tension-free transvaginal tape procedure in the treatment of female urinary stress incontinence: a French prospective multicentre study. *Eur Urol.* 2001 Jun; 39(6): 709- 14.
 22. Karram MM, Segal JL, Vassallo BJ, Kleeman SD. Complications and untoward effects of the tension-free vaginal tape procedure. *Obstet Gynecol.* 2003 May; 101(5 Pt 1): 929- 32.
 23. Abouassaly R, Steinberg JR, Lemieux M, Marois C, Gilchrist LI, Bourque JL, Tu le M, Corcos J. Complications of tension-free vaginal tape surgery: a multi-institutional review. *BJU Int.* 2004 Jul; 94(1): 110- 3.
 24. Elzevier HW, Venema PL, Lycklama á Nijeholt AA. Sexual function after tension-free vaginal tape (TVT) for stress incontinence: results of a mailed questionnaire. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2004 Sep-Oct; 15(5): 313-8. Epub 2004 Jun 18.
 25. Maaïta, M., J. Bhaumik, and A.E. Davies, Sexual function after using tension-free vaginal tape for the surgical treatment of genuine stress incontinence. *BJU Int.* 2002; 90: 540- 3.
 26. Yeni E, Unal D, Verit A, Kafali H, Ciftci H, Gulum M. The effect of tension-free vaginal tape (TVT) procedure on sexual function in women with stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2003 Dec; 14(6): 390-4. Epub 2003 Nov 25.
 27. Meltomaa, S., T. Backman, and M. Haarala, Concomitant vaginal surgery did not affect outcome of the tension-free vaginal tape operation during a prospective 3-year followup study. *J Urol.* 2004; 172: 222- 6.