






Araştırma Makalesi/ Research Article

# Ürodinami İşlemine Yönelik Hastaların Anksiyete, Ağrı ve Utanma Düzeylerinin Belirlenmesi

## Determination of Anxiety, Pain and Embarrassment Levels of Patients for Urodynamic Procedure

Ezgi Seyhan Ak<sup>1</sup>  Yeliz Çulha<sup>2</sup>  Seyhan Akay<sup>3</sup>   
Mehmet Gökhan Çulha<sup>3</sup>  Ayfer Özbaş<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşoğlu Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 14/09/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 29/03/2023

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 15/10/2023

### ÖZ

**Amaç:** Araştırma, hastaların ürodinami işlemine yönelik anksiyete, ağrı ve utanma düzeylerini belirlemek amacıyla planlandı.

**Yöntem:** Tanımlayıcı-kesitsel türde planlanan araştırmanın örneklemini, bir şehir hastanesinin Üroloji Polikliniği'ne, Mayıs 2022-Ağustos 2022 tarihleri arasında başvuran, ürodinami işlemi planlanan 90 hasta oluşturdu. Veriler, hasta bilgi formu, ağrı, anksiyete ve utanma düzeylerinin değerlendirildiği Visual Analog Scale (VAS) ve Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ) ile toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, ağrı, anksiyete, utanma düzeyleri ve DKÖ puan ortalamalarına göre demografik verilerin karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem t Testi, Kruskal-Wallis ve anlamlı sonuçların post-hoc analizi için Mann Whitney-U testi kullanıldı. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul ve kurum izni alındı.

**Bulgular:** Hastaların anksiyete düzeyi puan ortalamasının 4.50±3.42 ağrı düzeyi puan ortalamasının 3.87±3.01, utanma düzeyi puan ortalamalarının 5.40±3.71 olduğu; DKÖ puan ortalamasının 49.80±6.70 olduğu saptandı. Hastaların cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, sigara kullanma durumu, tanı, daha önce ürolojik girişim uygulanma durumu ve ürodinami işlemi ile ilgili bilgi aldığı kaynak ile anksiyete, ağrı, utanma düzeyleri ve DKÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p<0.05).

**Sonuç:** Ürodinami işlemine yönelik hastaların anksiyete, utanma ve kaygı durumlarının orta düzeyde, ağrılarının düşük düzeyde olduğu görüldü.

**Anahtar kelimeler:** Ürodinami, anksiyete, ağrı, utanç

### ABSTRACT

**Objective:** The study was planned to determine the anxiety, pain and embarrassment levels of the patients for the urodynamic procedure.

**Methods:** The sample of the study, which was planned as a descriptive-cross-sectional study, consisted of 90 patients who applied to the Urology Outpatient Clinic of a city hospital between May 2022 and August 2022 and were scheduled for urodynamics. Data were collected with the patient information form, Visual Analogue Scale (VAS) and State Anxiety Scale (SAS), in which pain, anxiety, and embarrassment levels were evaluated. In the analysis of the data, the Independent Sample t-Test, Kruskal-Wallis, and Mann Whitney-U test were used for the post-hoc analysis of significant results, for the comparison of demographic data according to descriptive statistical methods, pain, anxiety, embarrassment levels, and State Anxiety Scale mean scores. Ethics committee and institutional permission were obtained before starting the study.

**Results:** The patients' mean anxiety level score was 4.50±3.42, pain level mean score was 3.87±3.01, and embarrassment level mean score was 5.40±3.71, the mean state anxiety scale score was found to be 49.80±6.70. It was determined that there was a statistically significant difference between the patients' gender, marital status, work status, smoking status, diagnosis, previous urological intervention status and the source from which they received information about the urodynamic procedure, and anxiety, pain, embarrassment levels and state anxiety scale mean scores (p<0.05).

**Conclusion:** It was observed that the anxiety, embarrassment and anxiety levels of the patients for the urodynamic procedure were moderate, and their pain was low.

**Keywords:** Urodynamic, anxiety, pain, embarrassment

**ORCID IDs of the authors:** ESA: 0000-0002-3679-539X; YÇ: 0000-0002-5460-5844; SA: 0000-0001-7683-7366; MGÇ: 0000-0003-4059-2293; AÖ: 0000-0003-0924-5752

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Seyhan Ak

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

\*Bu araştırma 15-17 Eylül 2022 tarihlerinde düzenlenen 6. Ulusal 2. Uluslararası Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

**e-posta/e-mail:** esyhnak86@gmail.com

**Atıf/Citation:** Ak ES, Çulha Y, Akay S, Çulha MG, Özbaş A. (2023). Ürodinami işlemine yönelik hastaların anksiyete, ağrı ve utanma düzeylerinin belirlenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(3), 515-522. DOI:10.38108/ouhcd.1167388



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

### Giriş

Ürodinami, alt üriner sistem fonksiyonunu değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan invaziv ürolojik tanı yöntemlerinden biridir. Ürodinamik çalışmalar, üretra ve rektuma kateterlerin yerleştirilmesini ve bazı durumlarda elektromiyografi (EMG) için dış üretral sfinktere eş merkezli bir iğne elektrotunun yerleştirilmesini, mesanenin steril salinle doldurulmasını ve hastanın boşaltılması işlemlerini içerir (Astram ve Rahardjo, 2018; Finkelstein ve ark., 2020; Shim ve ark., 2017). Hemşireler mesleğin doğası gereği genellikle gece çalışması olan, eleman eksikliği ya da hasta yükünün artmasıyla birlikte sık nöbete gitme riski olan, her an bir kriz ortamının oluşabileceği ve kritik kararların alınması gereken alanlarda çalışmaktadır. Bu gibi durumlar, hemşirelerin psikolojik şiddet yaşama riskini arttırabilen durumlardır (Li ve ark., 2022). Yaşanılan psikolojik şiddet ise, hemşirelerin yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine, işe bağlı stresin (Itzhaki ve ark., 2015) ve duygusal tükenmenin artmasına (Kim ve ark. 2021) ve işten ayrılmaya kadar giden olumsuz durumlara neden olabilmektedir (Liu ve ark., 2018).

İnvaziv ürodinami yan etki riski olan, üretral travma, kanama, üriner sistem enfeksiyonu ve ağrıya neden olabilen bir girişimdir. Ağrı, hastaların ürodinami girişimi sırasında uyumunu olumsuz etkilemektedir. Ürodinami, mesane ve rektuma kateter yerleştirilmesi ile ilişkili olabilecek ağrıya ek olarak, hastaların anksiyete düzeylerinin de artmasına neden olabilir (Finkelstein ve ark., 2020; Shim ve ark., 2017).

Ürodinami sırasında kişisel mahremiyetin korunmaması endişesi ve kateterizasyon nedeniyle beklenen rahatsızlık yüksek kaygı düzeylerine neden olabilmektedir. Yüksek kaygı düzeyi, hastaların daha fazla ağrı hissetmesine neden olabilmekte, girişimin anlaşılması ve bununla ilişkili korku nedeniyle ise hastada anksiyete, depresyon, sinirlilik, uykusuzluk, konsantrasyon kaybı gibi olumsuz psikolojik etkiler ortaya çıkmaktadır (Clement ve ark., 2015; Milosevic ve ark., 2021; Shim ve ark., 2017). Literatürde, hastaların ürodinami hakkında anksiyete ve utanç yaşadıklarını ve bunun sağlık bakım profesyonelleri tarafından etkili kişilerarası ve iletişim becerileri yoluyla hafifletilebileceği bildirilmektedir (Milosevic ve ark., 2021). Biardeau ve ark. (2017) çalışmasında, invaziv tanısal ürolojik girişimlerden

önce ve bu girişimler sırasında bildirilen anksiyete, ağrı ve utanç arasında yüksek düzeyde ilişki olduğu görülmüştür. Girişimin kapsamlı bir şekilde açıklanmasının önemli olmasına karşın, kaygıyı önemli ölçüde arttırdığı ve optimal olarak uygulanmadığı takdirde ağrı ve utanç arttırdığı gösterilmiştir (Biardeau ve ark., 2017). Yapılan başka bir çalışmada hastaların bir kısmının işlem hakkında endişeli hissettiklerini; benzer tıbbi girişim (örn. sistoskopi) deneyimi olanların daha düşük kaygı düzeyi olduğu ve erkek hastaların, özellikle girişimin kadın sağlık profesyonelleri tarafından gerçekleştirildiği durumlarda, daha fazla utandıkları saptanmıştır (Milosevic ve ark., 2021).

Ürodinami öncesinde hastalar tarafından bildirilen işlem ile ilgili ağrı beklentisi ve anksiyetenin işlem sonrası bildirilenden daha fazla olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle hastanın işlem öncesi ağrı ve anksiyetesinin azaltılmasına yönelik girişimlerde bulunulması önerilmektedir (Astram ve Rahardjo, 2018). Sağlık profesyonelleri, ürodinami ile ilgili hasta deneyiminde önemli bir rol oynamaktadır (Selman ve ark., 2019). Sağlık profesyonelleri olarak, işlemin mahrem doğası nedeniyle, hastaların utanabileceklerinin veya korkabileceklerinin farkında olmak önemlidir. Hemşire, hastaya güvenli, kendini rahat ve konforlu hissedeceği bir ortam yaratarak işlem sırasında hastanın iş birliğini ve uyumunu sağlamaya yönelik uygulamalar gerçekleştirilmelidir (Abrams ve ark., 2019, Selman ve ark., 2019).

Ürodinami işleminin, hastanın iş birliği ve uyumu sağlanmadan ve hastanın kendini güvenli, rahat ve konforlu hissedeceği bir ortam yaratmadan gerçekleştirildiğinde, anksiyete ağrı ve utanç arttırdığı belirtilmektedir (Biardeau ve ark., 2017). Literatür incelendiğinde, ulusal alanda ürodinami işlemine yönelik hastaların anksiyete, ağrı ve utanma düzeylerini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın ürodinami işlemine yönelik hastaların anksiyete, ağrı ve utanma düzeylerinin belirlenerek, bu semptomların azaltılmasına yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanması konusunda rehberlik edeceği ve bu konuda yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu doğrultuda, çalışmanın amacı ürodinami işlemine yönelik hastaların anksiyete, ağrı ve utanma düzeylerini incelemektir.

**Yöntem****Araştırmanın Şekli**

Araştırma, tanımlayıcı-kesitsel araştırma türünde gerçekleştirildi.

**Evren ve Örneklem**

Araştırmanın örneklemini, bir şehir hastanesinin Üroloji polikliniğine başvuran, ürokinami işlemi planlanan ve araştırmaya dahil olma kriterlerini kapsayan, Mayıs 2022-Ağustos 2022 tarihleri arasında başvuran, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, ürokinami işlemi planlanan 90 hasta oluşturdu. Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden, ilk kez ürokinami yapılacak olan, 18 yaş üzeri, Türkçe okuma yazma bilen hastalar çalışmaya dahil edildi. Antidepresan, anksiyolitik kullanan, kalıcı kateteri olan, ürokinami laboratuvarına gelmeden önceki 24 saatte herhangi bir analjezik kullanan, major işitme ve görme bozukluğu olan hastalar dışlanma kriterleri olarak belirlendi.

**Veri Toplama Araçları**

Veriler, hastaların Tanıtıcı Özellikler Formu ve ağrı, anksiyete, utanç düzeylerinin değerlendirildiği Visual Analog Scale (VAS) ve Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ) kullanılarak toplandı.

**Tanıtıcı Özellikler Formu**

Literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan bu form hastaların sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik; yaş cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, sosyal güvence varlığı ve yaşadığı yeri vb. sorular ile birlikte ürokinami işlemine yönelik toplam 14 sorudan oluşmaktadır (Biardeau ve ark., 2017; Çelenay ve ark. 2018; Shim ve ark. 2017).

**Visual Analog Scale (VAS)**

Visual Analog Scale (VAS), sayısal olarak ölçülemeyen bazı değerleri sayısal hale çevirmek için kullanılır. 100 mm lik bir çizginin iki ucuna değerlendirilecek parametrenin iki uç tanımı yazılır ve hastadan bu çizgi üzerinde kendi durumunun nereye uygun olduğunu bir çizgi çizerek veya nokta koyarak veya işaret ederek belirtmesi istenir. VAS değeri skalanın en sol ucu ile işaretlenen nokta arasındaki uzaklığın ölçülmesi ile belirlenmektedir. Bir dili olmaması ve uygulama kolaylığı önemli avantajıdır. Uygulandığı çizginin yatay veya dikey olmasından, uzunluğundan etkilenmediği gösterilmiştir. Kısa süre aralıkları ile tekrarı sonrası verilen cevaplarda anlamlı fark bulunmamıştır. VAS çok uzun süreden beri kendini kanıtlamış ve tüm dünya literatüründe kabul görmüş, güvenli ve kolay uygulanabilir bir araçtır (Wewers ve Lowe 1990; Cho ve Choi, 2016). Ağrı, anksiyete ve utanma

düzeylerini değerlendirmede kullanılabilir (Biardeau ve ark. 2017). Bu çalışmada VAS, hastaların ağrı, anksiyete ve utanma düzeyi belirlemek amacıyla kullanıldı.

**Durumluk Kaygı Ölçeği**

Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ), 1970 yılında Spielberg ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Öner ve Le Compte tarafından 1977 yılında Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında durumluk kaygı envanteri için Cronbach alfa katsayısı 0.94 ile 0.96 arasındadır. Bu çalışmada Cronbach alfa katsayısı 0.93 olarak bulundu. Ölçek 20 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılar, envantere yer alan her ifade için "Hiç (1), Biraz (2), Çok (3) ve Tamamıyla (4)" seçeneklerinden kendilerine en uygun bulduklarını işaretlemektedir. Envanter, tersine dönmüş ifadeler de içermektedir. Bunlar, 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20. maddelerdir. Diğer maddeler ise (3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18.) ifadeyi doğrudan ölçmektedir. Doğrudan ifadeler olumsuz duyguları yansıtırken, tersine dönmüş ifadeler ise olumlu duyguları yansıtmaktadır. Doğrudan ifadelerdeki 4 değerindeki cevaplar ise anksiyetenin yüksek olduğunu göstermektedir. Tersine dönmüş ifadelerde, 1 değerindeki cevaplar yüksek anksiyeteyi, 4 değerindeki cevaplar ise düşük anksiyeteyi göstermektedir. Değerlendirmede, doğrudan ifadeler için pozitif, ters maddeler içinse negatif değer verilerek puanlar toplanır ve elde edilen puana 50 eklenmektedir. Bu ölçekten en yüksek 80 puan, en düşük 20 puan elde edilebilir. Hesaplanan toplam kaygı puanı yükseldikçe, ölçeği dolduran kişinin kaygı düzeyi yükselmektedir (Öztaş ve ark., 2022).

**Araştırma Verilerinin Toplanması**

Araştırma verileri, ürokinami işlemi için polikliniğe gelen, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Çalışmaya başlamadan önce, veri toplama formlarındaki soruların anlaşılabilirliğini test etmek için beş hasta ile pilot çalışma yapıldı. Pilot çalışmaya alınan hastalar örneklem dışı bırakıldı. İşlem için polikliniğe gelen hastalardan tanıtıcı özellikler formu ile demografik veriler elde edildi. İşlem öncesi, hasta hazırlığı sırasında hastaların anksiyete ve ağrı durumları için, hasta işlem için hazırlandıktan sonra ise utanma düzeyleri için VAS kullanılarak 1'den 10'a kadar (1 en az, 10 en çok) olan çizelge üzerinden işaretlenmesi istendi.

Hastaların kaygı durumlarını belirlemek amacıyla DKÖ kullanıldı.

#### Verilerin analizi

Verilerin analizinde, SPSS 25.0 (IBM Statistical Package for the Social Sciences Corp.; Armonk, NY, USA) kullanıldı. Araştırmada tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanı sıra, ağrı, anksiyete, utanma düzeyleri ve Durumluk Kaygı Ölçeği puan ortalamalarına göre demografik verilerin karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, Kruskal-Wallis ve anlamlı sonuçların post-hoc analizi için Mann Whitney-U testi kullanıldı. Anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirildi.

#### Bulgular

Çalışmaya dahil edilen hastaların özellikleri incelendiğinde; çoğunluğunun (%73.3) erkek, yaş ortalamalarının  $55.63 \pm 19.53$  yıl ve BKİ ortalamalarının  $23.45 \pm 7.2$  olduğu görüldü. Hastaların yarısının (%50) kronik hastalığının olduğu, %33.3'ünün tanısının Aşırı aktif mesane olduğu, %53.3'üne daha önce ürolojik bir girişim uygulanmadığı, %53.3'ünün ürokinami işlemi ile ilgili herhangi bir bilgi almadığı, bilgi alan hastaların %53.7'sinin ise bilgiyi bir sağlık profesyoneline aldığı belirlendi (Tablo 1).

Hastaların anksiyete düzeyi puan ortalamasının  $4.50 \pm 3.42$ , ağrı düzeyi puan ortalamasının  $3.87 \pm 3.01$ , utanma düzeyi puan ortalamalarının  $5.40 \pm 3.71$  olduğu görüldü. Hastaların DKÖ puan ortalaması  $49.80 \pm 6.70$  olarak saptandı (Tablo 2).

Hastaların bireysel özelliklerinin anksiyete, ağrı ve utanma düzeyleri ile ilişkisi incelendiğinde, hastaların cinsiyetleri ile utanma düzeyi ve Durumluk kaygı ölçeği (DKÖ) puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu; medeni durumları ile ağrı düzeyi puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu; çalışma durumları ile anksiyete düzeyi, ağrı düzeyi ve DKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu; hastaların tanılar ile anksiyete düzeyi, ağrı düzeyi, utanma düzeyi ve DKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu; daha önce ürolojik girişim uygulanma durumları ile anksiyete düzeyi puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu; ürokinami işlemi ile ilgili bilgi aldığı kaynak ile utanma düzeyleri arasında anlamlı fark olduğu bulundu ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 1.** Hastaların tanıttıcı özellikleri (n=90)

Özellikler	Ort±SS (Min-Maks)	
Yaş	$55.63 \pm 19.53$ (20-79)	
Boy (m)	$1.65 \pm 0.4$ (1.53-1.88)	
Kilo (kg)	$71.5 \pm 11.19$ (50-96)	
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	$23.45 \pm 7.2$ (20.02-32.45)	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	24	26.7
Erkek	66	73.3
<b>Medeni durum</b>		
Evli	63	70
Bekar	27	30
<b>Eğitim durumu</b>		
İlköğretim	57	63.3
Lise	21	23.3
Üniversite	12	13.3
Lisansüstü	0	0
<b>Çalışma durumu</b>		
Evet	15	16.7
Hayır	75	83.3
<b>Sigara kullanma durumu</b>		
Evet	33	36.7
Hayır	57	63.3
<b>Alkol kullanma durumu</b>		
Evet	9	10
Hayır	81	90
<b>Kronik hastalık durumu</b>		
Var	45	50
Yok	45	50
<b>Tanı</b>		
Aşırı aktif mesane	30	33.3
Nörojenik mesane	21	23.3
Stres inkontinansı	15	16.7
Alt üriner yol semptomu	24	26.7
<b>Daha önce ürolojik girişim uygulanma durumu</b>		
Evet	42	46.7
Hayır	48	53.3
<b>Ürokinami işlemi ile ilgili bilgi alma durumu</b>		
Evet	42	46.7
Hayır	48	53.3
<b>Bilgi kaynağı</b>		
Sağlık profesyoneli	33	53.7
İnternet	9	10
Diğer	48	53.3

Ort: Ortalama, SS:Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum

**Tablo 2.** Hastaların anksiyete, ağrı, utanma ve durumluk kaygı ölçeği puan ortalamaları (n=90)

	Ort	SS	Min	Maks
Anksiyete düzeyi	4.5	3.42	0	10
Ağrı düzeyi	3.87	3.01	0	10
Utanma düzeyi	5.4	3.71	0	10
DKÖ	49.8	6.7	10	61

Ort: Ortalama, SS:Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum

**Tablo 3.** Hastaların bireysel özellikleri ile anksiyete, ağrı ve utanma düzeyleri arasındaki ilişki (n=90)

Özellikler	Anksiyete	Ağrı	Utanma	DKÖ
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	4.63±4.33	4.13±3.63	8.38±2.98	52.13±5.51
Erkek	4.45±3.06	3.77±2.78	4.32±3.47	48.95±6.93
p; F	0.836; 10.699	0.699; 2.331	<b>&lt;0.001*</b> , <b>1.134</b>	<b>0.047*</b> , <b>3.878</b>
<b>Medeni Durum</b>				
Evli	4.71±3.19	4.62±3.13	4.95±3.63	49.52±7.00
Bekar	4.50±3.89	2.13±1.87	6.00±3.72	51.13±6.05
p; F	0.791; 4.566	<b>&lt;0.001*</b> ; <b>8.402</b>	0.236; 0.117	0.326; 1.144
<b>Eğitim durumu</b>				
İlköğretim mezunu	4.89±3.37	4.21±3.49	4.84±3.71	50.05±6.54
Lise mezunu	3.57±3.58	3.57±1.72	6.14±3.69	51.71±5.39
Üniversite	4.25±3.49	2.75±2.01	6.75±3.42	45.26±7.93
p; F	0.309; 1.189	0.277; 1.304	0.155; 1.903	0.056; 3.901
<b>Çalışma durumu</b>				
Evet	2.20±2.96	2.20±1.52	4.60±3.68	45.60±7.42
Hayır	4.96±3.39	4.20±3.13	5.56±3.71	50.64±6.27
p; F	<b>0.004*</b> ; <b>0.067</b>	<b>0.001*</b> ; <b>8.203</b>	0.363; 0.040	<b>0.007*</b> ; <b>1.487</b>
<b>Sigara kullanma durumu</b>				
Evet	3.82±3.18	3.73±2.60	6.36±3.28	49.82±5.89
Hayır	4.89±3.52	3.95±3.29	4.84±3.89	49.79±7.18
p; F	0.151; 1.056	0.741; 1.961	<b>0.006*</b> ; <b>2.402</b>	0.985; 3.669
<b>Alkol kullanma durumu</b>				
Evet	3.67±3.50	3.67±1.32	7.00±2.59	47.33±8.19
Hayır	4.59±3.42	3.89±3.15	5.22±3.78	50.07±6.51
p; F	0.444; 0.001	0.835; 6.853	0.089; 4.102	0.247; 1.975
<b>Tanı</b>				
Aşırı aktif mesane	5.20±3.66	5.10±2.99	5.20±3.96	52.50±3.38
Nörojenik mesane	7.00±2.26	4.57±3.28	5.43±3.46	53.29±6.84
Stres inkontinansı	3.40±2.97	3.20±1.78	9.40±1.24	47.20±5.29
Alt üriner yol semptomu	2.13±2.37	2.13±2.58	2.13±2.58	45.00±7.26
p; F	<b>0.001*</b> ; <b>11.554</b>	<b>&lt;0.001*</b> ; <b>5.774</b>	<b>&lt;0.001*</b> ; <b>12.236</b>	<b>&lt;0.001*</b> ; <b>11.268</b>
<b>Daha önce ürolojik girişim uygulanma durumu</b>				
Evet	2.71±3.02	3.36±2.41	5.64±3.74	50.29±7.38
Hayır	6.06±2.98	4.31±3.42	5.19±3.70	49.38±6.09
p; F	<b>&lt;0.001*</b> ; <b>0.272</b>	0.134; 6.431	0.564; 0.163	0.523; 5.528
<b>Ürodinami işlemi ile ilgili bilgi alma durumu</b>				
Evet	4.50±3.48	4.43±2.64	6.43±3.26	51.57±4.71
Hayır	4.50±3.48	3.38±3.25	4.50±3.87	48.25±7.78
p; F	1000; 0.001	0.098; 4.097	0.013; 2.126	0.018; 20.518
<b>Bilgi kaynağı</b>				
Bilgi alamama	4.5±3.41	3.38±3.25	7.45±2.79	48.25±7.78
Sağlık profesyoneli	5.00±3.67	4.64±2.95	2.67±1.80	51.82±4.33
İnternet	2.67±1.80	3.67±0.50	4.50±3.87	50.67±6.14
p; F	0.195; 1.668	0.177; 1.765	<b>&lt;0.001*</b> ; <b>10.936</b>	0.056; 2.982

\*: $p<0.05$ ;  $b(t)$ =Bağımsız Örneklem t Testi;  $c(F)$ =Kruskal Wallis test

Post-hoc analize göre, anksiyete düzeyi ve DKÖ puan ortalamalarının en yüksek nörojen mesane tanılı hastalarda, ağrı düzeyi puan ortalamasının en yüksek aşırı aktif mesane tanılı hastalarda ve utanma düzeyi puan ortalamasının en yüksek stres inkontinans tanılı hastalarda olduğu belirlendi. Aşırı aktif mesane tanılı hastaların anksiyete düzeyi, ağrı düzeyi ve DKÖ puan ortalamaları diğer alt üriner sistem semptom tanılı hastalara göre daha yüksek bulundu (anksiyete düzeyi  $p=0.001$ , ağrı düzeyi  $p=0.001$ , DKÖ  $p<0.001$ ). Nörojenik mesane tanılı hastaların anksiyete düzeyi puan ortalamasının stres inkontinans tanılı hastalardan daha yüksek olduğu ( $p=0.003$ ) bununla birlikte nörojen mesane tanılı hastaların anksiyete, ağrı düzeyi ve DKÖ puan

ortalamalarının diğer alt üriner sistem semptom tanılı hastalara göre daha yüksek olduğu saptandı (anksiyete düzeyi  $p=0.001$ , ağrı düzeyi  $p=0.022$ , DKÖ  $p=0.001$ ). Stres inkontinans tanılı hastaların utanma düzeyi puan ortalamasının aşırı aktif mesane, nörojen mesane ve diğer alt üriner sistem semptom tanılı hastalardan daha yüksek olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ). Ürodinami hakkında herhangi bir bilgi almayan hastaların utanma düzeyi puan ortalamasının en yüksek olduğu; internette bilgi alan hastaların utanma düzeyi puan ortalamasının sağlık profesyoneli tarafından bilgilendirilen hastalardan daha yüksek olduğu görüldü ( $p=0.001$ ) (Tablo 4).

Tablo 4. Post hoc analiz

		Anksiyete	Ağrı	Utanma	DKÖ
İlköğretim mezunu	Lise mezunu	0.288	0.767	0.351	0.577
	Üniversite	0.823	0.954	0.235	0.057
Lise mezunu	Üniversite	0.847	0.731	0.891	0.051
Aşırı aktif mesane	Nörojenik mesane	0.145	0.91	0.994	0.964
	Stres inkontinansı	0.221	0.146	<0.001*	0.024*
	Alt üriner yol semptomu	0.001*	0.001*	0.084	<0.001*
Nörojenik mesane	Stres inkontinansı	0.003*	0.472	0.002*	0.013*
	Alt üriner yol semptomu	<0.001*	0.022*	0.077	<0.001*
Stres inkontinansı	Alt üriner yol semptomu	0.554	0.472	<0.001*	0.655
Bilgi alamama	Sağlık profesyoneli	0.792	0.155	0.001*	0.055
	İnternet	0.303	0.961	0.293	0.57
Sağlık profesyoneli	İnternet	0.167	0.665	0.001*	0.887

### Tartışma

Ürodinami işlemi, mesane ve rektuma kateter yerleştirilmesi nedeniyle hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerini arttırabilir. Bununla birlikte hastaların işlem ile ilgili yeterli bilgi sahibi olmaması, anksiyetelerinin ve korkularının artmasına neden olabilir. Bu korku invaziv işlemin büyüklüğüyle doğrudan ilgili olmayıp, hasta üzerinde olumsuz psikolojik etkiler oluşturmaktadır (Shim ve ark., 2017). Ağrı korkusu, utanma ve anksiyete bireylerin ürolojik girişim yaptırmasını engelleyen faktörler arasında yer almaktadır (Shaw ve ark., 2000). Suskind ve ark. (2015) çalışmasında, ürodinami işlemi ile ilgili hastaların duygusal rahatsızlıktan çok fiziksel rahatsızlık hissettiklerini ifade etmişlerdir. Fiziksel rahatsızlığın ise üretral kateter yerleştirilmesi sırasında olduğunu belirtmişlerdir. Milosevic ve ark. (2021) çalışmasında, hastaların ürodinamiyi iyi tolere etmelerinde en etkili faktörün, hemşirelerin iyi iletişimi ile hastaların işleme iyi hazırlanmalarının olduğunu bildirmişlerdir. Selman ve ark. (2019), çalışmaya katılan hastaların ürodinami sırasında az bir kısmının rahatsızlık ve utanma hissettiği, utanma düzeyini en aza indirmede, iyi iletişim, mahremiyetin korunması ve hastanın işleme hazırlanması gibi faktörlerin önemli olduğu bildirilmiştir. Scarpero ve ark. (2005) ürodinami sırasında hastaların minimal düzeyde kaygı, rahatsızlık ve utanç hissettiklerini belirtmişlerdir. Biardeau ve ark. (2017) çalışmasında, ürodinami işlemi ile ilgili hastaların anksiyete, ağrı ve utanma düzeylerinin düşük olduğu bildirilmektedir. Bu çalışmada, hastaların anksiyete, utanma ve kaygı durumlarının orta düzeyde, ağrılarının düşük

düzeyde olduğu saptandı. Çalışma sonuçlarının farklı olması, hastaların ağrı toleranslarının farklılığı, ülkeler arasındaki prosedür farklılığı ve sağlık profesyonellerinin yaklaşımlarındaki farklılık ile ilişkilendirilebilir. Hastaların orta düzey anksiyete, utanma ve kaygı düzeyleri ise işleme yönelik hastaya daha fazla açıklama yapma, odadaki kişi sayısını azaltma gibi girişimler planlanarak azaltılabilir.

Ürodinamide ağrı nedeni multifaktöriyeldir. Literatürde, cinsiyet, yaş ve önceki işlem öyküsü gibi bazı faktörlerin ürolojik girişimler sırasında ağrı algısını etkilediği bildirilmiştir (Greenstein ve ark., 2005). Bazı çalışmalarda da, erkek cinsiyet ve genç yaş ile ürodinami sırasında artan ağrı düzeyleri arasında bağlantı olduğu belirtilmiştir (Yeung ve ark., 2014; Yokoyama ve ark., 2005). Ku ve ark. (2004), kronik ağrısı olan kadınların test sırasında ağrı düzeylerinin yüksek olduğunu saptamıştır. Çalışma bulgularına benzer şekilde Astram ve Rahardjo (2018) ve Greenstein ve ark. (2005), ürodinami işlemi sırasında hastaların çoğunluğunun düşük ve orta düzeyde ağrı bildirdiğini belirtmiştir. Bu çalışmada, hastaların çoğunluğunun erkek ve orta yaşlı olduğu olması, hastaların yaşının artması ile birlikte yaşlanmanın doğal sonucu olarak daha fazla tıbbi girişim uygulanması nedeniyle ağrı toleransının artması ile ilişkilendirilebilir.

Sağlık, kültür ve dini inanç ilişkisi bireylerin sağlık davranışlarının gerçekleştirilmesinde önemlidir. Literatürde kanser erken tanı davranışlarında kültürel tutumların etkili olduğu belirtilmektedir (Oral ve Özer, 2020). Türk toplumunda bireyler geleneksel yapı ve dini inançları nedeniyle utanma duygusu

yaşayabilmektedir. Kadınların yanı sıra erkeklerde utanma duygusu yaşayabilmektedir (Oral ve Özer, 2020). Cinsiyetin anksiyete ve utanma ile ilişkili olmadığı bununla birlikte anksiyete ve utanma durumunun işlemi uygulayan sağlık çalışanın cinsiyeti ile ilişkili olabildiği belirtilmektedir (Astram ve Rahardjo, 2018). Bu çalışmada, cinsiyet ile utanma ve kaygı düzeyleri arasında ilişki olduğu, kadınların utanma ve kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu bulundu. Bu durum Türk kültürünün işlem öncesi ve sırası hastaların utanma duygusu üzerinde etkisi olması ile açıklanabilir.

Aşırı aktif mesane (AAM) tanısı olan hastalar, semptomları ile ilişkili olarak sürekli tuvalete gitme gereksinimi, sıvı tüketiminin azaltılması, sosyal aktivite ve fiziksel aktivite kısıtlılığı, idrar kaçırma ya da sıkışma hislerine bağlı utanma gibi sorunlar yaşamakta, bu da hastaların kaygı düzeylerini artırabilmektedir (Çelenay ve ark., 2018). Astram ve Rahardjo (2018) çalışmasında, hastaların neredeyse yarısına aşırı aktif mesane tanısı ile ürodinami yapıldığı, hastaların çoğunluğunun ürodinami öncesi anksiyete, çoğunluğunun ise utanma yaşamadığı belirlendi. Bu çalışmada, hastaların çoğunluğuna AAM nedeniyle ürodinami yapıldığı aşırı aktif mesane tanılı hastaların anksiyete düzeyi, ağrı düzeyi ve kaygı düzeyi puan ortalamalarının diğer alt üriner sistem semptom tanılı hastalara göre daha yüksek olduğu görüldü. Bu sonuç, AAM tanılı hastalarda zaten var olan kaygının işleme bağlı daha da artması nedeniyle oluşabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgu AAM'li hastaların işlem öncesi kaygı düzeyinin dikkate alınması, daha ayrıntılı değerlendirilmesi ve etkili girişimlerin planlanmasına yönelik önemli bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ürodinami gibi invaziv işlemlerden utanan bireyler için eğitim ve danışmanlık uygulamaları bireyin utanmasını azaltarak hasta konforunun artmasına, işleme uyum sağlamasına katkı sağlar. Hastalara işlem ile ilgili bilgi vermek; yaşanan olumsuz duygularla başa çıkma yöntemleri geliştirilmesinde önemlidir. Yeung ve ark. (2014) tarafından hastaların ürodinami deneyimlerini iyileştirmek için yaptıkları çalışmada, hastaların işlem ile ilgili daha fazla açıklama beklentilerinin olduğu görülmüştür. Yiu ve ark. (2015), utanma ve kaygıyı azaltmada etkili girişimin invaziv girişim uygulanmadan önce hastaya güven vermek olduğunu bildirmiştir. Bu çalışmada hastaların yarısından fazlasının ürodinami işlemi ile ilgili herhangi bir bilgi almadığı, bilgi alan hastaların ise yarısından fazlasının bilgiyi bir sağlık

profesyonelinden aldığı belirlendi. Ürodinami hakkında bilgi almayan hastaların utanma düzeyi puan ortalamasının en yüksek olduğu; internette bilgi alan hastaların utanma düzeyi puan ortalamasının sağlık profesyoneli tarafından bilgilendirilen hastalardan daha yüksek olduğu görüldü. Bu durum hastaların işlem hakkında bilgi sahibi olmamaları ve bilinmezlik nedeniyle utanma duygularının fazla olması, bununla birlikte internet bilgi kaynağı olmasına karşın internette yazan her bilginin doğru olmaması, hastanın işlem hakkında doğru ve yeterli bilgiye ulaşamamalarıyla ilişkilendirilebilir. Bu nedenle, ürodinami planlanan hastalara sağlık profesyonelleri tarafından yazılı ve sözlü bilgilendirme yapılması ile işlemin ayrıntılı bir şekilde açıklanması utanma duygusunu azaltmanın etkili yollarından biri olarak uygulamada yer almalıdır.

### Sonuç ve Öneriler

Ürodinami işlemine yönelik hastaların anksiyete, utanma ve kaygı durumlarının orta düzeyde, ağrılarının düşük düzeyde olduğu görüldü. Ürodinaminin güvenilir sonuçlar vermesi ve işlem sırasında hastanın kendini olabildiğince konforlu ve güvende hissetmesi için ürodinami öncesi hastanın bilgilendirilmesi, işlem sırasında hastaya uygun pozisyonun verilmesi, işlem sırasında gerekli yönlendirmelerin yapılması sırasında hemşirelerin eğitici ve uygulayıcı rollerini gerçekleştirmesi ve multidisipliner bir yaklaşım uygulanması önerilmektedir.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Araştırmaya başlamadan önce etik kurul (Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, Karar No:160/2022, Tarih: 23.05.2022) ve kurum izni alındı. Araştırmaya dahil olma kriterlerine uyan hastalara bilgilendirilmiş onam formu ile araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan yazılı ve sözlü onam alındı.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: ESA, YÇ; Tasarım: ESA, YÇ, MGÇ; Danışmanlık: MGÇ, AÖ; Veri toplanması ve/veya işlemesi: ESA, MGÇ; Analiz ve/veya yorum: YÇ, MGÇ; Kaynak tarama: ESA, YÇ Makalenin yazımı: ESA, YÇ, MGÇ, AÖ; Eleştirel inceleme: ESA, AÖ.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

**Çalışma Literatüre Ne Kattı?**

- Ürodinami sırasında mahremiyetin korunmaması endişesi ve kateterizasyon nedeniyle beklenen rahatsızlık yüksek anksiyete düzeylerine neden olabilmektedir. Bu çalışmada hastaların anksiyete, utanma ve ağrı düzeylerinin belirlenerek uygulama öncesi gerekli önlemlerin alınması ve hasta eğitimine önem verilmesi konusunda farkındalık oluşturacağı düşünülmektedir.
- Bu çalışma konu ile ilgili yapılacak gelecek çalışmalara kaynak olması ve rehberlik etmesi açısından önemlidir.

**Kaynaklar**

- Abrams P, Eustice S, Gammie A, Harding C, Kearney R, Woodwar M. (2019). United kingdom continence society minimum standards for urodynamic studies, 2018. *Neurourology and Urodynamics*, 38(2), 838-856.
- Astram A, Rahardjo HE. (2018). Patient perception related to urodynamic testing: a questionnaire based study. *Indonesian Journal of Urology*, 25(2), <https://doi.org/10.32421/juri.v25i2.405>
- Biardeau X, Lam O, Van Ba LC, Corcos J. (2017). Prospective evaluation of anxiety, pain, and embarrassment associated with cystoscopy and urodynamic testing in clinical practice. *Canadian Urological Association Journal*, 11(3-4), 104-110.
- Clement KD, Burden H, Warren K, Lapitan MCM, Omar MI, Drake MJ. (2015). Invasive urodynamic studies for the management of lower urinary tract symptoms (LUTS) in men with voiding dysfunction. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 28;(4):CD011179.
- Cho SW, Choi HJ. (2016). Effect of music on reducing anxiety for patients undergoing transrectal ultrasound-guided prostate biopsies: a randomized prospective trial. *Urology Journal*, 13(2), 2612e2614.
- Çelenay ŞT, Karaaslan Y, Oskay K, Küçükdurmaz F. (2018). Aşırı aktif mesaneli kadınlarda pelvik taban kas kuvveti ile mesane semptom ciddiyeti ve kaygı düzeyi arasındaki ilişkisi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1-7.
- Finkelstein JB, Cahill D, Graber K, Tulley K, O'Connell B, Mednick L, ve ark. (2020). Anxiety, distress, and pain in pediatric urodynamics. *Neurourology and Urodynamics*, 39(4), 1178-1184.
- Greenstein A, Bar-Yosef Y, Chen J, Matzkin H. (2005). Does information provided to men before a urodynamic study affect their expectation of pain?. *British Journal of Urology International*, 96(9), 1307-1309.
- Ku JH, Kim SW, Kim HH, Paick JS, Son H, Oh SJ. (2004). Patient experience with a urodynamic study: a prospective study in 208 patients. *The Journal of Urology*, 171(6), 2307-2310.
- Milosevic S, Joseph-Williams N, Pell B, Cain E, Hackett R, Murdoch F, ve ark. (2021). Conducting invasive urodynamics in primary care: qualitative interview study examining experiences of patients and healthcare professionals. *Diagnostic and Prognostic Research*, 5(1), 1-9.
- Oral SE, Özer N. (2020). Bir kolonoskopi gerçeği: utanma duygusu ve yönetimi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 216-221.
- Öztaş B, Kara B, Zengin H, Güçlü A, Bahar ON. (2022). Simülasyon laboratuvarında verilen eğitimin hemşirelik öğrencilerinin intravenöz kateterizasyon becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 9(1), 17-23.
- Scarpero HM, Padmanabhan P, Xue X, Nitti VW. (2005). Patient perception of videourodynamic testing: a questionnaire based study. *The Journal of Urology*, 173, 555-559.
- Selman LE, Ochieng CA, Lewis AL, Drake MJ, Horwood J. (2019). Recommendations for conducting invasive urodynamics for men with lower urinary tract symptoms: qualitative interview findings from a large randomized controlled trial (Upstream). *Neurourology and Urodynamics*, 38(1), 320-329.
- Shaw C, Williams K, Assassa PR, Jackson C. (2000). Patient satisfaction with urodynamics: a qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, 32(6), 1356-1363. 14.
- Shim JS, Chae JY, Kang SG, Park JY, Bae JH, Kang SH, ve ark. (2017). Can listening to music decrease pain, anxiety, and stress during a urodynamic study? A randomized prospective trial focusing on gender differences. *Urology*, 104, 59-63.
- Suskind AM, Clemens JQ, Kaufman SR, Stoffel JT, Oldendorf A, Malaeb BS, ve ark. (2015). Patient perceptions of physical and emotional discomfort related to urodynamic testing: a questionnaire-based study in men and women with and without neurologic conditions. *Urology*, 85(3), 547- 551.
- Wewers, M.E., Lowe, N.K. (1990). A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. *Research in Nursing & Health*, 13, 227-236.
- Yeung JY, Eschenbacher MA, Pauls RN. (2014). Pain and embarrassment associated with urodynamic testing in women. *International Urogynecology Journal*, 25(5), 645-650.
- Yiou R, Audureau E, Loche CM, Dussaud M, Lingombet O, Binhas M. (2015). Comprehensive evaluation of embarrassment and pain associated with invasive urodynamics. *Neurourology and Urodynamics*, 34(2), 156-160.
- Yokoyama T, Nozaki K, Nose H, Inoue M, Nishiyama Y, Kumon H. (2005). Tolerability and morbidity of urodynamic testing: A questionnaire-based study. *Urology*, 66(1), 74-76.