

SİSTOSKOPI UYGULANAN HASTALARIN AĞRI VE ANKSİYETE DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE PAIN AND ANXIETY LEVELS OF THE PATIENTS UNDERGOING CYSTOSCOPY

Dr. Elif GEZGİNCİ* Prof.Dr. Emine İYİĞÜN Uzm. Dr.Serdar YALÇIN***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji

Ana Bilim Dalı Başkanlığı

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Yüksek Okulu

ÖZET

Amaç: Sistoskopi alt üriner sistem semptomlarında tanı koymak ve değerlendirme yapmak için sık kullanılmaktadır. Bu işlem hastalar tarafından ağrı ve anksiyeteye neden olabilmektedir. Bu çalışma, sistoskopi uygulanan hastaların işlemle ilgili ağrı ve anksiyete düzeylerini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

Metod: Bu tanımlayıcı çalışma, Şubat 2015-Temmuz 2015 tarihleri arasında Ankara'daki bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Üroloji Kliniği'nin Sistoskopi Ünitesi'ne başvuran 55 hasta üzerinde yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak, Sosyo-Demografik Özellikler Formu, ağrı şiddetini değerlendirmek için Vizüel Analog Skala (VAS) ve anksiyete düzeyleri için Durumluk Kaygı Envanteri (STAI) kullanılmıştır. VAS ağrı değerlendirmesi sistoskopi öncesi, esnası ve sonrasında yapılırken, STAI anksiyete değerlendirmesi ise işlem öncesi ve sonrası yapılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde, ölçümler arası farkı karşılaştırmak için Wilcoxon testi ve Friedman testi kullanılmıştır. Post Hoc test olarak Bonferroni düzeltilmeli Wilcoxon testi kullanılmıştır. İki grup arasındaki farkı karşılaştırmak için de Mann Whitney-U testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların %80'si erkek ve %43,6'sı 50-65 yaş arasındadır. Hastaların işlem öncesi ağrı puan ortalamaları $1,07 \pm 1,67$ iken, işlem esnasında $4,12 \pm 2,50$, işlem sonrası $2,63 \pm 2,09$ bulunmuştur. Anksiyete puan ortalamaları işlem öncesi $37,78 \pm 10,97$ iken, işlem sonrası $25,87 \pm 7,54$ bulunmuştur. Hastaların sistoskopi öncesi, esnası ve sonrası ağrı puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0,001$). Benzer şekilde sistoskopi öncesi ve sonrası anksiyete puan ortalamaları açısından da istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0,001$).

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçlarına göre, sistoskopi işlemi hastalarda anksiyeteye ve orta düzey ağrıya neden olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: ağrı, anksiyete, sistoskopi

ABSTRACT

Objective: Cystoscopy is commonly used in the evaluating and in the diagnosis of lower urinary tract symptoms. This procedure can cause pain and anxiety in patients. The aim of this study was to evaluate pain and anxiety levels of the patients who underwent cystoscopy.

Methods: This descriptive study was conducted on 55 patients admitted the Cystoscopy Unit of Department of Urology of a Training and Research Hospital in Ankara between February 2015 and July 2015. The data were collected by Socio-Demographic Characteristics Form, Visual Analogue Scale (VAS) for pain severity and State-Trait Anxiety Inventory (STAI) for anxiety levels. VAS pain assessment was performed before, during and after the cystoscopy while STAI anxiety assessment was performed before and after the procedure. To statistical analysis of the data, Wilcoxon test and Friedman test were used to compare the difference between measurements. Bonferroni corrected Wilcoxon test was used as Post Hoc test. Mann Whitney-U test was used to compare the difference between two groups

Results: The study population was composed of 80% men and 43.6% 50-65 years old. The pain mean scores were found as before the cystoscopy 1.07 ± 1.67 , during the procedure 4.12 ± 2.50 , after the procedure 2.63 ± 2.09 . The anxiety mean scores were found as before the cystoscopy 37.78 ± 10.97 , after the procedure 25.87 ± 7.54 . It was found a statistically significant difference in terms of before, during and after pain mean scores ($p < 0.001$). In the same way, it was found a statistically significant difference in terms of before and after cystoscopy anxiety mean scores ($p < 0.001$).

Conclusion: According to this study's results, the cystoscopy cause anxiety and moderate pain in patients undergoing this procedure.

Key Words: anxiety, cystoscopy, pain

GİRİŞ

Sistoskopi üretra, mesane ve prostatın çeşitli patolojilerini, alt üriner sistem anatomisini ve işeme bozuklukları, hematüri gibi alt üriner sistem semptomlarını incelemek ve değerlendirmek için sık kullanılan morbidite riski düşük ve güvenli bir tanı yöntemidir (Ellerkmann ve ark. 2003; Stav ve ark. 2004; Greenstein ve ark. 2014). Bu işlem, sistoskop aletinin üretradan mesane içine yerleştirilmesi ile uygulanır ve bu alet rijit veya fleksible olabilir (Greenstein ve ark. 2014).

Rijit sistoskopi aletinin yerleştirilmesi esnasında hastalar daha fazla ağrı ve rahatsızlık yaşayabilmektedir (Ellerkmann ve ark. 2003; Vasudeva ve ark. 2014). Rijit sistoskopi, özellikle erkek hastalarda daha fazla ağrıya neden olduğundan çoğu zaman genel anestezi altında uygulanmaktadır. Fleksible sistoskopi ise daha az ağrılı ve daha konforlu bir işlem olması sebebiyle genellikle lokal anestezi altında uygulanmaktadır. Bu yüzden fleksible sistoskopi, rijit sistoskopiye göre son zamanlarda daha sık kullanılmaktadır (Soomro ve ark. 2011). Bazı ülkelerde ise

maliyet ve kaynak eksikliğinden dolayı rijit sistoskopi halen yaygın olarak kullanılmaya devam etmektedir (Vasudeva ve ark. 2014).

Sistoskopi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, sistoskopinin ağrılı ve anksiyeteli bir işlem olarak algılandığı ve huzursuzluğa neden olduğu sonucuna varılmıştır (Kesari ve ark. 2003; Yeo ve ark. 2013; Seklehner ve ark. 2015; Seklehner ve ark. 2016). Ülkemizde sistoskopi işlemi esnasında ağrıyı etkileyen faktörlerin incelendiği bir çalışmada ise, fleksible sistoskopiye göre rijit sistoskopi esnasında ağrının daha fazla yaşandığı ve ilk kez sistoskopi yapılanlarda tekrarlı yapılara göre daha fazla ağrı hissedildiği belirtilmiştir. Sistoskopi uygulayan hekimin deneyiminin de ağrı üzerinde etkisi olduğu saptanmıştır (Özdemir ve ark. 2014).

Hemşirelik hizmetlerinin de cerrahi işlemler sırasında hastaların gereksinimlerini ve hizmet beklentilerini karşılama açısından hasta memnuniyeti üzerinde olumlu etkisi olduğu bulunmuştur (Ciğerci ve Özbayır, 2016). Sistoskopi işlemi esnasında yaşanan sıkıntılara neden olan birçok faktör olabildiği gibi bu sıkıntıların saptanabilmesi ve hasta konforunun daha fazla artırılabilmesi için yeterince çalışmanın olmadığı ve bu konuda daha fazla çalışmanın yapılmasına ihtiyaç olduğu saptanmıştır. Bu yüzden sistoskopi işleminin hastaların ağrı ve anksiyete düzeyleri üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü ve Yeri

Bu araştırmanın tipi tanımlayıcı niteliktedir. Bu çalışma, Şubat 2015-Temmuz 2015 tarihleri arasında Türkiye, Ankara'da bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Üroloji Kliniği'nin Sistoskopi Ünitesi'nde yürütülmüştür.

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın yürütüldüğü Sistoskopi Ünitesi'nde her yıl ortalama 500-600 hastaya sistoskopi planlanmaktadır. Bu hastalardan yaklaşık 100-200'üne ilk kez sistoskopi yapılmaktadır. Bu çalışmanın evrenini, Şubat 2015-Temmuz 2015 tarihleri arasında sistoskopi işlemi planlanan hastalar oluşturmuştur. Örneklemi ise bu tarihler arasında çalışmaya dahil olma kriterlerini kapsayan hastalar oluşturmuştur. Bu çalışmanın örneklem sayısı, 10 hasta üzerinde ön uygulama yapılarak hesaplanmıştır. Ön uygulama sonucunda, 0,80 power ve 0,05 alfa hata ile sistoskopi öncesi ve sonrası VAS ağrı farkının 1,75 cm standart sapma ile normal olarak dağıldığı, VAS ortalama farkının 1,4 cm olduğu ve çalışma için 14 hastaya ulaşılmasının yeterli olacağı bulunmuştur (Power and Sample Size Programme). Çalışmanın güvenilirliğini daha da artırmak için toplam 55 hasta örnekleme dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil olma kriterleri; 18 yaşın üzerinde olmak, rijit sistoskopi işlemi planlanmış olmak, lokal anestezi ile ilk sistoskopi deneyimi olmak, kontraendikasyonu olmamak, iletişime engel durumu olmamaktır. Dışlanma kriterleri; akut üriner sistem enfeksiyon varlığı, kalıcı kateter varlığı ve biyopsi gibi invaziv müdahale yapılmasıdır.

Veri Toplama Araçları

Verileri toplamak için, "Sosyo-Demografik Veri Formu", "Vizüel Analog Skalası" ve "Durumluk Kaygı Envanteri" ölçekleri kullanılmıştır. Hastaların sosyo-demografik verilerini içeren ve araştırmacılar tarafından hazırlanan "Sosyo-Demografik Veri Toplama Formu" toplam 8 sorudan oluşmaktadır.

Ağrı Ölçümleri: Vizüel Analog Skala (VAS), ağrı değerlendirmesinde sık kullanılmaktadır ve 0-10 arasında değişen değerler almaktadır. Collins'in tanımına göre bu skaladan, 0 puan almak "ağrı yok", 1-3 puan "hafif ağrı", 4-7 puan "orta ağrı", "8-10 puan" şiddetli ağrı olduğunu göstermektedir (Collins ve ark. 1997). Bu çalışmada VAS skalası yatay olarak ve cm olarak kullanılmıştır.

Anksiyete Ölçümleri: Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI), durumluk ve sürekli anksiyeteyi değerlendirmek için Spielberg ve ark. (1970) tarafından geliştirildi. Bu ölçek, durumluk ve sürekli anksiyete olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Durumluk Kaygı Envanteri, 4'lü likert tipinde toplam 20 sorudan oluşmaktadır (Spielberg ve ark. 1970). Bu ölçeğin Türk toplumuna uyarlaması Öner ve Le Compte (1983) tarafından yapıldı. Ölçekten alınan toplam puan 20-80 arasında değişmektedir. Bu ölçekten alınan 0-19 puan anksiyete olmadığını, 20-39 puan hafif anksiyeteyi, 40-59 puan orta düzey anksiyeteyi, 60-79 puan ağır anksiyete olduğunu göstermektedir (Öner ve Le Compte 1983).

Sistoskopi ünitesi'nde sistoskopi planlanan hastalardan veriler üç aşamada toplanmıştır:

1) Birinci aşamada, hastalar sistoskopi masasına alındıktan hemen sonra (lokal anestezi etkisi olan 10 ml'lik %2'lik lidokainli jelin üretranın içine enjekte edilmeden hemen önce) yaklaşık sistoskopiden 10-15 dk önce hastalardan sosyo-demografik verileri, VAS ile ağrı şiddetleri ve STAI ile anksiyete düzeyleri değerlendirilmiştir.

2) İkinci aşamada, hastaların sistoskop aletinin üretradan mesaneyeye girişi esnasındaki ağrı şiddetleri VAS ile değerlendirilmiştir.

3) Üçüncü aşamada ise, sistoskopi işleminin tamamlanmasının hemen ardından hastaların VAS ile ağrı şiddetleri ve STAI ile anksiyete düzeyleri değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütüldüğü kurumdan Etik Kurul Onayı (50687469-1491-682-14/1648.4-2358) alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır. Hastaların onayları alındıktan sonra veriler toplanmaya başlanmış ve çalışma hakkında hastalara gerekli bilgiler verilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi için SPSS-22,0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin sosyo-demografik ve tanımlayıcı özellikleri için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Simirnov testi kullanılarak belirlenmiştir. Bu test sonucu, $p < 0,05$ anlamlılık değerine sahip olan verilerin normal dağılıma uygunluk göstermediği bulunmuştur. Bu değerler Tablo 1'de görülmektedir. Normal dağılıma uymayan iki ölçüm arasındaki karşılaştırma için

Wilcoxon testi kullanılırken, ikiden fazla ölçümün karşılaştırması için Friedman testi kullanılmıştır. Post Hoc test olarak Bonferroni düzeltilmeli Wilcoxon testi kullanılmıştır. Gruplar arası farkın bağımsız olduğu iki grubu karşılaştırmak için Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. $P < 0,05$ istatistiksel anlamlılığın göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Tablo 1. Normallik Testi (n=55)

	Kolmogorov-Smirnov Testi	
	İstatistik	P değeri
VAS önce	0,357	<0,001
VAS sırası	0,137	0,015
VAS sonra	0,140	0,009
STAI önce	0,115	0,065
STAI sonra	0,242	<0,001

BULGULAR VE YORUM

Tablo 2. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı**

Demografik Özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	11	20,0
Erkek	44	80,0
Yaş		
18-34	9	16,4
35-49	15	27,3
50-65	24	43,6
65 yaş üstü	7	12,7
Medeni durum		
Evli	45	81,8
Bekar	10	18,2
Eğitim durumu		
İlkokul mezunu	11	20,0
Ortaokul mezunu	9	16,4
Lise mezunu	20	36,4
Lisans / lisans üstü mezunu	15	27,3

Çalışma durumu		
Evet	19	34,5
Hayır	36	65,5
Gelir düzeyi		
Gelir giderden az	10	18,2
Gelir gidere eşit	33	60,0
Gelir giderden fazla	12	21,8

**n=55 (Sistoskopi uygulanan toplam hasta sayısı)

Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri gösterilen Tablo 2’de, hastaların %80’si erkek ve %43,6’sı 50-65 yaş arasındadır. Hastaların %81,8’si evli ve %36,4’ü ise lise mezunudur. Katılımcıların %65,5’i şuan çalışmamakta (emekli ve işsizler dahil) ve %60’ı ise gelir düzeyini ortalama olarak algılamaktadır.

Tablo 3. Sistoskopi İşlemi İle İlgili Özellikler**

Sistoskopi işleminin nedeni	Sayı	Yüzde
Gross hematüri	12	21,8
Mikroskopik hematüri	3	5,5
Alt üriner sistem semptomları	16	29,1
Diğer	24	43,6
Sistoskopi işleminin süresi	Ortalama	Standart Sapma
dakika	7,9	2,9

**n=55 (Sistoskopi uygulanan toplam hasta sayısı)

Tablo 4. Sistoskopi Uygulanan Hastaların VAS-Ağrı ve STAI-Anksiyete Düzeylerinin Karşılaştırılması

	X±SS ^a	İstatistik	p değeri
VAS ^b önce	1,07±1,67	*64,361	<0,001
VAS ^p esnası	4,12±2,50		
VAS ^b sonra	2,63±2,09		
STAI ^c önce	37,78±10,97	**-5,277	<0,001
STAI ^c sonra	25,87±7,54		

*Friedman testi, **Wilcoxon testi, ^aOrtalama±standart sapma, ^bVizüel Analog Skala, ^cDurumluk Kaygı Envanteri

Sistoskopi İşlemi İle İlgili Özellikler, Ağrı ve Anksiyete Değerlendirmesi

Tablo 3’deki gibi katılımcıların %5,5’inde sistoskopi işleminin nedeni mikroskopik hematüri iken %43,6’ında ise nedeni diğer sebeplerden dolayıdır. Hastaların ortalama sistoskopi işlem süresi 7,9±2,9 olarak bulunmuştur.

Hastaların işlem öncesi ağrı puan ortalamaları $1,07 \pm 1,67$ (hafif ağrı) iken, işlem esnasında $4,12 \pm 2,50$ (orta şiddetli ağrı), işlem sonrası $2,63 \pm 2,09$ (hafif ağrı) bulunmuştur (Tablo 4). Tablo 4'de sistoskopi öncesi, esnası ve sonrası hastaların VAS değerleri arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunduğu gösterilmektedir ($p < 0,001$). Anksiyete puan ortalamaları işlem öncesi $37,78 \pm 10,97$ iken, işlem sonrası $25,87 \pm 7,54$ bulunmuştur. Sistoskopi öncesi ve sonrası hastaların STAI değerleri arasında da istatistik olarak anlamlı bir fark bulunduğu görülmektedir (Tablo 4, $p < 0,001$). Tablo 5'de ise hastaların VAS ağrı puanlarının ikili karşılaştırılması gösterilmektedir.

Tablo 5. Sistoskopi Uygulanan Hastaların İşlem Öncesi, Sırası ve Sonrası VAS-Ağrı Düzeylerinin Birbiriyle Karşılaştırılması

	X±SS ^a	İstatistik	p değeri
VAS ^b önce	1,07±1,67	*-5,946	<0,001
VAS ^b esnası	4,12±2,50		
VAS ^b esnası	4,12±2,50	*-4,544	<0,001
VAS ^b sonrası	2,63±2,09		
VAS ^b önce	1,07±1,67	*-4,651	<0,001
VAS ^b sonra	2,63±2,09		

*Bonferroni düzeltilmiş Wilcoxon testi, ^aOrtalama±standart sapma, ^bVizüel Analog Skala

Tablo 6. Yaşa ve Cinsiyete Göre VAS-Ağrı ve STAI-Anksiyete Puanlarının Karşılaştırılması

	VAS ^b önce X±SS ^a	VAS ^b esnası X±SS ^a	VAS ^b sonra X±SS ^a	STAI ^c önce X±SS ^a	STAI ^c sonra X±SS ^a
Cinsiyet					
Kadın	0,63±1,02	2,72±1,95	1,18±0,98	38,09±8,82	25,81±6,46
Erkek	1,18±1,79	4,47±2,51	3,00±2,14	37,70±11,54	25,88±7,85
İstatistik	*-0,555	*-2,199	*-2,674	*-0,168	*-0,191
P değeri	0,579	0,028	0,008	0,866	0,848
Yaş					
≤ 65 yaş	0,97±1,65	4,20±2,50	2,68±2,17	38,00±10,32	25,70±7,36
> 65 yaş	1,71±1,79	3,57±2,57	2,28±1,49	36,28±15,72	27,00±9,21
İstatistik	*-1,231	*-0,446	*-0,217	*-0,834	*-0,102
P değeri	0,218	0,655	0,828	0,404	0,919

*Mann Whitney-U testi, ^aOrtalama±standart sapma, ^bVizüel Analog Skala, ^cDurumluk Kaygı Envanteri

Cinsiyete göre VAS puan ortalamalarına bakıldığında (Tablo 6), erkek ve kadın hastalar arasında sistoskopi öncesinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0,05$), sistoskopi esnası ve sonrası VAS puan ortalamaları açısından anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,008$). Erkeklerin sistoskopi esnası ve sonrası VAS puan ortalaması sırasıyla $4,47\pm 2,51$, $3,00\pm 2,14$ iken, kadınların $2,72\pm 1,95$, $1,18\pm 0,98$ 'dir. Cinsiyete göre STAI puan ortalamalarına bakıldığında ise, sistoskopi öncesi ve sonrası "erkek ve kadın" hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$, Tablo 6). Yaşa göre VAS ve STAI puan ortalamaları açısından sistoskopi öncesi, esnası ve sonrası "65 yaş altı ve üstü" hastalar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p<0,05$, Tablo 6).

TARTIŞMA

Bu çalışmada sistoskopi uygulanan hastaların işlemlerle ilgili ağrı ve anksiyete düzeylerini değerlendirdik. Hastalar için sistoskopi işleminin ağırlı olması, hastaların işlem öncesi anksiyete ve korku yaşamalarına neden olabilir (Yeo ve ark. 2013). Seklehner ve ark.'nın çalışmasında sistoskopi öncesi hastaların %30,2'sinin anksiyeteli, %24,8'inin depresif olduğu bulunmuştur. Sistoskopi öncesi anksiyetenin kadın hastalarda, 65 yaş altındaki hastalarda ve rijit sistoskopi uygulanan hastalarda daha yaygın olduğu görülmektedir (Seklehner ve ark. 2016). Bu çalışmada, katılımcıların sistoskopi öncesi anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Kadın hastaların ise erkeklere göre sistoskopi öncesi anksiyete düzeyleri hafif yüksekti, ama bu fark anlamlı değildi. 65 yaş ve altındaki hastalarda da sistoskopi öncesi anksiyete düzeylerinin biraz yüksek olduğu ve bu farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, cinsiyet ve ileri yaşın sistoskopi öncesi anksiyete düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı bulunurken, bunun nedeni çalışmanın örneklem boyutunun küçük olmasından kaynaklanmış olabilir.

Rijit ve fleksible sistoskopi uygulanan erkeklerde ağrı algılamasının değerlendirildiği bir çalışmada, 50 yaşın altındaki erkeklerde rijit veya fleksible sistoskop uygulamasına bakılmaksızın ağrı düzeylerinin birbirine yakın olduğu belirtilmiştir. Yaşlı hastaların ise fleksible sistoskopide daha az ağrı yaşadıkları saptanmıştır (Seklehner ve ark. 2015). Bu çalışmada ise 65 yaş ve altındaki hastaların, rijit sistoskopi esnasındaki ağrı düzeylerinin biraz yüksek olduğu bulunmasına rağmen, bu farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır. Bunun nedeni, çalışmanın örneklem boyutundan kaynaklanmış olabilir.

Sistoskopi işlemi uygulanırken özellikle erkek hastalarda daha fazla ağrıya neden olabilmektedir (Vasudeva ve ark. 2014, Zhang ve ark. 2014, Cano-Garcia ve ark. 2015). Greenstein ve ark. çalışmasında (2014) sistoskopi uygulanan erkeklerin kadınlara göre daha fazla ağrı yaşadıkları görülmüştür (Greenstein ve ark. 2014). Bu çalışmada da erkek hastaların sistoskopi esnasında deneyimledikleri ağrı şiddeti, kadınlardan neredeyse iki kat daha yüksekti; dolayısıyla bu bulgu daha önceki çalışma sonuçlarını desteklemektedir.

Sistoskopi işlemi öncesinde hastalar, işlem esnasında algıladıklarından daha yüksek ağrı düzeyi bekleyebilirler (Ellerkmann ve ark. 2003, Ellerkmann ve ark. 2004,

Yerlikaya ve ark. 2014). Ellerkmann ve ark. çalışmasında (2003) işlem sonrası hastaların gerçekte algıladıkları ağrı şiddeti ile işlem öncesi bekledikleri ağrı şiddeti arasında anlamlı sonuç elde edilirken işlem öncesi hastaların ağrı beklentilerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Seklehner ve ark. (2015) çalışmasında rijit sistoskopi uygulanan hastaların ağrı şiddeti ortalaması sistoskopi öncesi 0,5 iken sistoskopi esnasında 2,3 ve sistoskopi sonrası 1., 4. ve 7. günlerde sırasıyla 1,7, 0,7 ve 0,5 olduğu belirtilmiştir (Seklehner ve ark. 2015). Bu çalışmada da ağrıyla ilgili benzer bulgular elde edilmiştir ve sistoskopi işleminin hastalar tarafından ağrılı bir işlem olarak algılandığı sonucuna varılmıştır.

Sistoskopi işleminin planlanması ve uygulanacak olması, hastaların anksiyete düzeyini daha fazla artırabilir, hatta bu yüzden bazı hastalar genel anestezi altında bu işlemi yaptırmak isteyebilir (Kesari ve ark. 2003). Bu çalışmada tüm hastalara lokal anestezi altında rijit sistoskopi uygulandı ve hastaların işlem öncesi ve sonrası anksiyete düzeyleri arasında anlamlı fark olduğu ve işlem öncesi daha fazla anksiyete yaşadıkları bulunmuştur. Bu çalışmadan elde edilen verilere göre, sistoskopi işleminin yapılacak olması hastalarda anksiyeteye neden olmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonuçlarına göre, sistoskopinin işlem öncesi hastalarda daha fazla anksiyete neden olduğu ve işlem esnasında hastaların orta şiddette ağrı yaşadıkları görülmüştür. İşlem esnasında erkeklerin kadınlara göre daha fazla ağrı yaşadıkları saptanmıştır. 65 yaş ve altı ile 65 yaş üstü hastaların işlem esnasındaki ağrı şiddetlerinin ve işlem öncesi anksiyete düzeylerinin birbirine yakın olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada, ileri yaşın sistoskopi işleminde ağrı ve anksiyete düzeyleri üzerinde etkisi olmadığı saptanmıştır. Sistoskopi işlemi öncesinde hastaların anksiyetelerini azaltmak için, sağlık profesyonelleri tarafından işlem hakkında gerekli bilgilerin önceden verilmesi ve görsel-işitsel eğitim materyallerinin kullanılması önerilmektedir. İşlem esnasında hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerini azaltmak için analjezik, anestezi ve sedatif etkili ilaçlar kullanılmasının yanı sıra ilaç dışı rahatlatıcı etkisi olan yöntemlerden herhangi birine de başvurulması önerilmektedir. Böylece, hastaların hem işlem öncesi anksiyetelerinin azalması hem de işlem esnasında daha az ağrı hissetmeleri sağlanmış olur.

KAYNAKLAR

- Cano-Garcia MDC, Casares-Perez R, Arrabal-Martin M et al. Use of Lidocaine 2% Gel Does Not Reduce Pain during Flexible Cystoscopy and Is Not Cost-Effective. *Urology Journal* 2015; 12(5): 2362-2365.
- Çiğerci Y, Özbayır T. Cerrahi ve Dahili Kliniklerde Yatan Hastaların Hemşirelik Hizmetlerinden Memnuniyetleri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2016; 32(2): 25-34.
- Collins SL, Moore RA, McQuay HJ. The Visual Analogue Pain Intensity Scale: What is Moderate Pain in Millimetres? *Pain* 1997; 72: 95-97.
- Ellerkmann RM, Dunn JS, McBride AW et al. A Comparison of Anticipated Pain Before And Pain Rating After The Procedure in Patients Who Undergo Cystourethroscopy. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189: 66-69.

- Ellerkmann RM, McBride AW, Dunn JS et al. A Comparison of Anticipatory And Postprocedure Pain Perception in Patients Who Undergo Urodynamic Procedures. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190: 1034-1038.
- Greenstein A, Greenstein I, Senderovich S et al. Is Diagnostic Cystoscopy Painful? Analysis of 1,320 Consecutive Procedures. *IBJU* 2014; 40(4): 533-538.
- Kesari D, Kovisman V, Cytron S et al. Effects on Pain And Anxiety of Patients Viewing Their Cystoscopy In Addition To A Detailed Explanation: A Controlled Study. *BJU Int* 2003; 92: 751-752.
- Öner N ve Le Compte A. Durumluk - Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. İstanbul : Boğaziçi Üniversitesi Yayını, 1983.
- Özdemir AT, Altınova S, Koyuncu H et al. Factors Predictive of Pain During Cystoscopy: A Prospective Study. *JCAM* 2014; 5(3): 186-190.
- Seklehner S, Engelhardt PF, Remzi M et al. Anxiety And Depression Analyses of Patients Undergoing Diagnostic Cystoscopy. *Qual Life Res* 2016 doi: 10.1007/s11136-016-1264-z.
- Seklehner S, Remzi M, Fajkovic H et al. Prospective Multi-institutional Study Analyzing Pain Perception of Flexible and Rigid Cystoscopy in Men. *Urology* 2015; 85: 737-741.
- Soomro KQ, Nasir AR, Ather MH. Impact of Patient's Self-Viewing of Flexible Cystoscopy on Pain Using a Visual Analog Scale in a Randomized Controlled Trial. *Urology* 2011; 77: 21-23.
- Spielberger C, Gorsuch RL, Lushene RE. STAI Manuel For State-Trait Inventory. CA:Consulting Psychologist Press, 1970.
- Stav K, Leibovici D, Goren E et al. Adverse Effects of Cystoscopy And Its Impact on Patients' Quality of Life And Sexual Performance. *IMAJ* 2004; 6: 474-478.
- Vasudeva P, Kumar A, Kumar N et al. Effect of Intraurethral Dwell Time of Local Anesthetic Jelly on Pain Perception in Men Undergoing Outpatient Rigid Cystoscopy: A Randomized Prospective Study. *J Endourol* 2014; 28(7): 846-849.
- Yeo JK, Cho DY, Oh MM et al. Listening to Music During Cystoscopy Decreases Anxiety, Pain, And Dissatisfaction in Patients: A Pilot Randomized Controlled Trial. *J Endourol* 2013; 27(4): 459-462.
- Zhang Z, Wang X, Xu Chuan-liang et al. Music Reduces panic: An initial study of listening to preferred music improves male patient discomfort and anxiety during flexible cystoscopy. *J Endourol* 2014; 28(6): 739-744.