



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**CERRAHİ OPERASYON GEÇİRMEMİŞ JİNEKOLOJİK
ONKOLOJİ HASTALARINDA
ÜRİNER İNKONTİNANS DEĞERLENDİRMESİ**

PINAR ATAK

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi ESRA ATILGAN

İSTANBUL-2018



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**CERRAHİ OPERASYON GEÇİRMEMİŞ JİNEKOLOJİK
ONKOLOJİ HASTALARINDA
ÜRİNER İNKONTİNANS DEĞERLENDİRMESİ**

PINAR ATAĞ

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi ESRA ATILGAN

İSTANBUL-2018

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında yardımlarını esirgemeyen, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller ışığında şekillendiren değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi. Esra ATILGAN'a

Lisansüstü eğitimim süresince engin bilgi ve tecrübelerini esirgemeyen, deneyimleri ile mesleğimizin tüm güzelliklerinin farkına varmamızı sağlayan değerli hocam Prof. Dr. Z. Candan ALGUN' a

Tez verilerimin yorumlanması ve analizi süresince desteğini hiç esirgemeyen sayın hocam Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK'e

Mesleğimizde farklı alanlara yönelmenin önemini aşıl原因 ve tez konumu belirlemede yardımlarını eksik etmeyen değerli hocam Prof. Dr. Fatma MUTLUAY'a

Çalışmama gönüllü olarak katılan bütün katılımcılara ve bu süreçte hastanede yardımcı olan Dr. Funda ATALAY' a, uzman hemşire Sakine YILMAZ' a, Bahtinur İPEK' e ve tüm hastane çalışanlarına

Eğitimim süresince maddi ve manevi fedakarlıklarını eksik etmeyen her anımı benimle yaşayan annem ve babama

Yürüdüğüm bu yolda beni bir an olsun yalnız bırakmayıp yüreklendiren ve destek olan kıymetli yol arkadaşım Yusuf Taylan ÇAKIR' a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ ONAY FORMU	İ
BEYAN	İİ
TEŞEKKÜR	İİİ
KISALTMALAR LİSTESİ	V
ŞEKİLLER VE RESİMLER LİSTESİ	VI
TABLolar LİSTESİ	Vİİ
1.ÖZET	1
2.ABSTRACT	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER	5
4.1. PELVİK TABANIN ANATOMİSİ VE FİZYOLOJİSİ	5
4.2. ALT ÜRİNER SİSTEMİN FİZYOLOJİSİ.....	9
4.3. ÜRİNER İNKONTİNANS	10
4.4. ÜRİNER İNKONTİNANSIN RİSK FAKTÖRLERİ	11
4.5. ÜRİNER İNKONTİNANSTA DEĞERLENDİRME VE TANI YÖNTEMLERİ.....	13
4.6. ÜRİNER İNKONTİNANSTA TEDAVİ YÖNTEMLERİ.....	16
4.7. JİNEKOLOJİK KANSERLER	19
4.8. JİNEKOLOJİK KANSER VE ÜRİNER İNKONTİNANS	22
5. MATERYAL VE METOD	23
5.1. OLGULARIN SEÇİMİ	24
5.2. UYGULANAN DEĞERLENDİRMELER	24
5.3. İSTATİKSEL ANALİZ	29
6. BULGULAR	30
7.TARTIŞMA	45
8. SONUÇ	58
9. KAYNAKLAR	59
10.EKLER	73
11.ETİK KURUL ONAYI	83
12.ÖZGEÇMİŞ	87

KISALTMALAR LİSTESİ

DM: Diabetes Mellitus

EMG: Elektromyografi

ES: Elektrik Stimülasyonu

HT: Hipertansiyon

ICIQ-SF: Uluslararası İnkontinans Konsültasyon Sorgulama Anketi-Kısa Form

ICS: Uluslararası Kontinans Derneği

IIQ-7: İnkontinans Etki Anketi

İŞİ: İnkontinans Şiddet İndeksi

MR: Manyetik Rezonans

POP: Pelvik Organ Prolapsusu

PTK: Pelvik Taban Kası

PTKE: Pelvik Taban Kas Eğitimi

RT: Radyoterapi

SUI: Stres Üriner İnkontinans

TENS: Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu

UDI-6: Ürogenital Sıkıntı Envanteri

UI: Üriner İnkontinans

VKİ: Vücut Kütle İndeksi

ŞEKİLLER VE RESİMLER LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 4.1.1.1. Pelvisin Şematik Görünümü	5
Şekil 4.1.4.1. Pelvik Tabanı ve Organları	7
Şekil 4.2.1. Mesanenin İnervasyonu	9
Şekil 4.7.1. Tüm Yaş Gruplarındaki Kadınlarda En Sık Görülen Bazı Kanserlerin Yüzde Dağılımları	20
Şekil 5.1. Çalışmaya katılan katılımcı sayısı	23
Resim 5.2.2.1. Üst Abdominal Kaslar için Manuel Kas Testi	26
Resim 5.2.2.2. Alt Abdominal Kaslar için Manuel Kas Testi	27
Şekil 6.1. Jinekolojik kanserli kadınlarda kanser tiplerinin dağılımı	33
Şekil 6.2. Grupların inkontinans tipi dağılımı	33

TABLolar LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 6. 1. Grupların yaş ve VKİ ortalamalarının karşılaştırılması	30
Tablo 6. 2. Çalışmamıza alınan grupların demografik özellikleri.....	31
Tablo 6. 3. Grupların doğum sayısı ve doğum öyküsü karşılaştırılması.....	32
Tablo 6. 4. Grupların inkontinans şiddet indeksleri karşılaştırılması.....	34
Tablo 6. 5. Grupların abdominal kas kuvveti değerlerinin sınıflandırılması	34
Tablo 6. 6. Gruplar arası ICIQ-SF skorlarının karşılaştırılması.....	35
Tablo 6. 7. Gruplar arası ICIQ-SF skorlarının karşılaştırılması.....	36
Tablo 6. 8. Gruplar arası işeme günlüğü parametrelerinin karşılaştırılması	37
Tablo 6. 9. Kanser tipine göre karşılaştırma (Grup I)	38
Tablo 6. 10. İnkontinans tipine göre karşılaştırma (Grup I ve Grup II)	39
Tablo 6. 11. Yaş ile idrar kaçırma frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi.....	40
Tablo 6. 12. Yaş ile gece işeme frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi.....	40
Tablo 6. 13. VKİ ile gece işeme frekansı arasındaki ilişkisinin belirlenmesi	41
Tablo 6. 14. Alınan sıvı miktarı ile idrar kaçırma frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi.....	41
Tablo 6. 15. Alınan sıvı miktarı ile gece işeme frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi.....	42
Tablo 6. 16. Günlük işeme frekansı ile gece işeme frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi.....	42

Tablo 6. 17. Doğum sayısı ile üst abdominal kas kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi.....	43
Tablo 6. 18. Doğum sayısı ile alt abdominal kas kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi.....	43
Tablo 6. 19. Üst abdominal kas kuvveti ile alt abdominal kas kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi.....	44



1.ÖZET

CERRAHİ OPERASYON GEÇİRMEMİŞ JİNEKOLOJİK ONKOLOJİ HASTALARINDA ÜRİNER İNKONTİNANS DEĞERLENDİRMESİ

Çalışmanın amacı jinekolojik kanser tanısı alan kadınlarda üriner inkontinans varlığını değerlendirmektir. Çalışmaya 18-63 yaşları arasında 60 kadın dahil edildi. Katılımcılar 30 jinekolojik kanser tanılı (Grup I) ve 30 sağlıklı (Grup II) olarak iki gruba ayrıldı. Katılımcıların demografik özellikleri kaydedildi. Alt ve üst abdominal kas kuvvetleri manuel kas testi ile ölçüldü. Uluslararası İdrar Kaçırma Konsültasyon Sorgulaması-Kısa Form, İnkontinans Şiddet İndeksi ve 3 günlük işeme günlüğü ile üriner inkontinans sorgulaması gerçekleştirildi. Çalışmanın veri analizi SPSS 18.0 paket programı kullanılarak yapıldı. $p < 0,05$ olasılık değeri anlamlı kabul edildi. Çalışmada jinekolojik kanser tanılı grupta üriner inkontinans prevalansı %56,6 bulundu. Jinekolojik kanser ile üriner inkontinans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p < 0,05$). Jinekolojik kanser tipi ile üriner inkontinans tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p > 0,05$). Jinekolojik kanser tanılı grupta mikst tip üriner inkontinansın daha sık görüldüğü tespit edilirken, sağlıklı grupta stres tip inkontinansın daha sık görüldüğü tespit edildi. Yaş ve VKİ ile üriner inkontinans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p > 0,05$). Abdominal kas kuvvetinin üriner inkontinans ile ilişkili olmadığı tespit edildi ($p > 0,05$). Üriner inkontinansın işeme günlüğü parametrelerini etkilemediği belirlendi ($p > 0,05$). Sonuç olarak jinekolojik kanser hastalığının üriner inkontinans görülme sıklığını arttırdığı, abdominal kas kuvveti ile üriner inkontinansın ilişkili olmadığı, kanserin tanı aldığı dönemde üriner inkontinans değerlendirmesi ve tedavisinin ihmal edilmemesi gerektiği kanısına varıldı.

Anahtar Kelimeler: Jinekoloji, Kadın, Kanser, Kas Kuvveti, Üriner İnkontinans.

2.ABSTRACT

EVALUATION OF URINARY INCONTINENCE IN PATIENTS WITH GYNECOLOGICAL ONCOLOGY WHO HAVE NOT UNDERGONE SURGICAL OPERATION

The aim of this study is to evaluate the diagnosis of gynecological cancers the prevalence of urinary incontinence in women. 60 women between the ages of 18 and 63 were included in the study. Participants were divided into two groups as 30 gynecologic cancer diagnosed (Group I) and 30 healthy (Group II). Participants' demographic characteristics were recorded. Lower and upper abdominal muscle strength were measured by manual muscle testing. Urinary incontinence questionnaires were performed with International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form, Incontinence Severity Index and 3-day voiding diary. Data analysis of the study was done using SPSS 18.0 package program. The probability value of $p < 0,05$ was considered significant. The prevalence of urinary incontinence was found %56,6 group with gynecologic cancer in this study. There was found statistically significant relationship between gynecologic cancer and urinary incontinence ($p < 0,05$). There was no found statistically significant relationship between gynecological cancer type and urinary incontinence type ($p > 0,05$). When mixed type urinary incontinence was found more frequently in the gynecologic cancer-diagnosed group, it was found that stress type incontinence was seen more frequently in the healthy group. There was no found statistically significant relationship between age and VKI with urinary incontinence ($p > 0,05$). Abdominal muscle strength was not associated with urinary incontinence ($p > 0,05$). It was determined that urinary incontinence did not affect voiding diary parameters ($p > 0,05$). We conclude that gynecologic cancer disease increases the incidence of urinary incontinence, abdominal muscle strength is not related to urinary incontinence, and urinary incontinence evaluation and treatment should not be neglected during the diagnosis of cancer.

Key Words: Gynecology, Female, Cancer, Muscle Strength, Urinary Incontinence.

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Büyük bir bölümünü endometrium, over ve serviks kanserinin oluşturduğu jinekolojik kanserler kadın genital organlarının malign hastalıkları olarak tanımlanmaktadır (1). Jinekolojik kanserler, meme kanserinden sonra kadınlarda morbidite ve mortalitenin en önemli nedenlerinden biri olduğu için korunması ve tedavisinde kullanılan yöntemler büyük önem taşımaktadır (2). Tedavi yöntemlerinden biri olan pelvik cerrahi sırasında kadın genital organları ve üriner sistemin anatomik yakın komşuluğu nedeni ile bu sistemlerden herhangi birinde hasarlanma oluşma riski vardır. Pelvik cerrahide üriner yaralanma nadir fakat tipik bir komplikasyon olarak belirtilmektedir. Yapılan çalışmalar sonucunda jinekolojik kanserlerde cerrahi girişim hem tanı hem tedavi amacıyla sıklıkla başvurulan yöntem olmasına rağmen üriner sistem yaralanmalarının %82'sinin pelvik cerrahi sırasında olduğu açıklanmaktadır (3). Cerrahinin üriner disfonksiyon etyolojisindeki rolü henüz net anlaşılamamıştır. Fakat mesane disfonksiyonlarına yol açabilecek çeşitli mekanizmalar ileri sürülmüştür. Bunlardan en önemlileri, cerrahinin radikallik derecesine göre değişiklik göstermekle birlikte, pelvik kan akımının bozulması, mesanenin etrafındaki dokulardan diseksiyonu sırasında komplet-parsiyel denervasyonu ve pelvik pleksusları oluşturan sinir liflerinin zedelenmesidir (4).

Boer et al (5) endometrium kanser tanılı 427 hasta ile yaptıkları çalışmada radyasyon terapinin uzun dönemde yaşam kalitesini etkilediğini ve üriner inkontinansı arttırdığını tespit etmişlerdir. Jinekolojik kanser tedavilerinin; kadınlarda yorgunluk, iştahsızlık, ağrı, işeme disfonksiyonu, vajinal sorunlar, anksiyete, depresyon ve ölüm korkusu gibi psikolojik sorunların gelişmesine neden olduğu ve bu sorunların da yaşam kalitesini azalttığı bildirilmektedir (1). İstem dışı idrar kaçırma olarak tanımlanan üriner inkontinans, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler ve jinekolojik kanserli kişiler arasında yüksek oranda yaygın olmasına rağmen, genellikle yetersiz değerlendirilir ve tedavi edilmez. Pelvik cerrahi öncesi dikkatli bir üriner inkontinans değerlendirmesi ile üriner komplikasyon riski bulunan hastalar başarıyla tedavi edilebilir. Bu şekilde pelvik cerrahi geçiren hastaların hayat kalitelerinin artırılacağı pek çok araştırmada ortaya konulmuştur (6).

Bu görüşler doğrultusunda çalışmanın amacı jinekolojik kanser hastalığına bağlı olarak cerrahi sonrası kadınlarda görülme ihtimali olan üriner inkontinansın, kanser tanısı konulduktan sonra cerrahiye kadar olan süreçte görülme olasılığını değerlendirmektir.

Çalışmanın Hipotezleri

Hipotez 0: Jinekolojik kanser hastalarında üriner inkontinans görülme sıklığı açısından sağlıklı bireylere göre fark yoktur.

Hipotez 1: Jinekolojik kanser hastalarında üriner inkontinans görülme sıklığı açısından sağlıklı bireylere göre fark vardır.



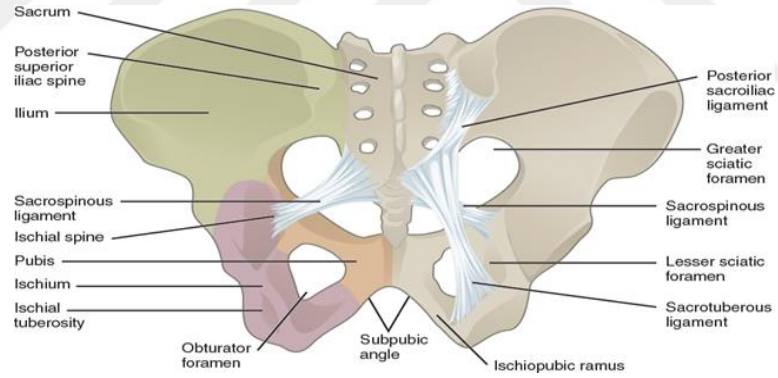
4. GENEL BİLGİLER

4.1. Pelvik Tabanın Anatomisi ve Fizyolojisi

4.1.1. Pelvis

Pelvis çevrelediği organları koruyan, gövdeye destek olan, alt ekstremitelere ağırlık aktarımı sağlayan bir yapıdır. Pelvis; iki coxae, koksiks ve koksiks'in bağlı olduğu sakrumdan oluşur. Bu kemikler arasındaki bağlantılar sakroiliak eklem, sakrokoksigeal eklem, interkoksigeal eklem ve simfizis pubis ile sağlanır (7). Sakral çıkıntıdan simfizis pubise doğru uzanan hayali bir çizgi ile pelvis majör ve minör pelvis olarak ikiye ayrılır (8).

Kadın minör pelvisi, erkek minör pelvisine göre daha geniş ve daireseldir. Kadın pelvisindeki bu genişlik doğumu kolaylaştırmanın yanı sıra pelvik kas zayıflığına neden olur (8).



Şekil 4. 1.1.1. Pelvisin Şematik Görünümü (9)

4.1.2. Pelvik Taban

Pelvik taban; levator ani, koksigeus, eksternal anal sfinkter, derin ve yüzeysel perineal kaslardan oluşan yapıdır. Levator ani kası; işeme, dışkılama, cinsel fonksiyon ve pelvik iç organları desteklemesi açısından en önemlisidir. Levator ani kasları arasından üretra, vajina ve rektum geçer (7).

Pelvik taban; kas, fasya ve ligamentlerden oluşan dinamik bir yapı halinde hareket eder. Tabakaları aşağıdaki gibidir (10):

- Endopelvik fasya
- Levator ani kas yapısı
- Perineal membran
- Eksternal genital kaslar
- Dış genital organlar

Levator ani kası tip I ve tip II çizgili kas liflerinden oluşur. Tip I lifleri yorgunluğa dirençli olup uyku ve dinlenme gibi uzun süre kontraksiyon gerektiren durumlarda aktiftir. Tip II lifleri yüksek kontraksiyon gerektiren intra-abdominal basınç artışı durumlarında aktiftir (11). S3-S5 segmentinden levator ani kasının motor nöronu çıkar (12).

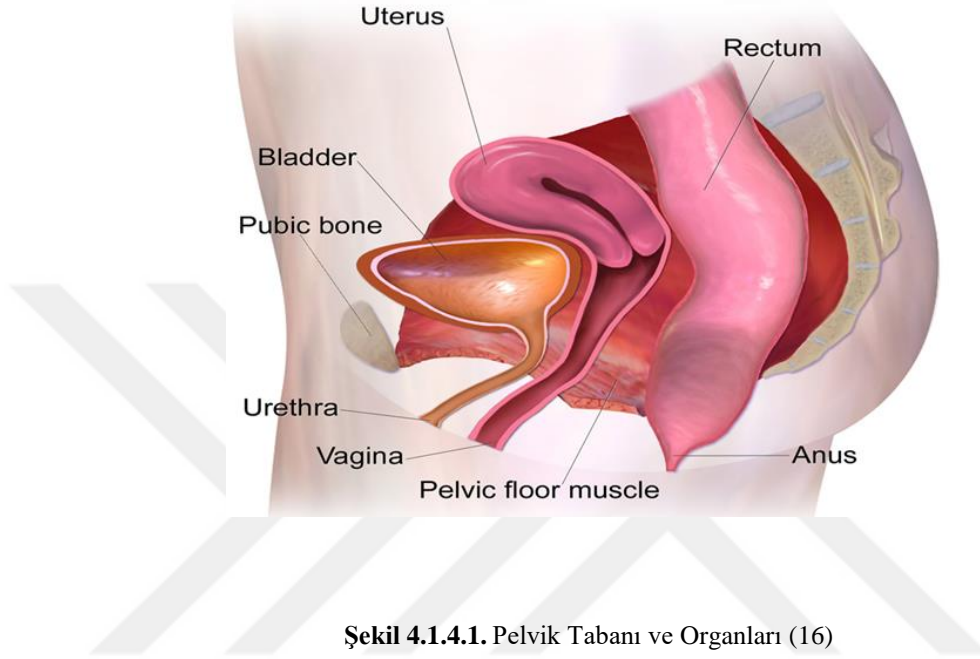
Pelvis ve columna vertebralis arasındaki mekanizma sayesinde intra-abdominal basınç ve pelvik organlar arasında denge kurulur (13).

4.1.3. Abdominal Kaslar

Abdominal kaslar; m. obliquus externus-internus abdominis, m. rectus abdominis, m. transversus abdominisdir. Bu kaslar karın ön ve yan duvarlarına destek ve koruma sağlar. Öksürme, hapşırma ve ıkınma gerektiren durumlarda karın içi basıncı artırırlar (14). Yapılan çalışmalarda karın içi basıncı; pelvik taban, abdominal duvar ve diyaframın sağladığı belirlenmiştir. Abdominal kontraksiyon gerçekleşmeden pelvik taban kas kontraksiyonu gerçekleşmemektedir (15).

4.1.4. Kadın Pelvik Organları

Pelviste; alt gastrointestinal sistem, alt üriner sistem ve üreme sistemi organları bulunur.



Şekil 4.1.4.1. Pelvik Tabanı ve Organları (16)

a. Üreter

Yaklaşık 25 cm uzunluğunda içi boş kas yapıdır. İdrar, düz kasın peristaltik kontraksiyonları ile üreterden mesaneye taşınır. Mesane kontraksiyonlarıyla detrüör kasıldığında idrarın geri kaçışını engeller (10).

b. Mesane

İdrarın depolanıp boşaltıldığı kas tabakasından oluşan bir organdır. Mesane, üretraya mesane boynu vasıtasıyla tutunur. Mesane idrar ile dolarken mesane boynunun kapalı tutulması kontinans mekanizmasında rol oynar. Mesane ve üretra arasındaki posteriora bakan 100°'lik üretrovezikal açı kontinans mekanizmasında önemlidir (10).

Mesane kas yapısının motor inervasyonu S2-S4 seviyesi parasempatik lifler ile sağlanır. Mesanenin sempatik inervasyonunu hipogastrik sinir gerçekleştirir (10).

c. Üretra

Boru şeklinde düz kaslar ve fibrillerden oluşan 3-4 cm boyunda bir yapıdır. Mesane ve perinenin anterior bölümü arasındaki bağlantıdır. Üretrada görülebilecek herhangi bir kısıklık inkontinansa neden olabilir. Karın içi basınç arttığı zaman üretranın düz kaslardan oluşan yapısı sayesinde istemli kas kontraksiyonu ile üretral kapanma sağlanır (10).

Vajina, puboüretral ligaman, pelvik taban kasları ve perineal membran; mesane ve üretranın konumunun desteklenmesine büyük katkı sağlar. Bu yapıların yetersizliği stres üriner inkontinansa neden olabilir (17).

d. Overler ve Fallop Tüpleri

Over; yumurta üreten, östrojen ve progesteron hormonlarını salgılayan, pelvisin iki yan duvarındaki organdır. Doğumda overler milyonlarca folikül içerirken ilerleyen yaşlarda folikül sayısı azalır (10). Sempatik inervasyonunu splanik sinir, parasempatik inervasyonunu vagus siniri sağlar (18).

Overlerle uterus arasındaki bağlantıyı sağlayan fallop tüpleri; huni şeklinde, düz kas tabakasından oluşan saçaklı bir yapıdır (10).

e. Uterus ve Serviks

Uterus, myometriyum ve endometriyumdan oluşan içi boş bir yapıdır. Menstrüel döngü boyunca kalınlığı değişir. Myometriyumun istemsiz çalışan kas fibrilleri sayesinde gebelikte fetüse yeterli alan sağlanır (10).

Vajina ile uterusun birleşimi kanal yapıdaki serviks ile gerçekleşir. Bu kanal yapı mukoz sekresyonları ile kaplıdır (10). Sempatik inervasyonunu hipogastrik sinir, parasempatik inervasyonunu vagus ve pelvik sinir sağlar (19).

f. Vajina

Mukoza, kas ve dış çeper tabakalarından oluşan elastik bir yapıdır. Üretranın arkasında konumlanması nedeniyle doğum veya pelvik cerrahi sırasında travma görebilir (10).

g. Rektum ve Anüs

İnen kolon S3 vertebra seviyesinde rektum olarak adlandırılır. Rektum pelvik taban içinden düz kas yapısındaki anal kanala uzanır. Levator ani kası, rektum ve anal kanal arasında köprü görevi görür (13).

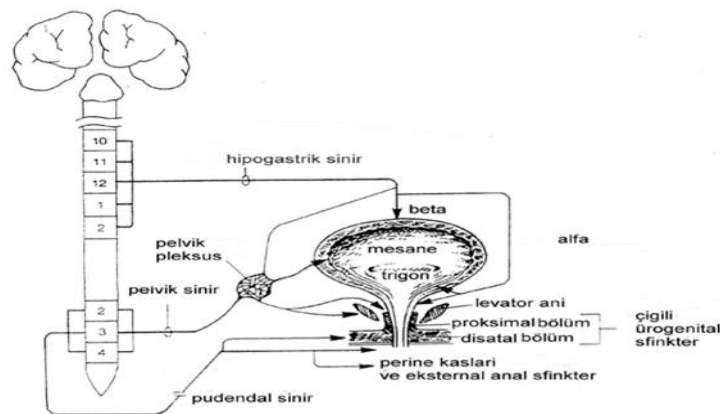
4.2. Alt Üriner Sistemin Fizyolojisi

İdrarın depolanmasından ve atılmasından sorumlu sisteme alt üriner sistem denir. Otonom sinir sistemi tarafından kontrol edilir. Spinal kordun T11-L2 seviyesinde pregangliyonik efferent yollar mesane inervasyonunu sağlar. Ayrıca spinal kordun S2-S4 seviyesinde pregangliyonik parasempatik motor nöronlar başlar (20).

Mesane duvarı gerilebilen bir yapı olmasına rağmen içindeki basınç dolum sürecinde değişmez ve düşük basınç değeri ölçülür (21). Mesane yavaş yavaş dolar ve sinirsel refleks olan miksiyon refleksi oluşur.

Mesane boşaltılması işlemine işeme denir. Pelvik taban ve çizgili üretral sfinkter kaslarının gevşemesiyle istemli miksiyon gerçekleşir. Pons, hipotalamus, frontal korteks miksiyondan sorumlu bölgelerdir (22).

Sinir sistemindeki bozukluklar ve bazı hastalıklar nedeniyle miksiyonun istemli kontrolü bozulabilir (13).



Şekil 4.2.1. Mesanenin İnervasyonu (23)

4.3. Üriner İnkontinans

Üriner inkontinans, idrar tutamama veya idrar kaçırma şikayeti olarak tanımlanır (24). Sınıflandırması; hasta tarafından söylenen şikayetler, klinisyen tarafından gözlenen bulgular ve ürodinamik sonuçlara göre yapılır (25).

4.3.1. Stres Üriner İnkontinans (SUI)

Üriner inkontinansın en yaygın görülen tipi olan stres üriner inkontinans; öksürme, hapşırma, fiziksel efor harcama gibi intra-abdominal basınç artışlarında görülen istemsiz idrar kaçırmadır (24). İntrinsik kapanma mekanizması ve ekstrinsik destek mekanizmasındaki bozukluklar nedeniyle görülebilir (26).

4.3.2. Sıkışma Tip (Urge) İnkontinans

Aşırı aktif mesane hastalığının bir parçası olan, detrusor kasının istemsiz kasılmasıyla meydana gelen, aniden sıkışma hissi ile karakterize idrar kaçırma tipidir. Miksiyon sıklığında artış görülür (10).

4.3.3. Mikst Tip İnkontinans

Stres ve urge tip inkontinans bulgularının her ikisinin de birlikte görüldüğü inkontinans tipidir (27).

4.3.4. Overflow (Taşma) Tip İnkontinans

Detrusor kasının hipoaktivitesine bağlı olarak görülebilen sürekli damlama tarzında idrar kaçırmadır. Stres ve urge tip inkontinans bulguları ile karakterizedir (28). Kişi mesanesi dolmasına rağmen idrarının geldiğini tam hissetmez ve idrarını hissettiği zaman ise tutamayarak kaçıır.

4.3.5. Fonksiyonel ve Bilişsel Tip İnkontinans

Fonksiyonel tip inkontinans, kişinin mobilitesini kısıtlayan durumlara bağlı olarak ortaya çıkan idrar kaçırmadır (28).

Bilişsel tip inkontinans, kişinin kognitif bozukluklar nedeniyle mesanesinin dolduğunu fark etmeyip tuvalete gitmeyi unutmasıdır.

4.3.6. Ekstra Üretral İnkontinans

Üriner sistemdeki idrar kaçağının üretral çıkış dışındaki diğer yapılarda görülmesidir.

4.4. Üriner İnkontinansın Risk Faktörleri

4.4.1. Yaş, Cinsiyet ve Irk

Üriner inkontinans 60 yaş altı her dört kişiden birinde görülürken, 60 yaş üstü bireylerde her iki kişiden birinde görülmektedir (29). Yaşın ilerlemesiyle birlikte görülen inkontinans tipi de değişmektedir. Daha genç yaşlarda stres tip inkontinans yaygınken yaşlı bireylerde mikst tip üriner inkontinans daha sık görülür (30).

Üriner inkontinansa kadınlarda daha sık rastlanmaktadır (31). Bunun nedeni hormonal değişimler, doğum ve alt üriner sistem organlarının yakın yerleşimi ile açıklanabilir.

Yapılan çalışmalarda ırkın inkontinansa etkisi tartışmalıdır. Thom et al (32)'nin 2006 yılında yaptığı bir çalışmada Amerika'daki gruplar arasında fark bulunmamıştır. Ama bazı çalışmalarda beyaz ırktaki kadınlarda inkontinans riski artmış olarak bildirilmektedir (32).

4.4.2. Hormonal Faktörler

Gebelik, menstrüel döngü ve menopoz döneminde alt üriner sistemde ürodinamik değişiklikler; östrojen ve progesteron hormonlarındaki değişimler nedeni ile görülmektedir (33). Östrojenin üriner fonksiyonlar üzerine etkisi açık bir şekilde görülmesine rağmen inkontinansın önlenmesinde östrojen tedavisinin yeri kesinleşmemiştir.

Menopozun üriner inkontinansa etkisini araştırmak için yapılan bir çalışmada postmenopozal dönemdeki kadınların %50'sinde artmış üriner inkontinans riski tespit edilmiştir (33).

4.4.3. Obezite

Aşırı kilolar, pelvik taban kaslarının ve mesanenin iç basıncını arttırarak inkontinansa neden olmaktadır. Yapılan çalışmalarda obezitenin inkontinans üzerinde çok büyük bir risk faktörü olduğu gösterilmektedir. Hannestad et al (29) Norveç'te yaptığı bir

çalışmada obez olmanın inkontinans olma riskini arttırdığını bulmuştur. Kısacası vücut kütle indeksi (VKİ) arttıkça bireyde inkontinans görülme riski artmaktadır.

4.4.4. Sigara, Kahve, Çay

Sigara östrojen düzeyini bozması, mesane basıncını arttırması ve öksürüğe sebebiyet vermesi nedeni ile pelvik taban desteği ve sfinkterlerin fonksiyonunu bozarak inkontinansa neden olur.

Kahve ve çayın inkontinans üzerine etkisi kesin değildir. Ama diüretik etkisi ile alt üriner sistem kas kontraksiyonlarını arttırarak inkontinansa neden olabileceklerini belirten çalışmalar vardır (34).

4.4.5. Hamilelik ve Doğum

Doğum sayısı, doğum yöntemi, gebelikte alınan kilolar, bebeğin doğum kilosu gibi faktörler inkontinansa neden olabilmektedir. Hamilelikte kilo artışı ile birlikte VKİ'nde artış ve abdominal basıncın artması inkontinans için risk faktörü oluşturur (34).

Vajinal doğum esnasında pelvik taban kaslarında, pudental sinir ve etrafındaki diğer yapılarda olabilecek hasar nedeni ile inkontinans görülebilir. Doğum şeklinin inkontinansa etkisini araştırmak için Rotveit ve Hannestad (35) yaptıkları bir çalışmada vajinal doğum yapanların sezeryan ile doğum yapanlara oranla inkontinans açısından daha fazla risk altında olduğunu bulmuştur.

4.4.6. Pelvik Organ Prolapsusu (POP) ve Pelvik Cerrahi

POP hastalarında görülen pelvik taban kaslarındaki ve ligamanlardaki zayıflama pelvik diyaframın destek etkisini azaltacağı için inkontinans riski oluşturur. Sistosel ve rektosel üriner inkontinans ile bağlantılıdır (35).

Histektomi sonrası görülen Üİ, pelvik taban kaslarının ve pudental sinirin zarar görebileceği ihtimaline bağlanmıştır.

4.4.7. İlaçlar

Alfa blokerler, antikolinerjikler, santral sinir sistemi ilaçları, diüretikler Üİ semptomlarını arttırır (34).

4.4.8. Genetik Faktörler

İnkontinansa risk faktörü olabilecek genlerin belirlenmesi için daha fazla çalışmalara ihtiyaç olmasına rağmen aile öyküsünün olması Üİ için büyük bir risk faktörüdür (34).

4.4.9. Diğer Risk Faktörleri

- Kabızlık, pelvik sinirlerde gerilmeye neden olabileceği için risk faktörüdür.
- İdrar yolu enfeksiyonu, idrar yapma frekansını arttırdığı için inkontinansı arttırmaktadır (36).
- Nörolojik hastalıklar, pelvik bölgedeki sinir uyarılarını bozarak inkontinans için risk faktörü oluşturur.
- D vitamini eksikliği ve aşırı C vitamini alımı inkontinansa neden oluşturur.
- DM hastası olan kişilerde inkontinans riski artmaktadır.
- Fiziksel aktivitelerdeki kısıtlanmalar, kognitif fonksiyonlardaki yetersizlikler inkontinans riskini arttırmaktadır.

4.5. Üriner İnkontinansa Değerlendirme ve Tanı Yöntemleri

Üriner inkontinansın doğru bir şekilde tedavi edilebilmesi için patofizyolojinin tam olarak bilinmesi gerekir. Yeterli bir değerlendirme doğru tanıyı koyabilmek ve başarılı bir tedavi uygulayabilmek için şarttır.

4.5.1. Hikaye Alımı

Değerlendirmenin ilk aşamasını oluşturan hikaye alımında demografik bilgiler, Üİ'nin sıklığı, şiddeti, zamanı, yaşam kalitesine etkisi ve eşlik eden diğer semptomlar sorgulanarak tüm sağlık profesyonellerinin anlayabileceği türden not edilmelidir (37).

4.5.2. Pelvik Taban Kas Fonksiyon ve Kuvvetinin Değerlendirilmesi

a) Gözlem ve Palpasyon

Gözlem, klinik uygulamalarda pelvik tabanın kas kontraksiyonu yeteneği hakkında ilk izlenimi edinmek için kullanılabilir.

Vajinal palpasyon; pelvik taban kaslarının kasılma ve gevşemesini değerlendirmek, pelvik taban kas kuvvetini ve enduransını ölçmek için kullanılan yöntemdir (38). Puanlamasında kas gücünü 0-5 aralığında değerlendiren Modifiye Oxford skorlaması kullanılmaktadır (39).

Kegel, pelvik taban kas kuvvetini ölçmek için perinometre denilen basınç manometresini kullanmıştır. Perinometre ile vagenin 3 cm içerisine yerleştirilen vaginal prob sayesinde sağlıklı kişilerde 30-60 cm H₂O' luk basınç ölçülür (40).

b) Görüntüleme Yöntemleri

Ultrasonografi (USG), pelvik taban kaslarını morfolojik ve fonksiyonel değerlendirmek, levator ani kasının aktivitesinin gözlemlemek, mesane ve bağırsakları izlemek amacı ile kullanılır (41).

Manyetik Rezonans (MR), pelvik taban yapısını anatomik detayları ile gösteren değerlendirme yöntemidir (42). Pahalı ve zaman alan bir yöntem olduğu için üriner inkontinansın değerlendirilmesinde klinik kullanımı için çok az kanıt vardır.

c) Elektromyografi (EMG)

Puborectalis ve eksternal anal sfinkter kaslarını incelemek için kullanılan EMG iğnesi kasın motor ünitesinin aksiyon potansiyelini kaydeder (43). Pelvik taban, alt üriner sistem, anorektal ve seksüel fonksiyonun daha iyi anlaşılabilmesine katkı sağlayan bir yöntemdir.

4.5.3. Pelvik Değerlendirme

Pelvik taban ve pelvik organların yapısını objektif olarak değerlendirmek için uygulanır. Prolapsın varlığı, vajinal duvarın anatomik yapısı, dış genitaler, üretral akıntı, bulbokavernöz kasın kontraksiyonu, sakral ve anal sfinkter refleksleri, hasta öksürürken idrar kaçağı olup olmadığı değerlendirilir (44).

Üretral mobilite değerlendirmesinde kulak çubuğu üzerine jel sürülerek üreto-vezikal birleşme yerine yerleştirilir, hasta öksürürken çubuğun horizontale göre 30 derece veya üzerinde açı yapması hipermobilityi göstermektedir (45).

4.5.4. İşeme Günlüğü

Hasta aldığı sıvının miktarını, idrar kaçırma sıklığını, işeme hacmini, gece işeme sıklığını, hangi durumlarda idrar kaçırdığını 24 saatlik işeme günlüğüne saatleri ile birlikte kayıt eder. İnkontinansın tipi ve derecesini belirlemek için kullanılan objektif bir değerlendirme yöntemidir. Avrupa Üroloji Birliği 3-7 günlük işeme günlüklerinin inkontinans değerlendirmesinde güvenilir olduğunu belirtmektedir (46).

Garely ve Noor (47) aşırı aktif mesane bulgularını değerlendirmek için 7 günlük işeme günlüğünün geçerli ve güvenilir bir yöntem olduğunu, 3 günlük işeme günlüğünün ise hasta uyumunu daha fazla arttırdığını ve güvenilir olduğunu belirtmiştir.

4.5.5. Hasta Sorgulama Anketleri

İnkontinans Etki Anketi (IIQ-7), Urogenital Sıkıntı Envanteri (UDI-6), Uluslararası İnkontinans Konsültasyon Sorgulama Anketi-Kısa Form (ICIQ-SF), Kings Sağlık Anketi gibi hastalığa özel anketler objektif olarak değerlendirmek için kullanılır (46).

4.5.6. Ped Testi

Pedin ağırlığını ölçerek kaçırılan idrar miktarını belirlemek amacı ile kullanılan objektif bir değerlendirme yöntemidir. 1 saat, 24 saat, 48 saat gibi zaman periyotlarında uygulanabilmektedir. Uluslararası Kontinans Derneği (ICS)' nin belirlediği değere göre 1 saatlik ped testinde 1 gramdan fazla, 24 saatlik ped testinde 4 gramdan fazla ağırlık artışının ölçülmesi testin pozitif olduğunu göstermektedir. Uzun süreli ölçüm ile yapılan ped testleri daha güvenilir sonuçlar vermektedir (46).

4.5.7. İdrar Tetkiki

Enfeksiyon, proteinüri, hematüri ve glikozüriyi belirlemek için yapılan basit bir yöntemdir. Akut enfeksiyonu takip eden ilk günlerde kadınlarda Üİ'nin sık görüldüğü belirtilmektedir (46).

4.5.8. Ürodinamik Değerlendirme

Sistometri ve çok kanallı ürodinamik testler kullanılır. Mesanenin temel görevleri laboratuvar koşullarında taklit edilerek uygulanan bir değerlendirmedir. Yapılan araştırmalarda SÜİ' nin teşhisi için daha uygun bir yöntem olduğu görülmektedir (47).

4.6. Üriner İnkontinansta Tedavi Yöntemleri

Şiddetli üriner inkontinansı olan hastalarda cerrahi tedavi, hafif/orta şiddetli üriner inkontinansı olan hastalarda konservatif tedavi önerilmesine rağmen bütün inkontinans evrelerinde asıl öneri pelvik taban kas eğitimini (PTKE) içeren tedavi programıdır (37).

4.6.1. Yaşam Tarzı Değişiklikleri

Yaşam tarzı değişikliklerinin amacı, pelvik taban disfonksiyonuna neden olan alışkanlıkların ve çevresel etkilerin düzenlenmesidir.

- Obezite, pelvik taban üzerinde intra-abdominal ve intravezikal basıncı arttırdığı için kilo kontrolü önemlidir (48).
- Sigara içenlerde kronik öksürük intra-abdominal basıncı artırır ve sigarada bulunan nikotin detrusör kas kontraksiyonunu uyarır (49). Yapılan araştırmalar sigaranın Üİ riskini arttıracığı için içilmemesi gerektiğini önermektedir.
- Kafein diüretik etkisi nedeniyle ani sıkışma hissine, inkontinansa, sık idrara çıkmaya neden olabileceği için günlük en fazla 2 fincan kafein alınmalıdır (49).
- Lifli gıdalardan zengin bir beslenme, antioksidan tüketimi, kabızlığın önlenmesi inkontinans tedavisinde önemlidir (49).

4.6.2. Mesane Eğitimi

Günün belirli saatlerinde idrar yapmanın öğretildiği programdır. Bu eğitim sürecinde hastanın mesane kapasitesi artırılarak günlük 5-7 kez idrar yapması hedeflenir. Hastalardan belirlenen saatlerde idrarları gelmese bile tuvalete gitmeleri, belirlenen saatlerden önce idrarları geldiğinde ise rahatlama yöntemleri kullanarak, pelvik taban kaslarını kasarak, farklı şeyler ile ilgilenecek programa uymaları istenir. Bu tedavi için birkaç ay gibi uzun süre gerekeceğinden hastaya bu sürecin normal olduğu anlatılarak motivasyonu artırılmalıdır (13).

4.6.3. Biofeedback Tedavisi

Pelvik taban kas kontraksiyonu sırasında oluşan uyarıları görsel veya işitsel uyarılara dönüştürerek hasta motivasyonunu arttırmak amacı ile kullanılan bir yöntemdir. Tek başına bir tedavi yöntemi değildir ama hastaya doğru kasları kasmaı öğretmek için kullanılır (37).

4.6.4. Pelvik Taban Kas Eğitimi

Pelvik tabanın pelvik organlara desteğini ve sağlamlığını arttırmak için hastalara ‘işemenizi durdurur gibi hissedin’ ya da ‘pelvik tabanınızı kaldırın’ komutları ile öğretilen tedavi şeklidir. Hastalar hangi kaslarını kasacaklarını anlamakta güçlük çektikleri için sık sık kontrol edilmelidir. Özellikle kalça ve karın kaslarının kontraksiyonu engellenmelidir (50). Egzersiz programına en az 8-12 hafta devam edilmeli ve kontinans seviyesine ulaşıldığında günlük aktiviteler ile birleştirerek ömür boyu yaşam tarzı haline getirilmelidir (51).

4.6.5. Elektriksel Stimülasyon Tedavisi

Elektrik stimülasyonu (ES) kolay uygulanan, non-invaziv, ucuz, alternatif bir tedavi yöntemidir. Pelvik taban kaslarında kontraksiyon meydana getirerek karın içi basınç artışı sırasında kontinansı sağlamak amaçlanır (46). PTK kuvveti 3/5’in altında olan hastalarda tercih edilmektedir. Bu uygulamada alçak frekanslı akım olan TENS ve orta frekanslı bir akım olan interferansiyel akım tercih edilmektedir (13).

Literatür bilgilerine göre, elektrik stimülasyonunun üriner inkontinans tedavisinde başarı oranı %37-92 aralığındadır. Yapılan çalışmalarda elektrik stimülasyonunun aşırı aktif mesaneli hastalarda 10-12 seanslık tedavi sonucunda anlamlı oranda iyileşme gösterdiği bildirilmektedir (52).

4.6.6. Elektromanyetik Stimülasyon Tedavisi

Manyetik alan stimülasyon tedavisinin amacı detrusor aşırı aktivitesini azaltmak ile birlikte üretral sfinkter kaslarını güçlendirmektir. Santral ve periferik sinir sistemini stimüle ederek pelvik taban kaslarını ve sakral kökleri etkiler. Motor lifler ile birlikte kasları inerve eden duysal liflerde uyarılmaktadır. Manyetik alan bulunduran bir sandalyeye hastayı oturarak tedavi uygulanmaktadır (53).

Literatürde inkontinans tedavisinde uzun süreli etkilerine dair kanıt bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalarda inkontinans için manyetik stimülasyon tedavisi geçici fakat etkin bir tedavi yöntemi olarak bildirilmektedir (53).

4.6.7. Vajinal Kon Tedavisi

Kademeli ağırlıklardan oluşan kon setleri ile hastanın farkındalığını arttırarak pelvik taban kas eğitimini kolaylaştırmak hedeflenmektedir. Hastadan vaginaya yerleştirilen 20-90 gram ağırlığındaki konları ayakta dururken, hareket halindeyken, öksürürken düşürmeden tutması istenir. En hafif kon ile başlanır. Vagende kaymadan 15'er dakika 2 kez başarılı sonuç alınırsa sonraki eğitimde konun ağırlığı arttırılır (54).

4.6.8. Nöromodülasyon Tedavisi

Santral, periferik, otonomik sinir sistemindeki nöron aktivitesinin elektriksel ve farmakolojik olarak değiştirilmesine nöromodülasyon denir. Sakral nöromodülasyon ve posterior tibial sinir stimülasyonu mesane ve anorektal bölge nöromusküler fonksiyonlarını etkiler. Medulla spinalisin sakral kısmına giden afferent yolların uyarılması ile alt üriner sistemin efferent yollarının modülasyonu sağlanır. S3 sinir köküne yerleştirilen elektrot ile verilen stimülasyon pontin miksiyon merkezine giden afferent sinirleri modüle eder. Motor yanıt olacak ve ağrı olmayacak şekilde akım verilir (55). Yapılan çalışmalarda uzun dönem etkileri başarılı bulunmuştur.

Kessler et al (56) sakral nöromodülasyon ile medikal tedaviyi kıyasladıkları randomize bir çalışmada sakral nöromodülasyon tedavisinin yaşam kalitesini önemli derecede arttırdığını ifade etmiştir.

4.6.9. Medikal Tedavi

Bütün inkontinans tiplerinde yaşam tarzı değişiklikleri ve davranışsal tedavi yöntemleri ilk tedavi yaklaşımıdır. Konservatif tedavi yöntemleri uygulandıktan 3 ay sonra istenilen kontinans yanıtı alınamamışsa medikal tedavi tercih edilir. Aşırı aktif mesane sendromunda, urge inkontinansa ve mikst tip inkontinansa antikolinergik ilaçlar medikal tedavide ilk seçenek olarak kullanılır. Bu ilaçlar bazal asetilkolin salınımını blokeleyerek mesane kapasitesini arttırır ve ani sıkışma hissini azaltır (56).

Stres tip inkontinansta duloksetin medikal tedavide ilk seçenek olarak kullanılır. Duloksetin, sakral omurilikteki serotonin ve nöradrenalin nörotransmitter düzeylerini artırır ve pudental sinir uyarımı ile üretral sfinkter kas tonusunu arttırarak etki etmektedir (57).

4.6.10. Cerrahi Tedavi

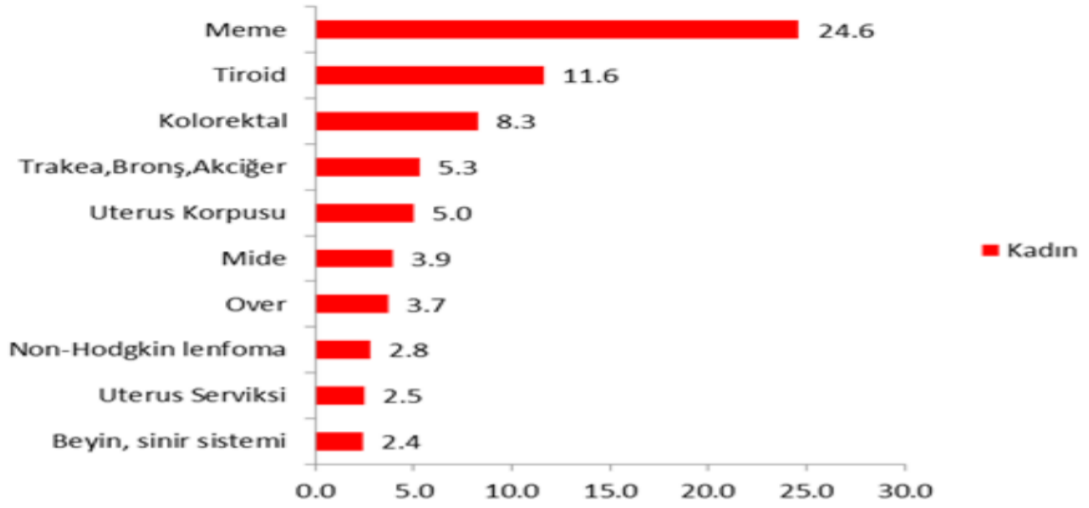
Vaginal veya abdominal olmak üzere iki şekilde uygulanabilen, konservatif tedavinin yetersiz kaldığı durumda tercih edilen yöntemdir.

4.7. Jinekolojik Kanserler

Jinekolojik kanserler, kadın üreme organlarında meydana gelen ve genellikle kötü huylu tümörlerden kaynaklanan hastalıklardır. Serviks, endometrium, over, vulva, vagen ve tuba uterina kanserleri olarak sınıflandırılmaktadır. Jinekolojik kanserlerin büyük bir çoğunluğu başarı ile tedavi edilmesine rağmen mortalite ve morbiditeye neden olabilen toplumsal sağlık problemi arasındadır (58). Tüm kanser tiplerinin % 15' ini ve kansere bağlı ölümlerin % 10' unu oluştururlar.

Ülkemizde 2014 yılında yapılan istatistiklere göre 67.203 kadının kansere yakalandığı, yaşa standardize edilmiş kanser hızının ise kadınlarda 173,6 (100.000 kişide) olduğu tahmin edilmektedir (59).

Kadınlarda en sık görülen kanserler; dünyada meme, kolorektal, serviks, akciğer, endometrium iken ülkemizde meme, tiroid, kolorektal, endometrium ve akciğerdir. Jinekolojik kanserler yönünden değerlendirildiğinde ise ülkemizde de en sık görülen jinekolojik kanserler endometrium , over ve serviks kanserleri iken vulva ve vajinal kanserler jinekolojik kanserler arasında en sık rastlanan 4. ve 5. kanser tipidir (59).



Şekil 2.7.1. Tüm Yaş Gruplarındaki Kadınlarda En Sık Görülen Bazı Kanserlerin Yüzde Dağılımları (59)

4.7.1. Serviks Kanseri

Serviks kanserinin görülme sıklığı ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile bağlantılı olup ölüme sebebiyet veren kanser tipleri arasındadır (60). Ortalama görülme yaşı 50 iken 35-39 ve 60-64 yaş aralığında da sık görülmektedir. Cinsel yönden aktif olan her kadın serviks kanserine yakalanma riski taşımaktadır. Fizik muayene, pap-smear testi, kolposkopi, biyopsi, koni biyopsi ile tanı konulabilmektedir.

Risk faktörleri; enfeksiyon (Human Papilloma Virüs, Herpes Simpleks Tip 2), çok eşlilik, cinsel ilişki yaşının erken olması, fazla doğum sayısı, sigara, A-C vitamini eksikliği, uzun süre oral kontraseptif kullanımıdır (61). Belirtileri; normal âdet kanaması dışında kanama, kötü kokulu bir akıntı, cinsel ilişki sırasında ağrıdır.

4.7.2. Endometrium Kanseri

60-70 yaş aralığında menopoz dönemindeki kadınlarda en sık görülen kanserler arasındadır. Genellikle erken tanı almaları ve iyi prognoza sahip olmaları nedeniyle mortalite hızı açısından serviks ve over kanserinden sonra üçüncü sıradadır. Gelişmiş ülkelerde görülme insidansı daha yüksektir (62). Tanı yöntemleri; pelvik muayene, fraksiyonel küretaj, endometrial biyopsi, histeroskopi olarak önerilmektedir.

Risk faktörleri olarak progesteron dengesi olmadan östrojen kullanımı, erken yaşta menarş, geç yaşta menopoz, obezite, hipertansiyon, diabetes mellitus, nulliparite, fiziksel hareketsizlik gösterilmektedir. Belirtisi; anormal vaginal kanamadır (63).

4.7.3. Over Kanseri

Jinekolojik kanserlerden mortaliteye sebebiyet verebilen beşinci sıradaki kanser tipidir. Over tümörleri karın boşluğu içinde fark edilmeden sinsi bir şekilde büyüdükleri için geç tanı alırlar ve bu nedenle tüm jinekolojik kanserler arasında en çok ölüme sebebiyet veren kanserdir (64). Genellikle 55 yaş ve üzerinde teşhis edilir.

Yaşam boyu bir kadının yumurtalık kanserine yakalanma oranı yaklaşık %1,6' dır. Tanısını ultrasonografi sonuçlarına ve serum CA-125 değerine göre alabilmektedirler.

Risk faktörleri; aile öyküsü, nulliparite, geç yaşta doğum yapmak, obezite, erken yaşta menopozdur. Belirtileri; yemeklerden sonra rahatsızlık, anormal vaginal kanama, karın ağrısı, gaz, karında büyüme, kılınma artışı, ses kalınlaşması olabilir (65).

4.7.4. Vulva Kanseri

Bütün jinekolojik kanserlerin yaklaşık %4' ünü oluşturan, 60 yaş üstünde ve gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan kanser tipidir (66).

Risk faktörleri; HPV enfeksiyonu, sigara, diabetes mellitus, obesitedir. Belirtileri; vaginal bölgede kızarıklık, kaşıntı, yanma, renk değişikliği, dizüri, disparoni olabilir.

4.7.5. Vajinal Kanser

Tüm jinekolojik kanserlerin yaklaşık %5' ini oluşturur. Gebe bir annenin DES adlı ilacı kullanması sonucu doğan kadınlarda görülür. Bu kadınlarda erken yaşlarda adenokarsinoma olarak adlandırılan kanser gelişir. Yavaş ilerleyen bir kanser türüdür (67).

4.8. Jinekolojik Kanser ve Üriner İnkontinans

Radyoterapi, kemoterapi ve cerrahi tedavilerdeki büyük ilerlemeler sayesinde kanser hastalarında uzun süreli sağkalım oranı artmaktadır. Sağkalım oranı arttığı için tedavilerin yaşam kalitesi üzerine etkisi de daha çok araştırılmaktadır. Jinekolojik kanser tedavisi pelvik organları etkileme ve pelvik taban disfonksiyonlarına yol açma potansiyeline sahip çoklu tedavi yöntemlerini (radikal cerrahi, pelvik radyasyon ve sistemik kemoterapi) içerir. Jinekolojik kanser tedavilerinin neden olduğu ve yaşam kalitesini ciddi oranda etkileyen üriner inkontinans malignite sonrası sekonder görülebilmese rağmen jinekolojik kanser tedavisinde cerrahi ve radyoterapi (RT) nedeniyle de sık görülür. Jinekolojik kanser tiplerinin çoğunda uygulanan histerektomi sonrası alt üriner sistem disfonksiyonları sık görülen komplikasyonlar arasındadır. Üriner inkontinans görülmesinin nedeni ise üriner ve genital sistemin yakın anatomik, embriyolojik ve fonksiyonel ilişkileri ile açıklanmaktadır.

Yapılan çalışmalarda 200 jinekolojik kanser hastasının %67' sinde orta şiddetli üriner inkontinans bildirilmesine rağmen genel kadın nüfusunda üriner inkontinans prevalansı %10-40 arasında değişmektedir. Rutledge et al (68) 2014 yılında yaptığı bir çalışmada jinekolojik kanser hastalarında üriner inkontinans, fekal inkontinans ve seksüel disfonksiyonun önemli bir problem olduğunu bildirmiş, bu çalışmalar ile kanser hastalarında pelvik taban rahatsızlıklarının tedavi farkındalıkları ve yaşam kalitesini ciddi oranda arttırabileceğini söylemiştir.

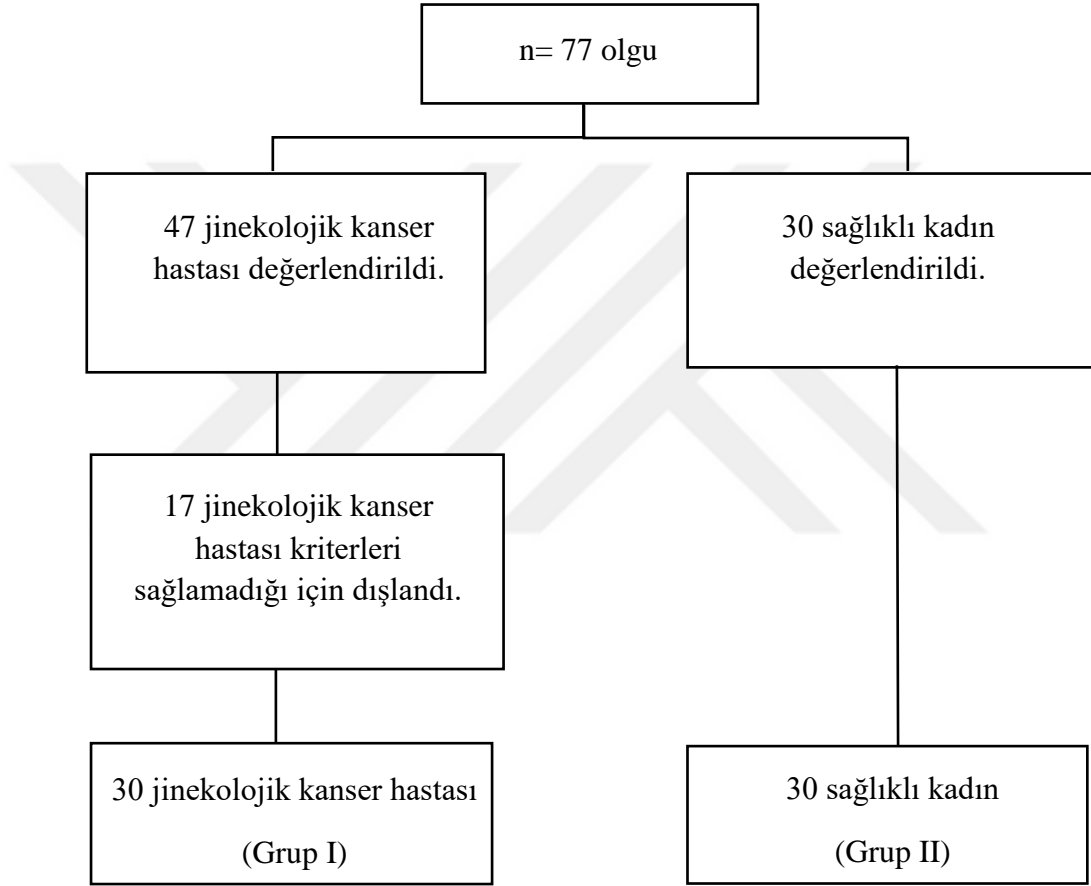
Literatürde jinekolojik kanser tedavisi yöntemlerinin ve alt üriner sistemin işlev bozukluğunun tedavi öncesi ve sonrası ürodinamik değerlendirmesine ilişkin veriler sınırlıdır (68).

Genel kadın nüfusunda pelvik taban kas eğitiminin etkinliği kanıtlanmış olmasına rağmen jinekolojik kanserli kişilerde PTKE' nin etkinliği, davranışsal tedavi yöntemleri ve basit müdahaleler yeterince değerlendirilmemiştir (5).

Ramaseshan et al (108) 2017 yılında gerçekleştirdikleri bir çalışmada jinekolojik kanserli kişilerde pelvik taban disfonksiyonunun yaygın olduğunu ve gelecekteki araştırmalar için önemli bir alan olabileceğini bildirmiştir.

5. MATERYAL VE METOD

Araştırmaya 30 jinekolojik kanser tanılı, 30 sağlıklı kadın dahil edildi. Çalışma Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesinde jinekolojik onkoloji servisinde gerçekleştirildi. Çalışmada 47 jinekolojik kanser tanısı almış ve 30 sağlıklı kadın değerlendirildi. 17 kişi katılma kriterlerini sağlamadığı için çalışmadan dışlandı.



Şekil 5.1. Çalışmaya katılan katılımcı sayısı

Çalışmaya katılan kadınlara yapılacak tüm değerlendirmeler hakkında bilgi verildi. Çalışmaya katılan kişilerin onayları alınıp, “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” okutulup imzalatıldı (Ek-1).

Yapılan bu tez çalışması için Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 04.10.2017 tarihli toplantısında 390 karar numarasıyla onay alındı.

5.1. Olguların Seçimi

Çalışmaya dahil edilme kriterleri

- Jinekolojik kanser tanısı almak ve tanı nedeniyle ameliyat olmamış olmak
- 18-63 yaş aralığında olmak
- Gönüllü olmak

Çalışmadan dışlanma kriterleri

- İdrar yolu enfeksiyonu olması
- Kronik kabızlık-öksürük olması
- Psikolojik rahatsızlığı olması
- Fiziksel kısıtlılığı olması
- Endokrin bir hastalığı olması

Kontrol grubuna 18-63 yaş aralığında ve dışlanma kriterleri çalışma grubu ile aynı olan sağlıklı kadınlar dahil edildi.

5.2. Uygulanan Değerlendirmeler

Çalışmaya katılan bütün katılımcılar bir kez değerlendirildi ve üç gün takip edildi. Değerlendirmeler yüz yüze anket uygulaması metodu ile yapıldı ve aşağıdaki kısımlarda oluştu.

1. Kişisel bilgi formu
2. Manuel kas testi ile abdominal kas kuvveti değerlendirmesi
3. Üç gün boyunca 24 saatlik işeme günlüğü
4. İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ)
5. Uluslararası İnkontinans Konsültasyon Sorgulama Anketi-Kısa Form (ICIQ-SF)

5.2.1. Kişisel Bilgi Formu

Çalışmamıza katılan katılımcıların kişisel bilgilerini belirlemek amacıyla kişisel bilgi formu oluşturuldu. Katılımcının adı, soyadı, yaşı, vücut kütle indeksi, kullandığı ilaçlar, inkontinans tipi, doğum öyküsü ve doğum sayısı, geçirmiş olduğu başka bir jinekolojik operasyon olup olmadığı yüz yüze anket uygulaması metodu ile kayıt edildi (EK-2).

5.2.2. Manuel Kas Testi ile Abdominal Kas Kuvveti Değerlendirmesi

Kas testinde, kişi rahat kıyafetle başlangıç pozisyonuna yerleştirildi, öncelikle yapacağı hareket öğretildi ve sonra sözel uyarılarla hareketi yapması istendi.

Kas testine; Dr. Robert W. Lovett'in metodunda açıkladığı gibi 3 değeri ile başlandı. 3 değerini yapabilen kasın 3+, 4 ve 5 değerlerine bakıldı. Eğer 3 değerini yapamıyorsa 2, 1 ve 0 değerlerine bakıldı.

Üst abdominal kaslar için; hasta bacaklar ekstansiyonda sırtüstü yattı. Skorlama için gövde fleksiyonunun skapulanın alt açısına kadar yapılması yeterli kabul edildi ve direnç uygulanmadı (69).

- Normal (5): Eller ensede kenetliken, sırtüstü pozisyonda gövde fleksiyonu ile kalkılmasıdır.
- İyi (4): Eller göğüs önünde çapraz yani zıt omuzlarda iken, gövde fleksiyonu ile kalkılmasıdır.
- Orta (3): Kollar ekstansiyonda öne uzatılmış pozisyonda iken, gövde fleksiyonu ile kalkılmasıdır.
- Zayıf (2): 3 değeri ile aynı pozisyondadır. Fakat gövde fleksiyonu skapulanın alt açısına kadar yapılamaz. Sadece baş ve omuzların yataktan kalkması yeterlidir.
- Eser (1) ve Sıfır (0): Hasta kolları yanda sırt üstü yatarken başını kaldırmaya çalıştığında abdominal kaslarda palpasyonla kontraksiyon hissedilmesi 1, hiçbir şey hissedilmemesi 0 değeridir.



Resim 5.2.2.1. Üst Abdominal Kaslar için Manuel Kas Testi

Alt abdominal kaslar için; hasta dizler ekstansiyonda sırtüstü yattı. Yataktan hiçbir destek almadı. Bu test, bacaklar yatağa doğru indirilirken oluşan dirence karşı abdominal kasların pelvisi stabilize etme yeteneğini belirlemek için yapıldı (69).

- Normal (5): Masa üzerinde alt sırtın düzgünlüğü korunarak bacakların masaya yaklaştırılıp, yataktan birkaç derece yukarıda tutulmasıdır.
- İyi (4): Alt sırtın düzgünlüğü korunarak bacakların masa ile 30 derecelik açıda tutulmasıdır.
- Orta (3): Bacaklar ile masa arasında 60 derecelik açı olmasıdır.
- Zayıf (2): Bacakların 3 değerindeki pozisyonda da tutulamamasıdır.



Resim 5.2.2.2. Alt Abdominal Kaslar için Manuel Kas Testi

5.2.3 Üç Günlük İşeme Günlüğü

İşeme günlüğü; hastaların alınan sıvı miktarı, işeme sayıları, idrar miktarları ve kaçırma sayıları hakkında objektif bir değerlendirme sağlayan yöntemdir (70). Tanısal nitelikte olmamasına rağmen günlük verileri açık bir şekilde ortaya koyar. 3 günlük işeme günlüğü alt üriner sistem semptomu olan kadın bireylerin değerlendirilmesinde uygulanabilir, güvenilir ve geçerli bir yöntemdir (71). İşeme günlüğünün dezavantajı; hastalar tarafından anlaşılması ve uygulanmasında güçlükler yaşanmasıdır (70).

Çalışmamıza katılan bireylerin işeme fonksiyonlarını değerlendirmek amacıyla 3 gün boyunca 24 saatlik işeme günlüğü doldurmaları istendi. Bu günde; gün içerisinde aldıkları sıvı miktarını, kaç kez idrara çıktıklarını, idrar kaçırma sayılarını, gece kaç kez idrara çıktıklarını kayıt etmeleri ve idrara çıktıklarında ne kadar idrar çıkarttıklarını verilen ölçüm kabıyla ölçmeleri istendi. Bireyler bu 3 günlük takip süresince işeme alışkanlıklarını ve tükettikleri sıvı miktarını değiştirmemeleri konusunda uyarıldı.

Her bireyin 3 gün boyunca doldurduğu işeme günlükleri her gün takip edildi ve 3 günün sonunda alındı (EK-3).

Bu 3 günlükten elde edilen verilerin ortalaması ile aşağıdaki parametreler kayıt edildi.

1. Günlük işeme frekansı: 24 saatlik süreçte idrara çıkma sayısı.
2. Ortalama işeme hacmi: İşeme hacimleri toplamı / işeme frekansı
3. Günlük idrar kaçırma sayısı: 24 saat boyunca idrar kaçırma sayısı
4. Gece işeme frekansı: Uyuduktan sonra sıkışma hissi ile uyanıp idrara çıkma sayısı
5. Günlük alınan sıvı miktarı

5.2.4. İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ)

İnkontinans şiddet indeksi; 1993 yılında Sandvik ve arkadaşları tarafından Norveç'te inkontinansı olan kadınlarda Üİ şiddetini değerlendirme amacıyla geliştirilmiş, evrensel olarak kabul gören, kolay uygulanan, kısa ve basit değerlendirme yöntemidir (72). İŞİ'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2008 yılında Hazar ve Şirin tarafından yapılmıştır (73). Bu indeks, 2 maddeden oluşan çarpımsal bir ölçümdür (A X B).

A: Ne sıklıkta idrar kaçırdığınız oluyor? (Puanlar: 1, 2, 3, 4)

B: Her seferinde ne kadar idrar kaçıyorsunuz? (Puanlar: 1, 2, 3)

Toplam skor 1-12 arasındadır ve yüksek skor daha şiddetli üriner inkontinans demektir. İŞİ skorlarına göre 1-2 puan hafif, 3-6 puan orta, 8-9 puan şiddetli ve 12 puan çok şiddetli Üİ'ı ifade eder. Hafif inkontinans, ayda birkaç kez damla şeklinde idrar kaçırmayı, orta derecede inkontinans her gün damla şeklinde idrar kaçırmayı, şiddetli inkontinans ise en az haftada bir kez olan fazla miktarda idrar kaçırmayı ifade etmektedir (73).

Çalışmamıza katılan 60 katılımcıya inkontinans şiddetini saptamak için İŞİ yüz yüze değerlendirme yöntemi ile uygulandı (EK-4).

5.2.5. Uluslararası İnkontinans Konsültasyon Sorgulama Anketi-Kısa Form (ICIQ-SF)

İdrar kaçırmanın şiddetini, sıklığını, tipini ve idrar kaçırmanın yaşam kalitesine etkisini değerlendiren, kolay anlaşılabilir, uygulanabilir, kısa ve geçerliliği gösterilmiş bir yöntemdir. Ülkemizde 2004 yılında Uluslararası İnkontinans Konsültasyon Sorgulama Anketi-Kısa Form (ICIQ-SF) Türkçe versiyonu geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve Türkçe versiyonunun da yaşam kalitesini ifade edebileceği bildirilmiştir (74). Bu form 6 sorudan oluşmaktadır.

1. Doğum tarihi
2. Cinsiyet
3. Ne sıklıkla idrar kaçıyorsunuz?
4. Ne kadar idrar kaçıyorsunuz?
5. İdrar kaçırma günlük yaşamınızı ne kadar etkiliyor?
6. Hangi durumlarda idrar kaçıyorsunuz?

Değerlendirmenin maksimum puanı 21'dir. Puan arttıkça yaşam kalitesi düşmektedir Üriner inkontinansı değerlendirmek amacıyla çalışmamıza katılan 60 katılımcıya yüz yüze değerlendirme yöntemi ile uygulandı (EK-5).

5.3. İstatiksel Analiz

G*Power 3.1.9.2 paket programında ICIQ-SF değişkeni sonuçlarına göre power analiz yapıldı. Etki gücü olarak 0,86 ve tip I hata olarak da 0,05 dikkate alındığında; %90,74 güç saptandı. İstatistik analizler SPSS 18.0 paket programında gerçekleştirildi. Verilerin tanımlayıcı istatistikleri tablolar halinde verildi. Sayısal ölçülen verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile analiz edildi. Normal dağılım gösteren değişkenler için parametrik testler, normal dağılım göstermeyen değişkenler için parametrik olmayan testler ile analiz yapıldı. Bağımsız grupların birbirleri ile karşılaştırılmasında Student's-t Independent, Mann-Whitney U, Ki-Kare (Pearson Ki-Kare, Monte Carlo Ki-Kare), Tek Yönlü Varyans Analizi ve Kruskal-Wallis testleri kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişkinin analizi için Sperman ve Pearson korelasyon testleri kullanıldı. $p < 0,05$ olasılık değeri anlamlı kabul edildi.

6. BULGULAR

Analizler çalışmayı tamamlayan gönüllü 60 birey ile yapıldı. Çalışmaya katılan bireyler Jinekolojik kanser grubu (Grup I) ve Sağlıklı grup (Grup II) olarak sınıflandırıldı.

Her iki grubun yaş ve VKİ ortalaması Tablo 6.1.'de gösterildi. Yaş ortalaması, Grup I de fazla olmasına rağmen arada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi ($p>0,05$). VKİ ortalaması Grup II de fazla olmasına rağmen arada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi ($p>0,05$).

Tablo 6. 1. Grupların yaş ve VKİ ortalamalarının karşılaştırılması

	Gruplar	Gruptaki olgu sayısı	Ortalama değer	Standart sapma	Standart hata	p
Yaş	Grup I	30	50,88	10,55	1,93	0,41
	Grup II	30	48,80	8,70	1,59	
VKİ	Grup I	30	28,17	5,45	0,99	0,21
	Grup II	30	30,04	6,16	1,12	

Grupların demografik özellikleri Tablo 6.2.'de gösterildi. Çalışmamıza alınan grupların demografik özellikleri incelendiğinde genel olarak evli, ilkokul mezunu, ekonomik durumu orta seviyede, postmenopozal dönemdeki kadınlardan oluştuğu görüldü. Gruplar arasındaki istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 6. 2. Çalışmamıza alınan grupların demografik özellikleri

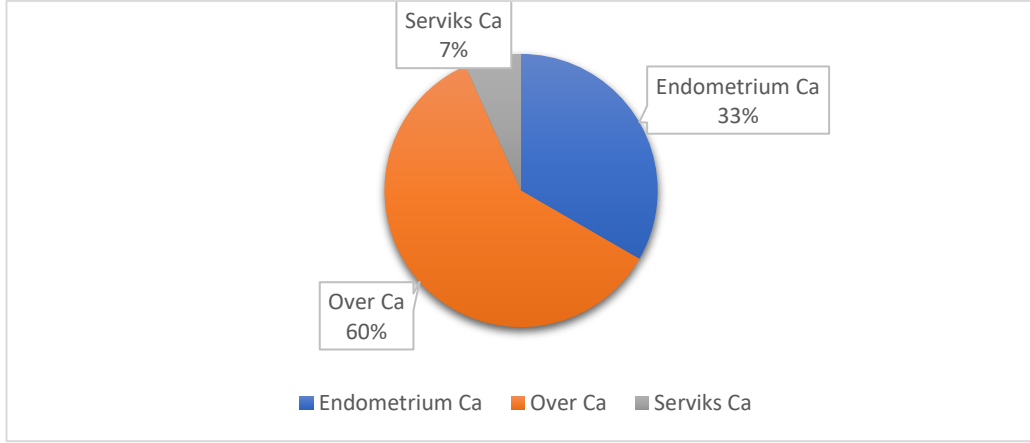
	Grup I	Grup II
Medeni durum <ul style="list-style-type: none">• Bekar, n(%)• Evli, n(%)• Dul, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 2(6,70)• 27(90,0)• 1(3,30)	<ul style="list-style-type: none">• 1(3,30)• 27(90,00)• 2(6,70)
Menopoz <ul style="list-style-type: none">• Premenopoz, n(%)• Postmenopoz, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 10(33,30)• 20(66,70)	<ul style="list-style-type: none">• 16(53,30)• 14(46,70)
HT <ul style="list-style-type: none">• Evet, n(%)• Hayır, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 11(36,70)• 19(63,30)	<ul style="list-style-type: none">• 10(33,30)• 20(66,70)
DM <ul style="list-style-type: none">• Evet, n(%)• Hayır, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 8(26,70)• 22(73,30)	<ul style="list-style-type: none">• 4(13,30)• 26(86,70)
Sigara bağımlılığı <ul style="list-style-type: none">• Evet, n(%)• Hayır, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 7(23,30)• 23(76,70)	<ul style="list-style-type: none">• 6(20,00)• 24(80,00)
Eğitim durumu <ul style="list-style-type: none">• Okur-yazar değil, n(%)• İlkokul, n(%)• İlköğretim, n(%)• Lise, n(%)• Üniversite, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 1(3,30)• 11(36,70)• 8(26,70)• 5(16,70)• 5(16,70)	<ul style="list-style-type: none">• 0(0,00)• 16(53,30)• 4(13,30)• 7(23,30)• 3(10,00)
Ekonomik durum <ul style="list-style-type: none">• Kötü, n(%)• Orta, n(%)• İyi, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 0(0,00)• 24(80,00)• 6(20,00)	<ul style="list-style-type: none">• 1(3,30)• 20(66,70)• 9(30,00)

Grupların doğum sayıları ve doğum öyküleri Tablo 6.3.' de gösterildi. Gruplar arasındaki istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 6. 3. Grupların doğum sayısı ve doğum öyküsü karşılaştırılması

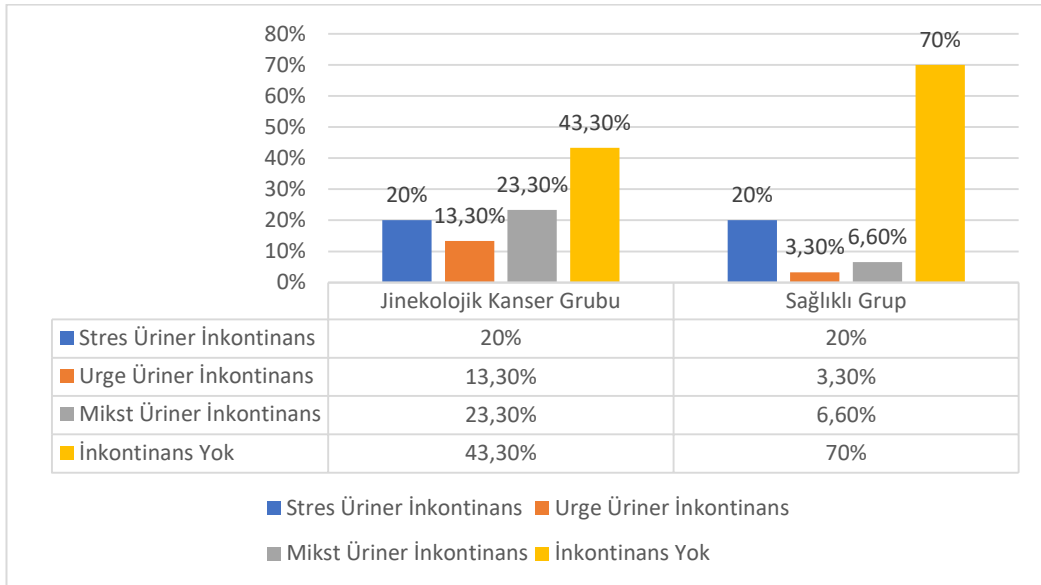
	Grup I	Grup II
Doğum sayısı <ul style="list-style-type: none">• Hiç doğum yapmamış, n(%)• 1 doğum, n(%)• 2 doğum, n(%)• 3 doğum, n(%)• ≥ 4 doğum, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 3(10,00)• 1(3,30)• 13(43,30)• 7(23,30)• 6(20,00)	<ul style="list-style-type: none">• 1(3,30)• 1(3,30)• 6(20,00)• 10(33,30)• 12(40,00)
Doğum öyküsü <ul style="list-style-type: none">• Hiç doğum yapmamış, n(%)• Vajinal doğum, n(%)• Sezeryan doğum, n(%)• Vajinal-sezeryan doğum, n(%)	<ul style="list-style-type: none">• 3(10,00)• 24(80,00)• 2(6,70)• 1(3,30)	<ul style="list-style-type: none">• 1(3,30)• 21(70,00)• 4(13,30)• 4(13,30)

Çalışmamıza katılan jinekolojik kanserli kadınların kanser tiplerine göre yüzdelik dağılımları Şekil 6.1.'de verildi. 18-63 yaş aralığındaki 30 kadından %7 (n=2) serviks ca, %33 (n=10) endometrium ca, %60 (n=18) over ca olarak belirlendi.



Şekil 6.1. Jinekolojik kanserli kadınlarda kanser tiplerinin dağılımı

Çalışmamıza katılan kadınlar üriner inkontinans ile ilgili şikayetlerini ifade ettiler. Grupların üriner inkontinans varlığı ve tipi Şekil 6.2.'de verildi. Jinekolojik kanser grubunda stres tip ve mikst tip inkontinans daha fazla görülmesine rağmen gruplar arasında inkontinans tipine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$).



Şekil 6.2. Grupların inkontinans tipi dağılımı

Gruplardaki üriner inkontinanslı kadınların inkontinans şiddet indeksine göre (İŞİ) inkontinans şiddet seviyeleri Tablo 6.4.'de belirtildi. İki grup arasında inkontinans şiddetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 6. 4. Grupların inkontinans şiddet indeksleri karşılaştırılması

	Grup I	Grup II
<ul style="list-style-type: none"> • İnkontinans yok, n(%) • Hafif: 1-2 puan, n(%) • Orta: 3-6 puan, n(%) • Şiddetli: 8-9 puan, n(%) • Çok şiddetli: 10-12 puan, n(%) 	<ul style="list-style-type: none"> • 13(43,3) • 6(20,0) • 8(26,7) • 2(6,7) • 1(3,3) 	<ul style="list-style-type: none"> • 21(70,0) • 4(13,3) • 4(13,3) • 0(0,0) • 1(3,3)

Grupların abdominal kas kuvveti değerlendirmesi Tablo 6.5.'de gösterildi. İki grup arasında abdominal kas kuvvetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 6. 5. Grupların abdominal kas kuvveti değerlerinin sınıflandırılması

	Grup I	Grup II
Üst abdominal kas kuvveti <ul style="list-style-type: none"> • 2 Zayıf, n(%) • 3 Orta, n(%) • 4 İyi, n(%) • 5 Normal, n(%) 	<ul style="list-style-type: none"> • 9(30,0) • 10(33,3) • 7(23,3) • 4(13,3) 	<ul style="list-style-type: none"> • 5(16,7) • 10(33,3) • 9(30,0) • 6(20,0)
Alt abdominal kas kuvveti <ul style="list-style-type: none"> • 2 Zayıf, n(%) • 3 Orta, n(%) • 4 İyi, n(%) • 5 Normal, n(%) 	<ul style="list-style-type: none"> • 5(16,7) • 17(56,7) • 3(10,0) • 5(16,7) 	<ul style="list-style-type: none"> • 5(16,7) • 13(43,3) • 7(23,3) • 5(16,7)

Grupların üriner inkontinans sorgulama formu (ICIQ-SF) verileri Tablo 6.6. ve Tablo 6.7.'de gösterildi. ICIQ-SF skorları kıyaslandığında jinekolojik kanser grubunda ICIQ-SF skorunun sağlıklı gruba göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğu bulundu ($p<0,01$). ICIQ-SF idrar kaçırma sıklığı kıyaslandığında jinekolojik kanser grubunda ICIQ-SF idrar kaçırma sıklığının sağlıklı gruba göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğu belirlendi ($p<0,05$). ICIQ-SF idrar kaçırma miktarı kıyaslandığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlemlendi ($p<0,05$). ICIQ-SF idrar kaçırdığı durumlar kıyaslandığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0,05$). ICIQ-SF idrar kaçırmanın günlük yaşama etkisi kıyaslandığında jinekolojik kanser grubunda ICIQ-SF günlük yaşama etkisinin sağlıklı gruba göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğu tespit edildi ($p<0,05$).

Tablo 6. 6. Gruplar arası ICIQ-SF skorlarının karşılaştırılması

Mann-Whitney U Testi	Gruplar	Gruptaki olgu sayısı	Ortalama değer	Standart sapma	Standart hata	p değeri
ICIQ-SF	Grup I Grup II	30 30	4,07 1,44	4,63 2,90	0,85 0,53	0,008*

* $p<0,05$

Tablo 6. 7. Gruplar arası ICIQ-SF skorlarının karşılaştırılması

	Grup I		Grup II		p değeri
	Sayı (n)	%	Sayı (n)	%	
Toplam ICIQ-SF puanları ve sınıflama					
Hiç kaçırmıyor: 0 puan	13	43,3	21	70,0	0,008*
Hafif derece: 1-5 puan	6	20,0	1	3,3	
Orta derece: 6-12 puan	9	30,0	0	0	
Ciddi derece: 13-18 puan	2	6,7	5	16,7	
Çok ciddi derece: 19-21 puan	0	0	3	10,0	
İdrar kaçırma sıklığı					
Hiçbir zaman	13	43,3	21	70,0	0,013*
Haftada bir veya daha seyrek	8	26,7	8	26,7	
Haftada 2-3 kez	7	23,3	0	0	
Günde bir kez	0	0	1	3,3	
Günde birkaç kez	1	3,3	0	0	
İdrar kaçırma miktarı					
Hiç	13	43,3	21	70,0	0,016*
Az	12	40,0	8	26,7	
Orta	2	6,7	1	3,3	
Çok	3	10,0	0	0	
İdrar kaçırdığı durumlar					
Hiçbir zaman	13	43,3	21	70,0	0,048*
Tuvalete yetişmeden	7	23,3	1	3,3	
Öksürürken, hapsirirken	5	16,7	6	20,0	
Hareket halinde/sporda	3	10,0	2	6,7	
Her zaman	2	6,7	0	0	
İdrar kaçırmının günlük yaşamına etkisi (0-10 puan)					
0 puan	15	50,0	25	83,3	0,022*
1 puan	3	10,0	3	10,0	
2 puan	6	20,0	1	3,3	
3 puan	2	6,7	0	0	
4 puan	2	6,7	0	0	
5 puan	1	3,3	0	0	
7 puan	1	3,3	1	3,3	

*p<0,05

Grupların işeme günlüğü parametreleri Tablo 6.8.'de gösterildi. İki grup arasında alınan sıvı miktarı (ml), total 24 saat işeme hacmi (ml), idrar kaçırma frekansı, günlük işeme frekansı ve gece işeme frekansı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 6. 8. Gruplar arası işeme günlüğü parametrelerinin karşılaştırılması

	Gruplar	Gruptaki olgu sayısı	Ortalama değer	Standart sapma	Standart hata
Alınan sıvı miktarı (ml)	Grup I	30	1746,68	410,44	74,94
	Grup II	30	1638,88	546,83	99,84
Total 24 saat işeme hacmi (ml)	Grup I	30	1419,56	321,68	58,73
	Grup II	30	1338,56	353,88	64,61
İdrar kaçırma frekansı	Grup I	30	0,25	0,75	0,14
	Grup II	30	0,07	0,26	0,05
Günlük işeme frekansı	Grup I	30	5,79	1,83	0,34
	Grup II	30	5,10	0,80	0,15
Gece işeme frekansı	Grup I	30	1,36	1,27	0,24
	Grup II	30	2,20	1,77	0,33

Jinekolojik kanser grubunun kanser tipine göre değerlendirilmesi Tablo 6.9.'de gösterildi. Kanser tipine göre görülebilen inkontinans tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Kanser tipine göre alınan sıvı miktarı (ml), total 24 saat işeme hacmi (ml), idrar kaçıırma frekansı, günlük işeme frekansı ve gece işeme frekansı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi ($p>0,05$).

Tablo 6. 9. Kanser tipine göre karşılaştırma (Grup I)

	Kanser tipi	Gruptaki olgu sayısı	Ortalama değer	Standart sapma	Standart hata
İnkontinans tipi	Over Ca	18	3,00	1,24	0,30
	Endometrium Ca	10	2,80	1,23	0,39
	Serviks Ca	2	2,50	0,71	0,50
Alınan sıvı miktarı (ml)	Over Ca	18	1757,40	455,88	107,45
	Endometrium Ca	10	1778,36	357,30	112,99
	Serviks Ca	2	1491,66	247,49	175,00
Total 24 saat işeme hacmi (ml)	Over Ca	18	1443,33	361,65	85,24
	Endometrium Ca	10	1415,67	264,60	83,68
	Serviks Ca	2	1225,00	247,49	175,00
İdrar kaçıırma frekansı	Over Ca	18	0,31	0,95	0,22
	Endometrium Ca	10	0,16	0,28	0,09
	Serviks Ca	2	0,00	0,00	0,00
Günlük işeme frekansı	Over Ca	18	5,48	0,90	0,21
	Endometrium Ca	10	6,47	2,90	0,92
	Serviks Ca	2	5,16	0,24	0,17
Gece işeme frekansı	Over Ca	18	1,52	1,32	0,31
	Endometrium Ca	10	1,23	1,26	0,40
	Serviks Ca	2	0,50	0,71	0,50
Ortalama işeme hacmi (ml)	Over Ca	18	269,38	83,05	19,58
	Endometrium Ca	10	250,22	108,37	34,27
	Serviks Ca	2	236,33	37,24	26,33

Üriner inkontinansı olan bireylerde inkontinans tipine göre değerlendirme Tablo 6.10.'da gösterildi. ICIQ-SF skoru için stres-urge tip inkontinans ve stres-mikst tip inkontinans arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken ($p < 0,05$) urge-mikst tip inkontinans arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p > 0,05$). İdrar kaçırma frekansı için stres-urge tip inkontinans ve urge-mikst tip inkontinans arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($p > 0,05$) stres-mikst tip inkontinans arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0,05$). İŞİ skoru için stres-mikst tip inkontinans arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0,05$). Bütün bu karşılaştırmalar sonucunda stres tip inkontinans görülen bireylerde ICIQ-SF, İŞİ ve idrar kaçırma skorlarının daha yüksek olduğu belirlendi.

Tablo 6. 10. İnkontinans tipine göre karşılaştırma (Grup I ve Grup II)

	İnkontinans tipi	p değeri
ICIQ-SF	Stres-Urge	0,002*
	Stres-Mikst	0,000*
	Urge-Mikst	0,319
İdrar kaçırma frekansı	Stres-Urge	0,354
	Stres-Mikst	0,038*
	Urge-Mikst	0,435
İŞİ	Stres-Mikst	0,000*

* $p < 0,05$

Yaş ile idrar kaçırma frekansı arasındaki ilişki Tablo 6.11.'de gösterildi. Yaş ile idrar kaçırma frekansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 6. 11. Yaş ile idrar kaçırma frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Pearson Korelasyon	İdrar kaçırma frekansı
Yaş	$r = 0,148$ $p = 0,258$
Gruplar arası ilişki	$p>0,05$ Anlamlı bir ilişki yok.

Yaş ile gece işeme frekansı arasındaki ilişki Tablo 6.12.'de gösterildi. Yaş ile gece işeme frekansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 6. 12. Yaş ile gece işeme frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Pearson Korelasyon	Gece işeme frekansı
Yaş	$r = 0,233$ $p = 0,073$
Gruplar arası ilişki	$p>0,05$ Anlamlı bir ilişki yok.

VKİ ile gece işeme frekansı arasındaki ilişki Tablo 6.13.'de gösterildi. VKİ ile gece işeme frekansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p < 0,05$).

Tablo 6. 13. VKİ ile gece işeme frekansı arasındaki ilişkisinin belirlenmesi

Pearson Korelasyon	Gece işeme frekansı
VKİ	$r = 0,347$ $p = 0,007^*$
Gruplar arası ilişki	$p < 0,05$ Pozitif yönde anlamlı bir ilişki var.

Alınan sıvı miktarı ile idrar kaçırma frekansı arasındaki ilişki Tablo 6.14.'de gösterildi. Alınan sıvı miktarı ile idrar kaçırma frekansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p > 0,05$).

Tablo 6. 14. Alınan sıvı miktarı ile idrar kaçırma frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Pearson Korelasyon	İdrar kaçırma frekansı
Alınan sıvı miktarı (ml)	$r = 0,043$ $p = 0,743$
Gruplar arası ilişki	$p > 0,05$ Anlamlı bir ilişki yok.

Alınan sıvı miktarı ile gece işeme frekansı arasındaki ilişki Tablo 6.15.'de gösterildi. Alınan sıvı miktarı ile gece işeme frekansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 6. 15. Alınan sıvı miktarı ile gece işeme frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Pearson Korelasyon	Gece işeme frekansı
Alınan sıvı miktarı (ml)	$r = 0,010$ $p = 0,941$
Gruplar arası ilişki	$p>0,05$ Anlamlı bir ilişki yok.

Günlük işeme frekansı ile gece işeme frekansı arasındaki ilişki Tablo 6.16.'da gösterildi. Günlük işeme frekansı ile gece işeme frekansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$).

Tablo 6. 16. Günlük işeme frekansı ile gece işeme frekansı arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Pearson Korelasyon	Gece işeme frekansı
Günlük işeme frekansı	$r = 0,289$ $p = 0,025^*$
Gruplar arası ilişki	$p<0,05$ Pozitif yönde anlamlı bir ilişki var.

Doğum sayısı ile üst abdominal kas kuvveti arasındaki ilişki Tablo 6.17.'de gösterildi. Doğum sayısı ile üst abdominal kas kuvveti arasındaki istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ($p < 0,05$).

Tablo 6. 17. Doğum sayısı ile üst abdominal kas kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Spearman's Rank Order Korelasyonu	Üst abdominal kas kuvveti
Doğum sayısı	$r = -0,275$ $p = 0,034^*$
Gruplar arası ilişki	$p < 0,05$ Negatif yönde anlamlı bir ilişki var.

Doğum sayısı ile alt abdominal kas kuvveti arasındaki ilişki Tablo 6.18.'de gösterildi. Doğum sayısı ile alt abdominal kas kuvveti arasındaki istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ($p < 0,05$).

Tablo 6. 18. Doğum sayısı ile alt abdominal kas kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Spearman's Rank Order Korelasyonu	Alt abdominal kas kuvveti
Doğum sayısı	$r = -0,325$ $p = 0,011^*$
Gruplar arası ilişki	$p < 0,05$ Negatif yönde anlamlı bir ilişki var.

Üst abdominal kas kuvveti ile alt abdominal kas kuvveti arasındaki ilişki Tablo 6.19.'de gösterildi. Üst abdominal kas kuvveti ile alt abdominal kas kuvveti arasındaki istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p < 0,05$).

Tablo 6. 19. Üst abdominal kas kuvveti ile alt abdominal kas kuvveti arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Spearman's Rank Order Korelasyonu	Alt abdominal kas kuvveti
Üst abdominal kas kuvveti	$r = 0,847$ $p = 0,000$
Gruplar arası ilişki	$p < 0,05^*$ Pozitif yönde anlamlı bir ilişki var.

7.TARTIŞMA

Üriner inkontinans medikal, psikososyal ve bireysel hijyen ile ilgili problemlere sebep olan, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen yaygın bir sağlık problemidir (75). Dünyada inkontinans sorunu yaşayan insan 200 milyondan fazladır ve bu hastalık kadınlarda daha sık görülmektedir (76). Üriner inkontinansa neden olan birçok risk faktörü olmakla birlikte kadınlarda jinekolojik kanser tanısı nedeni ile uygulanan pelvik cerrahi Üİ risk faktörünü arttırmaktadır.

Çalışmamızda 18-63 yaş aralığında jinekolojik kanser tanısı alan ve sağlıklı kadınlar kıyaslandığında yaşın üriner inkontinansa bir etkisi olmadığı ve jinekolojik kanser tanılı grupta üriner inkontinans prevalansının % 56,6 olduğu görüldü.

García-Pérez et al (77) üriner inkontinansın prevalans ve şiddetini belirlemek için gerçekleştirdikleri çalışmalarında 25-54 yaşlarında 1307 Kuzey Meksikalı kadın ile görüşmüşlerdir. Katılımcılar 25-34, 35-44, 45-54 yaşlarına göre sınıflandırıldığında, 25-34 yaş grubunun üriner inkontinans prevalansı %17,5 iken bu oran 35-44 yaş grubunda %19,6 ve 45-54 yaş grubunda %18,4 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak yaş ile birlikte üriner inkontinans oranında artış olduğu belirlenmiştir.

Phelan et al (78) çalışmalarında inkontinans prevalans ve risk faktörünü belirlemek amacı ile Amerikalı 2994 kadını değerlendirmiştir. 45-76 yaşlarındaki katılımcıların genel yaş ortalaması $58,5 \pm 6,9$ bulunmuştur. Üriner inkontinans prevalansı % 27 olarak tespit edilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda üriner inkontinans riskinin 70 yaş ve üzeri kadınlarda arttığı ve yaşın üriner inkontinans risk faktörü olduğu bildirilmiştir.

Thom et al (79) çalışmalarında 40-69 yaşları arasında 1413 kadın katılımcının üriner inkontinans prevalans ve risk faktörünü incelemiştir. Katılımcıların yaş ortalaması $55,5 \pm 8,6$ 'dür. İnkontinans tipinin yaş ile farklılık gösterebildiği tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda mikst ve urge tip inkontinans insidansının yaş ile birlikte arttığı, stres tip inkontinans insidansının orta yaş grubunda en az görüldüğü açıklanmıştır.

Brown (80) 2763 kadını üriner inkontinans risk faktörlerini ve prevalansını belirlemek için değerlendirmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması $67,7 \pm 6,7$ 'dir. Üriner inkontinans prevalansını %56 olarak bildirmiştir. Urge ve stres tip inkontinans için risk faktörlerinin farklı olduğunu bulmuştur. Sadece urge tip inkontinans için artan yaşın risk faktörü olduğunu ifade etmiştir.

Zhang et al (81) yaptıkları çalışmalarında Çinli 18992 katılımcı ile üriner inkontinans risk faktörlerini belirlemek için yüz yüze görüşmüştür. Yaşı 20'den büyük kadınlar çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması $44,9 \pm 14,9$ bulunmuştur. Üriner inkontinansı değerlendirmek için Uluslararası İnkontinans Sorgulama Anketi-Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları (ICIQ-FLUTS) kullanılmıştır. Sonuç olarak üriner inkontinans bütün popülasyonda %55,5 oranında bulunurken yaş ile birlikte arttığı tespit edilmiştir.

Timur-Taşhan ve ark (82) çalışmalarında 20 yaşından büyük 766 kadını Bristol Kadın Alt Üriner Sistem Semptom İndeksi (BFLUTS) ile değerlendirmiştir. Anket ile katılımcıların demografik bilgileri, idrar depolama ile ilgili şikayetleri, idrar kaçırma şikayetleri, cinsel şikayetleri, yaşam kalitesi ve yaşam kalitesi şikayetleri sorgulanmıştır. Üriner inkontinans prevalansı %32,4 olarak bulunmuştur. Üriner inkontinans sıklığının yaş ile birlikte arttığı bildirilmiştir.

Bilgili ve ark (83) 65 yaşından büyük 543 kadın ile üriner inkontinans prevalans ve risk faktörünü belirlemek için görüşmüştür. Katılımcıların %45,3'ü 65-69 yaşında, %27,4'ü 70-74 yaşında, %15,8'i 75-79 yaşında, %11,4'ü 80 yaşında veya daha yaşlı olarak bildirilmiştir. Üriner inkontinans prevalansının %43,6 olduğu tespit edilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda yaş ile birlikte üriner inkontinans görülme sıklığının arttığı bulunmuştur.

Bretschneider et al (84) jinekolojik tümörlerde üriner inkontinans prevalansını araştırmak için 152 kadını cerrahi operasyon öncesi değerlendirmiştir. Katılımcıların yaşları 18'den büyüktür ve yaş ortalamaları $58,1 \pm 13,3$ 'tür. Katılımcıların %61,8'inin endometrium kanseri, %17,1'inin over kanseri, %11,1'inin serviks kanseri olduğu belirtilmiştir. Çalışma sonucunda üriner inkontinans görülme sıklığının yaş ile birlikte arttığı kanısına varılmıştır.

Segal et al (85) endometrium kanser tanılı 149 kişi ile üriner inkontinans riskini belirlemek için görüşmüştür. Değerlendirmede inkontinans şiddet indeksi (İŞİ) ve üriner inkontinans tanısı sorgulama (QUID) anketleri kullanılmıştır. Üriner inkontinans prevalansı %53 olarak tespit edilmiştir. Endometrium kanser hastalarında en sık stres tip inkontinans görüldüğü bildirilmiştir. Artan yaş ve VKİ hem üriner inkontinans ile hem de kanser ile ilişkilendirilmiştir.

Çalışmalar incelendiğinde yaşın üriner inkontinans için risk faktörü olduğu anlaşılmıştır. Çalışmamızda yaş üriner inkontinans risk faktörü olarak bulunmamıştır. Literatür bilgileri ile çalışmamız arasındaki farkın nedeni yetersiz katılımcı sayısından ve yaş aralığının daha geniş tutulmamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda sağlıklı grubun VKİ'si jinekolojik kanser tanılı gruba göre fazla bulunmuştur. Ancak bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. VKİ ile ilgili diğer karşılaştırmaları incelediğimizde her iki grup içinde VKİ ile gece işeme frekansı arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Her iki grupta da VKİ arttıkça gece işeme frekansının arttığı bulunmuştur.

Al-Mukhtar Othman et al (86) çalışmalarında 45 yaşından sonra yaşla birlikte VKİ'nin arttığını dolayısıyla VKİ ve yaş arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğunu açıklamıştır. VKİ'i 35 kg/m² olan kadınlarda üriner inkontinans oranı %48,4 ve VKİ'i 25 kg/m² 'den küçük olanlarda %9,7 bulunmuştur. 9197 kadın ile yaptıkları çalışmalarında üriner inkontinansı olan kadınların daha büyük VKİ'ne sahip olduğu tespit edilmiştir.

García-Pérez et al (77) VKİ'nin 25 kg/m²'den büyük olduğu durumlarda üriner inkontinans riskinin arttığını gözlemlemiştir. Phelan et al (78) yaptıkları çalışmada artan obezite ve VKİ'nin üriner inkontinansı arttıran risk faktörü olduğunu belirtmiştir. Brown (80) VKİ'ni üriner inkontinansın risk faktörleri arasında bildirmiştir. Zhu et al (30) üriner inkontinans prevalans ve risk faktörünü tespit etmek için yaptıkları çalışmalarında obeziteyi risk faktörü olarak tanımlamıştır. Peyrat et al (87) obezitenin üriner inkontinans riskini etkilemediğini tespit etmiştir. Minassian et al (88) obeziteyi üriner inkontinans ile ilişkilendirmiştir. Melville et al (89) VKİ 30 kg/m² ve daha fazla olan kişilerde üriner inkontinans riskinin arttığını tespit etmiştir. Song ve Xu (90) VKİ artışının üriner inkontinans görülme sıklığını arttırdığını bildirmiştir. Ardila (91)

çalışmasında obeziteyi üriner inkontinans risk faktörü olarak belirtmiştir. Yoon et al (92) premenopozal ve postmenopozal dönem kadınlarda yaptıkları çalışmalarında VKİ'ni üriner inkontinans için risk faktörü olarak göstermiştir. Jackson et al (93) obez kadınlarda üriner inkontinans görülme sıklığının arttığını bildirmiştir. Bretschneider et al (84) VKİ ortalaması $33,6 \pm 8,8$ kg/m² olan jinekolojik tümörlü kadınlar ile yaptıkları çalışmada üriner inkontinansı VKİ ile ilişkilendirmiştir.

Ülkemizde yapılan çalışmaları incelediğimizde ise; Filiz ve ark (94)'nın çalışmalarında VKİ artışının üriner inkontinans riskini arttırdığı tespit edilmiştir. Güneş ve ark (95) üriner inkontinans prevalansının % 49,7 olduğu bir toplulukta obeziteyi üriner inkontinans risk faktörü olarak ifade etmiştir. Başak ve ark (96) Türk kadınlarda yaptıkları üriner inkontinans değerlendirmesi sonucunda inkontinanslı kadınlarda VKİ'nin yüksek olduğunu söylemiştir.

Literatüre baktığımızda çalışmaların büyük çoğunluğu VKİ'ni üriner inkontinans risk faktörü olarak göstermiştir. Bu sonuçların bizim çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar ile ters düşmesinin nedeni, çalışmamıza dahil edilen iki grubun VKİ ortalamalarının normal sınırdan kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmamızda jinekolojik kanser tanılı grup ile sağlıklı grup kıyaslandığında menopoza dönemi açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Yoon et al (92) 19 yaşından büyük 3043 premenopozal, 2275 postmenopozal dönem kadınların verilerini değerlendirmiştir. İnkontinans prevalansı bütün katılımcılarda %9,18, premenopozal dönemdeki kadınlarda %8,51, postmenopozal dönemdeki kadınlarda %10,86 oranında bulunmuştur. Değerlendirmeler sonucunda menopoza dönem ile üriner inkontinans ilişkilendirilmiştir.

Zhu et al (30) menopoza dönemindeki kadınlarda üriner inkontinansın daha sık görüldüğünü bildirmiştir. Terzi (97) çalışmasında 18 yaş üstü 555 kadını değerlendirmiştir. Üriner inkontinansı değerlendirmek için katılımcılara ürogenital rahatsızlık envanteri (UDI-6) anketi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda menopoza girmenin üriner inkontinans prevalansını arttırdığı tespit edilmiştir. Song ve Xu (90) postmenopozal dönemdeki 1257 kadının üriner inkontinans prevalans ve risk faktörünü değerlendirmiştir. Yaşları 60'dan büyük kadınlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Üriner inkontinans prevalansı %61 bulunmuştur. Postmenopozal dönemde ki üriner inkontinanslı kadınlarda en sık stres tip inkontinans görüldüğü bildirilmiştir.

Literatürdeki çalışmalar bizim çalışmamızın aksine menopoz döneminde olmanın üriner inkontinans riskini arttırdığını göstermektedir. Kanser hastaları ile çalıştığımız ve az sayıda birey değerlendirdiğimiz için literatür ile uyumlu bulunmadığımız düşünülmektedir. Yaş gruplarına ayırarak yapılacak ileri çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmamızda jinekolojik kanser tanılı grup ile sağlıklı grup kıyaslandığında eğitim durumu, medeni durum, ekonomik durum, sigara öyküsü, HT ve DM açısından bulunan farklılıklar istatistiksel olarak anlamlılık ifade etmemiştir.

Üriner inkontinans risk faktörlerini belirlemeye yönelik literatür incelendiğinde; Phelan et al (78) tip 2 diyabetli, kilolu ve obez kadınları değerlendirmeleri sonucunda diyabetli kadınlarda üriner inkontinansın daha sık görüldüğünü bildirmiştir. Melville et al (89) diyabet ile üriner inkontinansı ilişkilendirmiştir. Ardila (91) diyabetin üriner inkontinans için risk faktörü olduğunu söylemiştir. Townsend et al (98) üriner inkontinans prevalansını %14 buldukları postmenopozal dönemdeki Meksikalı kadın topluluğu için diyabetin üriner inkontinans riskini arttırdığını tespit etmiştir. Jackson et al (93) postmenopozal dönemdeki 1017 sağlıklı kadın ile yaptıkları çalışmalarında eğitim seviyesi ve diyabetin üriner inkontinans ile ilişkili olduğunu bulmuştur. Ünsal ve ark (99) değerlendirmeleri sonucunda üriner inkontinans görülme sıklığının eğitim seviyesi düşüklüğü ve sigara kullanımı ile arttığını söylemiştir. García-Pérez et al (77) çalışmaları sonucunda sigara kullanımının üriner inkontinansı arttırdığını gözlemlemiştir. Yoon et al (92) üriner inkontinans risk faktörlerini eğitim seviyesi, hipertansiyon ve sigara kullanımı olarak tanımlamıştır. Zhu et al (30) hipertansiyonlu bireylerde üriner inkontinans riskinin arttığını belirtmiştir.

Çalışmamızdan elde ettiğimiz veriler doğrultusunda jinekolojik kanserli grupta %26,7 diyabetli, %3,3 okur yazar olmayan, %23,3 sigara kullanan, %36,7 oranında hipertansiyonlu birey olmasına rağmen üriner inkontinans risk faktörü olarak literatür ile uyumlu bulunmamıştır.

Çalışmamızda jinekolojik kanser tanılı ve sağlıklı kadınlardan oluşan gruplar karşılaştırıldığında doğum sayısı ve doğum öyküsü için her iki grup arasında anlamlı fark görülmemiştir. Doğum sayısı ve doğum öyküsünün üriner inkontinans sıklığını etkilemediği gözlemlenmiştir. Doğum sayısı ile üst ve alt abdominal kas kuvveti arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Tanawattanacharoen ve Thongtawee (100) 20-39 yaşlarında hamileliğin son trimesteri ve üç aylık postpartum periyottaki kadınları değerlendirmiştir. Son trimesterde stres tip üriner inkontinans %53,5, urge tip üriner inkontinans %20 ve mikst tip üriner inkontinans %7,8 bulunurken, postpartum dönemde sadece stres tip üriner inkontinans saptanmıştır. Son trimesterde üriner inkontinans prevalansı oldukça yüksek tespit edilmiştir. Postpartum dönemde ise üriner inkontinans oranında %7,8 azalma olduğu bildirilmiştir. Doğumun üriner inkontinans prevalansını arttırmadığı, üriner inkontinans için tek risk faktörünün VKİ olduğu anlaşılmıştır.

Pizzoferrato et al (101) ilk hamilelikleri olan 186 kadın ile yaptıkları çalışmalarında hamilelikleri boyunca ve doğumdan 2-12 ay sonra kadınların üriner semptomlarını sorgulamışlardır. Üriner inkontinansın doğumdan sonraki 1 yıl boyunca risk faktörü olduğu tespit edilmiştir. Üriner inkontinans için doğumdan önce kişinin taşıdığı risk faktörlerinin doğum yönteminden daha çok etkili olduğu açıklanmıştır.

Timur-Taşhan ve ark (82) vaginal yöntem ile doğum yapan kadınlarda sezeryan ile doğum yapan kadınlara göre 6,1 kat daha fazla üriner inkontinans görüldüğünü saptamıştır. Şentürk ve Kara (102) 3 ve daha fazla doğum sayısının üriner inkontinans riskini arttırdığını ifade etmiştir. Hojberg et al (103) bir kez doğum yapmanın bile üriner inkontinansa neden olabileceğini bildirmiştir. Chang et al (104) vaginal doğumdan sonra üriner inkontinans prevalansının yüksek olduğunu ve günlük yaşamı etkilemeyecek şiddette inkontinans görüldüğünü bulmuştur. Ardila (91) hiç doğum yapmamış ve en az bir doğum yapmış kadınları karşılaştığında doğumun üriner inkontinans için risk faktörü olduğunu tespit etmiştir. Filiz ve ark (94) ikiden fazla doğum sayısının üriner inkontinans için yüksek risk faktörü olduğunu bildirmiştir. Peyrat et al (87)'nin çalışmaları sonucunda vaginal doğumun, hamilelik sürecinin ve postpartum dönemin inkontinans riskini arttırdığı anlaşılmıştır. Vaginal doğumun sezeryan doğuma göre daha yüksek oranda üriner inkontinansa neden olduğu

sonucuna varılmıştır. Song ve Xu (90) sağlıklı kadınları değerlendirdikleri çalışmalarında vaginal doğum, 2 ve daha fazla doğum sayısı stres tip inkontinans için risk faktörü bulunurken sezeryan doğum ve fetal doğum ağırlığı urge tip inkontinans için risk faktörü bulunmuştur. Buchsbaum et al (105) vaginal doğum yöntemini üriner inkontinans ile ilişkilendirmiştir. Ünsal ve ark (99) doğum sayısı arttıkça üriner inkontinans görülme sıklığının arttığını gözlemlemiştir.

Literatürde görüldüğü gibi doğum sayısının ve vaginal doğum yönteminin bizim çalışmamızın aksine üriner inkontinans riskini arttırdığı birçok çalışma vardır. Çalışmamızın literatür ile farklı olmasının nedeni 18-63 yaş aralığında hiç doğum yapmamış bireylerin de dahil edilmiş olmasından kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

Çalışmamız sonucunda jinekolojik kanser grubunda %20 stres tip, %13,3 urge tip, %23,3 mikst tip inkontinans görülürken sağlıklı grupta %20 stres tip, %3,3 urge tip, %6,6 mikst tip inkontinans görülmüştür.

Literatürde üriner inkontinans tiplerini belirlemeye yönelik çalışmalar incelendiğinde; Song ve Xu (90) üriner inkontinanslı kadınların %16,6'sında stres, %10'unda urge, %7,7'sinde mikst tip inkontinans tespit etmiştir. Peyrat et al (87)'nin değerlendirmeleri sonucunda üriner inkontinanslı kadınlarda %13,5 ile en sık oranda mikst tip inkontinans görüldüğü açıklanmıştır. Brown (80) postmenopozal dönemdeki kadınlarda en sık stres ve urge tip inkontinans görüldüğünü ifade etmiştir. García-Pérez et al (77) üriner inkontinanslı kadınların %56,8'inin stres tip, %31,1'inin mikst tip, %10'unun urge tip inkontinansa sahip olduklarını bulmuştur. Zhang et al (81) üriner inkontinanslı kadınların %23,3'ü urge tip, %18,9'u stres tip inkontinansa sahip olduğunu ifade etmiştir. Minassian et al (88) üriner inkontinanslı kadınların en yüksek oranda %23,7 ile stres tip inkontinansa sahip olduklarını tespit etmiştir. Filiz ve ark (94) yaptıkları çalışmada üriner inkontinanslı kadınların %20,8'inde stres tip, %17,9'unda urge tip inkontinans görüldüğünü açıklamıştır. Tanawattanacharoen ve Thongtawee (100) üriner inkontinanslı kadınlarda en yüksek oranda %53,5 ile stres tip inkontinans görüldüğünü bildirmiştir. Ünsal ve ark (99) kadınlarda üriner inkontinans sıklığını araştırmak için yaptıkları çalışmalarında 500 kadını ICIQ-SF ile değerlendirmiştir. Yaş ortalaması 46,97 olan kadınlarda üriner inkontinans prevalansı % 41,4 olarak saptanmıştır. İnkontinanslı kadınların %35,7'sinin stres tip, %15,5'inin

urge tip, %48,8'inin mikst tip üriner inkontinansa sahip oldukları bildirilmiştir. Singh et al (106) üriner inkontinans prevalansı % 21,8 olan Hintli 3000 kadını değerlendirmiştir. Üriner inkontinanslı kadınlarda %73,8 stres tip, %16,8 mikst tip, %9,5 urge tip üriner inkontinans görüldüğü açıklanmıştır. Sakondhvat et al (107) yaş ortalaması 55,8 olan çalışma grubunda üriner inkontinans prevalansını %38,86 bulmuştur. İnkontinanslı olan bireylerin %82,02'sinde mikst tip, %12,36'sında stres tip, %5,62'sinde urge tip üriner inkontinans görüldüğü tespit edilmiştir.

Ramaseshan et al (108) kanser hastalarında üriner inkontinans prevalansını tanımlamak için çalışmalarını gerçekleştirmiştir. Derledikleri 31 makale sonucunda; serviks kanserinde kanser tedavisi öncesi stres tip inkontinans %24-29, urge tip inkontinans %8-18 oranında tespit edilirken, kanser tedavisi sonrası stres tip inkontinans %4-76, urge tip inkontinans %4-59 oranında tespit edilmiştir. Endometrium kanserinde kanser tedavisi öncesi stres tip inkontinans %29-36, urge tip inkontinans %15-25 oranında bulunurken, kanser tedavisi sonrası üriner inkontinans prevalansı %2-44 bulunmuştur. Over kanserinde stres tip inkontinans prevalansı %32-42 tespit edilirken, urge tip inkontinans prevalansı %15-39 tespit edilmiştir. Bretschneider et al (84)'nın jinekolojik kanser hastaları ile yaptıkları çalışmalarında üriner inkontinans prevalansı %40,9 bulunmuştur. Üriner inkontinanslı bireylerin %59,5'inin stres tip, %33,9'unun urge tip inkontinansa sahip olduğu ifade edilmiştir.

Literatürde çalışmamızı destekleyen sonuçlar bulunmuştur. Çalışmalarda en sık görülen üriner inkontinans tipinde değişiklik görülmesinin nedeni gruplardaki yaş ortalaması, etnik grup ve VKİ ortalaması farkından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz veriler sonucunda jinekolojik kanser tanılı grup ile sağlıklı grup arasında alt ve üst abdominal kas gücü açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Alt ve üst abdominal kas gücü arasında ise pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir.

Devreese et al (109) 40 üriner inkontinanslı 40 sağlıklı kadınının alt abdominal ve pelvik taban kas kuvvetini, enduransını, tonusunu değerlendirmeyi amaçlamıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 50,1±16 bulunmuştur. Katılımcıların vücut ağırlıklarının normal sınırlar içerisinde olduğu belirtilmiştir. Çalışmaları sonucunda üriner

inkontinanslı kadınların alt abdominal ve pelvik taban kas kuvveti daha düşük bulunurken stres tip inkontinansın alt abdominal ve pelvik taban kasları arasında dengesizliğe yol açtığı gösterilmiştir.

Sapsford et al (14) çalışmalarını pelvik taban kas aktivitesi ile abdominal kas kontraksiyonu arasındaki ilişkiyi tanımlamak amacı ile yapmıştır. Çalışmalarına sağlıklı kadınlar dahil edilmiştir. Karın kaslarının aktivitesi elektromiyografi (EMG) ile kaydedilmiştir. Katılımcılardan sırtüstü yatarken pelvik taban kaslarını maksimal olarak kasmaları istenmiştir. Bu kontraksiyon sırasında abdominal kasda EMG aktivitesinin arttığı gözlemlenmiştir. Çalışmaları sonucunda pelvik taban disfonksiyonu olmayan katılımcılarda abdominal kas egzersizlerinin pelvik taban kaslarını aktive ettiği bildirilmiştir.

Chmielewska et al (110) sağlıklı 19-28 yaşlarındaki 22 kadını değerlendirmiştir. VKİ'i 30 kg/m^2 'den büyük olan kadınlar çalışmadan dışlanmıştır. Pelvik taban, transversus abdominis, rectus abdominis, gluteus maksimus kas aktivasyonu EMG ile birey sırtüstü yatarken ve otururken kaydedilmiştir. Çalışma sonucunda sağlıklı kadınlarda vücut pozisyonunun değerlendirilen kasların aktivitesine etkisinin sınırlı olduğu, pelvik taban kaslarının, abdominal kasların ve gluteus maksimus kasının stres üriner inkontinansı önlemek için etkili olduğu açıklanmıştır.

Madill ve McLean (111) sağlıklı kadınlarda abdominal kas aktivitesi ile istemli pelvik taban kas kontraksiyonu arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacı ile çalışmalarını gerçekleştirmiştir. Yaşları 21-60 aralığında olan gönüllü 15 kadın dahil edilmiştir. Abdominal kas aktivasyonu EMG ile, pelvik taban kas aktivasyonu vaginal prob ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda istemli pelvik taban kas kontraksiyonuna bağlı olarak abdominal kas aktivitesinin görüldüğü ifade edilmiştir.

Smith et al (112) sağlıklı ve üriner inkontinanslı grupları kıyasladıkları çalışmalarında üriner inkontinanslı kadınların tedavisinde pelvik taban ve abdominal kas kuvvetinin önemli olduğunu bildirmiştir. Genellikle inkontinans tedavisinde PTK kullanıldığı ve abdominal kasların ihmal edildiği açıklanmıştır.

Literatür incelendiğinde abdominal ve pelvik taban kaslarının ilişkili olduğu görülmektedir. Üriner inkontinans değerlendirmesine abdominal kaslarla birlikte pelvik taban kasları da dahil edilmelidir. Çalışmamız abdominal kas kuvveti yönünden literatür bilgileri ile aynı doğrultuda değildir ve pelvik taban kasları değerlendirilmediği için literatüre göre eksik kalmaktadır.

Çalışmamızda jinekolojik kanser tanılı kadınlarda üriner inkontinans görüldüğü tespit edilmiştir. Jinekolojik kanserler over, serviks ve endometrium kanseri olarak alt başlıklara ayrılıp incelendiğinde ise inkontinans tipi, şiddeti ve miktarında farklılık bulunmamıştır.

Gürer (113) çalışmasını jinekolojik kanserlerin tedavisinde radikal cerrahinin ve radyoterapinin alt üriner sistem üzerine olan yan etkilerini araştırmak amacıyla yapmıştır. Endometrium ve serviks kanserli 70 hastanın tedavi öncesi ve radyoterapi, radikal cerrahi veya kombine (cerrahi ve radyoterapi) tedavileri sonrası ürojinekolojik değerlendirme ve ürodinamik bulgularını incelemiştir. Değerlendirmeler sonucunda stres inkontinansında artış radikal cerrahi ve kombine tedavi grubunda gözlemlenirken, mikst tip inkontinans sıklığındaki en belirgin artış kombine tedavi grubunda tespit edilmiştir. Sonuç olarak jinekolojik kanser tedavilerinin üriner inkontinansa neden olabileceği bildirilmiştir.

Soisson et al (114) 2648 endometrium kanser tanılı ve 10503 sağlıklı kadını genitoüriner risk için değerlendirmiştir. Endometrium kanser tanılı hastalarda üriner inkontinans, kronik böbrek hastalıkları ve üriner enfeksiyon riskinin sağlıklı kadınlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. De Boer et al (5)'nin çalışmasında endometrium kanser tanılı kadınlarda uzun dönem kanser tedavisinin üriner semptomlara neden olduğu bildirilmiştir. Rutledge et al (68) jinekolojik kanser tanılı 40 kadını değerlendirmeleri sonucunda üriner inkontinansın jinekolojik kanser tanılı kadınlarda görüldüğünü tespit etmişlerdir. Didik (115) jinekolojik kanser nedeni ile cerrahi operasyon geçiren hastada postoperatif komplikasyonları değerlendirmiştir ve 24 saatlik idrar çıkışında azalma olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gılbaz (116) jinekolojik kanser tedavisinde kullanılan yöntemlerin mesane kapasitesi ve kompliansta azalmaya, istirahat detrusör basınçlarında artmaya neden olduğunu açıklamıştır.

Jinekolojik kanser tedavi yöntemlerinin stres ve urge tip inkontinansda artışa sebebiyet verdiği sonucu elde edilmiştir.

Erkeklerde en sık görülen ve üriner sistem ile ilişkilendirilen prostat kanseri için literatürü incelediğimizde; Gupta ve Peterson (117) prostat kanseri tedavisinin erkeklerde stres üriner inkontinansa neden olduğunu tespit etmiştir. Zopf et al (118) prostat kanseri tedavisi sonucunda üriner inkontinans, erektil disfonksiyon ve psikolojik problemler görüldüğünü açıklamıştır. Ottenbacher et al (119) prostat kanseri tedavisinde risk faktörü olarak üriner inkontinansı bildirmiştir. Serda ve Marcos-Gragera (120) prostat kanseri hastalarında üriner inkontinans semptomlarının iyileşmesi ile yaşam kalitesinin artacağını belirtmiştir. Carlsson et al (121) prostat kanseri tedavisinin risk faktörünün üriner inkontinans ve erektil disfonksiyon olduğunu ifade etmiştir.

Literatüre bakıldığında jinekolojik kanser ve prostat kanseri hastalarında kanser tedavisi sonrası üriner inkontinans değerlendirmesi yapılmıştır. Hastalığa bağlı görülebilecek üriner inkontinans genellikle göz ardı edilmektedir. Çalışmamız üriner inkontinansın kanser tedavisinden önce de değerlendirilmesi ve gerekli durumlarda tedavi edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda iki grubun alınan sıvı miktarları (ml), 24 saatlik işeme hacimleri (ml), günlük işeme frekansları, idrar kaçırma frekansları, gece işeme frekansları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Üriner inkontinansın işeme günlüğü parametrelerini etkilemediği, alınan sıvı miktarı ile günlük-gece işeme frekansları arasında pozitif yönde ilişki olduğu bulunmuştur.

Kaya (122) jinekolojik rehabilitasyon yöntemlerinin etkinliğini araştırmak için 102 üriner inkontinans hastası ile görüşmüştür. Tedavi programının etkinliği inkontinans şiddet indeksi, pelvik taban kas kuvvet ve enduransı, yaşam kalitesi ve işeme günlüğü (günlük ve gece işeme sayısı, ortalama işeme hacmi ve inkontinans sayısı) skorları ile kaydedilmiştir. Tedavi programını 6 haftalık PTK ve mesane eğitimi oluşturmuştur. Tedavi sonucunda işeme günlüğü parametrelerinde azalma gözlemlenirken bu azalmaların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda PTK ve mesane eğitiminin üriner inkontinans tedavisinde etkin olduğu bildirilmiştir.

İşeme günlüğü parametrelerinin normal kabul edilebilecek değerleri için literatür incelendiğinde çocuklar ve yetişkinler için idrara çıkma frekansı 24 saatte 4-7 kez olarak belirtilmektedir (123). Bireyler arasında sıvı alımı farklılık göstermesine rağmen sıvı olarak veya besinler ile alınan suyun günlük katkısı normalde 2100 ml, karbonhidratların vücutta oksidasyonu sonucu sentezlenen su günde 200 ml kadardır. Neticede günlük alınan su miktarı 2300 ml civarındadır (124). Normal koşullar altında solunum sisteminden buharlaşma ile ve deriden difüzyon yolu ile günde 700 ml'lik devamlı bir su kaybı olmaktadır. Fiziksel aktivite ile değişmesine rağmen terle günlük sıvı kaybı 100 ml kadardır. Feçes ile sıvı kaybı günlük 100 ml kadardır. Günlük idrar ile 1400 ml sıvı kaybı olmaktadır (124). Gece idrara uyanmak ise normal kabul edilmemektedir (125).

Literatürdeki bu bilgiler ile çalışmamızı kıyasladığımızda çalışmamızda üriner inkontinansın işeme günlüğü parametrelerini etkilemediği görülmektedir.

Elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda jinekolojik kanserin üriner inkontinans üzerindeki olumsuz etkileri anlaşıldığı için, inkontinansın korunmak veya tedavi olmak amacı ile jinekolojik rehabilitasyon büyük önem taşımaktadır. Literatüre bakıldığında VKİ arttıkça üriner inkontinans görülme sıklığı artmasına rağmen çalışmamızda üriner inkontinans VKİ'den etkilenmemiştir. Fakat artan VKİ'nin gece işeme frekansını arttırdığı bilgisi ve gece işeme frekansı ile gündüz işeme frekansı arasındaki ilişkiye bakıldığında VKİ kontrolünün üriner inkontinans tedavisinde önemli yer tuttuğu anlaşılmaktadır. Bu sonuçlara göre jinekolojik kanser tanısı alan bireylerde üriner inkontinans tedavisi kanser tedavisi ile birlikte temel hedef olarak belirlenmelidir.

Literatür incelendiğinde jinekolojik kanser ve üriner inkontinans konusunda yapılan çalışmalar kısıtlıdır. Çalışmamız genel jinekolojik kanserleri kapsadığı için farklı jinekolojik kanser tipleri üzerinde üriner inkontinans etkisinin değerlendirileceği çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Çalışmamız jinekolojik kanser hastalarında üriner inkontinansa yönelik tedavi uygulanması ve hastaları inkontinans hakkında bilgilendirmeye yönelik eğitim verilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Elde ettiğimiz bu sonuçlar çerçevesinde

onkolojik rehabilitasyon unitelerinde pelvik taban rehabilitasyonunu fizyoterapist olarak ihmal etmememiz gerektiği düşünölmektedir.

7.1. LİMİTASYONLAR

1. Araştırmamızda hastalar sadece jinekolojik kanser tanısı aldıkları süreçte değeriendirildi. Kanser tedavisi sonrasında da takip edilip değeriendirilebilirdi.
2. Çalışmamızın diğer bir limitasyonu pelvik taban kaslarına yönelik değeriendirmenin olmamasıydı.
3. Çalışmamızda yaş grupları oluşturarak üriner inkontinans ve jinekolojik kanser ilişkisi araştırılabilirdi.



8. SONUÇ

30 jinekolojik kanser tanılı (Grup I), 30 sağlıklı (Grup II) kadın ile üriner inkontinansı değerlendirmek için yapılan çalışmanın sonuçları aşağıda sıralanmıştır;

1. Jinekolojik kanser hastaları ile sağlıklı kadınlar karşılaştırıldığında yaş ve VKİ açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$).
2. İki grup arasında menopoz, diyabet, HT, sigara öyküsü ve eğitim durumu yönünden fark olmadığı görüldü ($p>0,05$).
3. Jinekolojik kanser ve kontrol grubu kıyaslandığında doğum sayısı ve doğum yöntemi bakımından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p>0,05$).
4. Kontrol grubunda stres tip, jinekolojik kanser grubunda mikst tip inkontinansın en sık karşılaşılan inkontinans tipi olduğu görüldü.
5. Gruplar arasında alt abdominal ve üst abdominal kas kuvveti açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$).
6. Jinekolojik kanser tipine göre görülebilen inkontinans tipi, şiddeti, miktarı arasında bir ilişki olmadığı saptandı ($p>0,05$).
7. Jinekolojik kanser hastalarında üriner inkontinansın daha sık görüldüğü ve inkontinans prevalansının %56,6 olduğu belirlendi ($p=0,008$).
8. Jinekolojik kanser ve kontrol grubunun; alınan sıvı miktarı(ml), total 24 saat işeme hacmi(ml), idrar kaçırma frekansı, günlük işeme frekansı ve gece işeme frekansı yönünden aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Jinekolojik kanser grubu ile sağlıklı grup arasındaki homojen dağılıma bakıldığında hastalara jinekolojik kanser tanısı aldıktan sonra tedavi sürecinde pelvik taban egzersizlerinin önerilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

9. KAYNAKLAR

1. Turgut A, Özler A, Sak E. Retrospective analysis of the patients with gynecological cancer: 11-Year Experience. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*. 3(2);209–13, 2012.
2. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer Statistics, 2010. *A Cancer Journal for Clinicians*. 60(5);277–300, 2010.
3. Jones RF, Horan DL. The American College of Obstetricians and Gynecologists: A decade of responding to violence against women. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*. 58(1);43–50, 1997.
4. Schussler B. (Postoperative disorder of bladder emptying in gynecology: pathophysiology and possibilities for treatment). *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 48(8);551–8. German, 1988.
5. De Boer SM, Nout RA, Jurgenliemk-Schulz IM, Jobsen JJ, Lutgens LCHW, Van Der Steen-Banasik EM, et al. Long-term impact of endometrial cancer diagnosis and treatment on health-related quality of life and cancer survivorship: Results from the randomized PORTEC-2 trial. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*. 93(4);797-809, 2015.
6. Benedetti-Panici P, Zullo MA, Plotti F, Mancini N, Muzii L, Angioli R. Long-term bladder function in patients with locally advanced cervical carcinoma treated with neoadjuvant chemotherapy and type 3-4 radical hysterectomy. *American Society of Clinical Oncology*. 100(10);2110–7, 2004.
7. Barber MD. Contemporary views on female pelvic anatomy. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*. 72(4);3–11, 2004.
8. Herschorn S. Female Pelvic Floor Anatomy: The Pelvic Floor, Supporting Structures, and Pelvic Organs. *Reviews in urology*. 6(5);2–10, 2004.
9. Skeletal System Module 13: Ligaments of Pelvis, 2013. <http://cnx.org/content/>, 2013.

10. Mantle J, Haslam J, Barton S. *Physiotherapy in Obstetrics and Gynaecology*. p.1-489, 2nd edition. England, 2004.
11. Ashton-Miller JA, Delancey JO. Functional Anatomy of the Female Pelvic Floor. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1101(1);266–96, 2007.
12. Bortolini MAT, Bilhar APM, Castro RA. Neural control of lower urinary tract and targets for pharmacological therapy. *International Urogynecology Journal*. 25(11);1453–62, 2014.
13. Karan A. *Ürojinekolojide Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon*. p. 1-153, Nobel Tıp Kitabevleri Tic.Ltd.Şti. İstanbul, 2016.
14. Sapsford RR, Hodges PW, Richardson CA, Cooper DH, Markwell SJ, Jull GA. Co-activation of the abdominal and pelvic floor muscles during voluntary exercises. *Neurourology and urodynamics*. 20(1);31–42, 2001.
15. Neumann P, Gill V. Pelvic floor and abdominal muscle interaction: EMG activity and intra-abdominal pressure. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*. 13(2);125–32, 2002.
16. *Incontinence in Women*, 2012. <https://fitnesspedia.wordpress.com/>, 2012.
17. Milley PS, Nichols DH. The relationship between the pubo-urethral ligaments and the urogenital diaphragm in the human female. *The Anatomical Record*. 170(3);281–3, 1971.
18. Albuquerque-Araujo WIC, Rosa-E-Silva AAM, Antunes-Rodrigues J, Favaretto ALV. Is ovarian adrenergic innervation essential to gonadal function in adult rats? *Archives of Physiology and Biochemistry*. 103(1);109–13, 1995.
19. Kirby LS, Kirby MA, Warren JW, Tran LT, Yellon SM. Increased innervation and ripening of the prepartum murine cervix. *Journal of the Society for Gynecologic Investigation*. 12(8);578–85, 2005.
20. Groat WC De, Griffiths D, Yoshimura N. Neural Control of the Lower Urinary Tract. *Comprehensive Physiology*. 5(1);327–96, 2015.

21. Yoshimura N, Kaiho Y, Miyazato M, Yunoki T, Tai C, Chancellor MB, et al. Therapeutic receptor targets for lower urinary tract dysfunction. In: Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology. p.437–48, Germany, 2008.
22. Guyton AC, Hall JE. Tıbbi Fizyoloji. p.961-977, Nobel Tıp Kitabevleri Tic.Ltd.Şti. İstanbul, 2006.
23. De Groat W. Neuroanatomy and Neurophysiology: Innervation of the Lower Urinary Tract p.26-46 In: Raz S, Rodríguez LV, editors. Female Urology. 3rd ed. USA, 2008.
24. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. International Urogynecology Journal. 21(1);5-26, 2010.
25. Dumoulin C, Hay-Smith EJ. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. The Cochrane Database of Systematic Reviews. 2014.
26. Ashton-Miller JA, Howard D, DeLancey JO. The functional anatomy of the female pelvic floor and stress continence control system. Scandinavian Journal of Urology and Nephrology. Supplementum. 2001(207);1-7-25, 2005.
27. Fantl JA, Cardozo L, McClish DK. Estrogen therapy in the management of urinary incontinence in postmenopausal women: A meta-analysis. First report of the Hormones and Urogenital Therapy Committee. Obstetrics and Gynecology. 83(1);12–8, 1994.
28. Maral I, Ozkardeş H, Peşkiricioğlu L, Bumin MA. Prevalence of stress urinary incontinence in both sexes at or after age 15 years: A cross-sectional study. The Journal of Urology. 165(2);408–12, 2001.
29. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: The Norwegian EPINCONT Study. Journal of Clinical Epidemiology. 53(11);1150–7, 2000.

30. Zhu L, Lang J, Wang H, Han S, Huang J. The prevalence of and potential risk factors for female urinary incontinence in Beijing, China. *Menopause : The Journal of the North American Menopause Society*. 15(3);566–9, 2008.
31. Tizzano AP. Urogynecology and Reconstructive Pelvic Surgery. In: Cardozo L, Staskin D, editors. *Female Urology and Urogynecology*, 4th edition. 19(1);3–14, 2007.
32. Thom DH, Van den Eeden SK, Vittinghof E, Wassel-Fyr C, Subak LL, Brown JS. Differences in Prevalence of Urinary Incontinence by Race/Ethnicity. *The Journal of Urology*. 175(1);259–264, 2006.
33. Arshiya S, Noor L, Rangaswamy PA, Sundari T. Etiology, risk factors and pathophysiology of stress urinary incontinence: A Review. *International Research Journal of Biological Sciences*. 4(6);75–82, 2015.
34. Stothers L, Friedman B. Risk factors for the development of stress urinary incontinence in women. *Current Urology Reports*. 12(5);363–9, 2011.
35. Rotveit G, Hannestad YS. Association between mode of delivery and pelvic floor dysfunction: A Review. *Journal of the Norwegian Medical Association*. 134;848-52, 2014.
36. Lukacz ES, Santiago-Lastra Y, Albo ME, Brubaker L. Urinary Incontinence in Women. *American College of Obstetricians and Gynecologists, JAMA*. 318(16);1592, 2017.
37. Bernards ATM, Berghmans BCM, Slieker-ten Hove MCP, Staal JB, De Bie RA, Hendriks EJM. Dutch guidelines for physiotherapy in patients with stress urinary incontinence: An update. *International Urogynecology Journal*. 25(2);171–9, 2014.
38. Amaro JL, Moreira EC, De Oliveira MG, Padovani CR. Pelvic floor muscle evaluation in incontinent patients. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*. 16(5);352–4, 2005.

39. Talasz H, Gosch M, Enzelsberger H, Rhomberg HP. Female geriatric patients with urinary incontinence symptoms and their control over pelvic floor muscles. *Z Gerontol Geriatr.* 38(6);424–30, 2005.
40. Kegel AH. Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 56(2);238–48, 1948.
41. Dietz HP. Ultrasound imaging of the pelvic floor. Part II: Three-dimensional or volume imaging. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology : The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology.* 23(6);615-25, 2004 .
42. DeLancey JOL, Kearney R, Chou Q, Speights S, Binno S. The appearance of levator ani muscle abnormalities in magnetic resonance images after vaginal delivery. *Obstetrics and Gynecology.* 101(1);46–53, 2003.
43. Vodusek DB. The role of electrophysiology in the evaluation of incontinence and prolapse. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology.* 14(5);509-14, 2002.
44. Wieslander CK. Clinical Approach and Office Evaluation of the Patient with Pelvic Floor Dysfunction. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America.* 36(3);445–62, 2009.
45. Montz FJ, Stanton SL. Q-Tip test in female urinary incontinence. *Obstetrics and gynecology.* 67(2);258–60, 1986.
46. Lucas MG, Bedretdinova D, Bosch JLHR, Burkhard F, Cruz F, Nambiar AK, et al. Guidelines on Urinary Incontinence. *European Association of Urology.* 59 (2011);387–400, 2010.
47. Garely AD, Noor N. Diagnosis and surgical treatment of stress urinary incontinence. *Obstetrics and Gynecology.* 124(5);1011–27, 2014.
48. Saleh S, Majumdar A, Williams K. The conservative (non-pharmacological) management of female urinary incontinence. *The Obstetrician and Gynaecologist.* 16(3);169–77, 2014.

49. Gungor I, Beji NK. Lifestyle changes for the prevention and management of lower urinary tract symptoms in women. *International Journal of Urological Nursing*. 5(1);3–13, 2011.
50. Newman DK, Wein AJ. Office-based behavioral therapy for management of incontinence and other pelvic disorders. *The Urologic Clinics of North America*. 40(4);613-35, 2013.
51. Abrams P, Andersson KE, Birder L, Brubaker L, Cardozo L, Chapple C, et al. Fourth international consultation on incontinence recommendations of the international scientific committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourology and Urodynamics*. 29(1);213-40, 2010.
52. Perrigot M, Pichon B, Peskine A, Vassilev K. Perineal electrical stimulation and rehabilitation in urinary incontinence and other symptoms of non-neurologic origin. *Ann Readapt Med Phys*. 51(6);479–90, 2008.
53. Hay Smith J, Berghmans B, Burgio K, Dumoulin C, Hagen S, Moore K, et al. *Adult Conservative Management*. 1025–120, 2009.
54. Herbison GP, Dean N. Weighted vaginal cones for urinary incontinence. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013.
55. Gormley EA, Lightner DJ, Faraday M, Vasavada SP. Diagnosis and treatment of overactive bladder (non-neurogenic) in adults: AUA/SUFU guideline amendment. *J The Journal of Urology*. 193(5);1572–80, 2015.
56. Kessler TM, Bachmann LM, Minder C, Löhner D, Umbehrl M, Schünemann HJ, et al. Adverse event assessment of antimuscarinics for treating overactive bladder: A network meta-analytic approach. *Public Library of Science One*. 6(2);16718, 2011.
57. Van Kerrebroeck P, Abrams P, Lange R, Slack M, Wyndaele JJ, Yalcin I, et al. Duloxetine versus placebo in the treatment of European and Canadian women with stress urinary incontinence. *BJOG : An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 111(3);249–57, 2004.

58. Ayhan A. Klinik Jinekolojik Onkoloji p.1-675, Güneş Tıp Kitabevleri Tic.Ltd.Şti. İstanbul, 2003.
59. İstatistik 2014 rapor p.19. <http://kanser.gov.tr/> , 2014.
60. Howlader NEA. SEER Cancer Statistics Review (CSR) 1975-2014. National Cancer Institute, 2018.
61. Smith RA, Cokkinides V, Eyre HJ. American Cancer Society guidelines for the early detection of cancer, 2006. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 56(1);11–50, 2006.
62. Linkov F, Edwards R, Balk J, Yurkovetsky Z, Stadterman B, Lokshin A, et al. Endometrial hyperplasia, endometrial cancer and prevention: Gaps in existing research of modifiable risk factors. *European Journal of Cancer*. 44(12);1632–44, 2008.
63. Lenci MA, Nascimento VA, Grandini AB, Fahmy WM, Depes DB, Baracat FF et al. Premalignant and malignant lesions in endometrial polyps in patients undergoing hysteroscopic polypectomy. *Einstein / Instituto de Ensino e Pesquisa Albert Einstein*. 12(1);16-21, 2014.
64. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *International journal of cancer*. 127(12);2893–917, 2010.
65. Hippisley-Cox J, Coupland C. Identifying women with suspected ovarian cancer in primary care: derivation and validation of algorithm. *BMJ: British medical journal / British Medical Association*. 344(4);8009, 2011.
66. Lai J, Elleray R, Nordin A, Hirschowitz L, Rous B, Gildea C, et al. Vulval cancer incidence, mortality and survival in England: Age-related trends. *British journal of obstetrics and gynaecology*. 121(6);729–39, 2014.
67. Lowery WJ, Chino J, Havrilesky LJ. Vaginal cancer. Karlan BY, Bristow RE, Li AJ. In: *Gynecologic Oncology: Clinical Practice and Surgical Atlas*. China, 2012.

68. Rutledge TL, Rogers R, Lee S-J, Muller CY. A pilot randomized control trial to evaluate pelvic floor muscle training for urinary incontinence among gynecologic cancer survivors. *Society of Gynecologic Oncology*. 132(1);154–8, 2014.
69. Otman S. Tedavi Hareketlerinde Temel Değerlendirme Prensipleri. p.120-135, Pelikan Tıp Kitabevleri Lti.Şti. Ankara, 2008.
70. Cetinel B, Demirkesen O, Tarcan T, Yalcin O, Kocak T, Senocak M, et al. Hidden female urinary incontinence in urology and obstetrics and gynecology outpatient clinics in Turkey: What are the determinants of bothersome urinary incontinence and help-seeking behavior? *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction*. 18(6):659–64, 2007.
71. Wyman JF, Burgio KL, Newman DK. Practical aspects of lifestyle modifications and behavioural interventions in the treatment of overactive bladder and urgency urinary incontinence. *International Journal of Clinical Practice*. 63(8);1177–91, 2009.
72. Sandvik H, Hunskaar S, Seim A, Hermstad R, Vanvik A, Bratt H. Validation of a severity index in female urinary incontinence and its implementation in an epidemiological survey. *Journal of Epidemiology Community Health*. 47(6);497–9, 1993.
73. Uyar Hazar H, Şirin A. İnkontinans Şiddet İndeksinin Geçerlik Ve Güvenirliği Çalışması. *Adnan Menderes Üniveristesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 9(3);5–8, 2008.
74. Çetinel B, Özkan B, Can G. The validation study of ICIQ-SF Turkish version. *Türk Üroloji Dergisi*. 30(3);332–8, 2004.
75. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *International Society of Urology*. 61(1);37-49, 2003.
76. Miller KL. Stress urinary incontinence in women: review and update on neurological control. *Journal of Women's Health*. 14(7);595–608, 2005.

77. García-Pérez H, Harlow SD, Sampsel CM, Denman C. Measuring urinary incontinence in a population of women in northern Mexico: Prevalence and severity. *International Urogynecology Journal*. 24(5);847–54, 2013.
78. Phelan S, Kanaya AM, Subak LL, Hogan PE, Espeland MA, Wing RR, et al. Prevalence and risk factors for urinary incontinence in overweight and obese diabetic women: action for health in diabetes (look ahead) study. *Diabetes Care*. 32(8):1391–7, 2009.
79. Thom DH, Brown JS, Schembri M, Ragins AI, Subak LL, Van Den Eeden SK. Incidence of and risk factors for change in urinary incontinence status in a prospective cohort of middle-aged and older women: The reproductive risk of incontinence study in kaiser. *The Journal of Urology*. 184(4);1394–401, 2010.
80. Brown J. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in postmenopausal women. *Obstetrics and Gynecology*. 94(99);66–70, 1999.
81. Zhang L, Zhu L, Xu T, Lang J, Li Z, Gong J, et al. A population-based survey of the prevalence, potential risk factors, and symptom-specific bother of lower urinary tract symptoms in adult Chinese women. *European Urology*. 68(1);97–112, 2015.
82. Timur-Taşhan S, Beji NK, Aslan E, Yalçın Ö. Determining lower urinary tract symptoms and associated risk factors in young women. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*. 118(1);27–30, 2012.
83. Bilgili N, Akın B, Ege E, Ayaz S. Kadınlarda Üriner İnkontinans Sıklığı ve Etkileyen Risk Faktörleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*. 28(4);487–93, 2008.
84. Bretschneider CE, Doll KM, Bensen JT, Gehrig PA, Wu JM, Geller EJ. Prevalence of pelvic floor disorders in women with suspected gynecological malignancy: a survey-based study. *International Urogynecology Journal*. 27(9);1409–14, 2016.

85. Segal S, John G, Sammel M, Andy UU, Chu C, Arya LA, et al. Urinary incontinence and other pelvic floor disorders after radiation therapy in endometrial cancer survivors. *Maturitas*. 105(2017)83–88, 2017.
86. Al-Mukhtar Othman J, Åkervall S, Milsom I, Gyhagen M. Urinary incontinence in nulliparous women aged 25-64 years: a national survey. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 216(2);1-149, 2017.
87. Peyrat L, Haillet O, Bruyere F, Boutin JM, Bertrand P, Lanson Y. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in young and middle-aged women. *British Journal of Urology International*. 89(1);61–6, 2002.
88. Minassian VA, Stewart WF, Wood GC. Urinary incontinence in women: Variation in prevalence estimates and risk factors. *Obstetrics and Gynecology*. 111(2);324–31, 2008.
89. Melville JL, Katon W, Delaney K, Newton K. Urinary incontinence in US women: A population-based study. *Archives of Internal Medicine*. 165(5);537-42, 2005.
90. Song YJ, Xu L. Prevalence and related factors of urinary incontinence in postmenopausal women. *Acta Academiae Medicinae Sinicae*. 26(4);442–5, 2004.
91. Rincón Ardila O. Prevalence and risk factors for urinary incontinence among women consulting in primary care. *Revista Medica de Chile*. 143(2);203–12, 2015.
92. Yoon B Il, Han K-D, Lee KW, Kwon HS, Kim SW, Sohn DW, et al. Insulin Resistance Is Associated with Prevalence of Physician-Diagnosed Urinary Incontinence in Postmenopausal Non-Diabetic Adult Women: Data from the Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Public Library of Science One*. 10(11);3, 2015.
93. Jackson SL, Scholes D, Boyko EJ, Abraham L, Fihn SD. Urinary incontinence and diabetes in postmenopausal women. *Diabetes Care*. 28(7);1730–8, 2005.

94. Filiz TM, Uludag C, Cinar N, Gorpelioglu S, Topsever P. Risk factors for urinary incontinence in Turkish women. A cross-sectional study. *Saudi Medical Journal*. 27(11);1688–92, 2006.
95. Güneş G, Güneş A, Pehlivan E. Malatya Yeşilyurt Sağlık Ocağı bölgesindeki erişkin kadınlarda üriner inkontinans prevalansı ve etkili faktörler. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*. 7(1);54–7, 2000.
96. Basak T, Kok G, Guvenc G. Prevalence, risk factors and quality of life in Turkish women with urinary incontinence: A synthesis of the literature. *International nursing review*. 60(4);448–60, 2013.
97. Terzi H. 18 yaş üstü kadınlarda üriner inkontinans sıklığı ve etkileyen faktörler. *Ege Tıp Dergisi*. 52(1);15–9, 2013.
98. Townsend MK, Lajous M, Medina-Campos RH, Catzin-Kuhlmann A, López-Ridaura R, Rice MS. Risk factors for urinary incontinence among postmenopausal Mexican women. *International urogynecology journal*. 28(5);769–76, 2017.
99. Ünsal A, Tozun M, Arslantas D. Urinary Incontinence, Related Factors and Depression among 20 Aged and Over Women in Beylikova District Centre in Eskisehir. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 12(3);1, 2013.
100. Tanawattanacharoen S, Thongtawee S. Prevalence of urinary incontinence during the late third trimester and three months postpartum period in King Chulalongkorn Memorial Hospital. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 96(2);144–9, 2013.
101. Pizzoferrato AC, Fauconnier A, Bader G, de Tayrac R, Fort J, Fritel X. Is prenatal urethral descent a risk factor for urinary incontinence during pregnancy and the postpartum period? *International Urogynecology Journal*. 27(7);1003–11, 2016.
102. Şentürk Ş, Kara M. Menopoz dönemindeki kadınlarda üriner inkontinans prevalansı ve risk faktörleri. *Van Tıp Dergisi*. 17(1);7–11, 2010.

103. Højberg KE, Salvig JD, Winslow NA, Lose G, Secher NJ, Højberg KE, et al. Urinary incontinence: prevalence and risk factors at 16 weeks of gestation. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 106(8);842–50, 1999.
104. Chang SR, Chen KH, Lin HH, Lin MI, Chang TC, Lin WA. Association of mode of delivery with urinary incontinence and changes in urinary incontinence over the first year postpartum. *Obstetrics and Gynecology*. 123(3);568–77, 2014.
105. Buchsbaum GM, Duecy EE, Kerr LA, Huang LS, Guzick DS. Urinary incontinence in nulliparous women and their parous sisters. *Obstetrics and Gynecology*. 106(6);1253–8, 2005.
106. Singh U, Agarwal P, Verma ML, Dalela D, Singh N, Shankhwar P. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Indian women: A hospital-based survey. *Indian Journal of Urology*. 29(1);31–6, 2013.
107. Sakondhavit C, Choosuwan C, Kaewrudee S, Soontrapa S, Louanka K. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Khon Kaen menopausal women. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 90(12);2553–8, 2007.
108. Ramaseshan AS, Felton J, Roque D, Rao G, Shipper AG, Sanses T V.D. Pelvic floor disorders in women with gynecologic malignancies: a systematic review. *International Urogynecology Journal*. 29(4);459-476, 2017.
109. Devreese A, Staes F, De Weerdts W, Feys H, Van Assche A, Penninckx F, et al. Clinical evaluation of pelvic floor muscle function in continent and incontinent women. *Neurourology and Urodynamics*. 23(3);190–7, 2004.
110. Chmielewska D, Stania M, Sobota G, Kwaśna K, Błaszczak E, Taradaj J, et al. Impact of different body positions on bioelectrical activity of the pelvic floor muscles in nulliparous continent women. *BioMed Research International*, 2015.
111. Madill SJ, McLean L. Relationship between abdominal and pelvic floor muscle activation and intravaginal pressure during pelvic floor muscle contractions in healthy continent women. *Neurourology and Urodynamics*. 25(7);722–30, 2006.

112. Smith MD, Coppieters MW, Hodges PW. Postural response of the pelvic floor and abdominal muscles in women with and without incontinence. *Neurourology and Urodynamics*. 26(3);377–85, 2007.
113. Gürer HG. Serviks ve uterus kanserinde cerrahi tedavi ve radyoterapinin alt üriner sistem üzerine etkilerinin araştırılması. Eskişehir, 2008.
114. Soisson S, Ganz PA, Gaffney D, Rowe K, Snyder J, Wan Y, et al. Long-term, adverse genitourinary outcomes among endometrial cancer survivors in a large, population-based cohort study. *Gynecologic Oncology*. 148(3);499–506, 2018.
115. Didik M. Jinekolojik kanser cerrahisi geçiren hastalarda postoperatif akut böbrek hasarı için risk faktörlerinin belirlenmesi. B.Ü. Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, s.1-43, Ankara, 2014.
116. Gilbaz E. Jinekolojik kanserli kadınlarda radyoterapi ve cerrahinin alt üriner sistem üzerine erken ve geç dönem etkilerinin belirlenmesi. İ.Ü. Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, s.107-8, İstanbul, 2008.
117. Gupta S, Peterson AC. Stress urinary incontinence in the prostate cancer survivor. *Current Opinion in Urology*. 24(4);395-400, 2014.
118. Zopf EM, Braun M, Machtens S, Zumbé J, Bloch W, Baumann FT. Implementation and scientific evaluation of rehabilitative sports groups for prostate cancer patients: study protocol of the ProRehab Study. *BMC Cancer*. 12;312, 2012.
119. Ottenbacher A, Sloane R, Snyder DC, Kraus W, Sprod L, Demark-Wahnefried W. Cancer-specific concerns and physical activity among recently diagnosed breast and prostate cancer survivors. *Integrative Cancer Therapies*. 12(3):206–12, 2013.
120. Serda B-CF, Marcos-Gragera R. Urinary incontinence and prostate cancer: a progressive rehabilitation program design. *The Official Journal of the Association of Rehabilitation Nurses*. 39(6);271–80, 2014.

121. Carlsson S, Aus G, Bergdahl S, Khatami A, Lodding P, Stranne J, et al. The excess burden of side-effects from treatment in men allocated to screening for prostate cancer. the Göteborg randomised population-based prostate cancer screening trial. *European Journal of Cancer*. 47(4);545–53, 2011.
122. Kaya S. Üriner inkontinans semptomu olan kadınlarda mesane eğitimi ile birlikte pelvik taban kas eğitiminin etkinliğinin araştırılması. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, s.1-108, Ankara, 2013.
123. Hjalmas K, Arnold T, Bower W, Caione P, Chiozza LM, Von Gontard A, et al. Nocturnal enuresis: An international evidence based management strategy. *The Journal of Urology*. 171(62);2545-61, 2004.
124. Guyton AC, Hall JE. *Tıbbi Fizyoloji*. p.291-415, Nobel Tıp Kitabevleri Tic.Ltd.Şti. İstanbul, 2006.
125. Van Kerrebroeck P, Abrams P, Chaikin D, Donovan J, Fonda D, Jackson S, et al. The standardization of terminology in nocturia: report from the standardization subcommittee of the International Continence Society. *British Journal of Urology*. 90(3);11–5, 2002.

10.EKLER

EK.1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Aşağıda bu araştırma ile ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır, lütfen dikkatli bir şekilde tümünü okuyunuz.

ÇALIŞMAMIZ NEDİR?

Bu çalışma 18-63 yaş aralığındaki kişilerde jinekolojik kanser tanısı aldıktan sonra inkontinans olup olmadığını inceleyen bir araştırmadır.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Üriner inkontinans, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler ve jinekolojik kanserli kişiler arasında yüksek oranda görülmesine rağmen, genellikle yetersiz değerlendirilme sonucunda tedavi edilmez. Bu nedenle bu çalışmada jinekolojik kanser tanısı alan bireylerde üriner inkontinansı değerlendirmek amaçlanmıştır.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Bireyler fizyoterapist tarafından değerlendirilecektir. İnkontinansı değerlendiren testler ve bazı anketler uygulanacaktır. Bu testlerin öngörülen uygulanma süresi 30-45 dakikadır.

Uygulanacak olan testlerin herhangi bir olumsuz yan etkisi yoktur ve sizi yormadan yapılacaktır.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırmamıza dahil olan hastaların değerlendirmelere uyum göstermeleri beklenmektedir. Bu koşullara uyulmadığı durumlarda araştırmacı sizi program dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

ARAŞTIRMANIN DENEYSEL KISIMLARI

Araştırmamız deneysel bir çalışma değildir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER VEYA RAHATSIZLIKLAR NEDİR?

Bu çalışmada uygulanacak olan değerlendirme yaklaşımları hiçbir şekilde risk taşımamaktadır ve size rahatsızlık verecek herhangi bir etki yoktur. Ayrıca, beklenen yarar elde edilmediği durumlarda bunun nedenleri hakkında size gereken açıklama yapılacaktır.

KATILIMCILARIN ÇALIŞMAYA DAHİL OLMASI

Çalışmaya kendi rızanızla katılacaksınız veya çalışmaya katılmayı reddedebilecek ve isteğinizle hiçbir yaptırıma uğramaksızın çalışmadan çıkabileceksiniz.

İLETİŞİM

Hasta veya yasal temsilcilerin araştırma hakkında veya araştırma ile ilgili herhangi bir terslik olduğunda iletişim kurabileceğiniz kişi ve telefon numarası aşağıda verilmiştir:

Fzt. Pınar Atak 05360569404

ÇALIŞMANIN SÜRESİ: Çalışmamız 3 gün sürecektir.

BİLGİLERİM KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlanırsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın sorumluları etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu”ndaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim/fizyoterapist tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli olarak veya gerekçe göstermeden araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL.		
TARİH		

AÇIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRICININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

HASTANIN YASAL TEMSİLCİSİNİN (EĞER GEREKLİYSE)		İMZASI
ADI & SOYADI		
YAKINLIK DERESESİ		
TARİH		

RIZA ALMA İŞLEMİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KİŞİNİN (EĞER VARSA)		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

EK.2. Kişisel Bilgi Formu

AD-SOYAD:

TARİH:

CİNSİYET:

DOĞUM

TARİHİ:

BOY/KİLO:

ADRES:

TANI:

KANSERİN EVRESİ:

ÖZGEÇMİŞ:

SOYGEÇMİŞ:

İNKONTİNANS TİPİ:

HİKAYE:

ABDOMİNAL KAS KUVVETİ:

EK.2. Kişisel Bilgi Formu

ASIL PROBLEM NEDİR?	
SİZİ EN ÇOK NE RAHATSIZ EDİYOR?	
DOĞUM ÖYKÜNÜZ VE DOĞUM SAYINIZ NEDİR?	
GEÇİRDİĞİNİZ JİNEKOLOJİK OPERASYON VAR MI?	
KRONİK KABIZLIK-ÖKSÜRÜK ÖYKÜNÜZ VAR MI?	
KULLANDIĞINIZ İLAÇLAR NELER?	
ENDOKRİN HASTALIĞINIZ VAR MI?	
İDRAR YOLU ENFEKSİYONUNUZ VAR MI?	
HERHANGİ BİR PSİKOLOJİK RAHATSIZLIĞINIZ VAR MI?	
FİZİKSEL KISITLILIĞINIZ VAR MI?	

EK.4. İnkontinans Şiddet İndeksi

İnkontinans Şiddet İndeksi Incontinence Severity Index (ISI)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Sandvik ve arkadaşları tarafından idrar kaçırma yakınması olan kadınlara uygulanarak geliştirilen "ISI", evrensel olarak kabul gören, kolay uygulanan, kısa ve basit bir indekstir.

A	B		
Hangi sıklıkla idrar kaçırıyorsunuz?	Her defasında ne kadar miktarda idrar kaçırıyorsunuz?		
<input type="checkbox"/> ₁ Ayda bir kezden az	<input type="checkbox"/> ₁ Birkaç damla		
<input type="checkbox"/> ₂ Ayda birkaç kez	<input type="checkbox"/> ₂ Küçük lekeler		
<input type="checkbox"/> ₃ Haftada birkaç kez	<input type="checkbox"/> ₃ Daha fazla		
<input type="checkbox"/> ₄ Her gün veya her gece			
İnkontinans Şiddet İndeks Skoru = (Puan A) x (Puan B)			
1-2 puan: Hafif	3-6 puan: Orta	8-9 puan: Şiddetli	10-12 puan: Çok şiddetli

Sandvik H, Seim A (2000) Neurorol Urodyn 2000; 19: 137-45

Hastanın Skoru: _____

EK.5. İdrar Kaçırma Sorgulama Formu-Kısa Form

Bugünün tarihi (GÜN/AY/YIL)
(----/----/-----)

ICIQ-SF (TÜRKÇE VERSİYON)

GİZLİ

Birçok kişi bazı zamanlarda idrar kaçırmır. Kaç kişinin idrar kaçırdığını ve bunun onları ne kadar rahatsız ettiğini öğrenmeye çalışıyoruz. Aşağıdaki soruları SON DÖRT HAFTA BOYUNCA ortalama olarak nasıl olduğunuzu düşünerek yanıtlayabilirsiniz minnetar oluruz.

1) Lütfen doğum tarihinizi yazınız: GÜN/ AY/ YIL (...../...../.....)

2) Cinsiyet Kadın Erkek

3) Ne sıklıkla idrar kaçıyorsunuz? (Bir kutuyu işaretleyin) hiçbir zaman 0
haftada bir veya daha seyrek gibi 1
haftada iki veya üç kez 2
günde bir kez gibi 3
günde birkaç kez 4
her zaman 5

4) Size göre ne kadar idrar kaçıyorsunuz bilmek istiyoruz?

Genelde ne kadar idrar kaçıyorsunuz? (ped (koruyucu bez) kullanın veya kullanmayın)
(Bir kutuyu işaretleyin)

hiç 0
az miktarda 2
orta derecede 4
çok miktarda 6

5) Tümüyle bakıldığında, idrar kaçırma günlük yaşamınızı ne kadar etkiliyor?

Lütfen 0 (hiç bir şekilde) ile 10 (çok fazla) arasındaki bir sayıyı yuvarlak içine alınız

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
hiç bir şekilde çok fazla

ICI-Q skoru: toplam skor 3+4+5.....

6) Hangi durumlarda idrar kaçıyorsunuz? (lütfen size uyanların tümünü işaretleyiniz)

hiçbir zaman-idrar kaçırmıyorum...
tuvalete yetişmeden idrar kaçırmıyorum...
öksürürken veya hapşırırken kaçırmıyorum...
uyurken kaçırmıyorum...
hareket halinde iken ya da spor yaparken kaçırmıyorum....
işemeyi bitirip giyinirken idrar kaçırmıyorum....
belirgin bir neden olmadan kaçırmıyorum....
her zaman kaçırmıyorum....

Bu soruları yanıtladığınız için çok teşekkür ederiz.

11.ETİK KURUL ONAYI



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.35547
Konu : Etik Kurulu Kararı

06/10/2017

Sayın Pınar ATAK

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz "Cerrahi Operasyon Geçirmemiş Jinekolojik Onkoloji Hastalarında Üriner İnkontinans Değerlendirmesi" isimli başvurunuz incelenmiş olup etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Ek:
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 06.10.2017 tarihinde e-imzalanmıştır. Evracağımızı <https://cbys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden S6765D5BXE kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Kavacık Mah. Ekinçiler Cad.No:19 Kavacık Kavşağı 34810
Beykoz/İSTANBUL

Tel: 444 85 44
İnternet: www.medipol.edu.tr
Ayrıntılı Bilgi İçin : bilgi@medipol.edu.tr

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Cerrahi Operasyon Geçirmemiş Jinekolojik Onkoloji Hastalarında Üriner İnkontinans Değerlendirmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Pınar ATAĞ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	28.09.2017		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	28.09.2017		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
Karar Bilgileri	Karar No: 390	Tarih: 04/10/2017				
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna “oybirliği” ile karar verilmiştir.					

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Ergoterapi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

* :Toplantıda Bulunma



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.4124
Konu : Etik Kurulu Hk.

07/02/2018

Sayın Araş. Gör. Pınar ATAĞ

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 04.10.2017 tarihli 390 karar no ile onay verdiği "Cerrahi Operasyon Geçirmemiş Jinekolojik Onkoloji Hastalarında Üriner İnkontinans Değerlendirmesi" isimli çalışmada dışlanma kriterleri ve kabul edilme kriterleri çalışma grubu ile aynı olacak sağlıklı bireyleri içeren kontrol grubunun eklenmesi isteğiniz uygun bulunmuş olup, kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 07.02.2018 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağımızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden FBDC4756X5 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Kavacık Mah. Ekinçiler Cad.No:19 Kavacık Kavşağı 34810
Beykoz/İSTANBUL

Tel: 444 85 44
İnternet: www.medipol.edu.tr
Ayrıntılı Bilgi İçin : bilgi@medipol.edu.tr

12.ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı:	PINAR	Soyadı:	ATAK
Doğum Yeri:	KIRŞEHİR	Doğum Tarihi:	01.09.1993
E-mail:	pnaratak9340@gmail.com	Telefon:	05360569404

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora / Uzmanlık		
Yüksek Lisans	İstanbul Medipol Üniversitesi	2016-(Halen)
Ön Lisans	Anadolu Üniversitesi Adalet	2016-(Halen)
Lisans	Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi	2016
Lise	Kırşehir Kaman İMKB Anadolu Öğretmen Lisesi	2011

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl-Yıl)
Arş. Gör.	İstanbul Medipol Üniversitesi	2017-(Halen)

Yabancı Di

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama	Konuşma	Yazma
İngilizce	Orta	Orta	Orta

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı (2015-sonbahar)	85,36	83,53	68,23

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma Becerisi
Microsoft Office	İyi