

İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

45 YAŞ VE ÜZERİ KADINLARIN İDRAR YAPMA
ALİŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Ezgi ORUC

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Gülseren Pamuk

İZMİR

2023



T.C.



İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM
DALI

45 YAŞ VE ÜZERİ KADINLARIN İDRAR YAPMA ALİŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Ezgi ORUC

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Gülseren Pamuk

İZMİR

2023

TEŞEKKÜR



Uzmanlık eğitimim ve tez çalışmamın her aşamasında değerli bilgi ve birikimleri ile desteğini esirgemeyen, her koşulda yüreklendiren değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Gülseren PAMUK’a,

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve tecrübelerini paylaşarak yol gösteren, destek olan tüm hocalarıma, birlikte keyifle çalıştığımız asistan arkadaşlarıma,

Hayatımın her evresinde olduğu gibi bu zorlu asistanlık sürecinde de desteklerini hep hissettiğim sevgili aileme ve babama,

Her koşulda yanımda olan çok kıymetli arkadaşlarıma sonsuz teşekkürler.

Dr. Ezgi ORUC

Haziran-2023

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTMALAR	v
TABLolar LİSTESİ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2

2.1. Üriner Sistem Anatomisi	2
2.2. Etiyoloji.....	4
2.3. Epidemiyoloji	5
2.4. Hastaların Başvuru Semptomları ve Öyküleri.....	5
2.5. Fizik Muayene	7
2.6. Özellikli Testler	7
2.7. Tedavi	8
3. MATERYAL ve METOT	10
3.1. Örneklem Büyüklüğü	10
3.2. Dahil Edilme Kriterleri.....	10
3.3. Hariç Tutmak Kriterleri	10
3.4. Uygulanacak Veri Toplama Araçları.....	10
3.4.1. Sosyodemografik Veri Anketi	10
3.4.2. Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları (TD-KBD) Ölçeği	11
3.4.3. Uluslararası İnkontinans Sorgulama Formu (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form-ICIQ-SF).....	11
3.5. İstatistiksel Analiz	12
4. BULGULAR.....	13
5. TARTIŞMA.....	23
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	27
7. ÖZET.....	28
2. SUMMARY	29
KAYNAKLAR.....	30
EKLER.....	33
Ek 1: Etik Kurul	33

Ek 2: Veri Formu.....	34
-----------------------	----



KISALTMALAR



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Türlerle göre prevalans (12).....	5
Tablo 2. Kadınların Sosyodemografik Verileri	13
Tablo 3. Kadınların Vücut Kitle İndeksi Dağılımı.....	13
Tablo 4. Kadınların Doğum Yapma Verileri ile İlgili Dağılım.....	14
Tablo 5.Kadınların İdrar ve Kabızlık ile İlgili Dağılımı	14
Tablo 6. Kadınların Menopoz ve Hormon Replasman Tedavisi Alma Durumları ile İlgili Dağılım.....	14
Tablo 7.Kadınların Kegel Egzersizi ile İlgili Bilgi ve Uygulama Durumları	15
Tablo 8. Kadınların İdrar Kaçırma Durumu ile İlgili Dağılım.....	16
Tablo 9. UI varlığı olan kadınların İdrar Kaçırma Tipi.....	16
Tablo 10. Kadınların sosyodemografik verileri ile üriner inkontinans arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.....	17
Tablo 11. Beden kitle indeksi ile UI arasındaki ilişkinin karşılaştırılması	17
Tablo 12. Medeni durum ve UI ilişkisi	17
Tablo 13. Eğitim durumuna göre üriner inkontinans durumu.....	18
Tablo 14. Kronik hastalık ve üriner inkontinans ilişkisi	18
Tablo 15. Sigara durumuna göre üriner inkontinansın değerlendirilmesi.....	19
Tablo 16. Doğum durumu ile UI ilişkisi	19
Tablo 17. Menopoz durumuna göre UI değerlendirmesi	19
Tablo 18. Gece idrara kalkma ve UI ilişkisi.....	20
Tablo 19. Kabızlık durumuna göre UI değerlendirmesi.....	20
Tablo 20. Günlük ped kullanımına göre UI değerlendirmesi.....	20
Tablo 21. Kegel egzersizi yapma durumuna göre UI değerlendirmesi.....	21
Tablo 22. İdrar kaçırma durumu olan kadınların ICIQ-SF anketini göre yaşam kalite durumları	21
Tablo 23. Kadınların tuvalet yapma alışkanlıkları ile ICIQ-SF anketi arasındaki ilişki	21
Tablo 24. Kadınların UI varlığı ile tuvalet yapma alışkanlıklarının değerlendirilmesi	22
Tablo 25. TD-KBD ölçeği alt grupları ile üriner inkontinans arasındaki ilişki.....	22

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Kadın ürogenital organları (15)	3
Şekil 2. Qtip- pamuklu çubuk testi (24).....	8



1. GİRİŞ

Alt üriner sistem semptomları (AÜSS); depolama, boşaltma ve işeme sonrası görülen semptomları tanımlayan genel bir terimdir. Farklı toplumlarda yapılan çalışmalarda, üriner inkontinansın ve alt üriner sistem semptomlarının kadınlarda daha sık görüldüğü ve görülme sıklığının yaşla birlikte arttığı bildirilmektedir (1-4).

Literatürde, 2008 yılında erişkin nüfusunun (4,3 milyar) yaklaşık %45,2'sinin en az bir AÜSS yaşadığı ve bu sayının 2018 yılında (%18,4 artış) 2,3 milyar erişkine yükseldiği belirtilmektedir (5).

AÜSS; yaş, ırk, eğitim, medeni durum, gelir, beden kitle indeksi (BKİ), menstrüel durum, çalışma deneyimi, çalışma saatleri, sıvı alımı, önceki üriner sistem enfeksiyonu ve kronik kabızlık gibi faktörlerle ilişkilidir. AÜSS olan kadınlarda cinsel aktivitenin azalması ve duygusal rahatsızlıklar (örneğin; kaygı, depresyon ve stres belirtileri) gibi yaşam kalitesini etkileyen olumsuz durumlar görülebilir (3, 4).

Üriner sistem ile ilgili sorunlar, kadınların tüm günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanmasına yol açmaktadır. Bununla birlikte, kadınlar, sıvı alımını sınırlandırma, tuvalet olmayan yerlere gitmeme, dışarı çıkarken ped kullanma, yedek giysi taşıma gibi bazı önlemlere başvurumaktadırlar (6, 7). Literatürde, üriner sistem sorunu olan kadınların diğer kadınlara göre depresyon ve anksiyete oranlarının daha yüksek ve sosyal izolasyona daha yatkın oldukları belirtilmiştir (4, 6, 7).

Tuvalet davranışları kadınların mesane sağlığını etkileyen önemli bir faktördür (8). Wang ve Palmer, idrar boşaltımı ile ilgili kadınların tuvalet davranışlarının kavramsal analizini yapmışlar ve sonucunda, idrar boşaltımının, boşaltma yeri, zamanı, pozisyonu ve tarzı dâhil olmak üzere özel nitelikler içerdiğini, fizyolojik ve istemli olarak yapıldığını göstermişlerdir (9). Tuvalet davranışını ve semptom başlangıcını anlama, kadınlarda AÜSS'yi anlamak için önemlidir. Bununla birlikte kadınlarda tuvalet davranışları ile AÜSS arasındaki ilişkiyi gösteren çalışma sayısı sınırlıdır.

Bu çalışmanın amacı 45 yaş ve üzeri kadınlarda uriner inkontinans (Üİ) varlığı ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesidir. Ayrıca kadınlarda uriner inkontinans (Üİ) varlığı ile idrar boşaltma davranışları arasındaki ilişki incelenecektir

2. GENEL BİLGİLER

Üriner inkontinans, idrarın istemsiz olarak sızması durumudur (10). Bu tıbbi durum yaşlılarda, özellikle bakımevlerinde yaygın olsa da genç erkekleri ve kadınları da etkileyebilir. Üriner inkontinans hem hastanın sağlığını hem de yaşam kalitesini etkileyebilir. Yaygınlık, bazı hastaların çeşitli nedenlerden dolayı üriner inkontinans sorunlarını sağlık hizmeti sağlayıcılarına bildirmediği için tahminen az olabilir (11).

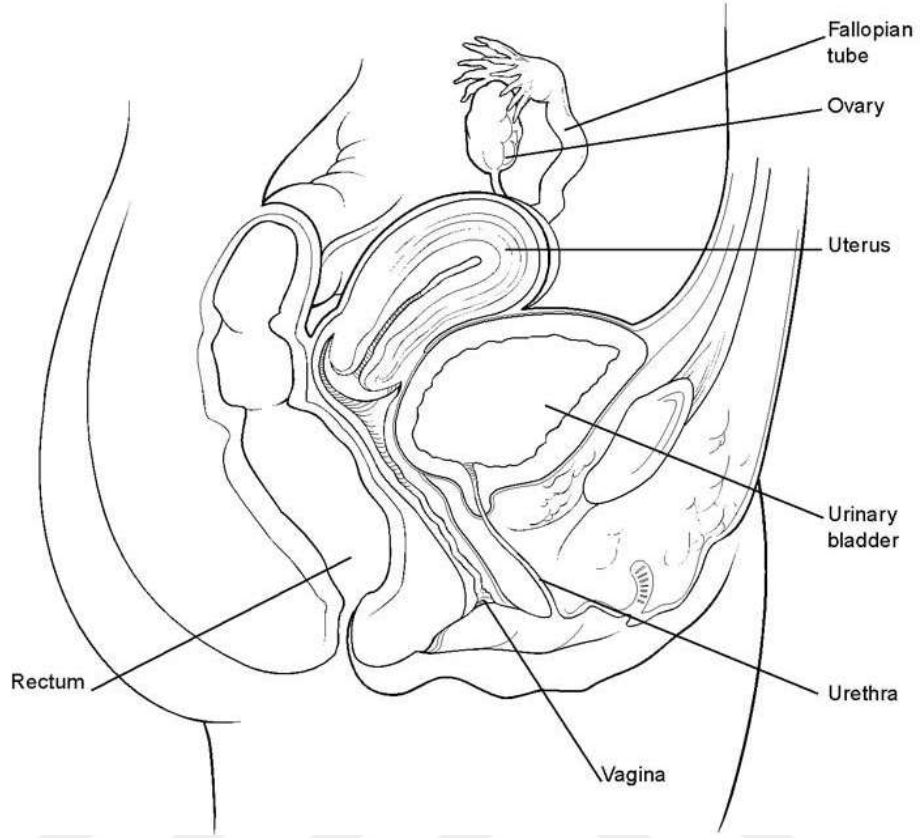
Stres üriner inkontinans, aniden gelen idrar yapma hissi olan idrar kaçırma, işlevsel idrar kaçırma, karmaşık idrar kaçırma ve taşma idrar kaçırma gibi birkaç farklı idrar kaçırma türü mevcuttur. Genellikle ilk değerlendirme sırasında ürolojik veya jinekolojik değerlendirme gerekli olmayabilir, ancak geri dönüşümlü nedenlerin dışlanması gerekmektedir. Üriner inkontinans yönetimi, hangi tür idrar kaçırmanın mevcut olduğuna ve semptomların şiddetine bağlıdır (12).

2.1. Üriner Sistem Anatomisi

Kadın iskeleti, iki çiftleşmiş kalça kemiği (her biri ilium, ischium ve pubis'ten oluşur), sakrum ve koksiks tarafından oluşturulur. Pelvik çıkıntı, üst kısımda yanıltıcı pelvisi ve alt kısımda gerçek pelvisi ayırır. Lumbosakral eklem (L5 ile sakrumun tabanı arasında), sakroiliak eklem, sakrokoksigeal eklem ve pubik simfiz, pelvisin eklem yapılarını oluşturur (13, 14).

Kadın pelvik diyaframı, pelvik iç organların anatomik desteğini sağlar ve levator ani, koksigeus kasları ve fasyal kaplamalarından oluşur (13, 14).

Pelvik iç organlar, 2 kat periton ile kaplanmıştır. Bu geniş bağ, uterusun lateral kenarından lateral pelvik duvara kadar uzanır. Bu, ovaryumu geniş bağın posterior yaprağı ile destekleyen mesovaryumu; uterus tüpünü askıya alan mesosalpinksi; ve mesosalpinksi ve mesometriyumun alt kısmı olan geniş bağın ana bölümü olan mesometriyumu içerir (13, 14).



Şekil 1. Kadın ürogenital organları (15)

İdrar kesesinin önde apeksi ve arka-alt üçgen bir kısmı olan fundusu bulunur. Tamamen dolu olduğunda, idrar kesesinin kapasitesi 500 mL'ye kadar olabilir. İdrar kesesi trigonu, iki üreter açıklığı ve iç üretral açıklık tarafından sınırlanmıştır. İdrar kesesi boyun kısmı, fundusun ve inferolateral yüzeylerin birleştiği ve üretraya açılan yerdir. Üst idrar kesesine karşı, idrar kesesi boyun kısmında detrusor kas tabakaları - geçiş epiteli, lamina propria ve muscularis mucosa - net bir şekilde ayrılabilir (15).

Kadınlarda, idrar kesesi boyunun iç uzunlamasına lifleri, iç uzunlamasına üretranın bir parçası olarak aşağıya doğru geçmek üzere radyal bir şekilde birleşir. İdrar kesesi ve üretra, pubovesikal bağ ile desteklenir. İdrar kesesi boyun kısmı (proksimal üretra), idrar tutma mekanizmasından sorumlu olduğuna inanılıyordu. Ancak, stres idrar kaçıran hastaların tedavisinde orta üretral askıların başarılı bir şekilde kullanılması sonucunda, şimdi idrar tutmaktan orta üretranın sorumlu olduğuna inanılmaktadır (15).

Pelvisin sinir tedariki, sakral pleksus ve otonom sinirlerden oluşur. Pelvik cerrahlar, sakral sinir yaralanmalarını önlemek için büyük özen gösterirler. Femoral sinir yaralanması, kalça fleksiyonu ve bacak uzatmasında azalmaya neden olur. Cerrahi sırasında kullanılan dorsal litotomi pozisyonu için kullanılan askılardan kaynaklanan alt ekstremitelere yapılan aşırı çekme veya gerilme, femoral sinir yaralanmasının bir nedenidir (14, 15).

2.2. Etiyoloji

Üriner inkontinans olgularının temelinde 5 farklı etiyolojik durum yer almaktadır (10, 12):

- Stres Üriner inkontinans, karın içi basıncın artmasıyla (örneğin, zorlanma, çaba, hapsirme veya öksürme sırasında) idrar yolunun sfinkteri ve/veya pelvik taban zayıflığı nedeniyle meydana gelen istemsiz idrar kaçışıdır. Sporla uğraşan genç kadınlar bu tür idrar kaçırmayı yaşayabilir (16). Ayrıca, hamile kadınlar ve doğum yapmış kadınlar stres idrar kaçırmayı riski altında olabilirler.
- Ani (urge) Üriner inkontinans, detrusor aktivitesi nedeniyle önce ya da eşlik eden bir idrar aciliyeti hissiyle (ancak asemptomatik de olabilir) meydana gelen istemsiz idrar kaçışıdır. Kasılmalar, mesane tahrişi veya nörolojik kontrol kaybı tarafından tetiklenebilir.
- Karmaşık (miks) Üriner inkontinans, yukarıda açıklandığı gibi stres ve ani idrar kaçırmalarının bir kombinasyonu ile meydana gelen istemsiz idrar kaçışıdır.
- Taşma (overflow) Üriner inkontinans, bozulmuş detrusor kasılmaları ve/veya mesane çıkış tıkanıklığı nedeniyle aşırı derecede genişlemiş bir mesaneden kaynaklanan istemsiz idrar kaçışıdır. Omurilik yaralanmaları, multipl skleroz ve diyabet gibi nörolojik hastalıklar detrusor fonksiyonunu bozabilir. Mesane çıkış tıkanıklığı, karın veya pelvik kitleler tarafından dıştan baskı yapılması ve diğer sebeplerden kaynaklanabilir.
- Fonksiyonel Üriner inkontinans, tuvalete gitmeye çevresel veya fiziksel engellerden dolayı meydana gelen istemsiz idrar kaçışıdır. Bu tür idrar kaçırmayı bazen tuvalet zorluğu olarak da adlandırılır.

2.3. Epidemiyoloji

Doğru yaygınlık verileri elde etmek zordur; çünkü idrar kaçırma konusunda eksik bildirim, farklı tanımların kullanımı ve değişen çalışma tasarımları gibi sorunlar bulunmaktadır (17, 18).

Dünya çapında yaklaşık 423 milyon insanın (20 yaş ve üzeri) bazı türde üriner inkontinans yaşadığı tahmin edilmektedir (19).

Yaklaşık olarak 13 milyon Amerikalı üriner inkontinans sorunu yaşamaktadır. Bakım evlerinde yaşayanların yaygınlığı %50 veya daha fazladır. Bakım verenler, evde bakılan yaşlıların %53'ünün inkontinans olduğunu bildirmektedir. Hastanede yatan yaşlı hastaların rastgele örnekleminde, hastaların %11'inin kabulde sürekli idrar kaçırma yaşadığı, taburculukta ise %23'ünün bu durumda olduğu bildirilmektedir (18).

Kadınların %24 ila %45'i bir dereceye kadar üriner inkontinans yaşadıklarını rapor etmektedir. 20 ila 39 yaş arası kadınların %7 ila %37'si bir dereceye kadar idrar kaçırma yaşadıklarını bildirmiştir. Günlük üriner inkontinans, 60 yaş üstü kadınların %9 ila %39'u tarafından rapor edilmiştir. Üriner inkontinans riski, gebelik, doğum, diyabet ve artmış vücut kitle indeksi ile ilişkilendirilmiştir (17).

Tablo 1. Türlerle göre prevalans (12)

Tür	Prevalans
Stres üriner inkontinans	30 yaşlarında kadınlarda %24-45
Urge üriner inkontinans	40-44 yaş kadın: %9, 75 yaş üzerinde %31
Miks tip üriner inkontinans	%20-30
Overflow üriner inkontinans	Kronik inkontinansların %5'i
Fonksiyonel üriner inkontinans	-

2.4. Hastaların Başvuru Semptomları ve Öyküleri

Tıbbi geçmiş, idrar kaçırmanın türünü, şiddetini, yükünü ve süresini belirlemek için kullanılmalıdır. Üriner inkontinans epizotlarının detayları konusunda idrar çıkış

günlükleri yardımcı olabilir. Acil durumlarla ilgili (örneğin, kauda ekina sendromu gibi) belirtiler ve geri dönüşümlü nedenlere yönelik sorgulamalar yapılmalıdır (20).

Üriner inkontinans türü genellikle tıbbi geçmişten belirlenebilir (20):

- Stres Üriner inkontinans; Hastalar, tetikleyici aktiviteyi önceden tahmin edebilirler.
- Ani Üriner inkontinans; Sıklık, aciliyet ve gece idrar çıkışı bulunabilir. Kaybedilen idrar miktarı değişkendir, hiç olmayandan sel gibi olana kadar uzanabilir.
- Miks Üriner inkontinans hem stres hem de ani idrar kaçırmanın özellikleri bulunur. Hangi bileşenin en baskın ve rahatsız edici olduğu belirlenmelidir.
- Taşma Üriner inkontinans; bu durum, kötü mesane boşaltımı ile ilişkilidir. Hastalar, zorlama olduğunu belirtebilirler.
- Fonksiyonel Üriner inkontinans; Tıbbi geçmiş, fiziksel veya bilişsel bozukluğu işaret edebilir.

Üç üriner inkontinans sorusu (3IQ), stres, ani, karmaşık idrar kaçırma ve diğer nedenler arasında ayırım yapmada faydalı olabilecek kısa bir anket formudur. 3IQ, stres idrar kaçırmasını %92'ye kadar özgüllükle tahmin edebilir, ancak etkinliği incelenen popülasyona bağlı olabilir (21, 22).

Hastalara, öksürüğe neden olabilen kronik obstrüktif akciğer hastalığı, astım, kalp yetmezliği (ilişkili sıvı fazlalığı ve diürez ile), düzensiz mesane sinirleri düşündürebilecek nörolojik durumlar, tuvalet engellerine katkıda bulunabilecek kas-iskelet sistemine ait durumlar gibi tıbbi durumlar hakkında sorular sorulmalıdır (20).

Cerrahi geçmiş de değerlendirilmelidir, çünkü ilgili anatomisi ve sinir yapısı etkilenebilir (20).

Kadınlar için, doğum sayısı, doğumların normal doğum mu yoksa sezaryen ile mi yapıldığı, şu anda hamile olup olmadıkları gibi jinekolojik bir geçmiş alınmalıdır. Ayrıca, perimenopoz döneminde geri dönüşümlü idrar kaçırmasına katkıda

bulunabilecek atrofik vajinit ve üretrit gibi durumları belirlemek için östrojen durumu da belirlenmelidir (20).

Hastalara, ilaç ve madde kullanımı (örneğin, diüretikler, alkol, kafein) hakkında sorular sorulmalıdır, çünkü bunlar doğrudan veya dolaylı olarak idrar kaçırmanın nedenleri olabilir. Potansiyel yan etkiler arasında bilişsel bozulma, mesane tonunu veya sfinkter fonksiyonunu değiştirme, öksürüğü teşvik etme, diürezin teşviki vb. bulunabilir (20).

Semptom şiddeti, tedavinin ne kadar agresif olacağını belirlemek için sorulmalıdır (12).

2.5. Fizik Muayene

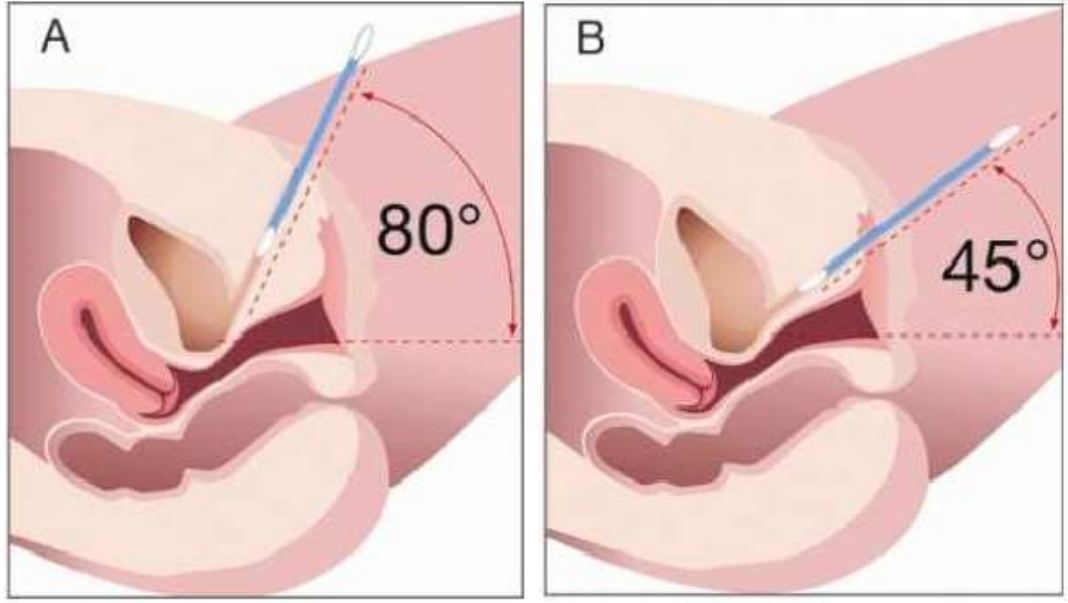
Hastalarda gerçekleştirilen fizik muayenelerde aşağıdaki durumlar incelenmelidir (23):

- Kardiyovasküler; pedal ödem, jugüler venöz distansiyon
- Solunum; pulmoner krepitasyonlar, öksürük
- Karın; kitleler, cerrahi izler
- Kas-iskelet; ekstremitte kuvveti, hareket açıklığı ve genel işlev
- Ürogenital/rektal; mesane genişlemesi, vajinal atrofi, pelvik organ sarkması, prostat hipertrofisi, dışkı tıkanıklığı, rektal tonus
- Nörolojik; bilişsel fonksiyon, duyu, refleksler

2.6. Özellikli Testler

Öksürük stres testi; Hastaya idrarın istemsiz sızmasını göstermek için öksürmesi istenir. Test, ayakta yapıldığında daha duyarlıdır (23).

Pamuklu çubuk testi; Hastaya, üretra aracılığıyla mesaneye yerleştirilen bir pamuklu çubuğun takılmasının ardından Valsalva yapması istenir. Bu, stres üriner inkontinans ile ilişkilendirilen üretral hiper hareketliliği gösterir; 30 dereceden büyük bir açı değişimi pozitif bir sonuçtur. Test sonucunda, açı 21 ila 49 derece arasında olduğunda sonuçların uyumsuz olabileceği görülebilir (24).



Şekil 2. Qtip- pamuklu çubuk testi (24)

2.7. Tedavi

Üriner inkontinans tedavisi ve yönetimi, idrar kaçırma türüne bağlıdır. Konservatif, farmakolojik ve cerrahi yöntemler mevcuttur. Tedavi ve yönetim, en az invaziv yöntemlerle başlamalı ve gerektiğinde artırılmalıdır. Kullanılabilecek tedaviler (12, 23, 25):

- Stress Üriner İnkontans tedavisi:
 - Konservatif tedavi; davranışsal terapi (sıvı alımını kontrol etme, düzenli idrara çıkma, kabızlık yönetimi vb.), elektriksel stimülasyon, mekanik cihazlar (küreler, peserler, üretral tıkaçlar), pelvik taban kaslarını güçlendirme (Kegel ve pelvik taban egzersizleri), kilo kaybı
 - Farmakolojik tedavi; alfa-adrenerjik agonistler (örneğin, fenilpropanolamin) (26), duloksetin (FDA onaylı değil)
 - Cerrahi tedavi; intravezikal balonlar, dolgu maddelerinin trans- veya periüretral enjeksiyonları, askı işlemleri, üretopeksi
- Urge Üriner İnkontinans tedavisi:
 - Konservatif tedavi; mekanik cihazlar hariç stres idrar kaçırması için uygulanan tedaviyle benzerdir.

- Farmakolojik tedavi; antimuskarinikler (örneğin, darifenasin, solifenasin, oksibutinin, tolterodin, fesoterodin, trospium) (27), topikal vajinal östrojen (FDA onaylı değil), mirabegron
- Cerrahi tedavi; nöromodülasyon, onabotulinumtoxinA enjeksiyonu
- Miks tip Üriner İnkontinans tedavisinde dominant semptomun tedavisine odaklanılır.
- Overflow Üriner İnkontinans tedavisi:
 - Konservatif tedavi; temiz aralıklı kateterizasyon, kalıcı üretral kateter, tıkanıklığın giderilmesi
 - Farmakolojik tedavi; alfa-adrenerjik antagonistler (örneğin, terazosin, tamsulosin)(26)
 - Cerrahi tedavi; suprapubik kateter

3. MATERİYAL ve METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırmanın tipi tanımlayıcıdır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Zaman ve Yer

Çalışma 01.05.2023-15.06.2023 tarihleri arasında yüz yüze yapıldı. Çalışmaya Narlıdere 4 nolu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi (EASM)’ ne başvuran 45 yaş ve üzeri kadınlar alındı.

3.3. Örneklem Büyüklüğü ve Evreni

Örneklem büyüklüğü open epi info örneklem hesaplama aracıyla hesaplanmıştır. Narlıdere 4 nolu EASM’ ye kayıtlı toplam 2644, 45 yaş ve üzeri kadın vardı. Literatürde kadınlarda uriner inkontinans sıklığı %26.5 olarak belirtildiğinden, örneklem büyüklüğü %95 güven aralığı %5 hata payı ile en az 266 kişi olarak hesaplanmıştır (9).

3.4. Dahil Edilme Kriterleri

- 45 yaş ve üzeri olmak
- Kadın olmak

3.5. Hariç Tutmak Kriterleri

- Çalışmaya katılmaya onam vermemek

3.6. Uygulanacak Veri Toplama Araçları

İlk olarak katılımcılara çalışma hakkında bilgi verildi ve gönüllü olan bireylerin anket başlangıcında onamları alındı. Veri toplama araçları olarak katılımcılara ilgili literatür doğrultusunda, araştırmacılar tarafından hazırlanmış 31 soruluk sosyodemografik veri anketi, 4 soruluk Uluslararası İnkontinans Sorgulama Formu (ICIQ-SF) ve 18 soruluk “Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları (TD-KBD) Ölçeği” uygulandı.

3.6.1. Sosyodemografik Veri Anketi

Sosyodemografik veri anketi; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, kronik hastalık varlığı, gebelik durumu, doğum yapma durumu, sigara kullanma durumu, alkol kullanma durumu, idrar yapma sıklığı ve idrar kaçırma durumları sorgulanacaktır.

3.6.2.Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları (TD-KBD) Ölçeği

Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları (TD-KBD) Ölçeği; Wang ve Palmer (8) tarafından geliştirilen TD-KBD Ölçeği 18 sorudan oluşmaktadır. TD-KBD Ölçeği işeme için tercih edilen yer (4 madde), erken işeme (5 madde), işemeyi geciktirme (3 madde), işemede zorlanma (4 madde), işeme için pozisyon tercihi (2 madde) gibi alt gruplardan oluşmaktadır. Her bir maddenin yanıtı 1= asla, 2= nadiren, 3= bazen, 4= sık sık ve 5: daima olarak puanlanmaktadır. Beş alt grubun iç tutarlılık güvenirlikleri 0,70-0,88 arasındadır (10). Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenirliği Ak ve arkadaşları tarafından 2019 yılında yapılmıştır (28). Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması sonucunda 1.2.9. maddeler çıkarılarak ölçek 15 soruluk form elde edilmiştir.

3.6.3.Uluslararası İnkontinans Sorgulama Formu (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form-ICIQ-SF)

Uluslararası İnkontinans Sorgulama Formu (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form-ICIQ-SF); Avery ve arkadaşları tarafından idrar kaçırma ve idrar kaçırmanın yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (29). Çetinel ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirliği yapılmıştır (30), ICIQ-SF kadın-erkek, genç-yaşlı, bütün gruplarda idrar kaçırma prevalansının, sıklığının, miktarının, idrar kaçırmanın algılanan nedenlerinin ve idrar kaçırmanın yaşam kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesinde kullanılabilir. Ölçek 4 sorudan oluşmaktadır ve dört boyutu mevcuttur. Birinci boyutta idrar kaçırmanın ne kadar sıklıkla olduğu, ikinci boyutta idrar kaçırmanın miktarı, üçüncü boyutta idrar kaçırmanın günlük yaşama etkisi ve dördüncü boyutta idrar kaçırmaya neden olan durumlar sorgulanmaktadır. Değerlendirmede ilk üç boyut puanlanır. Puanlanmayan dördüncü boyuta verilen yanıtlar bireyin yakınmalarına temellenen idrar kaçırma tipinin belirlenmesinde kullanılır. Puanlamada, boyut puanlarının ayrı ayrı toplanması yerine tek bir puanın belirlenmesi yönündedir. ICIQ-SF skoru için sekiz ve üzeri alınan puanın rahatsızlık veren idrar kaçırmayı belirleyen en uygun kesme noktası olduğu belirlenmiştir. Ölçekten alınabilecek puanlar 0-21 arasında değişir; düşük puan idrar kaçırmanın

yaşam kalitesini az etkilediğini, yüksek puan ise çok etkilediğini gösterir. Ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.71 bulunmuştur.

3.7.Araştırmanın Etik İzni

Bu çalışma İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Çalışmalar Etik Kurulu'ndan 27.04.2023 tarihi ve 0148 sayısı ile alınan izin ile gerçekleştirildi.

3.8.İstatistiksel Analiz

İstatistiksel değerlendirme SPSS (Statistical Packet for The Social Science) 22.0 paket programında yapıldı. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde; çalışmada sürekli değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma ya da medyan (minimum-maksimum) değerleriyle, kategorik değişkenler ise frekans ve ilgili yüzde değerleriyle ifade edildi. Sürekli değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda, normal dağılım göstermeyen parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında, Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılması ise ki-kare testi ile yapıldı. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon testi ile değerlendirildi. $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmaya toplam 45 yaş ve üzeri 266 kadın katıldı. Kadınların yaş ortalaması $56,80 \pm 9,98$ (median:55,00, min:45,00, max: 87) idi. Kadınların %71,1' i evliydi ve %46,6' sının herhangi bir kronik hastalığı yoktu. %85' i en az bir kez doğum yapmıştı. BMI ortalamaları (mean 26,12, median 25,71) idi (Tablo 2).

Tablo 2. Kadınların Sosyodemografik Verileri

	n	%
Medeni durum		
Evli	189	71.1
Bekar	26	9.8
Dul/boşanmış	51	19.2
Eğitim durumu		
Okur yazar Değil	20	7.5
İlkokul	66	24.8
Ortaokul	23	8.6
Lise	70	26.3
Üniversite	87	32.7
Kronik hastalık varlığı		
Evet	142	53.4
Hayır	124	46.6
Sigara kullanma durumu		
Evet	76	28.6
Hayır	172	64.7
Bırakmış	18	6.8

Kadınların vücut kitle indeksi dağılımına göre yüzde 1,1'i zayıf, yüzde 41,0'ı normal, yüzde 39,8'i fazla kilolu ve yüzde 18,0'ı obezdi (Tablo 3).

Tablo 3. Kadınların Vücut Kitle İndeksi Dağılımı

BMI	n	%
Zayıf	3	1.1
Normal	109	41.0
Fazla kilolu	106	39.8
Obez	48	18.0

Çalışmaya katılan kadınların yüzde 85'i doğum yapmış, yüzde 15'i doğum yapmamıştı. Yüzde 18,8'i 1 kez, yüzde 40,6'sı 2 kez ve yüzde 25,9'u 2'den fazla kez doğum yapmıştı. Doğum şekli olarak ise yüzde 45,1'i vajinal, yüzde 30,5'i sezaryen, yüzde 9,4'ü ise her iki şekilde doğul yapmıştı (Tablo 4).

Tablo 4. Kadınların Doğum Yapma Verileri ile İlgili Dağılım

	n	%
Doğum yapma durumu		
Evet	226	85
Hayır	40	15
Doğum sayısı*		
1 kez	50	18.8
2 kez	108	40.6
2 den fazla	69	25.9
Doğum şekli		
Vajinal	120	45.1
Sezaryen	81	30.5
Her ikisi de	25	9.4

*Doğum yapan 226 katılımcı cevaplamıştır

Çalışmaya katılan kadınların yüzde 74,8'i gece idrara kalkmaktadır. Yüzde 32,0'si ise kabızlık yaşamaktadır. (Tablo 5).

Tablo 5.Kadınların İdrar ve Kabızlık ile İlgili Dağılımı

	n	%
Kabızlık durumu	85	32.0
Gece idrara kalkma durumu	199	74.8

Çalışmaya katılan kadınların yüzde 72,9'u menopozdadır. Yüzde 12,0'ı HRT kullanmıştır. Menopozda olma yılı ortalama değeri 13.2±9.96 idi. (Tablo 6).

Tablo 6. Kadınların Menopoz ve Hormon Replasman Tedavisi Alma Durumları ile İlgili Dağılım

	n	%
--	---	---

HRT kullanım durumu	32	12.0
Menopoza girme durumu	194	72.9
	Ortalama±SD	Minimum
Menopoz yılı	13.2±9.96	1.0

Kadınların yüzde 30,8'i kegel egzersizlerini duymuş, yüzde 28,9'u kegel egzersizlerinin nasıl yapılacağını biliyor ve yüzde 12,8'i kegel egzersizlerini düzenli olarak yapmaktadır (Tablo 7).

Tablo 7.Kadınların Kegel Egzersizi ile İlgili Bilgi ve Uygulama Durumları

	n	%
Kegel egzersiz duyma durumu	82	30.8
Kegel egzersiz nasıl yapılacağını bilme	77	28.9
Kegel egzersiz düzenli yapma	34	12.8

Kadınların %30,5' i üriner inkontinansı olduğunu bildirdi. Bunların yüzde 45,0'i ped kullanmaktaydı. 30,9'u bunun için doktora başvurmuştu. Başvurmayanların yüzde 68,0'ı ihtiyaç duymamış, yüzde 16,0'ı çekinmiş, yüzde 16,0'ı şikayeti doğal karşılamıştı. İdrar kaçırانların yüzde 18,5'i ise bunun için ilaç kullanmıştı (Tablo 8).

Tablo 8. Kadınların İdrar Kaçırma Durumu ile İlgili Dağılım

	n	%
İdrar kaçırma durumu	81	30.5
Ped kullanım durumu*	36	45.0
İdrar kaçırma için doktora başvuru*	25	30.9
Başvurmadı ise nedeni**		
İhtiyaç duymamış	48	85.7
Çekinme	4	7.1
Doğal karşılaşmış	4	7.1
İdrar kaçırma için ilaç kullanma**	16	18.5

* İdrar kaçırma şikayeti olan hastalar arasında değerlendirilmiştir.

**İdrar kaçırma şikayeti olup doktora başvuran hastalar arasında değerlendirilmiştir.

Üriner inkontinansı olan kadınların %46,9'u tuvalete yetişmeden idrar kaçırmaktadır. %60,5'i öksürürken veya hapsirirken idrar kaçırmaktadır. %13,6'sı uyurken kaçırmaktadır. %16'sı hareket halinde iken veya spor yaparken kaçırmaktadır. %2,5 i işemeyi bitirip giyinirken idrar kaçırmaktadır. %11,1'i belirgin bir neden olmadan kaçırmaktadır. %2,5'i her zaman kaçırmaktadır (Tablo 9).

Tablo 9. UI varlığı olan kadınların İdrar Kaçırma Tipi

	n	%
Tualete yetişmeden idrar kaçıyorum	38	46.9
Öksürürken veya hapsirirken kaçıyorum	49	60.5
Uyurken kaçıyorum	11	13.6
Hareket halinde iken ya da spor yaparken kaçıyorum	13	16
İşemeyi bitirip giyinirken idrar kaçıyorum	2	2.5
Belirgin bir neden olmadan kaçıyorum	9	11.1
Her zaman kaçıyorum	2	2.5

Kadınların sosyo demografik verileri ile uriner inkontinans arasındaki ilişki değerlendirildi. Yaş ile arasındaki ilişki değerlendirildiğinde uriner inkontinansı

olanlarda yaş ortalaması daha yüksek bulundu. Bu durum istatistiksel olarak anlamlı idi ($p<0.001$). Bu çalışmada yaş artışı ile UI artmaktadır (Tablo 10).

Tablo 10. Kadınların sosyodemografik verileri ile üriner inkontinans arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

	UI Var (n=81)	UI Yok (n=185)	p Değeri
Yaş (Mean±SD)	60.56±10.93	55.15±9.09	0.000

Vücut kitle indeksinin üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. BMI ile üriner inkontinans arasındaki ilişki değerlendirildiğinde üriner inkontinansı olanlarda BMI daha yüksek bulundu. Bu durum istatistiksel olarak anlamlı idi ($p<0.05$). Bu çalışmada BMI artışı ile UI arttığı görüldü (Tablo 11).

Tablo 11. Beden kitle indeksi ile UI arasındaki ilişkinin karşılaştırılması

	UI Var (n=81)	UI Yok (n=185)	p Değeri
BMI(Mean±SD)	27.47±5.31	25.53±3.83	0.001

Ankete katılan kadınların medeni durumunun üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. Medeni durum ve UI arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 12).

Tablo 12. Medeni durum ve UI ilişkisi

Medeni Durum n(%)	UI Var (n=81) n(%)	UI Yok (n=185) n(%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Evli	57(30.2)	132(69.8)	189(100)	0.835
Bekar	7(26.9)	19(73.1)	26(100)	
Dul/boşanmış	17(33.3)	34(66.7)	51(100)	

Ankete katılan kadınların eğitim seviyesinin üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. Eğitim durumu ve UI arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 13).

Tablo 13. Eğitim durumuna göre üriner inkontinans durumu

Eğitim Durumu	UI Var (n=81) (n%)	UI Yok (n=185) (n%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Okur Yazar Değil	7(35.0)	13(65.0)	20(100)	0.109
İlkokul	26(39.4)	40(60.6)	66(100)	
Ortaokul	10(43.5)	13(56.5)	23(100)	
Lise	18(25.7)	52(74.3)	70(100)	
Üniversite	20(23.0)	67(77.0)	87(100)	

Ankete katılan kadınların kronik hastalık geçmişi sorgulanmış ve üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. Kronik hastalık ve UI arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 14).

Tablo 14. Kronik hastalık ve üriner inkontinans ilişkisi

Kronik Hastalık Varlığı	UI Var (n=81) (n%)	UI Yok (n=185) (n%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Evet	50(35.2)	92(64.8)	142(53%)	0.071
Hayır	31(25.0)	93(75.0)	124(47%)	

Kadınlar arasındaki sigara kullanım durumunun üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. Sigara kullanma durumu ve UI arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 15).

Tablo 15. Sigara durumuna göre üriner inkontinansın değerlendirilmesi

Sigara Kullanma Durumu	UI Var (n=81) n(%)	UI Yok (n=185) n(%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Evet	26(34.7)	49(65.3)	75(100)	0.349
Hayır/Bırakmış	55(28.8)	136(71.2)	191(100)	

Kadınlar arasındaki en az 1 doğum yapma durumunun üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. En az 1 doğum yapma durumu ve UI arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 16).

Tablo 16. Doğum durumu ile UI ilişkisi

Doğum yapma durumu	UI Var (n=81) n(%)	UI Yok (n=185) n(%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Hiç	8(20.0)	32(80.0)	40(100)	0.119
En Az 1 Kez	73(32.3)	153(67.7)	226(100)	

Kadınların menapoza girmiş olmalarının üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. Menapoza girme durumu ve UI arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 17).

Tablo 17. Menapoz durumuna göre UI değerlendirmesi

Menapoza girme durumu	UI Var (n=81) n(%)	UI Yok (n=185) n(%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Evet	66(34.0)	128(66.0)	194(100)	0.380
Hayır	15(20.8)	57(79.2)	72(100)	

Kadınların gece idrara kalkma alışkanlıkları sorulmuş ve üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. Gece idrara kalkma alışkanlıkları ile UI arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$) (Tablo 18).

Tablo 18. Gece idrara kalkma ve UI ilişkisi

Gece idrara kalkma	UI Var (n=81) n(%)	UI Yok (n=185) n(%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Hiç	11(16.4)	56(83.6)	67(100)	0.004
En Az 1 Kez	70(35.2)	129(64.8)	199(100)	

Kadınların kabızlık semptomlarının üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. Kabızlık durumu ve UI arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 19).

Tablo 19. Kabızlık durumuna göre UI değerlendirmesi

Kabızlık	UI Var (n=81) n(%)	UI Yok (n=185) n(%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Evet	31(36.5)	54(63.5)	85(100)	0.144
Hayır	50(27.6)	131(72.4)	181(100)	

Kadınların günlük ped kullanımının üriner inkontinans ile ilişkisi incelendi. Kadınların günlük ped kullanımı ve UI arasında istatistiksel bir ilişki bulundu ($p<0,001$) (Tablo 20).

Tablo 20. Günlük ped kullanımına göre UI değerlendirmesi

Günlük ped kullanımı	UI Var (n=81) n(%)	UI Yok (n=185) n(%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Evet	36(94.7)	2(5.3)	38(100)	0.000
Hayır	44(19.4)	184(80.6)	228(100)	

Kadınların Kegel egzersizi yapmalarının üriner inkontinans'a etkisi incelendi. Kegel egzersizi yapma ile UI arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 21).

Tablo 21. Kegel egzersizi yapma durumuna göre UI değerlendirmesi

Kegel egzersizi yapma	UI Var (n=81) n(%)	UI Yok (n=185) n(%)	Toplam (n=266) n(%)	p Değeri
Evet	9(26.5)	25(73.5)	34(100)	0.589
Hayır	72(31.0)	160(69.0)	232(100)	

Çalışmaya katılan 266 kadının Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları (TD-KBD) Ölçeği puan ortalaması $38,98\pm7,03$ (median: 39,00, min:19,00, max: 70,00) idi. Çalışmaya katılan ve idrar kaçırma şikayeti olan 81 kadının ICIQ-SF anketi ortalaması $7,39\pm4,98$ (median 7,00, min:0,00, max:20,00) idi. İdrar kaçırma şikayeti olan kadınların %48' i bu durumun yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilediğini ifade etti (tablo 22).

Tablo 22. İdrar kaçırma durumu olan kadınların ICIQ-SF anketini göre yaşam kalite durumları

	n	%
UI in rahatsız düzeyinde olması	39	48.1
UI dan etkilenmeme	42	51.9

ICIQ-SF anketi ile TD-KBD ölçeği arasında aynı yönde orta düzeyde anlamlı korelasyon vardı ($p<0.05$, korelasyon katsayısı:0.312) (Tablo 23)

Tablo 23. Kadınların tuvalet yapma alışkanlıkları ile ICIQ-SF anketi arasındaki ilişki

	ICIQ-SF	
	r	p
TD-KBD ölçeği	0.312	0.005

Kadınların UI varlık durumları ile tuvalet yapma alışkanlıkları arasında yapılan değerlendirmede anlamlı bir ilişki saptanmadı (Tablo 24).

Tablo 24. Kadınların UI varlığı ile tuvalet yapma alışkanlıklarının değerlendirilmesi

	Ortanca	Minimum	Maksimum	p değeri
UI var	38.00	27.00	59.00	0.668
UI yok	40.00	19.00	70.00	

Katılımcıların UI durumuna göre TD-KBD ölçeğinin alt gruplarına göre yapılan karşılaştırmada, tüm alt gruplarda anlamlı bir ilişki saptanmadı. Katılımcıların ölçeğin alt gruplarına göre puan dağılımı Tablo 25'te yer almaktadır.

Tablo 25. TD-KBD ölçeği alt grupları ile üriner inkontinans arasındaki ilişki

	UI var (n=81)			UI yok(n=185)			p
	Medyan	Min.	Maks.	Medyan	Min.	Maks.	
İşeme yeri	9.00	2.00	10.00	8.00	2.00	10.00	0.171
Erken işeme	11.00	5.00	20.00	10.00	4.00	20.00	0.190
İşeme geciktirme	7.00	3.00	13.00	7.00	3.00	15.00	
İşemede zorlanma	5.00	4.00	17.00	5.00	4.00	34.00	0.845
İşeme için pozisyon tercihi	6.00	2.00	10.00	6.00	2.00	10.00	0.784

Min: Minimum, Maks: Maksimum

5. TARTIŞMA

Üriner inkontinans, sosyal ve hijyenik problemler başta olmak üzere bireyi fizyolojik, psikolojik ve ekonomik yönden etkileyen ve kadınlarda yaygın olarak görülen bir sağlık problemidir (20). Bizim çalışmamızda katılımcıların %30,5'inde Üİ sorunu olduğu saptanmıştır.

Kök ve arkadaşları tarafından ülkemizde yapılan bir çalışmada, üriner inkontinans farkındalığı değerlendirilmiştir. 229 hastanın katılımı ile gerçekleştirilmiş olan çalışmada, ortalama yaş $38,55 \pm 11,04$ iken, UI prevalansı %37,11 olarak saptanmıştır (31). Geriatrik hastalar üzerine yapılan bir çalışmada, Buldak ve arkadaşları ortalama yaşı $74,8 \pm 9,4$ olan hastaları takip etmiştir. Kadın hastaların %49,4'ünde üriner inkontinans olduğu saptanmıştır (32). Popülasyon bazlı incelendiğinde %5-70 arasında değişen UI için prevalans değeri %25 ile 45 arasında yer almaktadır (33). Çetinel ve ark.'nın 214 merkezde 30-70 yaş arası 5565 kadın ile yaptıkları çalışmada, tipine bakılmaksızın Üİ prevalansının %35,7 olduğu ve yaş arttıkça prevalansın arttığı saptanmıştır (34). Kulaksızoğlu'nun yapmış olduğu 15-49 yaş kadınlarda üriner inkontinans görülme sıklığı ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesi çalışmasında Kadınlarda üriner inkontinans sıklığı %37 olarak saptanmıştır (35). Yaşın artması ve evli olmak ile üriner inkontinans arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Kürtaj olmak, vajinal yolla doğum yapmış olmak üriner inkontinansı arttırdığı ve şikayetlerin en fazla doğum sonrası dönemde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda toplam 266 kadın hasta incelendi, katılımcılar 45 yaş üzerindeydi. Katılımcıların ortalama yaşı $56,8 \pm 9,98$ olarak görüldü. Saptadığımız UI prevalansı ile literatürdeki çalışmalar ile karşılaştırıldığında benzer saptandığı görülmektedir.

Çalışmamızda takip ettiğimiz hastaların %1,1'i zayıf iken, %18'i obez ve %39,8'i fazla kilolu idi. Weatjen ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmada, 2415 kadın hasta incelenmiştir. Artan BMI UI gelişimi için bir risk faktörü iken, semptomlarda artış ve kötüleşme geliştirdiği görülmüştür (36). BMI'deki azalmaların, İdrar kaçırma (UI) şikayetini azaltmak için etkili bir müdahale olduğu gösterilmiştir (37). Çalışmamızda ise IU olan hastaların BMI değerleri, olmayan kişilere göre anlamlı ölçüde yüksek saptandı. Bu durum literatür ile uyumlu olarak gözlemlendi.

Çalışmamızda takip ettiğimiz hastaların %15'i daha önce doğum yapmamıştı, %40,6'sı ise 2 ve daha fazla doğum öyküsüne sahip iken, %45,1'i vajinal doğum gerçekleştirdiğini söyledi. Saadia tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, Uİ için 5 ve üzeri vajinal doğumun önemli bir risk faktörü olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra doğum eylemi sırasında enstrümental hasarların da önemli bir risk faktörü olduğu saptanmıştır (38). Zhou ve arkadaşları tarafından bir çalışmada parite ile Uİ arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Parite sayısındaki artışın Uİ için artmış bir risk faktörü olduğu, yüksek parite sayısına sahip kişilerde daha sık Uİ görüldüğü saptanmıştır. Parite sayısı ile stres Uİ arasında 2,32 odds oranı saptanmıştır (39). Yang ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, sezeryan işleminin, vajinal doğuma göre koruyucu olduğu saptanmıştır (40). Çalışmamızda doğum sayısı ile Uİ arasındaki ilişki değerlendirilmiş ve anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Literatürde uriner inkontinas ve doğum sayısı arasındaki ilişki 5 ve üzeri doğum sayısında gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda 2 ve üzeri doğum yapma sayısı az olduğu için ilişki bulunamamış olabilir.

Özer ve arkadaşlarının yaptığı 40-64 yaş arası kadınlar üzerinde yaptığı çalışmada menopoza öncesi dönemdeki kadınlarda Uİ görülme oranı %9 iken, menopoza dönemindeki kadınlarda %50 olarak bulundu (41). Demir ve arkadaşları tarafından yapılan Bağcılar ilçesinde yaşayan 20 yaş ve üzeri uriner inkontinansı olan 292 kadın arasındaki çalışmada menopoza girmiş kadınlar, menopoza girmemiş kadınlara kıyasla uriner inkontinans şikayetini daha fazla yaşamakta ve yaşam kaliteleri daha olumsuz etkilenmektedir (42). Zhu ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, Uİ meydana getirebilecek risk faktörleri analiz edilmiştir. Bu çalışmada, menapoza sonrası dönemde Uİ artmış olarak saptanırken, bu durumun birden fazla faktörle ilişkilendirildiği, yaş, çoklu vajinal doğum gibi diğer faktörlerin de Uİ için bir risk faktörü olduğu belirtilmektedir (43). Bizim çalışmamızda menapoza ile Uİ arasında ilişki bulunmamıştır. Bu durum menapoza giren katılımcı sayısının az olması ve postmenapozal Uİ çok faktörlü bir risk durumu ile meydana gelmesinden kaynaklandığı düşünülmüştür.

Özer tarafından yapılan çalışmada, tüm kadınlarda Uİ prevalansı %29.6 olarak saptandı. Çalışmada kadınların sağlık arama davranışları incelendiğinde, sadece

%33,6'sının doktora başvuru yaptığı belirlenmiştir (41). Bizim çalışmamızda ise %30,9'u doktora başvurmuştur. Bu durum literatür ile benzer olarak bulunmuştur.

Katılımcıların %12,8'inin düzenli kegel egzersizi yaptığı, %28,9'unun kegel egzersizinin nasıl yapıldığını bilmediği tespit edilmiştir. Kegle tarafından 1948'de geliştirilen bu egzersiz, sistosel, rektosel ve üriner stres inkontinansda etkili bir şekilde, üretral sfinkteri ve kadın üriner sistemi ile genital sistemini destekleyicidir (44). Kegel egzersizi eğitim programı gerçekleştirilen 292 kadın üzerinde yapılan bir çalışmada, UI ve yaşam kalitesinde iyileşme olduğu saptanmıştır (45). Kari Bo tarafından yapılan bir çalışmada pelvik taban kaslarının güçlendirilmesi için yapılan Kegel egzersizinin UI semptomlarında ve hastaların şikayetlerinde azalma meydana getirdiği saptanmıştır (46). Çalışmamızda UI olan ve olmayan hastaların Kegel egzersizi yapma durumları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü.

Çalışmaya katılan hastaların %53,4'ünün kronik hastalığı mevcuttu. Daugirdas ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, kronik hastalıklar ile UI arasındaki ilişki bakılmıştır. 50 yaş üzerindeki katılımcıların değerlendirildiği çalışmada, 7226 katılımcı yer almaktadır. Kronik hastalık durumunun UI için yüksek prevalans oluşturduğu ve en çok kalp yetmezliği hastalarında görüldüğü saptanmıştır (47). Birleşik Devletler'de yapılan bir çalışmada, kronik hastalık varlığı UI için odds oranını 1,19 ile 1,44 arasında değiştirmektedir (48). Kolkıran ve arkadaşlarının birinci basamakta takip edilen yaşlı hastaların üriner inkontinans ile ilgili yaşadığı güçlükler ve üriner inkontinansın yaşam kalitesi üzerine etkilerinin incelenmesi adlı çalışma da kronik hastalıklardan serebrovasküler hastalık ve koroner arter hastalığı ile idrar kaçırma sıklığı ve şiddeti arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (49). Scime ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, kronik hastalıkların ve komorbid durumların UI ile ilişkili olduğu ve bu hasta grubunda yüksek odds oranı gösterdiği saptanmıştır. Bağırsak hastalıkları, obstruktif pulmoner hastalıklar, astım, artrit ve kalp hastalıkları ile yüksek bir ilişki gösterdiği saptanmıştır (50). Çalışmamızda hastaların kronik hastalık durumları ile UI varlığı arasında yapılan karşılaştırmada anlamlı bir farklılık görülmedi.

Kolkıran ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen çalışmada; katılımcıların idrar kaçırma sıklığı ve şiddeti arttıkça 'İnkontinans Yaşam Kalitesi Ölçeği'nden aldıkları skorlar anlamlı derecede düşmektedir (49). Oliviera ve arkadaşları tarafından

gerçekleştirilen bir çalışmada, UI ile yaşam kalitesi karşılaştırılması yapılmıştır. Katılımcıların yaşam kalitesinin analizinde ICIQ-SF ölçeği kullanılmış ve yaşam kalitelerinde UI negatif bir etki ortaya çıkardığı saptanmıştır (51).

Kadınların TD-KBD analiz edildiği bir çalışmada, alt üriner sistem enfeksiyonları ve gebelik durumun sık idrar çıkma durumunu ve stres inkontinans meydana getirdiği saptanmıştır (52). O'Connell ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada tuvalet alışkanlıkları, idrar işaretlerine duyarlılığa katkıda bulunuyormuş gibi görünmektedir. Bu durum hem aşırı aktif mesane hem de UI ile ilişkili olarak saptanmıştır. Tuvalet alışkanlıklarının aşırı aktif mesane üzerinde dolaylı etkileri ve UI üzerinde ise dolaylı ve doğrudan etkileri bulunduğu görülmüştür. Tuvalet alışkanlıklarını değiştirmeye ve idrar işaretlerini yok etmeye yönelik müdahalelere ihtiyaç olduğu saptanmıştır. Davranışsal ve koşullanma faktörleri, yaşlı kadınlarda idrar kaçırmaya katkıda bulunmaktadır (53). Çalışmamızda katılımcıların UI durumu ve tuvalet alışkanlıklarını değerlendirmek için TD-KBD ölçeğini kullandık. UI varlığı durumunun TD-KBD ölçeğinin alt faktörlerinde anlamlı bir farklılık göstermediği görülürken, literatürdeki çalışmalarda TD-KBD etkileyen önemli faktörler arasında üriner sistem enfeksiyonları ve gebelik durumu da gözlenmiştir. Bu durum çalışmamızda da görüldüğü gibi sadece UI olanların değil, diğer faktörlerinde tuvalet davranışı ve dışkılama üzerine etkili değişiklikler meydana getirdiğini göstermektedir. Katılımcıların yaşam kalitesini belirlemek için ICIQ-SF ile tuvalet alışkanlıkları için kullanılan TD-KBD ölçeği arasında pozitif korelasyon saptandı. Literatürdeki çalışmalarda da görüldüğü gibi, UI kişinin yaşam kalitesini azaltırken, tuvalet alışkanlıkları üzerine de negatif etkiler meydana getirmektedir. Bu durum literatürle uyumlu olarak saptanmıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

- Bu çalışmada kadınların %30,5'inin üriner inkontinansı olduğunu tespit edilmiştir.
- Üriner inkontinans yaş, BKİ, gece idrara kalkma ve ped kullanımı ile ilişkili olduğu görülmüştür.
- Bu çalışmada medeni durumu, eğitim düzeyi, kronik hastalık varlığı, sigara kullanma durumu, doğum yapma ve doğum sayısı, menapoza girme durumu, kabızlık durumu, kegel egzersizi yapma durumu arasında ilişki bulunamamıştır.
- Kadınların %12,8' inin düzenli kegel egzersizi yaptığı, %30,8' inin kegel egzersizlerini hiç duymadığı tespit edilmiştir.
- Üriner inkontinans şikayeti olan kadınların sadece %30,9' unun bu nedenle doktora gittiği tespit edilmiştir. Doktora gitmeyenlerin en önemli nedeni %85,7 ile ihtiyaç duymamaları olduğu görülmüştür.
- Üriner inkontinans varlığı ile idrar yapma alışkanlıkları arasında ilişki bulunmamıştır.
- Üriner inkontinansı olan kadınların %48' inin yaşam kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği bulunmuştur.
- Üriner inkontinansı olan kadınların yaşam kalitesi ile idrar boşaltım davranışları arasında ilişki bulunmuştur. Buna göre kadınların olumsuz idrar boşaltma davranışları artıkça yaşam kalitesinin azaldığı tespit edilmiştir.

Üriner inkontinans, sosyal ve hijyenik problemler başta olmak üzere bireyi fizyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik yönden etkileyen, yaşam kalitesini azaltan bir sağlık sorunudur. Bu çalışmada kadınların ihtiyaç duymadığı için doktora gitmediği ve önemli bir kısmının da kegel egzersizini duymadığı ve yapmadığı görülmüştür. Bu açıdan herhangi bir nedenle başvuran tüm kadın hastalarda; inkontinans şikayetleri hekimler tarafından sorgulanmalı ve inkontinans şikayeti olan hastalar tedavi açısından yönlendirilmelidir. Bununla beraber her yaş kadına kegel egzersiz eğitimleri verilmelidir

7. ÖZET

Giriş: Alt üriner sistem semptomları, depolama, boşaltım gibi semptomları içerirken, üriner inkontinans bu süreçte meydana gelen patolojilerden birisidir. Tuvalet davranışlar, mesane sağlığını etkileyen önemli bir durumdur. Üriner inkontinans ise bu durum üzerine negatif etki oluşturan ve yaşam kalitesini bozan bir patolojidir.

Bu çalışmanın amacı çalışan kadınların idrar boşaltma alışkanlıkları ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesidir. Ayrıca kadınlarda uriner inkontinans (Üİ) varlığı ve idrar boşaltma davranışı ile arasındaki ilişki incelenecektir

Materyal ve Metot: Bu çalışmada İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Aile Hekimliği Bölümü tarafından Aile Sağlığı Merkezine başvuran 45 yaş üstü kadın hastalara gönüllülük esasına göre yapılan anket ile gerçekleştirildi. Çalışmada katılımcıların demografik verileri, Uluslararası İnkontinans Sorgulama Formu, Tuvalet Davranışı – Kadınların Boşaltım Davranışları ölçeği kullanıldı. Elde edilen veriler, demografik verilere göre kategorilere ayrılarak ölçekler ile analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya 266 kadın dahil oldu ve bu kadınların ortalama yaşı $56,8 \pm 9,98$ olarak gözlemlendi. Katılımcıların %71,1'i evliydi. %53,4'ünün kronik hastalığı mevcuttu ve %15'i daha önce doğum yapmamıştı. Katılımcıların %30,5'inde idrar kaçırma durumu olduğu, yaş ile UI saptanma sıklığının arttığı görüldü. UI görülen hastalarda beden kitle indeksi daha yüksek saptandı. UI olan hastaların gece daha sık idrar yaptığı görülürken, günlük ped kullanımının daha sık olduğu saptandı. UI varlığı ile tuvalet alışkanlıkları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi.

Sonuç: Üriner inkontinans yaş, BKİ, gece idrara kalkma ve ped kullanımı ile ilgili olduğu görülmüştür. Hastalığı bulunduran kişilerde mesane boşaltımında olumsuz davranışlar olduğu görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Üriner İnkontinans, Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları (TD-KBD) Ölçeği, Uluslararası İnkontinans Sorgulama Formu (ICIQ-SF)

2. SUMMARY

Introduction: Lower urinary tract symptoms encompass various symptoms related to storage, voiding, and urinary incontinence, which is one of the pathologies occurring within this process. Toilet behaviors represent a significant aspect affecting bladder health. Urinary incontinence, in turn, is a pathology that exerts a negative impact on this aspect, impairing quality of life.

The aim of this study is to evaluate the voiding habits of employed women and associated factors. Additionally, it seeks to examine the presence of urinary incontinence (UI) in women and its relationship with voiding behavior.

Materials and Methods: This study was conducted through a voluntary questionnaire administered to women aged 45 and above visiting the Family Health Center of İzmir Katip Çelebi University Department of Family Medicine. Demographic data of the participants, International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF), and Toilet Behavior - Women's Voiding Behavior Scale were utilized. The obtained data were categorized based on demographic information and analyzed using scales.

Results: The study included 266 women, with an observed average age of 56.8 ± 9.98 years. 71.1% of participants were married, 53.4% had chronic illnesses, and 15% had never given birth. Urinary incontinence was observed in 30.5% of participants, with an increased frequency of UI detected with age. Patients with UI had a higher body mass index (BMI). It was noted that individuals with UI tended to urinate more frequently at night and use daily pads more often. No significant difference was observed between the presence of UI and toilet habits.

Conclusion: Urinary incontinence was associated with age, BMI, nocturia, and pad usage. There are negative voiding behaviors in individuals affected by this condition, reflecting during bladder emptying.

Keywords: Urinary Incontinence, Toilet Behavior - Women's Voiding Behavior Scale (TB-WVBS), International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF)

KAYNAKLAR

1. Milsom I, Abrams P, Cardozo L, Roberts RG, Thuroff J, Wein AJ. How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study. *BJU Int.* 2001;87(9):760-6.
2. Stewart WF, Van Rooyen JB, Cundiff GW, Abrams P, Herzog AR, Corey R, et al. Prevalence and burden of overactive bladder in the United States. *World J Urol.* 2003;20(6):327-36.
3. Norby B, Nordling J, Mortensen S. Lower urinary tract symptoms in the danish population: a population-based study of symptom prevalence, health-care seeking behavior and prevalence of treatment in elderly males and females. *Eur Urol.* 2005;47(6):817-23.
4. Homma Y, Yamaguchi O, Hayashi K, Neurogenic Bladder Society C. Epidemiologic survey of lower urinary tract symptoms in Japan. *Urology.* 2006;68(3):560-4.
5. Sjogren J, Malmberg L, Stenzelius K. Toileting behavior and urinary tract symptoms among younger women. *Int Urogynecol J.* 2017;28(11):1677-84.
6. Tannenbaum C. Associations Between Urinary Symptoms and Sexual Health in Older Adults. *Clin Geriatr Med.* 2015;31(4):581-90.
7. Bilge C BN. Life quality scales used for evaluating urinar symptoms in women. *J Female Funct Urol.* 2015;5:1-2.
8. Liu Y WK, Palmer MH. . Reliability and validity of the Chinese version of women's toileting behavior scale in community-dwelling women with urinary incontinence. *Neurourology and Urodynamics.* 2012;31(6):760.
9. E. ÖGZTDB. 35 yaş üzeri kadınlarda üriner inkontinans sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni.* 2012;46(4):170-6.
10. 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. *Urology.* 2003;61(1):37-49.
11. Lukacz ES, Santiago-Lastra Y, Albo ME, Brubaker L. Urinary Incontinence in Women: A Review. *JAMA.* 2017;318(16):1592-604.
12. Khandelwal C, Kistler C. Diagnosis of urinary incontinence. *Am Fam Physician.* 2013;87(8):543-50.
13. DeLancey JO. Anatomy and biomechanics of genital prolapse. *Clin Obstet Gynecol.* 1993;36(4):897-909.
14. Cotran RS, Kumar V, Collins T, Robbins SL. Robbins pathologic basis of disease. 6th ed. Philadelphia: Saunders; 1999. xv, 1424 p. p.
15. Tana Shah Pradhan. Female Urinary Organ Anatomy: Medscape; 2013 [Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1898941-overview#a2>].
16. Alves JO, Luz STD, Brandao S, Da Luz CM, Jorge RN, Da Roza T. Urinary Incontinence in Physically Active Young Women: Prevalence and Related Factors. *Int J Sports Med.* 2017;38(12):937-41.
17. Buckley BS, Lapitan MC, Epidemiology Committee of the Fourth International Consultation on Incontinence P. Prevalence of urinary incontinence in men, women, and children--current evidence: findings of the Fourth International Consultation on Incontinence. *Urology.* 2010;76(2):265-70.

18. Managing acute and chronic urinary incontinence. AHCPR Urinary Incontinence in Adults Guideline Update Panel. *Am Fam Physician*. 1996;54(5):1661-72.
19. Irwin DE, Kopp ZS, Agatep B, Milsom I, Abrams P. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction. *BJU Int*. 2011;108(7):1132-8.
20. Tran LN, Puckett Y. Urinary Incontinence. StatPearls. Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Yana Puckett declares no relevant financial relationships with ineligible companies.2023.
21. Brown JS, Bradley CS, Subak LL, Richter HE, Kraus SR, Brubaker L, et al. The sensitivity and specificity of a simple test to distinguish between urge and stress urinary incontinence. *Ann Intern Med*. 2006;144(10):715-23.
22. Khan MJ, Omar MA, Laniado M. Diagnostic agreement of the 3 Incontinence Questionnaire to video-urodynamics findings in women with urinary incontinence: Department of Urology, Frimley Health NHS Foundation Trust Wexham Park Hospital Slough, Berkshire, United Kingdom. *Cent European J Urol*. 2018;71(1):84-91.
23. Hu JS, Pierre EF. Urinary Incontinence in Women: Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2019;100(6):339-48.
24. Swift S, Barnes D, Herron A, Goodnight W. Test-retest reliability of the cotton swab (Q-tip) test in the evaluation of the incontinent female. *Int Urogynecol J*. 2010;21(8):963-7.
25. Subak LL, Quesenberry CP, Posner SF, Cattolica E, Soghikian K. The effect of behavioral therapy on urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2002;100(1):72-8.
26. Imam KA. The role of the primary care physician in the management of bladder dysfunction. *Rev Urol*. 2004;6 Suppl 1(Suppl 1):S38-44.
27. Gormley EA, Lightner DJ, Burgio KL, Chai TC, Clemens JQ, Culin DJ, et al. Diagnosis and treatment of overactive bladder (non-neurogenic) in adults: AUA/SUFU guideline. *J Urol*. 2012;188(6 Suppl):2455-63.
28. Seyhan Ak E MKM, Aydın Sayılan A, Özbaş A. . Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*. 2019;11(4):339-46.
29. Avery K, Donovan J, Peters TJ, Shaw C, Gotoh M, Abrams P. ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2004;23(4):322-30.
30. Çetinel B ÖB, Can G. . ICIQ-SF Türkçe versiyonu validasyon (geçerlilik) çalışması. *Türk Üroloji Dergisi*. 2004;30:332-8.
31. Gülşah Kök, Nur Şenel, Akyüz A. GATA Jinekoloji Polikliniğine başvuran 20 yaş üstü kadınların üriner inkontinans açısından farkındalık durumlarının değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2006;48(3):132-6.
32. Miskin Buldak, Avcı İA. Methods of Coping with Factors Affecting Urinary Incontinence Awareness and Frequency in Elderly Patients with Urinary Incontinence. *Journal of Nursology*. 2022;25:1-6.
33. Milsom I, Gyhagen M. The prevalence of urinary incontinence. *Climacteric*. 2019;22(3):217-22.
34. Çetinel B DO, Yalçın O, Koçak T, Senocak M, İtil İ. Int 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? *Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007;18(6):659-64.
35. Sevinç K. The frequency of urinary incontinence in women between the ages 15-49 and determination of its effect on life quality. *İstanbul Medipol Üniversitesi*; 2017.

36. Waetjen LE, Feng WY, Ye J, Johnson WO, Greendale GA, Sampsel CM, et al. Factors associated with worsening and improving urinary incontinence across the menopausal transition. *Obstet Gynecol*. 2008;111(3):667-77.
37. Subak LL, Whitcomb E, Shen H, Saxton J, Vittinghoff E, Brown JS. Weight loss: a novel and effective treatment for urinary incontinence. *J Urol*. 2005;174(1):190-5.
38. Saadia Z. Relationship between mode of delivery and development of urinary incontinence: A possible link is demonstrated. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2015;9(4):446-52.
39. Zhou HH, Shu B, Liu TZ, Wang XH, Yang ZH, Guo YL. Association between parity and the risk for urinary incontinence in women: A meta-analysis of case-control and cohort studies. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(28):e11443.
40. Yang X, Zheng H, Liao QP, Tao RX, Fu C, Peng XL, et al. [Mode of delivery on urinary incontinence]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*. 2004;39(10):662-5.
41. Özer NE. The prevalence of urinary incontinence and its effect on quality of life in menopausal women. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi*; 2017.
42. Demir S. Quality of life and health seeking behaviors of women with urinary incontinence. *İstanbul Haliç Üniversitesi* 2012.
43. 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*. 2008;15(3):566-9.
44. Huang YC, Chang KV. Kegel Exercises. *StatPearls*. Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Ke-Vin Chang declares no relevant financial relationships with ineligible companies. 2023.
45. Abu Raddaha AH, Nasr EH. Kegel Exercise Training Program among Women with Urinary Incontinence. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(12).
46. Bo K. Pelvic floor muscle strength and response to pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2003;22(7):654-8.
47. Daugirdas SP, Markossian T, Mueller ER, Durazo-Arvizu R, Cao G, Kramer H. Urinary incontinence and chronic conditions in the US population age 50 years and older. *Int Urogynecol J*. 2020;31(5):1013-20.
48. Abufaraj M, Xu T, Cao C, Siyam A, Isleem U, Massad A, et al. Prevalence and trends in urinary incontinence among women in the United States, 2005-2018. *Am J Obstet Gynecol*. 2021;225(2):166 e1- e12.
49. Kolkıran M. Birinci basamakta takip edilen yaşlı hastaların üriner inkontinans ile ilgili yaşadığı güçlükler ve üriner inkontinansın yaşam kalitesi üzerine etkilerinin incelenmesi. *Adana: Sağlık Bilimleri Üniversitesi*; 2018.
50. Scime NV, Hetherington E, Metcalfe A, Chaput KH, Dumanski SM, Seow CH, et al. Association between chronic conditions and urinary incontinence in females: a cross-sectional study using national survey data. *CMAJ Open*. 2022;10(2):E296-E303.
51. Oliveira C, Seleme M, Cansi PF, Consentino RF, Kumakura FY, Moreira GA, et al. Urinary incontinence in pregnant women and its relation with socio-demographic variables and quality of life. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2013;59(5):460-6.
52. E. Destigül SK, P. Kara, A. Yavuz. Prevalence, affecting factors and relationship with toileting behaviors of lower urinary tract symptoms in pregnant women: a cross-sectional study. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2023;27:6769-79.
53. O'Connell KA, Nicholas TB, Palmer MH. Toileting behaviors, urinary cues, overactive bladder, and urinary incontinence in older women. *Int Urogynecol J*. 2023;34(3):707-16.