T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
HAMİDİYE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

LOKAL ANESTEZİ İLE SİSTOSKOPİ YAPILAN HASTALARDA HİPNOTERAPİNİN AĞRI VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

OĞUZHAN GÜNDÜZ

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. AHMET YASER MÜSLÜMANOĞLU

GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP ANA BİLİM DALI
GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP DOKTORA PROGRAMI

DOKTORA TEZİ
EKİM/2025

İTHAF

Bu tezi, hayatım boyunca en büyük ilham kaynağım olan, çalışkanlığı, dürüstlüğü ve sevgisiyle bana yol gösteren kıymetli babam Abdulkadir GÜNDÜZ'e ve her daim beni yüreklendiren canım annem Nezihe GÜNDÜZ'e ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Bu doktora tezinin hazırlanmasında emeği geçen, destek veren tüm kişi ve kurumlara içten teşekkürlerimi sunmak isterim.

Öncelikle tez danışmanım sayın Prof. Dr. Ahmet Yaser MÜSLÜMANOĞLU'na; akademik bilgi birikimi, yol gösterici desteği, sabır ve anlayışı için en derin şükranlarımı sunarım. Doktora program ve tez sürecinde tüm tecrübesini bana aktarmaktan çekinmeyen Dr. Öğr. Üyesi Hatice DEMİRDAĞ'a, yabancı yayınların çevrilmesi ve yorumlanmasında yardımcı olan Dr. Yeşim KAYA'ya ve tezin düzenlenmesi aşamasında destek olan Uzm. Psikiyatri Hemşiresi Öykü ÖZDEMİR'e teşekkür ederim.

Üsküdar Devlet Hastanesi Başhekimi Op. Dr. Cem YÜCEL Bey'e, tüm üroloji uzmanlarına ve üroloji ameliyathane ve servis hemşirelerine teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

İTHAF iv
TEŞEKKÜR v
TABLOLAR LİSTESİ viii
ŞEKİLLER LİSTESİ ix
ÖZET xii
ABSTRACT xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ 2
2. GENEL BİLGİLER 4
2.1. SİSTOÜRETROSKOPİ 4
2.1.1. Anatomi ve Fizyoloji 6
2.1.2. Sistoüretroskopi Prosedürü 7
2.1.2.1. Sistoüretroskopinin endikasyonları 7
2.1.2.2. Sistoüretroskopinin kontrendikasyonları 7
2.1.3. Sistoüretroskopi Ekipmanları: 8
2.1.4. Rijit (Sert) Sistoüretroskopi 8
2.1.5. Fleksibıl (Esnek) Sistoüretroskopi 8
2.1.6. Prosedür Hazırlığı 8
2.1.7. Teknik ve Tedavi 9
2.1.8. Sistoüretroskopinin Komplikasyonları 10
2.1.9. Sistoüretroskopinin Klinik Önemi 10
2.2. HİPNOZ VE HİPNOTERAPİ 11
2.2.1. Hipnozun Nörofizyolojisi 11
2.2.2. Hipnoterapinin Klinik Uygulamaları 12
2.2.3. Hipnoterapinin Temel Prensipleri 13
2.2.4. Hipnoterapi Konsepti 14
3. GEREÇ VE YÖNTEM 16
3.1. ÇALIŞMA DİZAYNI 16
3.1.1. Araştırmanın Hipotezleri 17
3.1.2. Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri 17
3.1.3. Araştırmadan Hariç Tutulma Kriterleri 17
3.2. VERİLERİN TOPLANMASI 18
3.2.1. Araştırmada Kullanılan Gereçler 18

3.2.1.1. Hasta tanıtım formu 18
3.2.1.2. Durumsal kaygı ölçeği - (State-Trait Anxiety Inventory) 18
3.2.1.3. Sayısal Derecelendirme Ölçeği 19
3.3. UYGULANAN GİRİŞİM 19
3.4. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ 21
4. BULGULAR 21
5. TARTIŞMA 27
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 33
KAYNAKLAR 36
EKLER 44

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4.1: Çalışmaya katılan hasta ve kontrol grubunun yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyinin karşılaştırılması……..…….. 22

Tablo 4.2: Hipnoz ve kontrol gruplarının kan basıncı takip sonuçları…….… 23

Tablo 4.3: Hipnoz ve kontrol gruplarının işlem öncesi ve sonrası kan basıncı takip sonuçlarının alt analizi …… 23

Tablo 4.4: Grupların işlem öncesi, işlem sırası ve işlem sonrasında Durumsal Kaygı Ölçeği düzeyleri…….....…….. 25

Tablo 4.5: Grupların işlem öncesi, işlem sırası ve işlem sonrasında Durumsal Kaygı Ölçeği düzeylerinin alt analizi…….....……..... 25

Tablo 4.6: Hipnoz ve kontrol grubunun ağrı skorlarının Vizüel Analog Skala ile analizi. 26

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1(A): Posterior üretra valflerinin soğuk bıçak kesiği. 5

Şekil 2.1(B): Tam üreter duplikasyonu 5

Şekil 2.2(A): Üreterosel 6

Şekil 2.2(B): Üretra darlığı 6

Şekil 4.3: Çalışmaya alınan hipnoz ve kontrol gruplarının kan basıncı ve nabız değerlerinin karşılaştırılması 24

Şekil 4.4: Grupların işlem öncesi, işlem sırası ve işlem sonrasında Durumsal Kaygı Ölçeği düzeylerinin grafik olarak ifade edilmesi 26

Şekil 4.5: Grupların ağrı skorlarının Vizüel Analog Skala ile analizi grafik olarak ifade edilmesi. 27

SİMGELER VE KISALTMALAR

AÜSS : Alt Üriner Sistem Semptomları

APA : Amerikan Psikiyatri Derneği

BOS : Beyin Omurilik Sıvısı

BT : Bilgisayarlı Tomografi

CIS : Karsinoma İn Situ

dACC : Dorsal Anterior Singulat

DKÖ : Durumsal Kaygı Ölçeği (State-Trait Anxiety Inventory-STAI)

EEG : Elektroensefalografi

FC : Fleksible (esnek) Sistoskopi

fMRG : Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

Fr : Fransız

INSERM : Fransız Ulusal Sağlık ve Tıp Araştırma Enstitüsü

İVP : İntra Venöz Piyelografi

İYE : İdrar Yolu Enfeksiyonları

LP : Lomber Ponksiyon

M : Muskarinik Reseptör

MAP : Ortalama Arteriyel Basınç

MRG : Manyetik Rezonans Görüntüleme

NBI : Dar Bantlı Görüntüleme

NLP : Nörolinguistik Programlama

NMIBC : İnvaziv Olmayan Mesane Kanseri

PET : Positron Emisyon Tomografisi

RC : Rijit Sistoskopi

RCT : Randomize Kontrollü Çalışma

SDÖ : Sayısal Derecelendirme Ölçeği

SPECT : Tek Foton Emisyonlu Bilgisayarlı Tomografi

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

SS : Standart Sapma

TURBT : Transüretral Mesane Tümörü Rezeksiyonu

VAS : Vizüel Analog Skala

VRH : Sanal Gerçeklik Hipnozu

VUR : Veziko-Üreteral Reflü

LOKAL ANESTEZİ İLE SİSTOSKOPİ YAPILAN HASTALARDA HİPNOTERAPİNİN AĞRI VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada ağrı ve anksiyeteyi kontrol altına alarak lokal anesteziyle sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapinin ağrı ve anksiyete üzerindeki etkinliğini değerlendirilmek amaçlanmıştır. Ayrıca lokal anestezi altında sistoskopiyi tolere edemediği için genel anestezi gerektiren hastaları lokal anestezi altında işlem yapabilir hale getirmek diğer hedeftir.

Gereç ve Yöntem: Hipnoterapi uygulanan 20 ve standart tedavi kolunda 20 olmak üzere 40 hasta randomize edildi. 20 hastaya yaklaşık 15 dakika toplu olarak hipnoz seansı yapıldı. Seans öncesinde ve bitiminde STAI testi dolduruldu. Hastalara rijit sistoskopi uygulandı. Sistoskopi öncesi üretraya lidokainli jel uygulandı. Sistoskopi işleminin bitiminde VAS (Vizüel Analog Skala) skorlaması ile ölçüm ve STAI testi yapıldı.

Bulgular: Hipnoz grubunun işlem öncesi nabız düzeyi anlamlı düşük saptandı (p=0,001). Kontrol grubunda işlem sonrası nabız işlem öncesine ve işlem sırasına göre anlamlı düşük saptandı (p=0,001 p=0,038).

Hipnoz grubunun nabız düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı düşük (p<0,001 p=0,001), hipnoz grubunda STAI skorlarında tüm gruplar arası artış istatistiksel olarak anlamlı saptandı (p<0,001). Kontrol grubunda işlem sonrası STAI artışı işlem öncesine ve sırasına göre istatistiksel olarak anlamlı saptandı (p<0,001). Hipnoz grubunun işlem sırası STAI düzeyi kontrol grubuna göre düşük, işlem sonrası STAI düzeyi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı (p=0,002 p<0,001). STAI değişimlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0,001). Hipnoz grubunun VAS Ağrı skoru kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı (p<0,001).

Sonuç: Hipnoterapinin ağrı, anksiyete ve yaşam bulguları üzerindeki olumlu ve anlamlı etkisi olduğu gösterilmiştir. Başta sistoskopi olmak üzere tüm invaziv işlemlerde hipnoterapinin rutin kullanılmasını sağlayabileceği, genel anestezi uygulanan hasta sayısı

azaltılabileceği, sistoskopi gereken hastalarda uyumunun kolaylaştırılacağına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Hipnoterapi, Hipnoz, Sistoskopi, Sistoüreteroskopi

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF HYPNOTHERAPY ON PAIN AND ANXIETY IN PATIENTS UNDERGOING CYSTOSCOPY UNDER LOCAL ANESTHESIA

ABSTRACT

Objective: The study aims to evaluate the effectiveness of hypnotherapy on pain and anxiety in patients undergoing cystoscopy with local anaesthesia by controlling pain and anxiety. Another goal of the study is to enable patients who cannot tolerate cystoscopy under local anaesthesia and require general anaesthesia to perform the procedure under local anaesthesia.

Materials and Methods: A total of 40 patients were randomised in this study, with 20 receiving hypnotherapy and 20 in the standard treatment arm. 20 patients were given a hypnosis session approximately 20 minutes long. Patients had STAI tests filled before and after the session. All patients had a rigid cystoscopy. Lidocaine gel was applied to the urethra before the cystoscopy. Immediately after the cystoscopy procedure, VAS (Visual Analogue Scale) and STAI tests were conducted.

Results: The pulse level of the hypnosis group before the procedure was statistically significantly lower than that of the control group ($p = 0.001$). In the control group, subgroup analyses during follow-up showed that the pulse rate after the procedure was statistically significantly lower compared to before and during the procedure ($p = 0.001$, $p = 0.038$).

The pulse levels of the hypnosis group during and after the procedure were statistically significantly lower compared to the control group ($p < 0.001$). In the subgroup analyses during follow-up, a statistically significant increase in STAI scores was detected among all groups in the hypnosis group ($p < 0.001$ for all). In the control group, the rise in STAI after the procedure was found to be statistically significant in the subgroup analyses during follow-up, compared to both the pre-procedure and post-procedure levels ($p < 0.001$ for both). The STAI level during the procedure in the hypnosis group was found to be lower than that of the control group, and the STAI level after the procedure was statistically significantly higher than that of the control

group ($p = 0.002$, $p < 0.001$). The difference in STAI scores during the follow-up was found to be statistically significant between the groups ($p < 0.001$). The VAS Pain score of the hypnosis group was statistically significantly lower than that of the control group ($p < 0.001$).

Conclusion: It has been shown that hypnotherapy has a positive and significant effect on pain, anxiety and vital signs. Further comprehensive studies may enable the routine use of hypnotherapy in all invasive procedures, especially cystoscopy. In this way, the number of patients who have to undergo general anaesthesia can be reduced, and it can facilitate compliance with the procedure in patients who need to undergo recurrent surgical procedures and cystoscopy.

Keywords: Anxiety, Cystoscopy, Hypnotherapy, Hypnosis, Cystoureteroscopy

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sistoskopi özellikle hematüri ya da kronik tekrarlayan sistitizm yakınmaları olan hastalarda ve tedaviye yetersiz kalınan durumlarda tanısal bir işlem olarak kullanılır. İşlem genellikle lokal anestezi ile gerçekleştirilir. Ancak üretraya yabancı bir cisim girdiği için yarı girişimsel bir işlem gibi düşünülebilir. Çoğu zaman lokal anesteziyle gerekli konfor, ağrı ve anksiyete kontrolü yeterli seviyede gerçekleşmeyebilir. Hastalar konforsuz hissedebilir ve hatta bir kısmına genel anestezi verilmesi gerekebilir. Sistoskopide genel anestezi verilmesi tercih edilmediği için işlem konforunun düzeltilmesi amacıyla farklı anestezi arayışlarına dair çalışmalar yapılmıştır (1).

Hipnoterapinin etkinliği ile ilgili çalışmaların çoğunluğu ağrı ve anksiyete kontrolü üzerinedir. Literatürde hem sistoskopi hem de hipnoterapi ile ilgili çalışma sadece bir tanedir ve sonuçlar anlamlı bulunmuştur (2).

Çalışmada hastalar iki gruba ayrılacak ve bir gruba işlem öncesi hipnoterapi yapılarak etkisi karşılaştırılacaktır. Hipnoterapinin ağrı, anksiyete ve yaşam bulguları üzerindeki olumlu ve anlamlı etkisinin görülmesi beklenmektedir. Sonuçların anlamlı bulunması; başta sistoskopi olmak üzere tüm invaziv işlemlerde hipnoterapinin rutin kullanılmasını sağlayabilir. Böylece hem hasta konforu, işlemin kalitesi ve genel anestezi verilmek zorunda kalınan hasta sayısı azaltılabilir hem de çoğu zaman ömür boyu tekrar sistoskopi yapılması gereken hastalarda işleme uyumu kolaylaştırabilir. Bu çalışmanın amacı lokal anestezi ile sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapinin ağrı ve anksiyete üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Lokal anestezi altında sistoskopi uygulanması sırasında hastaların çoğunda ortaya çıkan ağrı ve anksiyetenin azaltılması için hipnoterapi önemli olup hem işlem kolaylığı, işlemin süresi ve işlem başarısını etkilemekte hem de uygulayan doktorun çalışma konforuna yansımaktadır. Hipnoterapi ağrı ve anksiyetenin azaltılması, kontrol ve tolere edilmesinde son derece etkili bir yöntemdir (3).

Çalışmanın hedefi ağrı ve anksiyeteyi kontrol altına alarak lokal anesteziyle sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapiyi rutin bir uygulama haline getirmektir. Bunun yanısıra lokal anestezi altında sistoskopiyi tolere edemediği için genel anestezi gerektiren hastaları da lokal anestezi altında işlem yapabilir hale getirmek çalışmanın bir diğer

hedefidir. Nihayetinde hem hastaların işlem sürecinde konforu artacak, hem de mecburiyet nedeniyle yapılan genel anestezi işlemleri azaltılacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

Sistoüretroskopi, üretra, üretrasfinkteri, prostat, mesane ve üreter ağızlarının doğrudan görüntülenmesini sağlar. Sistoskopi yapmak için çeşitli endikasyonlar vardır. Basit bir küçük müdahale prosedürü olarak veya hastanın ameliyathanede genel anestezi altında olduğu bir prosedür olarak gerçekleştirilebilir (4).

2.1. SİSTOÜRETROSKOPİ

Maximilian Carl-Friedrich Nietze ve Joseph Leiter, 1878'de ilk gerçek çalışan sistoskopu geliştirdiler. O noktadan itibaren, ürologların bugün kullandığı aletlere yol açan sürekli yenilikler ve gelişmeler olmuştur (4,5). Sistoskopi çoğunlukla tanı amaçlı bir işlemdir, ancak aynı zamanda gerçekleştirilebilen sınırlı sayıda terapötik işlem bulunur (6).

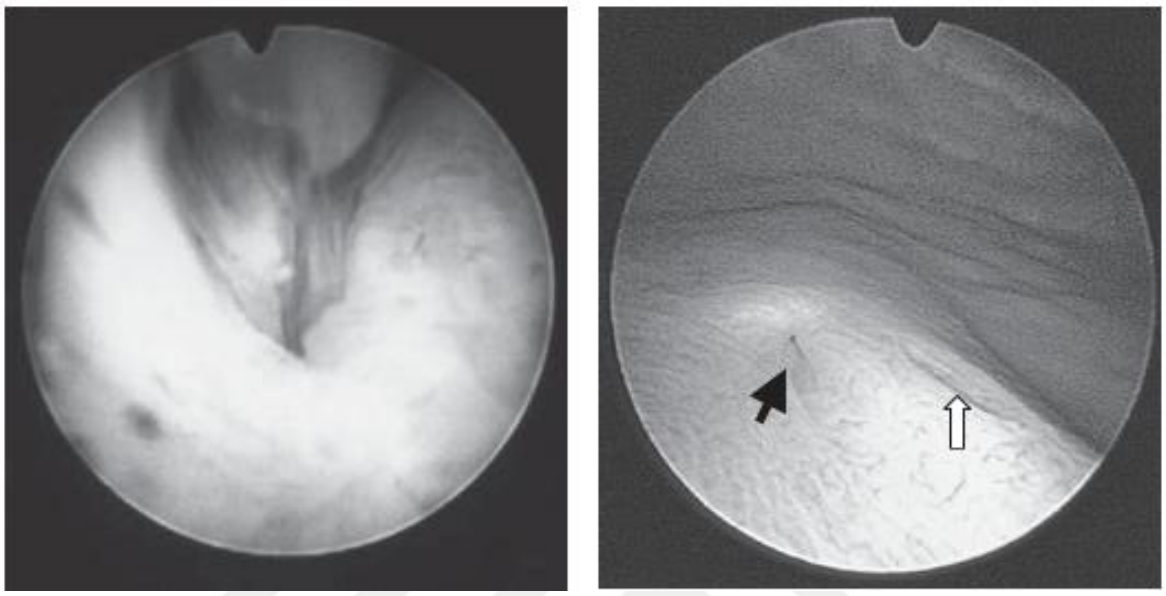
Yüksek tekrarlama oranları ve ilerlemenin potansiyel riski göz önüne alındığında, mesane kanseri önemli bir sağlık sorunu oluşturmaya devam etmektedir. Tanı ve takip için aralıklı sistoskopik muayene gerekir. Hedef sistoskopi sırasında mesane tümörlerinin görüntülenmesini iyileştirmek için optik görüntüleme tekniklerinin kullanılmasını içerir (8). Başarı sistoskopistin bulguları yorumlamadaki yeterliliğine bağlıdır (7-9). Sistoskopinin takipte oynadığı önemli rol göz önüne alındığında, özgüllüğü çok önemlidir. (10).

Obstrüktif üropati için *posterior* üretra kapaklarının transüretral kesisinin ardından sistoskopi yaygın bir endikasyondur. Çıkış obstrüksiyonu veya ürosepsis için üreteroselin transüretral kesisi başka bir net endikasyondur (11).

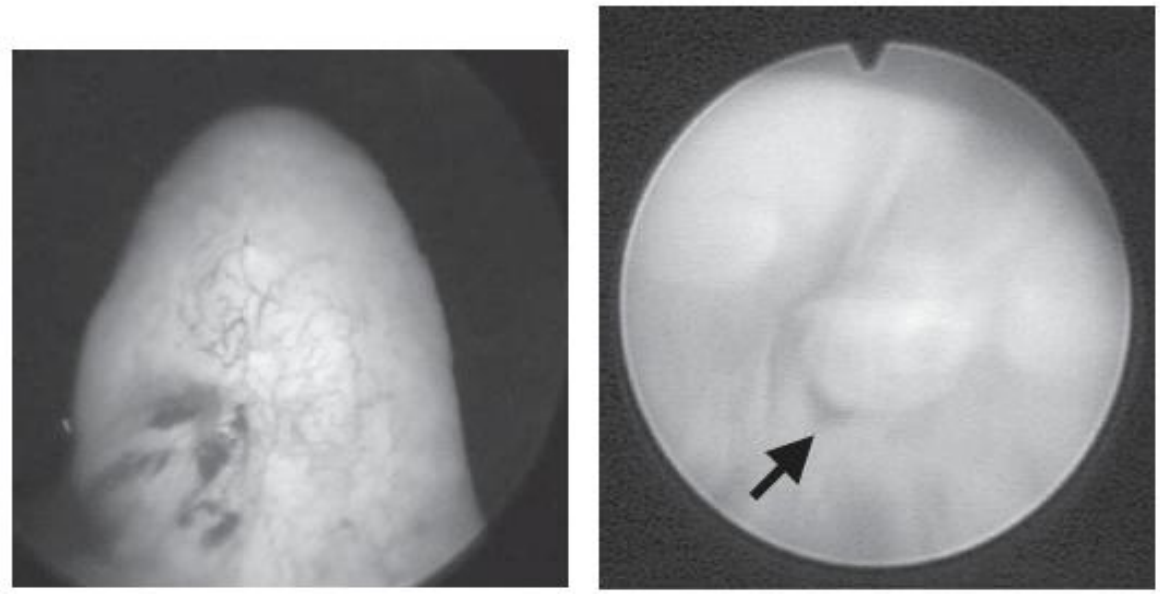
Erkeklerde idrar kaçırma, hipospadias onarımı veya anormal retrogradüretrogramdan sonra, üretra darlığı, üretra duplikasyonu veya üretrokutanöz fistül açısından sistoskopik olarak değerlendirilmelidir (12).

Sistoüretroskopi, retrograd veya antegrad üst yol görüntüleme ve litotripsi teknikleri için üreter erişimi amacına hizmet edebilir, ancak çocuklarda taşlar genellikle spontan düştüğü için tıbbi tedavi gereklidir (13).

Epispadias veya klasik mesane ekstrofisi nedeniyle açık mesane boynu olan çocukta sistoskopi sırasında, anestezi altında mesane kapasitesini ölçmek, vezikoüreteral reflüyü değerlendirmek ve sistografi için balonlu bir kateter kullanılabilir (14).



Şekil **2.1**: *(A) Posterior üretra valflerinin soğuk bıçak kesiği. Görüntünün ortasında görülen "yarım ay" bıçağı sağ valf yaprağını kesiyor. Verumontanum görüntünün sağ üçte birinde görüşmektedir. Sol valf yaprağı görüntüden dışarıdadır. (B) Tam üreter duplikasyonu. Sağ trigonun görünümü iki üreter orifisi ortaya koymaktadır. Alt kutba işaret eden lateral reflü orifisi (siyah ok) ve üst kutup dupleks böbreğe işaret eden medial, kaudalorifis (beyaz ok).*



Şekil **2.2**: *(A) Üreterosel: ateşli İdrar Yolu Enfeksiyonları ile ilişkili sağ orta büyüklükte üreterosel, sağ tam üreter duplikasyonu ve multikistik displazik hidronefrotik üst kutup kısmı. Transüretral olarak kesilmiş. (B) Üretra darlığı. Üretroskopi, daha önce görsel iç üretrotomi yapılan yerde bulbar üretrada iğne ucu büyüklüğünde bir lümen olduğunu ortaya koydu. Bu tekrarlayan üretra darlığını düzeltmek için açık primer üretroplasti.*

2.1.1. Anatomi ve Fizyoloji

İnsanlarda ve diğer omurgalılarda mesane, böbreklerden gelen idrarı depolayan içi boş bir organdır. Üreterler idrarı mesaneye taşır ve üretrada idrarı dışarı taşır. Tipik bir yetişkin insan mesanesi, idrar yapma ihtiyacı ortaya çıkmadan önce 300-500 ml aralığından çok daha fazlasını tutabilir (15).

Böbrekler tarafından atılan idrar, idrar yapılmadan (miksiyon) önce mesanede toplanır. Üretra, idrarın mesaneden geçmesini sağlar (16). Beyin sapındaki pontin idrar yapma merkezi idrarı düzenler. Mesane dolduğunda, gerilme reseptörleri parasempatik sinir sistemine detrusordaki *muskarinik* reseptörleri tetiklemesi için sinyal gönderir ve bu da kasın kasılmasına neden olur. Bu, idrarın üretra yoluyla mesaneden atılmasını teşvik eder, ancak *Muskarinik* (M2) reseptörler de devreye girer ve sayı bakımından *Muskarinik* (M3) reseptörlerinden daha ağır basarlar daha az hassastırlar (17,18).

Erkeklerde üretra segmentlere ayrılır: mesane boynu veya pre-prostatik üretra, prostat üretra, membranöz üretra ve penil üretradır. Kadın üretrası, mesaneyi dış *meatus*a bağlayan yaklaşık 4 cm'lik karmaşık bir tübüler yapıdır (19). Mesane içi üreteral açıklıklar yaklaşık 2 ila 3 cm aralıklıdır (20).

2.1.2. Sistoüretroskopi Prosedürü

Bir hastanın üroloğa sevk edilmesinin en yaygın nedenlerinden biri, makro veya mikroskobik hematüri varlığıdır (21). Hastanın çıkarılması gereken stenti varsa ya da hematospermi, azospermi, mesane veya alt idrar yolu fistülü endişesi varsa yabancı cisimlerin çıkarılması da sistoüretroskopi nedenleridir (22). Rijit sistoskopi daha çok ameliyathane koşullarındaki terapötik endikasyonlar için endikedir (23).

2.1.2.1. Sistoüretroskopinin endikasyonları: Sistoüretroskopi işleminin birçok endikasyonu vardır. Bunlardan bazıları şu şekildedir:

- Hematüri, makro veya mikroskobik,
- Malignitenin gözetimi/değerlendirilmesi (mesane, üretra, üst idrar yolu mesane karsinomu, anormal sitoloji)
- Alt idrar yolu semptomları (LUTS): İrritatif boşaltma semptomları, obstrüktif boşaltma semptomları, idrar kaçırma, kronik pelvik ağrı sendromu, tekrarlayan İYE'ler,
- Travma, mesanenin anormal görüntülenmesi, fistül endişesi, yabancı cisim çıkarılması, hematospermi, azospermi (24).

2.1.2.2. Sistoüretroskopinin kontrendikasyonları: Sistoskopi için kontrendikasyonlar nispeten basittir. Akut idrar yolu enfeksiyonunda hastayı *sepsis* geliştirme riski altına sokabileceğinden prosedür kontrendikedir. Üretra darlığı bazen sistoskopiyi imkansız hale getirebilir, çünkü kapsam geçemeyecektir (1).

2.1.3. Sistoüretroskopi Ekipmanları:

Sistoskopların rijit (sert) ve fleksibıl (esnek) seçenekleri vardır. Fransız (Fr) ölçüsünde ifade edilen çeşitli boyutlarda üretilirler.

Ofis ortamında rutin kullanılan esnek sistoskop, hasta sırtüstü pozisyondayken de kolayca geçirilebilir; oysa sert sistoskopide hasta kurbağa bacağı veya litotomi pozisyonunda olmalıdır. Bir diğer mükemmel avantaj, esnek sistoskopun ucunun hareket etmesidir; bu, mesanenin daha kolay incelenmesini ve yüksek mesane boynunun veya prostatın büyük medyan lobunun etrafından dolaşılmasını sağlar. Sert bir sistoskopta, tüm mesanenin uygun şekilde incelenmesini sağlamak için farklı açı derecelerine sahip birden fazla lens kullanılması gerekir (25).

2.1.4. Rijit (Sert) Sistoüretroskopi

Rijit (Sert) sistoskoplar, optik lens, köprü, kılıf ve obturatörden oluşan settler halinde üretilir. 30 derecelik lens genellikle terapötik amaçlar için kullanılır (26).

2.1.5. Fleksibıl (Esnek) Sistoüretroskopi

Esnek sistoskoplar 16 ile 17 Fr arasında değişir. Çoğu model yaklaşık 120 derecelik bir görüş alanı sağlar. İrigasyon malzemesi duruma bağlıdır, ancak en sık kullanılanlar steril su veya normal salindir (27,28).

2.1.6. Prosedür Hazırlığı

Sistoskopi öncesinde genellikle idrar tahlili ve idrar kültürü yapılır. Antimikrobiyal profilaksi gerektiren risk faktörleri şunlardır (29):

- İleri yaş
- İdrar yolunun anatomic anomalileri
- Kronik kortikosteroid kullanımı
- Kolonize endojen veya ekzojen materyal
- Uzaktaki eş zamanlı enfeksiyon
- İmmün yetmezlik
- Kötü beslenme durumu
- Uzun sureli eş zamanlı enfeksiyon
- Sigara içme öyküsü

İşlemden önce cilt antiseptik bir madde ile hazırlanmalıdır. Antiseptik maddenin uygulanmasından sonra, üretraya bir kayganlaştırıcı jel enjekte edilir. Dört randomize denemenin bir meta-analizi, lidokain jeli alan hastaların işlem sırasında orta ila şiddetli ağrı yaşama olasılığının 1,7 kat daha az olduğunu saptanmıştır (29,30).

2.1.7. Teknik ve Tedavi

Sistoüretroskop, mesaneye doğru ilerletilirken öne doğru yönlendirilmelidir. Esnek bir alet, gerektiğinde aktif sapma kullanılarak bir foley kateterine benzer şekilde yerleştirilebilir (31). Sistoüretroskop ön üretradan geçerken penis karın duvarına göre 45 ila 90 derece açılı olmalıdır. Membranöz üretranın ötesine geçildiğinde, kapsam mesaneye girmek için öne doğru yönlendirilir.

Sistoüretroskop aleti ilerletilirken, alt idrar yolu sistematik olarak değerlendirilir ve maksimum irrigasyon çalıştırılır. Alet prostatik üretraya girdiğinde, verumontanum ve utrikül posterior olarak tanımlanabilir. Prostat lobunun boyutu, prostat üretrasının uzunluğu ve median lob veya mesane boynu tıkanıklığının varlığı not edilmelidir (31).

Mesanenin tabanı ve trigonu ilk olarak incelenir, üreteral açıklıklar tanımlanır. Her üreterden gelen idrar kan varlığı açısından gözlenmelidir. Mesanenin geri kalanı mesane taşları, trabekülasyon, mesane divertikülü, eritematöz yamalar veya papiller ve/veya ülsere mesane lezyonları açısından incelenmelidir. Mesanenin kubbesi ve posterolateral duvarları, sert bir sistoskopta 70 veya 120 derecelik bir lens kullanılarak veya esnek bir sistoskopta retrofleksiyonla incelenir. Sistoskopu çıkarmadan once mesane boşaltılmalıdır (32).

2.1.8. Sistoüretroskopinin Komplikasyonları

Birçok ülkede esnek sistoskopi (FC) tercih edilen ayakta tedavi yöntemidir, ancak daha iyi görsel performansı, daha düşük maliyetleri ve FC'ye kıyasla daha kolay operasyonu nedeniyle rijit sistoskopi (RC) vazgeçilmezdir. FC'nin daha az ağrı sağlayıp sağlamadığı hala tartışmalı bir konudur.

Sistoskopinin komplikasyonları genellikle küçük olmakla birlikte idrar yolu enfeksiyonu, hematüri, dizüri ve mesane veya üretra yaralanması içerebilir.

İyatrojenik üretra darlığının gelişimi, enstrümantasyonun bilinen olası bir komplikasyonudur (33).

2.1.9. Sistoüretroskopinin Klinik Önemi

Sistoskopi, en önemli tanı araçlarından biridir. Her ürolog, bu basit prosedürü uygulamalarının bir parçası olarak gerçekleştirebilmelidir (34).

Hematüri, yalnızca idrar analizinde tespit edilebilir ve görünür veya görünmez olabilir. Bu ayrım önemlidir, çünkü idrar yolu malignitesi bulma olasılığını belirler ve altta yatan farklı etiyolojiler için ipucu verebilir. Ürotelyal mesane kanserinin tahmini riski, mikroskopik hematürisi olan hastalarda %1,6'dan mikroskopik hematüride %9' a kadar değişmektedir.

Sistoskopi ile mesanenin görüntülenmesi, hematüri durumunda malignite veya diğer (iyi huylu) anormallikler açısından tüm mesaneyi incelemek için temel tanı aracı olmuştur. Yıllar içinde sistoskopi, genel anestezi altında rijit sistoskopiden (RC) lokal anestezi kullanılarak ayakta tedavi prosedürü olarak esnek sistoskopiye (FC) dönüşmüştür.

Sistoskopi idrar yolu enfeksiyonu, kanama, mesane perforasyonu, skar dokusu oluşumu, idrar tutma gibi komplikasyonlarla ilişkili invaziv bir işlemdir ve önceden idrar yapma sorunları olan erkeklerde daha yaygındır (35).

Mesane kanseri çok yaygın bir kanser olup Avrupa'da yaygınlık açısından dördüncü, Kuzey Amerika'da ise altıncı sırada yer alır (1). Bu hastalar tipik olarak transüretral rezeksiyonla tedavi edilir ve ardından mesanelerinde kanser nüksü olup olmadığını değerlendirmek için periyodik sistoskopik gözetim yapılır. İlk tanı ve tedaviden sonra, 3. ayda, 12. Ayda ve sonrasında yıllık olarak gözetim sistoskopisi önerilir. Mesane kanserinin tekrarlaması çok yaygındır.

Rutin takip sistoskopisi, mesane tümörlerinin transuretral rezeksiyonunu (TURBT) takiben altın standart testtir. Esnek sistoskopinin son zamanlarda yaygınlaşması test sırasında hastanın rahatsızlığını azaltmış olsa da, hasta uyanıkken yapılan rahatsız edici bir işlem olmaya devam etmektedir. Mesane kanseri için idrar bazlı erken tarama, tanı ve takip için moleküler tanı geliştirilmiş olsa bile, bu testler kanserin kapsamını ve derinliğini belirleyememektedir (34-36).

2.2. HİPNOZ VE HİPNOTERAPİ

Hipnoz, hasta ile algı, hafıza ve eylemin gönüllü kontrolünde duyum, biliş, etki, ruh hali veya davranışı değiştirmek için hayali deneyimler öneren hipnotist arasındaki sosyal etkileşimin bir anlaşmasıdır. Hipnoz rahatlamayı teşvik eder, unutulmuş olayları terapötik olarak geri kazanmak için imgelemeyi geliştirir (37). Hipnoz psikoterapide ve disiplinlerarası kullanılır, psikoloji, Nörolinguistik Programlama (NLP), tıbbı ve hikaye anlatımı teknikleriyle, diğer geleneksel tekniklerle işbirliği yapar, ayrıca psikodavranışsal tedavilerde, tıbbi nozolojik tanı ve psikolojik değerlendirmeye dayalı olarak belirtildiğinde tamamlayıcı terapi olarak uygulanabilir (38,39).

2.2.1. Hipnozun Nörofizyolojisi

Acının hipnotik modülasyonu, birincil duyusal korteksi etkilemeden ön singulat kortekste değişikliklere neden olur. fMRG (fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme), prefrontal kortekste artan aktivite gösterir. Hipnotize edilen kişiler, bir görüntüyü halüsinasyonlamak için görsel kortekste aktivite üretir.

Algının hipnotik değişimi, algı işleme sonrası değişikliklerden ziyade, algısal tepkinin yoğunluğunun yukarıdan aşağıya sıfırlanmasını içerir. *Dorsal Anterior Singulat* (dACC) aktivitesinde bir azalma ve *dorsolateral prefrontal korteks* ile *insula* arasındaki bağlantılarda bir artış vardır. *Dorsolateral prefrontal korteks* ile *medial prefrontal* ve *posterior singulat korteks* dahil varsayılan mod ağı arasındaki bağlantılar da zayıflar (40).

Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI), pozitronemisyontomografisi (PET) ve elektroensefalografi (EEG) ile ölçülen hipnozdaki beyin aktivitesi ve esneklik değişiklikleri, hipnozun korku devresi yapılarının tepkisini engellediğini göstermiştir. *Frontal* ve *singulat korteksler* hipnotik tepkiyle en çok bağlantılı olanlardır (41). Üçüncü aşamada, sağ taraflı *temporo-posterior* bölgeler uyarılır. Hipnoza yanıt olarak, fronto-kortikal aktivite azalır ve dorsolateral prefrontal korteks yapıları ayrışır ve singulat aktivite telkinlere bağlı olarak artar veya azalır.

Hipnotik yanıt, bilişsel aktivitelerle ilişkili olarak sol yarımküre işlemesinden daha fazla baskınlık gösterirken, sol ve sağ yarımküre lezyonları arasında hipnoza yatkınlıkta hiç bir fark bulunmaz.

Hipnoz, beyin bölgeleri arasındaki bağlantıyı etkiler. Bağlantı, yükseklerde frontal orta hat alanları ile sol *lateral* kafa derisi bölgeleri arasında azalırken, düşüklerde sol *temporal* ve sağ oksipital alanlar arasında artar. *Frontal* aktiviteyi azaltmak, hipnotik telkinlere verilen yanıtı artırır ve genel bir hipnotik tepkiyi artırmaz (40,42).

Hipnoz süreci hipnotik bir indüksiyon, derinleştirme prosedürü ve semptom-spesifik telkinlerden oluşur. Hipnoz, düşüncelerin ve duyumların farkındalığa doğru ayrıştırıldığı, son derece odaklanmış bir dikkat halidir. Üç bileşenden oluşur: emilim, ayrışma ve telkine açıklık. Emilim, kendini değiştiren dikkat için algısal, hayali veya fikirsel bir deneyime tam katılımdır.

Ayrışma, istemsiz motor fonksiyonlarda veya vücudun bir bölümünün duyumlarındaki kesintilerde otobiyografik anıları yeniden deneyimlerken, hem aktör hem de gözlemci olma, rüya benzeri bir halde davranış bileşenlerinin zihinsel olarak ayrılmasıdır.

Telkine açıklık, hipnotik talimatlara uygundur. Bu, irade kaybı değil, konsantre olunan şeye emilim ve zahmetsizce kendini kaybetme nedeniyle yargının askıya alınmasıdır. Hipnotize edilen kişi, düşünceleri üzerinde kontrole sahip değildir (43).

2.2.2. Hipnoterapinin Klinik Uygulamaları

Kanser ve kanser tedavisiyle ilişkili yanetkileri yönetmek için potansiyel bir yöntemdir. Bir terapist tarafından yapılan hipnozun, kendi kendine hipnozdan daha etkili olduğu bulunmuştur (44). Kendi kendine hipnoz eğitimi, testler, ameliyat ve tıbbi prosedürler öncesi anksiyete ve anksiyeteyle ilişkili bozukluklar, stres, ego güçlendirme, tek kutuplu depresyon, sigarayı bırakma, kilo kaybı ve rehabilitasyon gibi psikolojik bozukluklar için hızlı, uygun maliyetli, bağımlılık yapmayan, güvenli

ve etkili bir tedaviyi temsil eder. Hipnotik müdahale, standart sedasyon prosedüründen iki kat daha ucuzdur (45, 46).

2.2.3. Hipnoterapinin Temel Prensipleri

Hipnozun prensibi travmatik anıları hatırlamak ve bunlarla ilişkili etki ve fizyolojik tepkileri yeni bir bakış açısıyla yeniden değerlendirerek yönetmektir. Hipnoz algısal ve bilişsel, telkin, beklenti ve görev talimatları arasındaki dengeyi değiştirir. Sanal Gerçeklik Hipnozu (VRH) adı verilen yeni bir farmakolojik olmayan teknik, VR donanım/yazılımını ve hipnotik indüksiyonu birleştirir. Öznelerin sanal gerçeklikte sunulan görsel ve işitsel uyaranlar nedeniyle daha az hayal gücüne ve emilime ihtiyaçları vardır (47).

Hipnozun başarısı için beş psikolojik faktör önemlidir: hipnoza yatkınlık, beklentiler, motivasyon, emilim kapasitesi ve hipnoza karşı tutumlar. Beklentiler, öznenin hipnotik müdahaleye ne kadar inandığını ve tepki verdiğini belirler. Hipnozcu ile özne arasındaki iş birlikçi ve duygusal bağ, hipnozdaki temel bileşendir.

Tıbbi hipnoz, somatik semptomları hafifletmek, stresi azaltmak ve fizyolojik ve biyokimyasal süreçleri etkilemek için hipnozun uygulanmasıdır. Eş zamanlılık, hem denekte hem de hipnoz yapanda davranışsal, duygusal, fenomenolojik ve psiko-fizyolojik değişkenlerde ortaya çıkabilir (48). Kadınlarda tutarlı bir örüntü, hipnozda yalnızca olumsuz etkiyi tahmin etmesi, erkeklerde ise cezalandırıcı davranışının hipnoza hem olumlu hem de olumsuz tepkileri tahmin etmesidir (49).

Cezalandırmayı hatırlayan ve duygusal olarak tepkisiz ebeveynleri olan denekler, hipnoterapinin sorunun kaynağını düzelteceğini bilseler bile hipnozcudan uzak dururlar. (50). Hipnoz ve meditasyon, zihin ve beden düzenlemesini kontrol etmek için psikosomatik bir teknik olarak birleştirilebilir.

Hipnoz ve meditasyonun fenomenolojisi ve nöropsikolojisi ortak özelliklere sahiptir:

- Odaklanmış dikkatin ve tümevarımın temeli olması
- Biyolojik-somatik aktivitelerin kasıtlı kontrolü

- Varsayılan modalite ağının ve ağrı nöromatrisinin aktivasyonu ve deaktivasyonu (51).

Hipnoterapi ve psikosomatik tıpta bilinci gözlemleme, gen ifadesi, protein sentezi döngüsü ve beyin esnekliği arasında aracılık eden bir ilişki bölgesi olarak işlev görürler. Ortaya çıkan bilim, insan deneyimini bir hastalık olarak değil, bireysel uyarlanabilir öz düzenleme sisteminin tezahürleri olarak kabul eder (52).

2.2.4. Hipnoterapi Konsepti

Hipnoz, hastaların dikkatlerini kişisel bir deneyime, hoş bir anıya veya rahatlama önerilerine odaklamalarına yardımcı olan bir terapist tarafından yönlendirilen, değiştirilmiş bir bilinç durumunu içeren bir tekniktir ve bireyi önerilere daha açık bir duruma getirir. Farklı tarihsel yörüngelere ve sosyo-kültürel bağlamlara rağmen, hipnoz ve meditasyon, acıyı hafifletmeyi amaçlayan dikkat ve öz düzenleme uygulamaları olarak ortaya çıkmıştır (53).

Avusturyalı hekim Franz Mesmer 18. yüzyılda, hipnoterapiyi "hayvan manyetizması" olarak tıbba tanıtan hipnoza benzeyen teknikler kullanmıştır. Daha sonra, 19. yüzyıl İskoç cerrahı James Braid, kavramı "hipnoz" olarak yeniden adlandırdı (Yunan mitolojisindeki uyku tanrısı Hipnos'tan türetilmiştir).

Hekim nörolog ve psikiyatrist Dr. Sigmund Freud 1887 civarında, hastalarının bildirdiği bazı semptomları gidermek için hipnotik telkini bir hile olarak kullandı. Psikoloji ve psikoterapinin ilerlemesiyle, hipnoz çeşitli psikolojik ve duygusal sorunları tedavi etmek için bir terapötik araç olarak dahil edildi (54).

Amerikalı psikiyatrist Milton H. Erickson 20. yüzyılda, klinik hipnoterapiyi geliştirerek ve uygulamasını popülerleştirerek hipnozun klinik çalışmalarında devrim yarattı ve bunun sonucunda hipnozu iki okula böldü: klasik hipnoz ve ericksoncu veya modern hipnoz (55). Klinik hipnoz, her birinin içsel kaynaklarını ve dayanıklılığını keşfetmesine yardımcı olmayı amaçlayan hasta merkezli bir bakım yaklaşımıdır. Dissosiyatif durum olarak bilinen bilinç durumu, dikkatin dağıldığı, kişinin hayallere daldığı veya bir aktiviteye yoğun bir şekilde daldığı anlarda oluşan doğal bir olgudur (56).

Hipnoterapi, "tıbbi veya psikolojik bir bozukluk ve endişenin tedavisinde hipnozun kullanılması" olarak tanımlanır. Hipnoz, bilinçaltına erişmek, değişimi ve iyileşmeyi teşvik etmek için kullanılabilen bir tekniktir (57,58).

Hipnozda, sözlü talimatlar ve telkinlerden oluşan bir indüksiyon prosedürü ile tetiklenen bazal zihinsel aktivitede bir değişiklik olur. Hasta, kendiliğinden düşünmede ve yabancı uyaranlara karşı dikkatsizlikte bir azalma yaşar ve yürütülen prosedüre odaklanır (59).

Derin gevşeme ve yoğun odaklanma durumunun indüksiyonu gerçekleşir. Bu durumu indüklemek için bakış sabitleme, sözlü telkin, görselleştirme gibi çeşitli teknikler vardır. Her öneri, hastaları hayatın zorluklarıyla başa çıkmalarına yardımcı olmak için iç kaynaklarını, yeteneklerini ve becerilerini keşfetmeye davet eder (42,57).

Nörobiyolojik çalışmalar, hipnozun tetiklediği ayrışma durumunun, yönetici ve izleme süreçleri arasındaki bağlantıda bir bozulma yarattığını ve böylece telkinlerin denetim süreçlerini atlatıp doğrudan yönetici sistemler üzerinde etki etmesine olanak sağladığını göstermiştir (58). Hipnozla tetiklenen değişmiş bilinç durumu, hastaların fayda beklentileriyle güçlendirilir. Hipnozun bilinçte değişikliklere neden olduğu ve fenomene özgü öz-bilincin yönlerinde ayarlamalar yoluyla kendini gösterdiği bilinmektedir, örneğin artan zihinsel rahatlık (düşüncelerin zahmetsizce akması), emilim, azaltılmış öz-yönelim ve otomatiklik (bilinçli çaba veya düşünme olmadan gerçekleşen tepkiler) (42,57,58). Hipnoz tekniklerinin evrimi, çeşitli klinik durumların iyileştirilmesinde etkili bir katkı göstermektedir (59).

Hipnoz, daha iyi vücut algısı, rahatlama, kişisel kaynakları ortaya çıkarma ve ruh halini iyileştirme fırsatı sunar. Teknik, acı çeken kişinin bedenini, zihnini, kalbini ve ruhunu rahatlatma ve sakinleştirme potansiyeliyle tanınır.

Hipnoz, obezite, acil bakım, depresyon, anksiyete ve cinsel işlev bozuklukları gibi belirli bağlamlarda fiziksel ve psikolojik semptomlar üzerinde etkili olduğu düşünülen bir tedavi yöntemidir. Ek olarak, hipnotik teknikler travma sonrası stress bozukluğu gibi travmayla ilişkili sorunları ve bozuklukları tedavi etmek için kullanılmıştır (57-60).

Teknik, astımlı daha küçük çocuklarda benzer öz düzenleme becerilerinin indüksiyonuyla öğretimde de yararlı olduğunu kanıtlamıştır. Şiddet özdeğerlendirme

puanlarında azalma, acil servise daha az ziyaret ve okuldan daha az gün kaybı şeklinde yansıyan morbiditede bir azalma göstermiştir (61). Hipnotik tedavi, tıpta ağrı kontrolü, anksiyeteyi ve ağrıyı azaltmak için teşhis veya terapötik tıbbi prosedürler için yaygın olarak kullanılır, intraoperatif prosedür süresinde anesteziklere olan ihtiyacı, postoperative ağrıyı ve davranış bozukluklarını azaltır. Hipnoz, tedavi olarak tek başına sedasyon veya lokal anestezi ile birlikte yapılabilir (62).

Hipnozun nörofizyolojisindeki araştırmalar, fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI), Positron Emisyonlu Bilgisayarlı Tomografi (PET Taraması), Yakın Kızılötesi Spektroskopisi (fNIRS), Tek Foton Emisyonlu Bilgisayarlı Tomografi (SPECT), Bilgisayarlı Tomografi (BT) ve Elektroensefalografi (EEG) gibi nöro-görüntüleme tekniklerini kullanarak hipnotik süreç sırasında beyindeki fonksiyonel, metabolic ve yapısal değişiklikleri haritalamaya devam etmektedir (42,63).

Nöro-görüntüleme ve metodolojilerdeki yeni teknolojilerdeki ilerlemenin mekanizmalar hakkında cevaplar getirebileceği ve bunların kullanımının etkinliğini kanıtlayabileceği yönünde gelecekte beklentiler vardır (64).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ÇALIŞMA DİZAYNI

Yarı deneysel olan bu kontrollü çalışma 01.11.2023 - 01.05.2024 tarihlerinde Üsküdar Devlet Hastanesi Üroloji kliniğinde yapılacaktır. Etik kurul onayı 24/25 sayılı evrak ile Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi GETAT Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

Araştırmanın evrenini, 01.11.2023 - 01.05.2024 tarihleri arasında bir eğitim ve araştırma hastanesinin üroloji kliniğinde lokal anestezi altında sistoskopi girişimi planlanan hastalar oluşturacaktır.

Örneklem büyüklüğü G*Power 3.1.9.4 programında, Kim ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada, deney ve kontrol grubunun sistoskopi kaygı puan ortalamaları kullanılarak 0,05 anlamlılık düzeyi, 1,426 etki büyüklüğü ve %95 güç baz alınarak hesaplanan örneklem büyüklüğü 12 deneyve 12 kontrol grubu olmak üzere 24

olarak hesaplanmıştır (65). Çalışma sırasında oluşabilecek kayıplar göz önüne alındığında gruplara 20 hasta olmak üzere toplam 40 hasta alınması planlandı.

3.1.1.Araştırmanın Hipotezleri

H1: Sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapi uygulanan ve uygulanmayan hastaların ameliyat öncesi anksiyete düzeyleri arasında fark vardır.

H2: Sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapi uygulanan ve uygulanmayan hastaların ameliyat sonrası anksiyete düzeyleri arasında fark vardır.

H3: Sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapi uygulanan ve uygulanmayan hastaların ameliyat sonrası ağrı düzeyleri arasında fark vardır.

H4: Sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapi uygulanan ve uygulanmayan hastaların ameliyat öncesi yaşam bulguları arasında fark vardır.

H5: Sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapi uygulanan ve uygulanmayan hastaların ameliyat sırası yaşam bulguları arasında fark vardır.

H6: Sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapi uygulanan ve uygulanmayan hastaların ameliyat sonrası yaşam bulguları arasında fark vardır.

3.1.2. Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri

- İlk kez sistoskopi uygulanan,
- 18 yaş üzeri,
- Türkçe konuşabilen ve anlayabilen,
- Bilinci açık, oryante ve koopere olan hastalar.

3.1.3. Araştırmadan Hariç Tutulma Kriterleri

- Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen,
- Genel anestezi alan,

- Başka bir nedenle analjezik ilaç alan hastalar, Daha önce sistoskopi işlemi uygulanmış hastalar.

3.2. VERİLERİN TOPLANMASI

Veriler 01.11.2023 - 01.05.2024 ayları arasında sistoskopi ameliyatı için üroloji kliniğine yatan hastalarla ameliyat öncesi, ameliyat sırası ve sonrası toplanacaktır.

- Araştırmanın bağımlı değişkenleri: Kaygı puanı, ağrı
- Araştırmanın bağımlı değişkenleri: Hipnoterapi uygulaması, hastalıkla ilgili bulgular, demografik bulgular

3.2.1. Araştırmada Kullanılan Gereçler

Verilerin toplanmasına iki tip soru formu kullanılacaktır.

1. Hasta Tanıtım Formu,
2. Durumsal Kaygı Ölçeği (STAI),
3. Sayısal Derecelendirme Ölçeği (SDÖ) Ölçeği.

3.2.1.1. Hasta Tanıtım Formu: Hasta tanıtım formu; hastaların sosyodemografik ve tıbbi özelliklerini içeren komorbidite, eğitim seviyesi, cinsiyet, yaş, sistoskopi endikasyonu ve ameliyat süresi ile ilgili olmak üzere toplam 6 sorudan oluşmaktadır.

3.2.1.2. Durumsal Kaygı Ölçeği - (State-Trait Anxiety Inventory): C.D. Spielberger durumsal kaygı seviyesini saptamak amacıyla, R.L. Gorsuch ve R.E. Lushene ile beraber geliştirmiş oldukları Durumsal Kaygı Envanteri, kısa ifadelerden oluşan bir öz değerlendirme anketidir. Türkçeye N. Öner ve Le Compte tarafından uyarlanmıştır. Durumsal Kaygı Ölçeği (DKÖ) toplam yirmi maddeden oluşan bir ölçektir. DKÖ bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendisinin nasıl hissettiğini betimlemesini, içinde bulunduğu duruma ilişkin duygularını dikkate alarak cevaplamasını gerektirir. Ölçekte bulunan maddeler duruma bağlı kaygı düzeyini ölçmekte olup, her ifade için dört seçenek

konularak puanlanmıştır. Bunlar: “Hiç” (1), “Biraz” (2), “Çok” (3), “Tamamıyla” (4) şeklindedir. Olumlu duyguları dile getiren ‘ters’ ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4’e, 4 ağırlık değerinde olanlar ise 1’e dönüştürülür.

Olumsuz duyguları dile getiren doğrudan ifadelerde 4 değerindeki yanıtlar kaygının yüksekliğini gösterir. Tersine çevrilmiş ifadelerde ise 4 değerindeki yanıtlar düşük, 1 değerindeki yanıtlar yüksek kaygıyı gösterir.

Bu bölümde ifadeler doğrudan (düz) ve 24 tersine çevrilmiş olarak ayrılmıştır. Tersine çevrilmiş ifadeler: 1., 2., 5., 8., 10., 11., 15., 16., 19., 20. maddelerdir.

Doğrudan ifadelerin toplam puanından tersine çevrilmiş ifadelerin toplam puanı çıkarılarak elde edilen değere DKÖ’nün değişmez değeri olan 50 sayısı eklenerek durumsal kaygı puanları elde edilmektedir. Durumsal kaygı ölçeğinden elde edilen toplam puan değeri 20 ile 80 arasında değişir.

Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan ise düşük kaygı seviyesini belirtir. Ölçeğin test-tekrar test güvenirliği, 0,26 ile 0,68 arasında bulunmuş, Kuder Richardson Güvenirliği, 0,94 ile 0,96 arasında bulunmuş, Madde-toplam güvenirliği 0,42 ile 0,85 arasında bulunmuştur.

3.2.1.3. Sayısal Derecelendirme Ölçeği: Ağrı yoğunluğunun belirlenmesinde en sık kullanılan sayısal ölçektir. 0-10 ya da 0-100 arasında sayısal değerleri içermektedir. Birey ağrısını ifade etmek için bu sayılardan birini seçmektedir. En küçük sayısal değer ağrının olmadığını, en yüksek sayısal değer ise çok fazla ağrının olduğunu ifade eder. Ölçek fiziksel materyaller kullanmadan sözel olarak da uygulanabilir. Elde edilen veriler kolayca belgelenebilir, yorumlanabilir.

3.3. UYGULANAN GİRİŞİM

Her iki gruptaki tüm hastalar hastanedeki rutin tedavi ve bakımı alacaktır. Hastaların konforunu sağlamak ve dış ortam etkilerinin azaltılması amacıyla hasta odalarının havalı, temiz, uygun ısıda (23-25˚C) ve sessiz olması sağlanacaktır.

Hastalar rastgele hipnoz grubu ve kontrol grubu olarak ayrılacaktır.

Tüm hastaların demografik verileri ve eğitim seviyeleri kaydedilecektir.

Hipnoz grubundaki hastalara sistoskopi öncesi anksiyete ölçümü için STAI (Durumsal Sürekli Kaygı Envanteri) testi yapılacak ve test STAI-1 ismiyle kaydedilecektir.

Daha sonra hastalar önceden belirlenmiş sakin sessiz ve temiz bir odaya alınacak ve toplu olarak hipnoz seansı yapılacaktır. Seans süresi yaklaşık 15 dakika olarak belirlenmiştir.

Hipnoz seansının sonunda hastalara tekrar STAI testi doldurulacak ve STAI-2 ismiyle kaydedilecektir.

Ardından hastalar tek tek ve rastgele bir sırayla sistoskopi yapılacak odaya alınacaktır.

Sistoskopi işlemi tüm hastalarda rigid sistoskop ile yapılacaktır. Sistoskopi öncesi lidokainli jel üretraya uygulanacak ve 3 dakika beklenecektir.

Sistoskopi işleminin hemen bitiminde ağrı ölçümü için VAS (Vizüel Analog Skala) skorlaması ile ölçüm yapılacaktır.

Ayrıca STAI testi tekrar yapılacak ve STAI-3 ismiyle kaydedilecektir.

Tüm ölçümler bittikten sonra hastalar sistoskopi sonuçlarıyla ilgili bilgilendirileceklerdir.

Hastalar günlük aktivitelerine döner hale geldiklerinde dinlenme- kendine gelme-uyanma odasından ayrılacaklardır.

Kontrol grubu hastalarına sistoskopi öncesi anksiyete ölçümü için STAI (Durumsal Sürekli Kaygı Envanteri) testi yapılacak ve test STAI-1 ismiyle kaydedilecektir.

Daha sonra hastalar önceden belirlenmiş sakin sessiz ve temiz bir odaya alınacak ve yaklaşık 15 dakika odada kalacaklardır. Bu sürede taburculuk ve işlem prosedürleri hakkında bilgilendirme yapılacaktır.

Bu sürecin sonunda hastalara tekrar STAI testi doldurulacak ve STAI-2 ismiyle kaydedilecektir.

Ardından hastalar tek tek ve rastgele bir sırayla sistoskopi yapılacak odaya alınacaktır.

Sistoskopi işlemi tüm hastalarda rijit sistoskop (RC) ile yapılacaktır. Sistoskopi öncesi lidokainli jel üretraya uygulanacak ve 3 dakika beklenecektir.

Sistoskopi işleminin hemen bitiminde ağrı ölçümü için VAS (Vizüel Analog Skala) skorlaması ile ölçüm yapılacaktır.

Ayrıca STAI testi tekrar yapılacak ve STAI-3 ismiyle kaydedilecektir.

Tüm ölçümler bittikten sonra hastalar sistoskopi sonuçlarıyla ilgili bilgilendirileceklerdir.

Hastalar günlük aktivitelerine döner hale geldiklerinde dinlenme- kendine gelme-uyanma odasından ayrılacaklardır.

3.4. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden elde edilecek verilerin analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 22.1 paket programı kullanılacaktır. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, median, minimum, maksimum olarak verildi. Gruplarda oranlar Ki Kare Testi ile karşılaştırıldı. Gruplarda sayısal değişkenlerin karşılaştırmaları bağımsız iki grupta normal dağılım koşulunu sağladığında Student t Test, koşul sağlanmadığında Mann Whitney U testi ile yapıldı. Bağımlı grupta farklar normal dağılım koşulunu sağladığında Paired t testi ile koşul sağlanmadığında Wilcoxon Test ile analiz edildi. Gruplarda değişimlerdeki farklar Tekrarlı Ölçüm Varyans analizi ile incelendi. Alfa anlamlılık seviyesi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen hipnoz grubu yaş ortalamaları 56,0±12,6 minimum 29 maksimum 74 yaş, 8 (%40) erkek 12 kadın (%60) toplam 20 kişi, kontrol grubu yaş ortalamaları 53,7±12,5 minimum 29 maksimum 69 yaş, 12 (%60) erkek 8 kadın (%40) toplam 20 kişiydi. Grupların yaş ortalamalarında ve cinsiyet oranlarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p=0,565$ $p=0,206$). Hipnoz grubunun %40'ı ilkokul, %10'u ortaokul, %30'u lise, %20'si lisans mezunu, kontrol grubunun %60'ı ilkokul, %15'1

ortaokul, %10'u lise, %15'i lisans mezunu. Grupların eğitim düzeyleri benzerdi (p=0,395).

Tablo **4.1**: Çalışmaya katılan hasta ve kontrol grubunun yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyinin karşılaştırılması

		Hipnoz Grup (n=20)	**Kontrol Grup (n=20)**	p
Yaş Ort±SS (Min-Maks)		56,0±12,6 (29-74)	53,7±12,5 (26-69)	0,565*
Cinsiyet n (%)	Erkek	8 (40,0)	12 (60,0)	0,206#
	Kadın	12 (60,0)	8 (40,0)	
Eğitim Düzeyi n (%)	İlkokul	8 (40,0)	12 (60,0)	0,395#
	Ortaokul	2 (10,0)	3 (15,0)	
	Lise	6 (30,0)	2 (10,0)	
	Lisans	4 (20,0)	3 (15,0)	

*Student t Testi #Ki Kare Testi, SS: Standart Sapma

Grupların işlem öncesi kan basıncı düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p=0,914). İzlemde gruplarda alt grup analizlerinde işlem öncesine göre işlem sırasında ve işlem sonrasında kan basıncı düzeylerinde düşüş istatistiksel olarak anlamlı saptandı (p<0,001 p=0,003 p<0,001 p=0,015). Gruplarda işlem sırası ve sonrası kan basıncı düzeylerinde değişim istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0,155 p=0,732). Gruplarda işlem sırası, işlem sonrası kan basıncı düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,258 p=0,097).

Takipte kan basıncı değişimlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,311). Hipnoz grubunun işlem öncesi nabız düzeyi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşüktü (p=0,001).

İzlemde hipnoz grubunda alt grup analizlerinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmadı (p=0,492 p=0,118 p=0,128). Kontrol grubunda izlemde alt grup analizlerinde işlem sonrası nabız işlem öncesine ve işlem sırasına göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı (p=0,001 p=0,038). Hipnoz grubunun işlem sırası, işlem sonrası nabız düzeyleri kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı (p<0,001 p=0,001).

Takipte kan basıncı değişimlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,345).

Tablo **4.2**: Hipnoz ve kontrol gruplarının kan basıncı takip sonuçları

	Hipnoz Grup		Kontrol Grup		
	Ort±SS	Min-Maks (Median)	Ort±SS	Min-Maks (Median)	p
İşlem Öncesi Kan basıncı	133,0±17,0	112-167(131,5)	133,0±17,1	111-165 (129)	0,914**
İşlem Sırası Kan basıncı	119,1±10,8	99-137 (121)	122,8±9,2	106-140 (124)	0,258*
İşlem Sonrası Kan basıncı	117,5±7,8	105-128 (118)	122,6±10,8	103-142 (122,5)	0,097*
İşlem Öncesi Nabız	73,2±4,5	68-82 (72,5)	81,1±6,8	70-89 (84)	0,001**
İşlem Sırası Nabız	72,3±6,0	58-86 (72,5)	83,1±6,7	67-90 (85,5)	<0,001**
İşlem Sonrası Nabız	70,4±8,5	57-93 (71)	79,0±7,4	66-91 (81,5)	0,001*

*Student t Testi **Mann Whitney U Testi

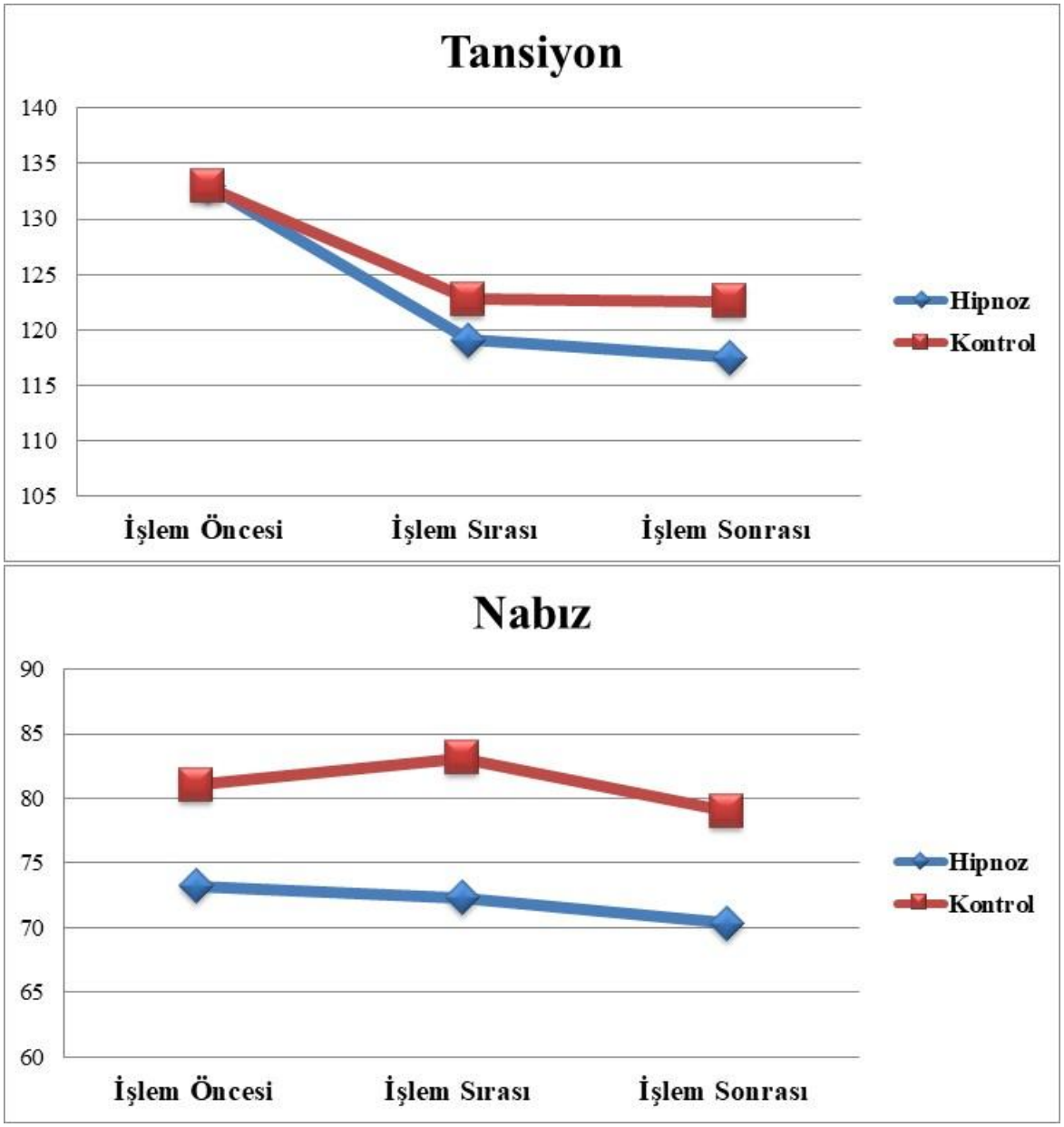
f: Hipnoz ve kontrol gruplarının işlem öncesi ve sonrası kan basıncı takip sonuçlarının alt analizi

Tablo **4.3**: Hipnoz ve kontrol gruplarının işlem öncesi ve sonrası kan basıncı takip sonuçlarının alt analizi

Alt GrupAnalizleri

		Hipnoz	Kontrol
		p	p
Kan basıncı©©	İşlem Öncesi – İşlem Sırası	<0,001	0,003
	İşlem Öncesi – İşlem Sonrası	<0,001	0,015
	İşlem Sırası – İşlem Sonrası	0,155	0,732
Nabız©	İşlem Öncesi – İşlem Sırası	0,492	0,257
	İşlem Öncesi – İşlem Sonrası	0,118	0,001
	İşlem Sırası – İşlem Sonrası	0,128	0,038

©Paired t Testi ©©Wilcoxon Analizi



Şekil **4.3**: Çalışmaya alınan hipnoz ve kontrol gruplarının kan basıncı ve nabız değerlerinin karşılaştırılması

Grupların işlem öncesi STAI düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p=0,559$). İzlemde hipnoz grubunda alt grup analizlerinde tüm gruplar arası artış istatistiksel olarak anlamlı saptandı (hepsi için $p<0,001$). Kontrol grubunda izlemde alt grup analizlerinde işlem sonrası STAI artışı işlem öncesine ve işlem sırasına göre

istatistiksel olarak anlamlı saptandı (her ikisi için p<0,001). Kontrol grubunda işlem sırası ile işlem sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmadı (p=0,124). Hipnoz grubunun işlem sırası STAI düzeyi kontrol grubuna göre düşük, işlem sonrası STAI düzeyi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı (p=0,002 p<0,001).

İzlemde STAI değişimlerinde gruplar arasında fark istatistiksel olarak anlamlı saptandı (p<0,001).

Tablo **4.4**: Grupların işlem öncesi, işlem sırası ve işlem sonrasında Durumsal Kaygı Ölçeği düzeyleri

	Hipnoz Grup		**Kontrol Grup**		
	Ort±SD	Min-Maks (Median)	Ort±SD	Min-Maks (Median)	p
İşlem Öncesi STAI	33,2±3,3	28-39 (34)	32,6±3,1	28-38 (32)	0,559**
İşlem Sırası STAI	47,2±4,8	39-58 (47)	53,7±7,2	39-67 (54)	0,002*
İşlem Sonrası STAI	67,1±4,3	54-75 (67)	56,4±5,4	44-64 (57,5)	<0,001*

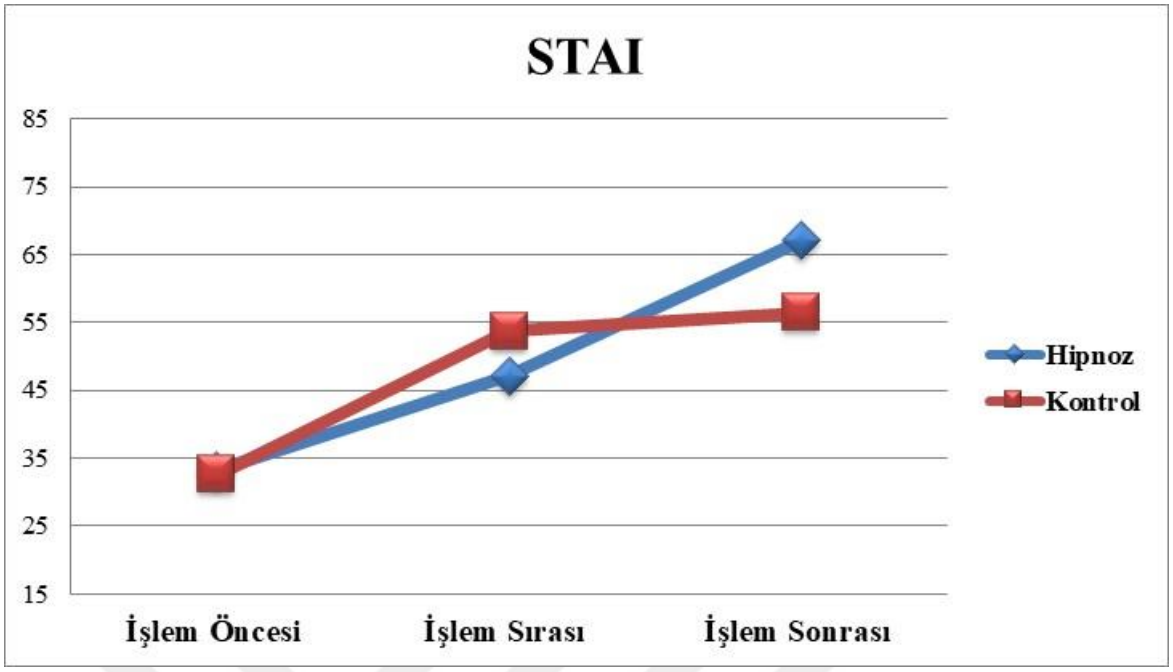
*Student t Testi **Mann Whitney U Testi

Tablo **4.5**: Grupların işlem öncesi, işlem sırası ve işlem sonrasında Durumsal Kaygı Ölçeği düzeylerinin alt analizi

Alt Grup Analizleri

		Hipnoz	**Kontrol**
		p	p
STAI©	İşlem Öncesi - İşlemSırası	<0,001	<0,001
	İşlem Öncesi - İşlem Sonrası	<0,001	<0,001
	İşlem Sırası - İşlem Sonrası	<0,001	0,124

©Paired t Testi



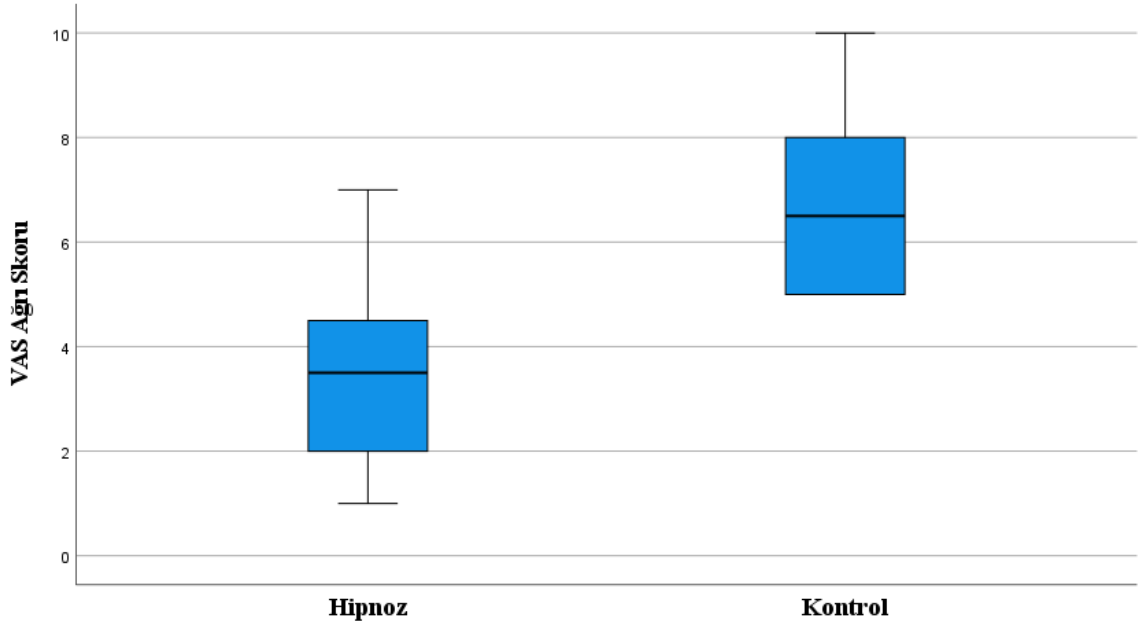
Şekil **4.4**: Grupların işlem öncesi, işlem sırası ve işlem sonrasında Durumsal Kaygı Ölçeği düzeylerinin grafik olarak ifade edilmesi.

Hipnoz grubunun VAS Ağrı skoru control grubuna gore istatistiksel olarak anlamlı düşüktü (p<0,001).

Tablo **4.6**: Hipnoz ve kontrol grubunun ağrı skorlarının Vizüel Analog Skala ile analizi

	Hipnoz Grup		**Kontrol Grup**		
	Ort±SD	Min-Maks (Median)	Ort±SD	Min-Maks (Median)	p
VAS Ağrı Skoru	3,45±1,76	1-7 (3,5)	6,70±1,56	5-10 (6,5)	<0,001*

*Student t Testi



Şekil **4.5**: Grupların ağrı skorlarının Vizüel Analog Skala ile analizi grafik olarak ifade edilmesi.

5. TARTIŞMA

Bu tez çalışmasında ağrı ve anksiyeteyi kontrol altına alarak lokal anestezi ile sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapinin etkinliği araştırılmıştır. Buradaki amaç, lokal anestezi altında sistoskopiyi tolere edemediği için genel anestezi gerektiren hastaları da lokal anestezi altında işlem yapabilir hale getirmektir.

Çalışmaya dahil edilen hipnoz grubu yaş ortalaması 56, kontrol grubu yaş ortalaması 53.7'dir. Kadın erkek dağılımı incelendiğinde hipnoterapi uygulanan hastaların %40'ı erkek, %60'ı kadın, kontrol grubunun ise %60'ı erkek, %40'ı kadınlardan oluşmaktadır.

Çalışmada hipnoterapi ve kontrol grupları karşılaştırıldığında sistoskopi uygulaması öncesinde kan basıncı düzeyleri arasında bir farklılık olmadığı gösterilmiştir. Ancak takip döneminde alt grup analizlerinde işlem öncesine göre işlem sırasında ve işlem sonrasında kan basıncı düzeylerinde düşüş istatistiksel olarak anlamlı saptandı.

Hipnoz grubunun işlem öncesi nabız düzeyi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşüktü. İzlemde hipnoz grubunda alt grup analizlerinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmazken kontrol grubunda izlemde alt grup analizlerinde işlem sonrası nabız işlem öncesine ve işlem sırasına göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptanmıştır. Hipnoz grubunun işlem sırası, işlem sonrası nabız düzeyleri kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı.

Grupların işlem öncesi STAI düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi. İzlemde hipnoz grubunda alt grup analizlerinde tüm gruplar arası artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmazken, kontrol grubunda izlemde alt grup analizlerinde işlem sonrası STAI artışı işlem öncesine ve işlem sırasına göre istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. Kontrol grubunda işlem sırası ile işlem sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı değişim izlenmezken, hipnoz grubunun işlem sırası STAI düzeyi kontrol grubuna göre düşük, işlem sonrası STAI düzeyi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek olarak gözlendi.

Ağrının değerlendirildiği görsel analog skalada hipnoz grubunun VAS Ağrı skoru kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşük bulundu.

Sistoskopi, ürolojide temel teşhis aracı olan ve ayaktan yapılan bir işlemdir ve genellikle mesane kanseri tespiti ve takibi için kullanılır. Sistoskopun iki türü vardır: sert (rigid) ve esnek (flexible). Sert sistoskopi daha invazivdir ve dolayısıyla daha fazla rahatsızlık yaratır (66,67). Bununla birlikte, Türkiye'de maliyeti daha düşük olması, daha kolay kullanımı ve daha iyi görüntü performansı nedeniyle hala yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Sonuç olarak, sert sistoskopi ile ilişkilendirilen ağrı ve anksiyetenin giderilmesi önem kazanmaktadır (3).

Alzheimer Hastalığı'nın tanısal doğruluğunu geliştirmek için temel Beyin Omurilik Sıvısı (BOS) amiloid ve taubiyo belirteç değerlendirmesi önerilmiştir (3,68). Lomber ponksiyon (LP), yaygın olarak kullanılan minimal invaziv bir işlemdir ve çeşitli uzmanlık alanlarındaki hekimler tarafından yapılabilir.

Rutin klinik uygulamada kabulünü artırmak için, işlem öncesi veya sırasında non-farmakolojik tekniklerin kullanılması, LP ile ilişkili anksiyeteyi ve ağrıyı azaltmak için düşünülmelidir (69).

Diş tedavi prosedürlerinden önce, sırasında ve sonrasında rahatsız edici bir huzursuzluk olarak görülen diş anksiyetesi, önemli bir sıkıntıya yol açan yaygın bir durumdur ve diş tedavilerinin ciddi bir sıkıntıya, kaçınmaya veya ertelenmeye yol açmasına ve ağız sağlığının olumsuz etkilenmesine neden olabilir (69,70). Ameliyat öncesi anksiyete, cerrahi işlemden saatler veya günler önce artar (71) ve ameliyat sonrası ağrıyla ilişkilidir (72,73). Diş anksiyetesi, diş tedavilerinden önce, sırasında ve sonrasında kalp hızı, solunum hızı ve kan basıncında nörofizyolojik değişikliklerle ilişkilidir (74).

Diş anksiyetesine özel olarak ele alınan psikolojik müdahaleler, davranışsal olarak yönlendirilmiş yaklaşımlar (uygulamalı gevşeme, biyo-feedback, davranış terapisi, hipnoz), bilişsel olarak yönlendirilmiş yaklaşımlar (bilişsel davranışçı terapi) ve eğitim müdahalelerini içermektedir (75). Genel olarak, bu müdahalelerin diş anksiyetesini başarılı bir şekilde azaltması beklenmektedir (76,77). Bilişsel-davranışsal müdahalelerin, diş fobisini iyileştirerek tedavi sonrası diş bakımının kullanım oranını artırdığı ve diş anksiyetesini azalttığına dair pozitif etkilerini araştıran az sayıda çalışma vardır (77-79).

Bu hastalarda bilişsel-davranışsal müdahalelerin, hipnoz veya diğer psikolojik müdahalelerden daha etkili olduğu düşünülmektedir (78-80). Diş anksiyetesi, diş hekimliği bakımında yaygın bir sorundur.

Hipnoz, diş hastalarında umut verici bir teknik gibi görünmektedir, çünkü bu hastalardaki anksiyeteyi azaltma eğilimindedir ve diğer yandan günlük diş bakımında kolayca uygulanabilir (81).

Hipnoz, ağrı ve duygusal sıkıntıları azaltmada köklü bir geçmişe sahiptir ve kimyasal anestezinin bulunmasından önce cerrahi hastalarda popüler bir anestezi tekniğiydi (82). 18. yüzyılda kimyasal anestezinin ve sedatif ajanların bulunmasıyla hipnozun cerrahideki kullanımı azalmış olsa da son yıllarda klinik hipnoterapi ve diğer psikolojik müdahaleler, psiko-eğitim ve rahatlama teknikleri gibi, cerrahi ve invaziv işlem hastalarındaki anksiyete ve ağrıyı azaltmadaki etkinliği nedeniyle tekrar popülerlik kazanmıştır (82-84). Klinik hipnoz, kendi başına bir müdahale olarak veya standart anestezik veya sedatif tekniklere yardımcı olarak kullanılabilir. Amerikan Psikolojik Derneği hipnozu "odaklanmış dikkat ve azalmış periferik farkındalık içeren, öneriye tepki verme kapasitesinin artırıldığı değiştirilmiş bir bilinç durumu" olarak tanımlar (85).

Hipnoz, birbirinden bağımsız olarak kullanılabilen bir dizi teknikle ilişkilidir, bu nedenle bu araç çok yönlü bir terapi olarak kabul edilir: ağrı yönetimi için hipnoz analjezisi, çoğunlukla anestezi amacıyla kullanılan hipnoz sedasyonu ve psikoterapötik uygulamalar için hipnoterapi örnek verilebilir. 2015 yılında Fransız Ulusal Sağlık ve Tıp Araştırma Enstitüsü (INSERM) raporunda, hipnozun invaziv işlemler sırasında analjezik veya sedatif tüketimini azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir (86). Sert sistoskopi sırasında üretral ağrıyı ve ağrı kaygısını hafifletmek için çeşitli anestezik ve anksiyolitik yaklaşımlar kullanılmıştır. Ancak, bu yaklaşımların bazıları yetersiz olabilirken, farmakolojik tedaviler istenmeyen yan etkiler, artan maliyetler ve hastanede kalış süreleri getirebilir. Hipnoz, anksiyeteyi veya ağrıyı azaltmak için etkili, güvenli, invaziv olmayan ve ucuz bir araçtır ve standart bakıma yardımcı olarak da kullanılabilir (87-89).

Cerrahi işlem yapılan hastalarda anksiyeteyi ve ağrıyı azaltmak için alternatif yöntemler de denenmiştir. Müzik terapisi, diş çekimi, koroner kalp hastalığı, kolonoskopi ve prostat biyopsileri dahil olmak üzere çeşitli klinik ortamlarda faydalı olmak üzere bir adjuvan tedavi olarak kurulmuştur. Chen ve arkadaşları müzik müdahalesinin ağrı algısı, anksiyete ve HR seviyelerinde önemli bir azalma ile ilişkili olduğunu bulmuştur. Dahası, bu iyileşme RC geçiren hastalarda daha belirgin olup, önceki çalışmalarla tutarlı olduğu saptanmıştır. FC'nin özellikle erkek hastalarda RC'den daha tolere edilebilir olduğunu gözlemlediler.

Ayrıca, müzik grubundaki hastaların RC sırasında CG' dekilerden daha yüksek memnuniyet VAS puanları vardı (90). Zhang ve arkadaşları 2014 yılında hematüri ve mesane kanseri gözetimi için esnek sistoskopi geçiren erkek hastalarda müziğin etkisini araştırmak için iyi tasarlanmış bir randomize kontrollü çalışma (RCT) gerçekleştirdiler. Bu, 124 hastayla 9 aylık bir süre boyunca tek bir cerrah serisiydi. 1. Gruptaki hastalar (62 hasta) 'kontrol grubuydu ve müzik dinlemediler, 2. Gruptaki hastalar (62) ise prosedür sırasında tercih ettikleri müziği (klasik, Çin halk müziği, popüler müzik veya yabancı müzik) seçip dinleyebildiler ve bu her iki grupta da standarttı. Kaygı seviyeleri, 20 öz bildirim öğesi içeren STAI ölçeğine göre hesaplandı. İki gruptaki 124 hastada, VAS'taki ortalama (SD) ağrı skoru Grup 1'de (müzik yok) 2,53 (1,34) ve Grup 2'de (müzik) 1,63 (1,09) idi. Grup 1 ve 2 için işlem öncesi ve sonrası ortalama (SD) STAI skorları sırasıyla 41,4 (7,6) ve 41,6 (7,9) idi ve39,4 (6,5) ve 34,5 (5,8) idi. Bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıydı (P = 0,002) ve müzik kullanımının esnek sistoskopi sırasında ağrı ve anksiyete skorlarında iyileşme ile ilişkili olduğunu göstermektedir (91).

Raheem ve arkadaşları 2015 yılında, Kuzey Amerika'lı bir gazi hasta popülasyonunda VAS ve STAI skorlarını kullanarak esnek sistoskopi sırasında algılanan anksiyete ve ağrı üzerinde müzik dinlemenin etkisini doğrulamak için prospektif, randomize bir çalışma yürüttüler. 2 yıllık bir süre boyunca, 137 katılımcı dahil edildi (73'ü müzik grubunda ve 64'ü müziksiz grupta). Müzik grubundaki hastalar, esnek sistoskopi sırasında araştırmacılar tarafından seçilen aynı klasik müzik parçasını dinlediler ve müziksiz gruptaki hastalara müzik çalınmadı. Bu çalışmada, her hasta için ameliyat öncesi ve sonrası kan basıncı ve kalp atış hızı diğer fizyolojik parametrelerle birlikte ölçüldü.

Çalışmadaki hastaların %95'inden fazlası erkekti ve her gruptaki 13 hasta antidepresan veya anti-anksiyete ilaçları alıyordu (%18'i müzik grubunda ve %20'si müziksiz grupta). Müzik grubundaki medyan (çeyreklik aralığı [IQR]) anksiyete puanı, müziksiz gruptakinden önemli ölçüde daha düşüktü, 30 ve 35 (92).

Falavolti ve arkadaşları 2017'de sistoskopi ve biyopsi sırasında müzik dinlemenin rolünü ve bunun ağrı ve rahatsızlığı azaltıp azaltmadığını araştırdı. Toplam 100 hasta (müzik ve müziksiz gruplarda 50'şer hasta) çalışmaya dahil edildi ve esnek sistoskopi ve soğuk kap biyopsisi uygulandı. Sistoskopi muayenesinden sonra ağrı, VAS skoruyla ve rahatsızlık derecesi NRS ile değerlendirildi.

Müziksiz gruptaki hastaların VAS ve NRS skorları müzik grubuna kıyasla önemli ölçüde daha yüksekti (P <0,001), ancak diğer hemodinamik parametreler için müzik dinlemenin bir korelasyonu bulunamadı. Çalışma, gözetim sistoskopisi veya biyopsi geçiren hastalarda ağrı ve rahatsızlığı azaltmada müziğin rolünü vurguladı (93). Birkaç çalışma, müzik dinlemenin hastaların diğer endoskopik prosedürler, örn. bronkoskopi, gastroskopi, kolonoskopive histeroskopi sırasında daha az ağrı ve azalmış kaygı yaşamasıyla ilişkili olduğunu doğruladı (94-97). Örneğin, elektif kolonoskopi geçiren hastalarda yapılan bir RCT, müziğin ihtiyaç duyulan sedasyon dozunu azaltabileceği sonucuna vardı (98). Aynı şey, yazarların sedatif ve analjezik dozlarında bir azalmaya dikkat çektiği cilt yırtığı dikilirken müzik dahil edildiğinde de gözlemlendi (99).

Üroloji ayakta tedavi prosedürlerinde müziğin rolü üzerine yapılan önceki bir çalışma, müziğin prostat biyopsisi, şok dalgası litotripsi, ürodinamik, perkütan nefrostomi ve sistoskopi için anksiyete ve ağrıyı azaltmada faydalı etkisini gösterdi. Ayrıca hasta memnuniyetini ve hastanın prosedürü tekrar geçirme isteğini de artırdı (98).

Sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapinin etkinliğinin araştırıldığı tek çalışma Tezcan ve arkadaşları tarafından 2021 yılında yayınlanmıştır. Toplamda 90 hastanın dahil edildiği bu çalışmada 90 hasta iki gruba randomize edilmiştir. İşlemin süresi Hipnoz Grubunda anlamlı bir şekilde daha kısa tespit edilmiştir. Başlangıç ortalama arteriyel basınç (MAP), kalp hızı ve STAI-1 değerlendirmeleri de iki grup arasında anlamlı bir şekilde farklı bulunmamıştır.

Ortalama arteriyel basınç ve kalp hızı, hastanın pozisyonlandırılmasından ve sistoskopun hastanın üretrasına yerleştirilmesinden sonra hipnoz grubunda, standart tedavi grubuna göre anlamlı bir şekilde daha düşüktü. Bu iki ölçüm, işlem sonunda ve hastanın taburcu edilmesinden önce gruplar arasında farklılık göstermedi. İkinci STAI değerlendirmesinde iki grup arasında anlamlı bir fark vardı. Hipnoz grubunun anksiyete düzeyi standart tedavi grubundan daha iyiydi. Hastaların ağrı düzeyini ölçmeyi amaçlayan VAS skoru, standart bakım grubunda hipnoz grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunurken, ürologların sistoskopinin genel koşulları hakkındaki memnuniyetini ölçmeyi amaçlayan VAS skoru, hipnoz grubunda standart bakım grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu (3).

Tezcan ve arkadaşları bu randomize kontrollü çalışmanın sonuçları, kısa bir hipnoz müdahalesinin sert sistoskopi geçiren hastalarda ağrı ve kaygıyı azaltmak için

etkili bir araç olabileceğini ortaya koydu. Hipnoz alan hastalarda ağrı ve kaygı azaltıldı ve standart bakım kontrol grubuna göre daha iyi bir hemodinamik stabilite sağlandı. Tezcan ve arkadaşları rijit sistoskopi (RC) hastalarında hipnozun, MAP ve kalp hızı gibi fizyolojik ölçümlerle birlikte STAI ve VAS ile ölçülen anksiyete ve ağrıyı azaltmada etkili olduğunu ifade etmiştir. Bu gözlem, anksiyete ve ağrının sıklıkla ilişkili olma olasılığıyla iyi bir şekilde örtüşmektedir ve ikisi arasında kısır bir döngü oluşturmaktadır. Hipnozun ağrı ve anksiyete azaltmada ikili bir rolü vardır ve muhtemelen bu döngüyü kırmayı sağlamaktadır. Bu çalışmada da benzer şekilde STAI ve VAS ile ölçülen anksiyete ve ağrı Tezcan ve arkadaşlarının sonuçları ile benzer olarak hipnoterapi yapılan grupta anlamlı olarak daha iyi bulunmuştur.

Rijit sistoskopi (RC) sırasında lokal anesteziye ek tedavi olarak hipnoz uygulanması ağrı ve anksiyeteyi önemli ölçüde azaltmakta, daha stabil hemodinamik koşullar sağlamakta, işlem süresini kısaltmakta ve dolayısıyla ağrı ve anksiyete yönetimi açısından cazip görünmektedir (3).

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sistoskopi, ürolojinin ayaktan tedavileri içerisinde en sık uygulanan prosedürlerden biri olarak kabul edilir ve neredeyse tamamı lokal anestezi altında gerçekleştirilir. Ürologlar genellikle hastalarına hematüri, şüpheli mesane tümörü ve tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları gibi alt idrar yolu semptomlarının etiyolojisini anlamak için sistoskopi önerir. Ancak, ağrı ve kaygı duyguları bir çok hastayı bu klinik muayeneden caydırır. Birçok üroloji kliniğinde, sistoskopi öncesinde lokal anestezi sağlamak ve ağrıyı azaltmak için genellikle %2'lik lidokain jelinin intraüretral instilasyonu gerekir. Ancak sistoskopi invazivdir ve lokal anesteziye rağmen artan ağrı algısına ve anksiyete seviyelerine yol açabilir.

Yüksek anksiyete seviyelerine sahip hastalar genellikle daha uzun süre ağrı yaşar ve daha fazla analjezik gerektirir, çünkü anksiyete sıklıkla artan ağrı algısıyla ilişkilidir. Son on yıldır, klinik uygulayıcılar hastaların acısını hafifletmek için *parenteral* ajanlar, inhalasyon ajanları, intraüretral lidokain, rahatlatıcı video izleme, torba sıkma ve esnek sistoskopi gibi çeşitli yöntemler denediler, ancak lokal anestezi altındaki sistoskopi sırasında tam bir ağrısızlık elde etmek zor olabilir.

Bu çalışmanın amacı ağrı ve anksiyeteyi kontrol altına alarak lokal anesteziyle sistoskopi yapılan hastalarda hipnoterapiyi rutin bir uygulama haline getirmektir. Bunun yanı sıra local anestezi altında sistoskopiyi tolere edemediği için genel anestezi gerektiren hastaları da lokal anestezi altında işlem yapabilir hale getirmek çalışmanın bir diğer hedefidir.

Çalışmanın sonuçları incelendiğinde:

- Grupların işlem öncesi kan basıncı düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, alt grup analizlerinde işlem öncesine göre işlem sırasında ve işlem sonrasında kan basıncı düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı düşüş saptanmıştır.
- Gruplarda işlem sırası ve sonrası kan basıncı düzeylerinde değişim istatistiksel olarak anlamlı değildi. Aynı zamanda gruplarda işlem sırası, işlem sonrası kan basıncı düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Takipte kan basıncı değişimlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Hipnoz grubunun işlem öncesi nabız sayısı kontrol grubuna göre anlamlı düşüktü. İzlemde hipnoz grubunda alt grup analizlerinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmadı. Kontrol grubunda izlemde alt grup analizlerinde işlem sonrası nabız işlem öncesine ve işlem sırasına göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı. Hipnoz grubunun işlem sırası, işlem sonrası nabız sayısı kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı.
- Çalışmanın takip verilerinde kan basıncı değişimlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Grupların işlem öncesi STAI düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken, izlemde hipnoz grubunda alt grup analizlerinde tüm gruplar arası artış istatistiksel olarak anlamlı saptandı. Kontrol grubunda izlemde alt grup analizlerinde işlem sonrası STAI artışı işlem öncesine ve işlem sırasına göre istatistiksel olarak anlamlı saptandı. Kontrol grubunda işlem sırası ile işlem sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı değişim

saptanmadı. Hipnoz grubunun işlem sırası STAI düzeyi kontrol grubuna göre düşük, işlem sonrası STAI düzeyi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı.

- Çalışmanın takip verilerinde STAI değişimlerinde gruplar arasında fark istatistiksel olarak anlamlı saptandı.
- Hipnoz grubunun VAS ağrı skoru control grubuna gore istatistiksel olarak anlamlı düşüktü.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre hipnoterapinin ağrı, anksiyete ve yaşam bulguları üzerindeki olumlu ve anlamlı etkisi olduğu gösterilmiştir. Yapılacak geniş kapsamlı araştırmalar, başta sistoskopi olmak üzere tüm invaziv işlemlerde hipnoterapinin rutin kullanılmasınıs ağlayabilir. Bu sayede genel anestezi uygulanmak zorunda kalınan hasta sayısı azaltılabilir ve yineleyen cerrahi prosedürler ve sistoskopi yapılması gereken hastalarda işleme uyumu kolaylaştırabilir.

KAYNAKLAR

1. Engelsgjerd, J. S., & Deibert, C. M. (2023). Cystoscopy. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
2. Steenen, S. A., Linke, F., van Westrhenen, R., & de Jongh, A. (2024). Interventions to reduce adult state anxiety, dental trait anxiety, and dental phobia: A systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials. Journal of anxiety disorders, 105, 102891. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2024.102891
3. Tezcan, B., Ademoğlu, D., Can, M., Kazancı, D., Mungan, İ., Taştemur, S., Ceylan, C., & Turan, S. (2021). A Randomized Clinical Trial on the Effect of Hypnosis on Anxiety and Pain in Rigid Cystoscopy Patients. Journal of endourology, 35(1), 47–53. https://doi.org/10.1089/end.2020.0101
4. Freemyer, C. C., Gieger, T. L., Vaden, S. L., & Nolan, M. W. (2024). Use of Cystourethroscopy to Define the Gross Tumour Volume in Radiation Treatment Planning for Canine Genitourinary Carcinomas. *Veterinary and comparative oncology*, *22*(4), 531–535. https://doi.org/10.1111/vco.13002
5. Patil, B. S., Patil, S. B., Kundargi, V. S., Patil, S. R., Vaidya, M. K., & Shukla, V. (2024). Optimised Protocol for Managing Failed Catheterisation: Leveraging Bedside Retrograde Urethrography and Cystourethroscopy. Cureus, 16(9), e69363. https://doi.org/10.7759/cureus.69363
6. Melon, J., Kelly, E. C., & van Delft, K. W. M. (2018). Cystourethroscopy following midurethral slings: is it always necessary?. *International urogynecology journal*, *29*(6), 789–793. https://doi.org/10.1007/s00192-018-3611-9
7. Melon, J., Kelly, E. C., & van Delft, K. W. M. (2018). Cystourethroscopy following midurethral slings: is it always necessary?. International urogynecology journal, 29(6), 789–793. https://doi.org/10.1007/s00192-018-3611-9
8. Sbizzera, M., Descotes, F., Arber, T., Neuville, P., &Ruffion, A. (2022). Bladder cancer detection in patients with neurogenic bladder: are cystoscopy and cytology effective, and are biomarkers pertinent as future diagnostic tools? A scoping review. World journal of urology, 40(8), 1897–1913. https://doi.org/10.1007/s00345-022-03943-2
9. Wu, S., Chen, X., Pan, J., Dong, W., Diao, X., Zhang, R., Zhang, Y., Zhang, Y., Qian, G., Chen, H., Lin, H., Xu, S., Chen, Z., Zhou, X., Mei, H., Wu, C., Lv, Q., Yuan, B., Chen, Z., Liao, W., … Lin, T. (2022). An Artificial Intelligence System for the Detection of Bladder Cancer via Cystoscopy: A Multicenter Diagnostic Study. Journal of the National Cancer Institute, 114(2), 220–227. https://doi.org/10.1093/jnci/djab179
10. Prasad, S. M., Huang, W. C., Shore, N. D., Hu, B., Bjurlin, M., Brown, G., Genov, P., Shishkov, D., Khuskivadze, A., Ganev, T., Marchev, D., Orlov, I., Kopyltsov, E., Zubarev, V., Nosov, A., Komlev, D., Burger, B., Raju, S., Meads, A., & Schoenberg, M. (2023). Treatment of Low-grade Intermediate-risk Nonmuscle-invasive Bladder Cancer With UGN-102 ± Transurethral Resection of Bladder Tumor Compared to Transurethral Resection of Bladder Tumor Monotherapy: A Randomized, Controlled, Phase 3 Trial (ATLAS). The Journal of urology, 210(4), 619–629. https://doi.org/10.1097/JU.0000000000003645
11. Taneja, R., Pandey, S., Priyadarshi, S., Goel, A., Jain, A., Sharma, R., Purohit, N., Bandukwalla, V., Tanvir, Ragavan, M., Agrawal, A., Shah, A., Girn, Z., Ajwani, V., & Mete, U. (2023). Diagnostic and therapeutic cystoscopy in bladder pain

syndrome/interstitial cystitis: systematic review of literature and consensus on methodology. International urogynecology journal, 34(6), 1165–1173. https://doi.org/10.1007/s00192-023-05449-w
12. Shkolyar, E., Zhou, S. R., Carlson, C. J., Chang, S., Laurie, M. A., Xing, L., Bowden, A. K., & Liao, J. C. (2025). Optimizing cystoscopy and TURBT: enhanced imaging and artificial intelligence. Nature reviews. Urology, 22(1), 46–54. https://doi.org/10.1038/s41585-024-00904-9
13. Cini, C., Mantovani, A., Cianci, M. C., Landi, L., Bortot, G., Sforza, S., Taverna, M., Elia, A., &Masieri, L. (2021). Check cystoscopy in the management of anterior urethral valves in a cohort of pediatric patients. Journal of pediatric urology, 17(2), 231.e1–231.e7. https://doi.org/10.1016/j.jpurol.2020.11.028
14. Hoang, V. T., Le, N. N. T., Hoang, T. H., &Chansomphou, V. (2024). Intrauterine device (IUD) embedded in bladder wall with calculus formation treated with cystoscopy: a case report. Oxford medical case reports, 2024(7), omae073. https://doi.org/10.1093/omcr/omae073
15. Franco I. (2023). Anatomy, physiology, and evaluation: Bowel, bladder, and sexual disorders. Handbook of clinical neurology, 196, 403–423. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-98817-9.00009-0
16. Díaz-Feijoo, B., Rius, M., Gracia, M., Agusti, N., & Carmona, F. (2021). Pelvic anatomy for gynecologic oncologists: autonomic bladder plexus. International journal of gynecological cancer : official journal of the International Gynecological Cancer Society, 31(6), 936–937. https://doi.org/10.1136/ijgc-2021-002411
17. Sayner, A. M., Rogers, F., Tran, J., Jovanovic, E., Henningham, L., & Nahon, I. (2022). Transcutaneous Tibial Nerve Stimulation in the Management of Overactive Bladder: A Scoping Review. Neuromodulation : journal of the International Neuromodulation Society, 25(8), 1086–1096. https://doi.org/10.1016/j.neurom.2022.04.034
18. Shiho, M., Akashita, G., Nakatani, E., Tanaka, S., Yamada, S., & Okura, T. (2024). Predicting muscarinic receptor occupancy in human bladder mucosa from urinary concentrations of antimuscarinic agents for overactive bladder. Drug metabolism and pharmacokinetics, 56, 100998. https://doi.org/10.1016/j.dmpk.2024.100998
19. Levassort, H., & Essig, M. (2024). Le rein, son anatomie et sesgrandesfonctions [The kidney, its anatomy and main functions]. Soins. Gerontologie, 29(165), 10–20. https://doi.org/10.1016/j.sger.2023.12.003
20. Shwayder J. M. (2019). Normal Pelvic Anatomy. Obstetrics and gynecology clinics of North America, 46(4), 563–580. https://doi.org/10.1016/j.ogc.2019.06.001
21. Oshiba, A., & Kotb, M. (2023). Is cystourethroscopy a crucial preoperative step in severe and complex types of hypospadias?. Frontiers in surgery, 10, 1202539. https://doi.org/10.3389/fsurg.2023.1202539
22. Ashour, K., Shehata, S., &Osheba, A. (2018). Cystourethroscopy versus contrast studies in urogenital sinus and cloacal anomalies in children. Journal of pediatric surgery, 53(2), 313–315. https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2017.11.029
23. Jannette, A. M., Lunde, A., Siblini, T., Hagglund, K., & Aslam, M. F. (2025). Does the Use of a Rigid Catheter Guide During Midurethral Sling Placement Impact Cystotomy Rates? A Retrospective Cohort Study. Journal of obstetrics and gynaecology Canada: JOGC = Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada:

JOGC, 102927. Advance online publication. https://doi.org/10.1016/j.jogc.2025.102927
24. Assmus, M. A., McLarty, R., Senthilselvan, A., & De, S. K. (2020). Direct to cystoscopy: A prospective quality assessment of patient preferences. Canadian Urological Association journal = Journal de l'Association des urologues du Canada, 14(4), 118–121. https://doi.org/10.5489/cuaj.6013
25. Assmus, M. A., McLarty, R., Senthilselvan, A., & De, S. K. (2020). Direct to cystoscopy: A prospective quality assessment of patient preferences. Canadian Urological Association journal = Journal de l'Association des urologues du Canada, 14(4), 118–121. https://doi.org/10.5489/cuaj.6013
26. Li, B., Zeng, X., Luo, D., Ma, Y., Li, H., & Wang, K. (2022). Rigid ureteroscopy, a neglected choice for stent removal: a randomized controlled trial to compare rigid ureteroscopy, flexible cystoscopy, and rigid cystoscopy. Chinese medical journal, 135(22), 2767–2769. https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000002242
27. Saratlija Novakovic, Z., Puljak, L., Sapunar, D., Remzi, M., Fajkovic, H., Resch, I., Abufaraj, M., Riedl, C., Engelhardt, P., Hübner, W., Breinl, E., Duvnjak, M., &Seklehner, S. (2020). Overactive bladder symptoms in patients undergoing rigid and flexible cystoscopy. World journal of urology, 38(8), 1989–1996. https://doi.org/10.1007/s00345-019-02993-3
28. Olivero, A., Riccardi, N., Ndrevataj, D., Balzarini, F., Cerasuolo, M., Bottino, P., Borghesi, M., Dodi, F., & Terrone, C. (2021). Flexible cystoscopy for ureteral stent removal without antimicrobial prophylaxis. A prospective observational study. Urologia, 88(2), 130–134. https://doi.org/10.1177/0391560320980897
29. Olivero, A., Riccardi, N., Ndrevataj, D., Balzarini, F., Cerasuolo, M., Bottino, P., Borghesi, M., Dodi, F., & Terrone, C. (2021). Flexible cystoscopy for ureteral stent removal without antimicrobial prophylaxis. A prospective observational study. Urologia, 88(2), 130–134. https://doi.org/10.1177/0391560320980897
30. Esposito, S., Rigotti, E., Argentiero, A., Caminiti, C., Castagnola, E., Lancella, L., Venturini, E., De Luca, M., La Grutta, S., Lima, M., Tesoro, S., Ciccia, M., Staiano, A., Autore, G., Piacentini, G., Principi, N., & The Peri-Operative Prophylaxis In Neonatal And Paediatric Age Pop-NeoPed Study Group (2022). Antimicrobial Prophylaxis for Urologic Procedures in Paediatric Patients: A RAND/UCLA Appropriateness Method Consensus Study in Italy. Antibiotics (Basel, Switzerland), 11(3), 296. https://doi.org/10.3390/antibiotics11030296
31. Remmelink, M. J., Rip, Y., Nieuwenhuijzen, J. A., Ket, J. C. F., Oddens, J. R., de Reijke, T. M., & de Bruin, D. M. (2024). Advanced optical imaging techniques for bladder cancer detection and diagnosis: a systematic review. BJU international, 134(6), 890–905. https://doi.org/10.1111/bju.16471
32. Guldhammer, C. S., Vásquez, J. L., Kristensen, V. M., Norus, T., Nadler, N., Jensen, J. B., & Azawi, N. (2023). Cystoscopy Accuracy in Detecting Bladder Tumors: A Prospective Video-Confirmed Study. Cancers, 16(1), 160. https://doi.org/10.3390/cancers16010160
33. Nagata, C., Yanazume, S., Kobayashi, Y., Fukuda, M., Mizuno, M., Togami, S., & Kobayashi, H. (2025). Intraoperative cystoscopy for urinary tract complications during robotic gynecological hysterectomy surgery. Journal of robotic surgery, 19(1), 246. https://doi.org/10.1007/s11701-025-02407-0
34. Shah, N., Medairos, R., Koduri, S., & Davis, C. (2022). An Introduction to Cystoscopy for OB/GYN Residents. MedEdPORTAL : the journal of teaching

and learning resources, 18, 11220. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11220
35. Ben-David, R., Morgan, S., Savin, Z., Dekalo, S., Sofer, M., Beri, A., Yossepowitch, O., & Mano, R. (2022). Flexible Cystoscopy in the Setting of Macroscopic Hematuria: Do the Findings Justify Its Use?. Urologiainternationalis, 106(2), 147–153. https://doi.org/10.1159/000517374
36. Anderson C. B. (2024). What Is theFuture of CystoscopyforDetectingUrothelialCarcinoma?. *TheJournal of urology*, *212*(3), 399–400. https://doi.org/10.1097/JU.0000000000004071
37. Phillips, W., Price, J., Molyneux, P. D., & Deeley, Q. (2022). Hypnosis. Practical neurology, 22(1), 42–47. https://doi.org/10.1136/practneurol-2020-002839
38. Langlois, P., Perrochon, A., David, R., Rainville, P., Wood, C., Vanhaudenhuyse, A., Pageaux, B., Ounajim, A., Lavallière, M., Debarnot, U., Luque-Moreno, C., Roulaud, M., Simoneau, M., Goudman, L., Moens, M., Rigoard, P., & Billot, M. (2022). Hypnosis to manage musculoskeletal and neuropathic chronic pain: A systematic review and meta-analysis. Neuroscience and biobehavioral reviews, 135, 104591. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104591
39. Kattimani, S., & Abhijita, B. (2024). Neurolinguistic programming: Old wine in new glass. Indian journal of psychiatry, 66(3), 304–306. https://doi.org/10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_873_23
40. Brugnoli M. P. (2025). Spiritual healing in palliative care with clinical hypnosis: neuroscience and therapy. The American journal of clinical hypnosis, 67(1), 69–81. https://doi.org/10.1080/00029157.2023.2281466
41. Ahlskog G. (2018). Clinical Hypnosis Today. Psychoanalytic review, 105(4), 425–437. https://doi.org/10.1521/prev.2018.105.4.425
42. Terhune, D. B., Cleeremans, A., Raz, A., & Lynn, S. J. (2017). Hypnosis and top-down regulation of consciousness. Neuroscience and biobehavioral reviews, 81(Pt A), 59–74. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.02.002
43. De Benedittis G. (2021). Neurophysiology and neuropsychology of hypnosis. The American journal of clinical hypnosis, 63(4), 291–293. https://doi.org/10.1080/00029157.2021.1892411
44. Elkins G. (2023). Efficacy of Hypnosis Interventions: Fibromyalgia, Sleep, Oncology, Test Anxiety, and Beliefs. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 71(4), 273–275. https://doi.org/10.1080/00207144.2023.2243785
45. Scheffrahn, K., Alldredge, C. T., Snyder, M., & Elkins, G. R. (2025). Hypnosis Apps: A Systematic Review. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 73(1), 79–95. https://doi.org/10.1080/00207144.2024.2434085
46. Weinberger, J., Brigante, M., & Nissen, K. (2022). Conscious intelligence is overrated: The normative unconscious and hypnosis. The American journal of clinical hypnosis, 64(4), 290–305. https://doi.org/10.1080/00029157.2021.2025032
47. Amundson J. K. (2018). Mindfulness-Based Hypnotherapy. The American journal of clinical hypnosis, 61(1), 1–3. https://doi.org/10.1080/00029157.2018.1465282
48. Császár, N., Scholkmann, F., &Bókkon, I. (2021). Implications on hypnotherapy: Neuroplasticity, epigenetics and pain. Neuroscience and biobehavioral reviews, 131, 755–764. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.10.001

49. Mekori-Domachevsky, E., & Ben-Horin, S. (2021). Body, Soul, and Hypnotherapy. Journal of Crohn's & colitis, 15(7), 1083–1084. https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjaa266
50. Ciaramella A. (2023). Hypnotic analgesia in chronic pain: role of psychopathology and alexithymia. The American journal of clinical hypnosis, 65(4), 299–313. https://doi.org/10.1080/00029157.2022.2161868
51. Halsband, U., & Wolf, T. G. (2019). FUNCTIONAL CHANGES IN BRAIN ACTIVITY AFTER HYPNOSIS: Neurobiological Mechanisms and Application to Patients with a Specific Phobia-Limitations and Future Directions. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 67(4), 449–474. https://doi.org/10.1080/00207144.2019.1650551
52. Spiegel D. (2024). Tranceformation: Digital dissemination of hypnosis. Neuron, 112(3), 340–341. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2023.12.010
53. Elkins G. (2022). Can Hypnotherapy Increase Well-Being?. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 70(4), 325–327. https://doi.org/10.1080/00207144.2022.2131135
54. Maehle, A. H., & Wolffram, H. (2017). History of hypnotism in Europe and the significance of place. Notes and records of the Royal Society of London, 71(2), 119–123. https://doi.org/10.1098/rsnr.2017.0011
55. Bastek, V., & van Vliet, M. (2023). A whole new world of healing: exploring medical hypnotherapy for pediatric patients : A review. European journal of pediatrics, 182(7), 3021–3032. https://doi.org/10.1007/s00431-023-04983-5
56. Sadler, P., & Woody, E. Z. (2021). Multicomponent Theories of Hypnotizability: History and Prospects. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 69(1), 27–49. https://doi.org/10.1080/00207144.2021.1833210
57. Taylor, D. A., & Genkov, K. A. (2020). Hypnotherapy for the Treatment of Persistent Pain: A Literature Review. Journal of the American Psychiatric Nurses Association, 26(2), 157–161. https://doi.org/10.1177/1078390319835604
58. Mamoune, S., Mener, E., Chapron, A., &Poimboeuf, J. (2022). Hypnotherapy and insomnia: A narrative review of the literature. Complementary therapies in medicine, 65, 102805. https://doi.org/10.1016/j.ctim.2022.102805
59. Osborne, L. A., & Reed, P. (2019). A Review of Hypnotherapy for Overactive Bladder. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 67(3), 278–296. https://doi.org/10.1080/00207144.2019.1612671
60. Coitinho Biurra, Y., Chesterman, S., Skvarc, D., Mikocka-Walus, A., & Evans, S. (2023). Hypnotherapy for chronic pelvic pain: A scoping systematic review and meta-analysis. Complementary therapies in clinical practice, 52, 101771. https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2023.101771
61. Olendzki, N., Elkins, G. R., Slonena, E., Hung, J., & Rhodes, J. R. (2020). Mindful Hypnotherapy to Reduce Stress and Increase Mindfulness: A Randomized Controlled Pilot Study. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 68(2), 151–166. https://doi.org/10.1080/00207144.2020.1722028
62. Valentine, K. E., Milling, L. S., Clark, L. J., & Moriarty, C. L. (2019). THE EFFICACY OF HYPNOSIS AS A TREATMENT FOR ANXIETY: A META-ANALYSIS. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 67(3), 336–363. https://doi.org/10.1080/00207144.2019.1613863
63. Ranscombe P. (2019). The PET and the pendulum: investigating hypnosis and the brain. The lancet. Psychiatry, 6(6), 475–476. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30173-7

64. Wofford, N., Snyder, M., Corlett, C. E., & Elkins, G. R. (2023). Systematic Review of Hypnotherapy for Sleep and Sleep Disturbance. The International journal of clinical and experimental hypnosis, 71(3), 176–215. https://doi.org/10.1080/00207144.2023.2226177
65. Kim, H. J., Kim, J. W., Park, H. S., Moon, D. G., Lee, J. G., & Oh, M. M. (2019). The use of a heating pad to reduce anxiety, pain, and distress during cystoscopy in female patients. International urogynecology journal, 30(10), 1705–1710. https://doi.org/10.1007/s00192-018-3786-0
66. Kawai, N., Mimura, T., Nagata, D., Tozawa, K., &Kohri, K. (2004). Intravenousurography-virtualcystoscopy is a betterpreliminary examination thanairvirtualcystoscopy. *BJU international*, *94*(6), 832–836. https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2004.05042.x
67. Matulewicz, R. S., DeLancey, J. O., &Meeks, J. J. (2017). Cystoscopy. *JAMA*, *317*(11), 1187. https://doi.org/10.1001/jama.2017.0364
68. Jack, C. R., Jr, Bennett, D. A., Blennow, K., Carrillo, M. C., Dunn, B., Haeberlein, S. B., Holtzman, D. M., Jagust, W., Jessen, F., Karlawish, J., Liu, E., Molinuevo, J. L., Montine, T., Phelps, C., Rankin, K. P., Rowe, C. C., Scheltens, P., Siemers, E., Snyder, H. M., Sperling, R., … Contributors (2018). NIA-AA Research Framework: Toward a biological definition of Alzheimer's disease. Alzheimer's & dementia : the journal of the Alzheimer's Association, 14(4), 535–562. https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.02.018
69. Costerus, J. M., Brouwer, M. C., &van de Beek, D. (2018). Technologicaladvancesandchangingindicationsforlumbarpuncture in neurologicaldisorders. *The Lancet. Neurology*, *17*(3), 268–278. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30033-4
70. Courtois-Amiot, P., Cloppet-Fontaine, A., Poissonnet, A., Benit, E., Dauzet, M., Raynaud-Simon, A., Paquet, C., &Lilamand, M. (2022). Hypnosisforpainandanxietymanagement in cognitivelyimpairedolderadultsundergoingscheduledlumbarpunctures: a randomizedcontrolled pilot study. *Alzheimer'sresearch&therapy*, *14*(1), 120. https://doi.org/10.1186/s13195-022-01065-w
71. Enkling, N., Marwinski, G., &Jöhren, P. (2006). Dental anxiety in a representative sample of residents of a large German city. Clinical oral investigations, 10(1), 84–91. https://doi.org/10.1007/s00784-006-0035-6
72. Gordon, D., Heimberg, R. G., Tellez, M., &Ismail, A. I. (2013). A criticalreview of approaches to thetreatment of dental anxiety in adults. *Journal of anxietydisorders*, *27*(4), 365–378. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.04.002
73. Badner, N. H., Nielson, W. R., Munk, S., Kwiatkowska, C., &Gelb, A. W. (1990). Preoperativeanxiety: detectionandcontributingfactors. *Canadianjournal of anaesthesia = Journalcanadiend'anesthesie*, *37*(4 Pt 1), 444–447. https://doi.org/10.1007/BF03005624
74. Scott, L. E., Clum, G. A., &Peoples, J. B. (1983). Preoperativepredictors of postoperativepain. *Pain*, *15*(3), 283–293. https://doi.org/10.1016/0304-3959(83)90063-5
75. Johnston M. (1980). Anxiety in surgicalpatients. *Psychologicalmedicine*, *10*(1), 145–152. https://doi.org/10.1017/s0033291700039684
76. Eitner, S., Schultze-Mosgau, S., Heckmann, J., Wichmann, M., &Holst, S. (2006). Changes in neurophysiologicparameters in a patientwith dental

anxietybyhypnosisduringsurgicaltreatment. *Journal of oral rehabilitation*, *33*(7), 496–500. https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2005.01578.x
77. Kvale, G., Berggren, U., &Milgrom, P. (2004). Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioralinterventions. *Communitydentistryand oral epidemiology*, *32*(4), 250–264. https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2004.00146.x
78. Hammarstrand, G., Berggren, U., &Hakeberg, M. (1995). Psychophysiologicaltherapy vs. hypnotherapy in thetreatment of patientswith dental phobia. *Europeanjournal of oral sciences*, *103*(6), 399–404. https://doi.org/10.1111/j.1600-0722.1995.tb01864.x
79. Wannemueller, A., Joehren, P., Haug, S., Hatting, M., Elsesser, K., &Sartory, G. (2011). A practice-basedcomparison of briefcognitivebehaviouraltreatment, two kinds of hypnosisand general anaesthesia in dental phobia. *Psychotherapyandpsychosomatics*, *80*(3), 159–165. https://doi.org/10.1159/000320977
80. Jöhren, P., Enkling, N., Heinen, R., &Sartory, G. (2007). Clinicaloutcome of a short-termpsychotherapeuticinterventionforthetreatment of dental phobia. *Quintessenceinternational (Berlin, Germany : 1985)*, *38*(10), E589–E596.
81. Jugé, C., &Tubert-Jeannin, S. (2013). Effets de l'hypnoselorsdessoinsdentaires [Effects of hypnosis in dental care]. *Presse medicale (Paris, France : 1983)*, *42*(4 Pt 1), e114–e124. https://doi.org/10.1016/j.lpm.2012.08.006

82. Glaesmer, H., Geupel, H., &Haak, R. (2015). A controlledtrial on theeffect of hypnosis on dental anxiety in toothremovalpatients. *Patienteducationandcounseling*, *98*(9), 1112–1115. https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.05.007
83. Tefikow, S., Barth, J., Maichrowitz, S., Beelmann, A., Strauss, B., &Rosendahl, J. (2013). Efficacy of hypnosis in adultsundergoingsurgeryormedicalprocedures: a meta-analysis of randomizedcontrolledtrials. *Clinicalpsychologyreview*, *33*(5), 623–636. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.03.005
84. Upshaw W. N. (2006). Hypnosis: medicine'sdirtyword. *TheAmericanjournal of clinicalhypnosis*, *49*(2), 113–122. https://doi.org/10.1080/00029157.2006.10401563
85. Kendrick, C., Sliwinski, J., Yu, Y., Johnson, A., Fisher, W., Kekecs, Z., &Elkins, G. (2016). HypnosisforAcuteProceduralPain: A Critical Review. *TheInternational journal of clinicalandexperimentalhypnosis*, *64*(1), 75–115. https://doi.org/10.1080/00207144.2015.1099405
86. Elkins, G. R., Barabasz, A. F., Council, J. R., & Spiegel, D. (2015). Advancingresearchandpractice: therevised APA Division 30 definition of hypnosis. *The International journal of clinicalandexperimentalhypnosis*, *63*(1), 1–9. https://doi.org/10.1080/00207144.2014.961870
87. Gueguen J, Barry C, Hassler C, (2015). Evaluation de l'efcacité de la pratique de l'hypnose. Revue de la littératuremédicalescientifquedestinée aux professionnels. INSERM U1178. 2015. https://www.inserm.fr/sites/default/fles/2017-11/Inserm_RapportThematique_EvaluationEfcaciteHypnose_ 2015.pdf. Accessed 15 Jun 2019.

88. Song, Y. S., Song, E. S., Kim, K. J., Park, Y. H., & Ku, J. H. (2007). Midazolam anesthesia during rigid and flexible cystoscopy. Urological research, 35(3), 139–142. https://doi.org/10.1007/s00240-007-0091-7
89. Demir, E., Kilciler, M., Bedir, S., & Erken, U. (2008). Patient tolerance during cystoscopy: a randomized study comparing lidocaine hydrochloride gel and dimethyl sulfoxide with lidocaine. Journal of endourology, 22(5), 1027–1029. https://doi.org/10.1089/end.2007.0180
90. Chen, G., Tang, C., Liu, Y., Liu, Y., Dai, Y., & Yang, L. (2021). DoesListening to Music ImprovePainPerceptionandAnxiety in PatientsUndergoingCystoscopy: A Meta-Analysis. *Frontiers in surgery*, *8*, 689782. https://doi.org/10.3389/fsurg.2021.689782
91. Zhang ZS, Wang XL, Xu CL, 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;28:739–744.
92. Raheem OA, Mirheydar HS, Lee HJ, et al. Does listening to music during office-based flexible cystoscopy decrease anxiety in patients: a prospective randomized trial. J Endourol. 2015;29:791–796.
93. Falavolti C, Sergi F, Petitti T, et al. (2017) Does listening to music during flexible cystoscopy and bladder biopsy decrease patient's pain? J Clin Urol. 10:129–132.
94. El-Hassan, H., McKeown, K., & Muller, A. F. (2009). Clinicaltrial: musicreducesanxietylevels in patientsattendingforendoscopy. *Alimentarypharmacology&therapeutics*, *30*(7), 718–724. https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2009.04091.x
95. Costa, A., Montalbano, L. M., Orlando, A., Ingoglia, C., Linea, C., Giunta, M., Mancuso, A., Mocciaro, F., Bellingardo, R., Tinè, F., & D'Amico, G. (2010). Music for colonoscopy: A single-blind randomized controlled trial. Digestive and liver disease : official journal of the Italian Society of Gastroenterology and the Italian Association for the Study of the Liver, 42(12), 871–876. https://doi.org/10.1016/j.dld.2010.03.016
96. Galaal, K. A., Deane, K., Sangal, S., & Lopes, A. D. (2007). Interventions for reducing anxiety in women undergoing colposcopy. The Cochrane database of systematic reviews, (3), CD006013. https://doi.org/10.1002/14651858.CD006013.pub2
97. Angioli, R., De Cicco Nardone, C., Plotti, F., Cafà, E. V., Dugo, N., Damiani, P., Ricciardi, R., Linciano, F., & Terranova, C. (2014). Use of music to reduce anxiety during office hysteroscopy: prospective randomized trial. Journal of minimally invasive gynecology, 21(3), 454–459. https://doi.org/10.1016/j.jmig.2013.07.020
98. Lee, D. W., Chan, K. W., Poon, C. M., Ko, C. W., Chan, K. H., Sin, K. S., Sze, T. S., & Chan, A. C. (2002). Relaxation music decreases the dose of patient-controlled sedation
during colonoscopy: a prospective randomized controlled trial. Gastrointestinal endoscopy, 55(1), 33–36. https://doi.org/10.1067/mge.2002.120387
99. Menegazzi JJ, Paris PM, Kersteen CH, (1991) et al. A randomized, controlled trial of the use of music during laceration repair. Ann Emerg Med. 20:348–350

EKLER

EK-1.Etik Kurul Onayı

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
İSTANBUL ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GELEN
29/01/2024, 16:19:29 - E-54132726-010-234989376
234989376
İSTANBUL ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp
(GETAT) Etik Kurulu

Sayı : 24/25
Konu : Onay Yazısı

HASTANE BAŞHEKİMLİĞİNE
(Op.Dr.Oğuzhan Gündüz'e iletilmek üzere)

19/01/2024 tarihinde yapılan Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Getat Etik Kurul toplantısında **"Girişim Öncesi Uygulanan Hipnoterapinin Lokal Anrstezi ile Sistoskopi Yapılan Hastalarda Ağrı ve Anksiyete Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi"** isimli çalışmanızın gerçekleştirilmesinde etik açıdan bir sakınca olmadığına oy çokluğu ile karar verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Doç.Dr. Süleyman ERSOY
Getat Etik Kurul Başkanı

Ek1: Form(2 sayfa)

GETAT Etik Kurul

GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	**"Girişim Uygulanan Hipnoterapinin Lokal Anestezi ile Sistoskopi Yapılan Hastalarda Ağrı ve Anksiyete Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUNUN ADI	Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Getat Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	
	TELEFON	
	FAKS	
	E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Op.Dr. Oğuzhan Gündüz			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Üroloji Hekimi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Üsküdar Devlet Hastanesi			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardanMounirBez destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Ruhsat Öncesi Dönem	☐		
		Ruhsat Sonrası Dönem	☐		
		Gözlemsel çalışma	☐		
		Diğer ise belirtiniz			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

Etik Kurulu Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı:
İmza:

GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	**"Girişim Uygulanan Hipnoterapinin Lokal Anestezi ile Sistoskopi Yapılan Hastalarda Ağrı ve Anksiyete Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐

	Belge Adı		Açıklama
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	SİGORTA	☐	
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐	
	BİYOLOJİK MATERYAL TRANSFER FORMU	☐	
	İLAN	☐	
	YILLIK BİLDİRİM	☐	
	SONUÇ RAPORU	☐	
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐	
	DİĞER	☐	

KARAR BİLGİLERİ	**Karar No: 25**	**Tarih: 19.01.2024**
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. GETAT Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden izin alınması gerekmektedir.	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	GETAT Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, GETAT İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	**DOÇ.DR. SÜLEYMAN ERSOY**

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. MUSTAFA ÖZTÜRK	HALK SAĞLIĞI		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
PROF.DR. COŞKUN ÇELTİK	ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI		E ☒	K ☐	E ☒	H ☐	E ☐	H ☒	
DOÇ.DR. SÜLEYMAN ERSOY	AİLE HEKİMİ		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
DOÇ.DR. HİLAL ÖZKAYA	AİLE HEKİMİ		E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
DOÇ .DR. EMİN PALA	AİLE HEKİMİ		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
UZM.DR. OSMAN ÇAVUŞ	AİLE HEKİMİ		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
UZM.DR. MÜCAHİT GÖKTAŞ	AİLE HEKİMİ		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr. Ayşe KASIMAY	PRATİSYEN HEKİM		E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
DR. BAYRAM ERYILMAZ	PRATİSYEN HEKİM		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
AV. MEHMET SARI	AVUKAT		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	
HASAN ERTAŞ	ÖĞRETMEN(SİVİL ÜYE)		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	

Etik Kurulu Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı
İmza:

EK-2. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

"Sayın gönüllü;

"Girişim öncesi uygulanan hipnoterapinin lokal anestezi ile sistoskopi yapılan hastalarda ağrı ve anksiyete üzerindeki etkisinin incelenmesi**"** başlıklı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın amacını anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama durumunuz kurumdan aldığınız tedavi ve sağlık hizmetini asla etkilemeyecektir.

Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıt isteyiniz.

Bu araştırma, Girişim öncesi uygulanan hipnoterapinin lokal anestezi ile sistoskopi yapılan hastalarda ağrı ve anksiyete üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılmaktadır.

Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla, Girişim öncesi uygulanan hipnoterapinin lokal anestezi ile sistoskopi yapılan hastalarda girişim öncesi uygulanan hipnoterapinin ağrı ve anksiyete üzerinde etkili olup olmadığına ilişkin bilgi alınacaktır. Böylece, hastaların yaşadığı anksiyete ve ağrının hafifletilmesi, ortadan kaldırılması ve iyileşme sürecinin hızlanmasına katkı sağlanabilecek ve bu bilgi literatüre aktarılacaktır. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır. Araştırma verilerinin 15 Şubat 2024 tarihinden itibaren toplanması planlanmaktadır. Araştırma kapsamında size önce hasta tanıtım formu ve anksiyete ölçümü için STAI (Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri) testi yapılacak ve test STAI-1 ismiyle kaydedilecektir. Veri toplama formlarının uygulamasının yaklaşık 5-15 dakika süreceği düşünülmektedir. Daha sonra önceden belirlenmiş sakin sessiz ve temiz bir odada yaklaşık 15 dakika kalacaksınız ve bu sürede taburculuk ve işlem prosedürleri hakkında bilgilendirme yapılacaktır. Bu sürecin sonunda tekrar STAI testi doldurulacak ve STAI-2 ismiyle kaydedilecektir.

Ardından sistoskopi işlemi için işlem odasına alınacaksınız. Sistoskopi işleminin hemen bitiminde ağrı ölçümü için VAS (Vizüel Analog Skala) skorlaması ile ölçüm yapılacaktır. Ayrıca STAI testi tekrar yapılacak ve STAI-3 ismiyle kaydedilecektir.

Tüm ölçümler bittikten sonra sistoskopi sonuçlarıyla ilgili bilgilendirileceksiniz. Günlük aktivitenize döner hale geldiğinizde dinlenme- kendine gelme-uyanma odasından ayrılabilirsiniz.

Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken/görüşme esnasında istemezseniz son verebilirsiniz.

Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra yarıda bırakabilirsiniz. Araştırma kapsamında sizden ya da bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir. Size de bu araştırma sonunda herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz halinde sizlerle ilgili veriler kullanılmayacaktır. Ancak veriler bir kez anonimleştikten sonra araştırmadan çekilmeniz mümkün olmayacaktır. Sizden elde edilen tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da varsa kimlik bilgilerinizin gizliliği korunacaktır."

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllülere verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum (ya da sözlü olarak dinledim). Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı. Bu koşullar altında, elde edilen şahsıma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayılmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.

Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum.

Rızanın Alındığı Tarih/Saat:…….

Rızayı Alan Hekimin Adı Soyadı:……

İmzası:……
……

Hastanın Adı
Soyadı:…….
İmzası:……
…….

“Sayın gönüllü;

“Girişim öncesi uygulanan hipnoterapinin lokal anestezi ile sistoskopi yapılan hastalarda ağrı ve anksiyete üzerindeki etkisinin incelenmesi” başlıklı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın amacını anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama durumunuz kurumdan aldığınız tedavi ve sağlık hizmetini asla etkilemeyecektir.

Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıt isteyiniz.

Bu araştırma, Girişim öncesi uygulanan hipnoterapinin lokal anestezi ile sistoskopi yapılan hastalarda ağrı ve anksiyete üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılmaktadır.

Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla, Lokal anestezi ile sistoskopi yapılan hastalarda girişim öncesi uygulanan hipnoterapinin ağrı ve anksiyete üzerinde etkili olup olmadığına ilişkin bilgi alınacaktır. Böylece, hastaların yaşadığı anksiyete ve ağrının hafifletilmesi, ortadan kaldırılması ve iyileşme sürecinin hızlanmasına katkı sağlanabilecek ve bu bilgi literatüre aktarılacaktır. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırma verilerinin 15 Şubat 2024 tarihinden itibaren toplanması planlanmaktadır. Araştırma verilerinin 15 Şubat 2024 tarihinden itibaren toplanması planlanmaktadır. Araştırma kapsamında size önce hasta tanıtım formu ve anksiyete ölçümü için STAI (Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri) testi yapılacak ve test STAI-1 ismiyle kaydedilecektir. Veri toplama formlarının uygulamasının yaklaşık 5-15 dakika süreceği düşünülmektedir. Daha sonra önceden belirlenmiş sakin sessiz ve temiz bir odada yaklaşık 15 dakika kalacaksınız ve bu sürede size ve diğer hastalara toplu olarak hipnoz seansı yapılacaktır. Bu sürecin sonunda tekrar STAI testi doldurulacak ve STAI-2 ismiyle kaydedilecektir.

Ardından sistoskopi işlemi için işlem odasına alınacaksınız. Sistoskopi işleminin hemen bitiminde ağrı ölçümü için VAS (Vizüel Analog Skala) skorlaması ile ölçüm yapılacaktır. Ayrıca STAI testi tekrar yapılacak ve STAI-3 ismiyle kaydedilecektir.

Tüm ölçümler bittikten sonra sistoskopi sonuçlarıyla ilgili bilgilendirileceksiniz. Günlük aktivitenize döner hale geldiğinizde dinlenme- kendine gelme-uyanma odasından ayrılabilirsiniz.

Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken/görüşme esnasında istemezseniz son verebilirsiniz.

Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da veya anketi doldururken/görüşme esnasında istemezseniz son verebilirsiniz. Araştırma kapsamında sizden ya da bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir. Size de bu araştırma sonunda herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz halinde sizlerle ilgili veriler kullanılmayacaktır. Ancak veriler bir kez anonimleştikten sonra araştırmadan çekilmeniz mümkün olmayacaktır. Sizden elde edilen tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da varsa kimlik bilgilerinizin gizliliği korunacaktır."

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllülere verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum (ya da sözlü olarak dinledim). Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım.

Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı. Bu koşullar altında, elde edilen şahsıma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayılmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.

Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum.

Rızanın Alındığı Tarih/Saat:……

Rızayı Alan Hekimin Adı Soyad-imzası……..

Hastanın Adı Soyadı:……

…

İmzası:……

……..