





Kontinansın Korunmasında Pelvik Taban Egzersizleri

Pelvic Floor Exercises in Maintaining Continence

Berna Kaya İbiş , Elmas Mutlugüneş Dönmez , Sezer Er Güneri 

öz

Alt üriner sistem, mesane ve üretradan oluşmaktadır ve idrarı depolama ile boşaltma görevlerini yerine getirmektedir. Bu sistemde sorun oluşması, inkontinansa yol açmaktadır ve üriner inkontinans, dünyada 200 milyondan fazla bireyde ve özellikle kadınlarda daha yaygındır. Uluslararası Kontinans Topluluğu (ICS) tanımına göre üriner inkontinans (Üİ); istemsiz olarak herhangi bir idrar kaçırma şikayeti olup, bireylerin hayatını fiziksel, sosyal ve psikolojik olarak etkileyen ve hijyenik sorunlara yol açan önemli bir sağlık problemidir. Üriner inkontinans, kadın cinsel fonksiyon bozukluklarına bağlı cinsel disfonksiyona, depresyona, gece uyku bozukluklarına, iş yaşamında uzun toplantılara katılmada konsantrasyon sorunlarına, hijyen kaybına, komşu bölgelerde cilt problemlerine, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonlarına, sosyal izolasyona, kendine güven ve saygı yitimine ve yaşam kalitesinin düşmesine sebep olabilmektedir. Üriner inkontinansın tedavi ve bakımında amaç; hastaların tekrar idrar tutabilir hale gelmesini (kontinans) sağlamaktır. Pelvik taban kas eğitimi (PTKE), üriner inkontinansı olan kadınlarda konservatif tedavinin temelini oluşturur. Yapılan sistematik derlemelere göre, özellikle PTKE üriner inkontinansla ilk tedavi seçeneğidir. PTKE ile üretra ve mesanenin desteğinin artırılıp üretra etrafındaki sfinkter aktivitesinin iyileştirilmesi amaçlanır. Üriner inkontinansı olan kadınlara, hastalıkla ilgili yapılan bilinçlendirmenin ve pelvik egzersizlerin yaşam kalitesini artırdığı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Kontinans, inkontinans, pelvik taban egzersizleri

ABSTRACT

The lower urinary system consists of the bladder and urethra and performs the tasks of storing and emptying urine. Problems with this system lead to incontinence, and urinary incontinence is more common in more than 200 million individuals and especially among women worldwide. According to the International Continence Society (ICS) definition, urinary incontinence (UI); It is an unintentional complaint of urinary incontinence, which is an important health problem that affects individuals' lives physically, socially and psychologically and causes hygienic problems. Urinary incontinence, sexual dysfunction due to female sexual dysfunction, depression, night sleep disorders, participation in long meetings in business life can cause concentration problems, loss of hygiene, skin problems in neighboring areas, recurrent urinary tract infections, social isolation, loss of self-confidence and respect, and reduced quality of life. The purpose of the treatment and care of urinary incontinence is to ensure that patients become urine retention (continence) again. Pelvic floor muscle training (PTKE) forms the basis of conservative treatment in women with urinary incontinence. According to the systematic reviews, PTKE is the first treatment option in urinary incontinence. With PTKE, it is aimed to increase the support of the urethra and bladder and improve the sphincter activity around the urethra. It can be said that women with urinary incontinence raise awareness about the disease and pelvic exercises to improve their quality of life.

Keywords: Continence, incontinence, pelvic floor exercises

Received/Geliş: 24.07.2020

Accepted/Kabul: 15.03.2022

Published Online: 30.05.2022

Cite as: Kaya İbiş B, Mutlugüneş Dönmez E, Er Güneri S. Kontinansın korunmasında pelvik taban egzersizleri. Jaren. 2022;8:45-50.

Berna Kaya İbiş

Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
AD., İzmir, Türkiye
✉ anrebibis@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6190-1801

E. Mutlugüneş Dönmez

0000-0002-7688-0206
İzmir Buca Seyfi Demirsoy Devlet
Hastanesi, İzmir, Türkiye

S. Er Güneri 0000-0002-6097-841X

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
AD., İzmir, Türkiye

GİRİŞ

Tıp terimleri kılavuzunda kontinans; tutabilme, mesane ve barsak kontrolü olarak tanımlanmaktadır^(1,2). Bir başka tanımda ise kontinans, istemli idrar yapma eylemleri arasında idrarı mesane içinde tutma yeteneğidir⁽³⁾. Üriner inkontinans ise kontinansın sağlanamadığı durumlarda ortaya çıkan, önemli bir sosyo-ekonomik, psikolojik ve tıbbi yükü olan, dünya çapında önemli bir klinik problemdir. Üriner kontinansın sürdürülmesi ve idrara çıkmanın koordine edilmesinde, öğrenilen davranışla yönetilen pelvik taban kas egzersizleri (PTKE), somatik ve viseral öğeler önemli etkiye sahiptirler⁽⁴⁾. Özellikle kadınların çocukluk döneminden yaşlılık dönemine kadar süren tüm yaşam dönemlerini içine alan süreçte, karşı karşıya kaldıkları risk faktörleri sonucu ortaya çıkabilecek pelvik taban yetersizliklerinden korunma ve tedavide, kontinansın sağlanmasında PTKE'nin önemi büyüktür⁽⁵⁾. Bu sebeple derlemenin amacı, kontinansın korunması, sürdürülmesi ve inkontinansın konservatif tedavilerinden biri olan Pelvik taban kas egzersizlerini (PKTE) literatür doğrultusunda irdelemektir.

Üriner kontinansın sağlanması için normal fonksiyon gören bir merkezi sinir sistemi (MSS), periferik sinir sistemi (PSS), mesane duvar yapısı, detrusor kası, üretra, sağlam periüretal ve pelvik taban kas yapısı bulunması gerekmektedir. Kontinans, tüm bu parametrelerin koordine olarak çalışması ile sağlanan kompleks bir fonksiyondur⁽⁶⁾. İdrar kaçırmanın gelişmesine yol açan patolojik süreçleri tam olarak anlamak için, kontinansın sürdürülmesine yönelik normal mekanizmaların ve pelvik taban kas sistemini anlamak önemlidir⁽⁵⁾. Pelvik taban kas yapısında en önemli rolü Levator Ani kas grubu üstlenmektedir. Diaframatik kısım (İliokoksigeus) ve daha önemli olan pubovisseral kısım (Pubokoksigeus) olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. İliokoksigeus, diğer kısma göre daha ince bir kas yaprağı şeklinde olup her iki tarafta pelvik yan duvar ve arkus tendineusdan (Obturator internus kasını örten fasyadan oluşmuştur, spina iskiadika ile simfizis pubis arasında uzanır) başlar ve sakrokoksigeal bölgede sonlanır. Pubokoksigeal kısım ise daha kalın ve "U" şeklinde bir kas olup pubik kemikten başlayarak, üretra, vagina ve rektuma kas lifleriyle destek verir ve fonksiyonuna yardımcı olur. Pubovisseral kas kontrakte olduğu zaman, rektum, vagina ve üretrayı öne doğru çekerek bu pelvik organların lümeninde daralma oluşturur. Bu kontraktıl özellik kontinansın sağlanmasında ve genital organlara destek olunmasında kasın

oluşturduğu esas mekanizmadır. Pubovisseral kasın medial lifleri, üretranın üst yarısının tam karşısına denk gelen kısımda, vaginayı çevreleyen endopelvik fasyaya bağlanırlar. Kas lifleri doğrudan üretra yerine bu bölgede endopelvik fasyaya bağlıdır. Bu kısım büyük oranda tonik olarak kontrakte olan liflerden oluşmuştur. Bu bazal kas aktivitesi üretraya sabit bir destek oluşturmaktadır⁽⁷⁾. Pelvik taban kasları eğitiminin önde gelen uluslararası uzmanı olarak kabul edilen Bø'ya göre pelvik taban kasları, vücutta pelvik organlara ve vajinal, anal ve üretralara yapısal destek sağlayabilen tek kas grubudur⁽⁸⁾. Güçlü pelvik taban kaslarının yokluğunda, idrar kesesi, uterus ve bağırsaklar uygun şekilde desteklenmez, bu da inkontinansa neden olabilir⁽⁹⁾.

Üriner inkontinans dünyada 200 milyondan fazla bireyde ve özellikle kadınlarda daha yaygındır⁽¹⁰⁾. Dünya nüfusunun (2008; 4,3 milyar) en az %21,5'inde üriner inkontinans görüldüğü ve on yıl içinde %21,6 (423 milyon) oranına ulaşacağı öngörülür, gittikçe artan önemli bir sorun olduğuna işaret etmektedir⁽¹¹⁾. Çok sayıda ülkede yapılan üriner inkontinans çalışmalarında prevalansın ortalama %25-45 aralığında olduğu bildirilmiştir⁽¹²⁾. Avrupa'da dört ülkeyi kapsayan ve 17 bin katılımcıyı içeren bir çalışmada, kadınların %35'inde üriner inkontinans saptanmıştır ve stres üriner inkontinans en yaygın inkontinans tipini oluşturmuştur. Çalışmada kadınların %50'sinde sadece stres üriner inkontinans varken, %30'u karışık tip inkontinans tariflemiştir⁽¹³⁾. Türkiye'ye baktığımızda üriner inkontinans sıklığının %21,3-44,8 aralığında değiştiği görülmektedir⁽¹¹⁾.

Uluslararası Kontinans Topluluğu (ICS) tanımına göre üriner inkontinans (Üİ); istemsiz olarak herhangi bir idrar kaçırma şikayeti olup, bireylerin hayatını fiziksel, sosyal ve psikolojik olarak etkileyen ve hijyenik sorunlara yol açan önemli bir sağlık problemidir. Bu problemin gelişmesinde ileri yaş, kadınlarda üretra boynunun kısalığı, hormonal durum (hipoöstrojenemi), doğum travması (sinir, kas, konnektif doku yaralanması), doğum sonrasında aktif ve ağır çalışma temposuna erken dönülmesi, genetik farklılıklar, diüretik kullanımı, tekrarlayan dirençli üriner enfeksiyonlar, obezite, kronik konstipasyon, öksürme, antiöstrojenik etki ve kollajen sentezinin azalmasına neden olduğundan dolayı ağır sigara içiciliği, jinekolojik operasyon, histerektomi, hareketsiz yaşam tarzı, diyabet, periferik vasküler yetersizlik, akciğer hastalıkları, nörolojik hastalıklar ve konjestif kalp yetersizliği gibi sistemik hastalıklar sayılabilir^(11,14). Üriner inkontinans ile kadınlar çeşitli

ruhsal sorunlar yaşayabilmekte ve kendilerine olan güvenleri azalmakta, kendisini bir başkasına bağımlı olarak görmekte, günlük ev ve iş aktiviteleri olumsuz etkilenmekte ve sosyal ilişkileri kısıtlanmaktadır. Birçok etkili tedavi seçenekleri olmasına rağmen hastaların az bir kısmı şikâyetlerini dile getirmekte ve tedavi arayışı içerisine girmektedirler ⁽¹⁵⁾.

Ürolojik semptomlar ile şiddet arasında da bir ilişki vardır. Literatürde aile içi şiddete maruz kalan kadınlara odaklanan çok az çalışma vardır. Şiddet mağdurlarının yüksek kaygı düzeyinin, üriner semptomların gelişiminde rol oynadığı ileri sürülmüştür ⁽¹⁶⁾. Obstetri ve jinekoloji kliniğine başvuran 243 kadın ile yapılan çalışmada, aşırı aktif mesanesi olan hastalarda fiziksel veya cinsel istismar prevalansı %30,6, stres üriner inkontinans oranı %17,8 bulunmuştur ⁽¹⁷⁾. Başka bir çalışmada, katılımcılarının %33'ünde sık idrara çıkma, %12'sinde sıkışma tipi idrar kaçırma ve %28'inde noktüri saptanmıştır. Her üç semptom da çocukluk ve ergen/yetişkin cinsel, fiziksel ve duygusal şiddet ile pozitif ilişkili bulunmuştur, şiddetin sık idrara çıkma olasılığını 1,6 ila 1,9 arasında değişen bir faktörle artırdığı, sıkışma tipi idrar kaçırma olasılığını ikiden 2,3'e ve noktüri görülme oranını 1,3'ten 1,5'e çıkardığı saptanmıştır ⁽¹⁸⁾.

Üriner inkontinansın tedavi ve bakımında amaç; hastaların tekrar idrar tutabilir hale gelmesini (kontinansı) sağlamaktır ⁽¹⁹⁾. Üriner inkontinans tedavisinde ilaç, konservatif ve cerrahi yöntemler kullanılmaktadır. Günümüzde cerrahi tedavi yöntemlerinin maliyetlerinin yüksek olması, iş gücü kaybına sebep olması, ameliyat sonrası komplikasyon gelişme ihtimalinin bulunması konservatif tedavi yöntemlerine olan ilgiyi arttırmaktadır. Konservatif tedavi yöntemleri, kolay uygulanabilir ve maliyeti düşüktür ⁽²⁰⁾. Pelvik taban kas eğitimi (PTKE), üriner inkontinansı olan kadınlarda konservatif tedavinin temelini oluşturur. Kegel tarafından 1948 yılında tanımlanmıştır. Levator ani kaslarının (pubococcygeus, coccygeus. and iliococcygeus) kontraksiyonuna dayanır. Bu egzersizde amaç, pelvik kasları sıkıştırmak, desteklemek ve güçlendirmektir. Bu kaslarının güçlendirilmesi üretral sfinkterin iyileştirilmesi ile inkontinansın önlenmesine olanak sağlar ⁽²¹⁾.

Egzersiz uygularken; bacakları dizden bükülü pozisyonda olan hasta, vajen ve makat çevresindeki kaslarını içeri çeker tarzda sıkıca kasar. İlk uygulamada 3-4 saniye boyunca, daha sonra 10 saniyeye kadar tutmaya çalışır. Kasma hareketinden sonra 8-10

saniye sürecek dinlenme dönemine geçilir. Bu esnada kasların gevşemesinin hissedilmesi hastanın farkındalığının artmasına katkıda bulunur. Günde en az 10 defa kasma, 10 defa gevşeme hareketleri şeklinde yapılmalıdır. Kegel'e göre bu sayı günde 300 kere olmalıdır ^(21,22).

Yapılan sistematik derlemelere göre, özellikle PTKE üriner inkontinansda ilk tedavi seçeneğidir. PTKE ile üretra ve mesanenin desteğinin artırılıp üretra etrafındaki sfinkter aktivitesinin iyileştirilmesi amaçlanır ⁽²³⁾. Abrams ve ark.'nın 110 kadın üzerinde 12 hafta süre ile uygulanan ve PTKE'nin etkisini araştırdıkları çalışmada, şiddetli inkontinans semptomları olan kadınların semptomlarında anlamlı şekilde daha fazla iyileşme gösterdiği belirlenmiştir ⁽²⁴⁾.

Üriner inkontinans tedavisinde kullanılan PTKE'nin amacı, özellikle mesane, mesane boynu ve üretra gibi pelvik organların desteğini iyileştirmek ve efor sırasında üretral kapanma basıncını artırmaktır ^(20,25). PTKE'nin üriner inkontinansda olumlu etkisinin yüksek olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur. PTKE'leri uygulanmaya başladıktan 6-8 hafta sonra şikâyetlerin azaldığı, altıncı ayda ise düzelme olduğu görülmüştür. Yaşlı hastalarda ise egzersize yanıt alınması daha uzun sürebilmektedir ⁽²⁰⁾. PTKE'nin kontrendikasyonu olmamakla beraber ömür boyu egzersize devam edilmesi önerilmektedir. Çünkü PTKE'nin etkisi, egzersiz bırakıldığında azalmaktadır. Kadınlar egzersize devam etme yönünde teşvik edilmelidirler. Egzersizler ile kısa dönemde etki %32-84 arasındadır ⁽²⁶⁾. Dumoulin ve arkadaşlarının (2011) Cochrane sistematik derlemesinde stres, sıkışma ve mikst tip idrar inkontinansında pelvik taban egzersizinin etkin bir tedavi yöntemi olduğu belirtilmiştir. Ayrıca çalışma ped testinin pelvik taban egzersizi yapanlarda daha iyi sonuç verdiğini ve kadınların yaşam kalitesinde artış olduğunu da göstermiştir. Kegel egzersizinin pelvik taban kas gücünü arttırdığı, pelvik organ prolapsusu riskini azalttığı bildirilmiştir ⁽²⁷⁾. Avrupa Üroloji Derneği (2018) pelvik taban kas eğitiminin SÜİ ve Miks tip Üİ olan kadınlarda Üİ'ı ve yaşam kalitesini iyileştirmede etkili olduğunu bildirmiştir (A kanıt düzeyi) ⁽²⁸⁾.

Pelvik Taban Kas Egzersizlerinin Uygulanması

Üriner inkontinans tedavisinde pelvik taban kas egzersizlerinin Arnold Kegel tarafından 1948'de öne sürülmesiyle ön plana çıkan alt üriner sistem disfonksiyonu davranış tedavileri; mesane eğitimi ve davranış modifikasyonları gibi mesaneyi hedefleyenler

ile PTKE, elektriksel stimülasyon ve vajinal konlar gibi mesane çıkımını hedefleyenler olarak ayrılmaktadırlar ⁽²⁹⁾. Literatürde kapsamlı araştırma yapılmamasına rağmen alternatif egzersizler olarak; karın ve postural eğitim, nefes egzersizleri, kalça güçlendirme ve yoga pelvik tabanı güçlendirmede kullanılmaktadır. Kegel egzersizleri hem anal hem de vajinal sfinkterleri sıkır ve aynı zamanda pelvik taban kaslarını yukarı ve içe doğru kaldırır ⁽³⁰⁾. Pelvik taban kasları mesane ve bağırsakları destekler. Bu kaslar yaş, hastalık ya da hormonal değişimler gibi sebeplerden zayıflayabilir. Zayıf pelvik taban kasları idrar inkontinansına neden olabilir. Pelvik taban kas egzersizleri ve bu egzersizler için oluşturulmuş programlar inkontinansı düzeltebilir ⁽³¹⁾. Kegel egzersizinin amacı, üretral sfinkter fonksiyonunu iyileştirerek üretranın kapanmasını ve pelvik organların desteğini arttırmak, istemli periüretral ve perivajinal kasları güçlendirmek, levator ani kasını ayırt edebilmek ve gücünü arttırmak; karın içi basıncı arttırmadan kontraksiyonları harekete geçirmek ve inkontinans sıklığını azaltmaktır ⁽³²⁾. PTKE, tüm inkontinans tiplerinde birinci basamak tedavi olarak A kanıt düzeyinde önerilmektedir ^(33,34). Pelvik taban kas gücünün artırılmasında egzersiz oldukça etkili olup, inkontinansın önlenmesi ve birinci basamak tedavisinde düşünülmesi gereken bir seçenektir ⁽³⁴⁾.

Kegel egzersizi ile inkontinansın tedavi oranı %80'in üzerindedir ^(19,32,35). Ng ve arkadaşlarının miks tip üriner inkontinansı olan kadınlarda altı ay süreyle evde Kegel egzersizi eğitim programının etkisini arttırmaya yönelik uygulanan hemşirelik girişimlerinin etkinliğini değerlendirdikleri randomize klinik çalışmada; eğitim sonrası hastalara evde Kegel egzersizini uygulayan kadınlarda, altı ayın sonunda sık idrara çıkma, noktüri sıkışma tipi üriner inkontinans ve stres üriner inkontinansında önemli oranda azalma ve yaşam kalitesinde artma olduğu belirlenmiştir ⁽³⁶⁾.

PTKE'nin etkili olabilmesi için kadın, egzersizin doğru uygulama tekniğini öğrenmeli ⁽³²⁾, doğru kaslarını kasma becerisi kazanmalı ve belirlenmiş olan egzersiz programına uymalıdır ^(37,38). Ayrıca egzersizi yapmaya istekli, bilişsel durumunun iyi ve pelvik tabanın nörolojik olarak sağlam olması gerekir ^(32,39). Literatürde, gelişmiş ülkelerde kontinans danışmanı olarak hizmet veren sağlık profesyonellerinin çoğunluğunu (%93) hemşirelerin oluşturduğu belirtilmektedir. Özellikle konservatif tedavi tekniklerinden olan pelvik taban kas egzersizi eğitiminde hemşireler tek başına ya da fizyoterapistlerle birlikte sorumluluk almaktadır

⁽¹⁴⁾. Bireyler, üriner inkontinansı yaşın ilerlemesi ile birlikte normal bir süreç olarak görmekte, sağlık kuruluşuna başvurmamakta ve bu sorun ile kendileri baş etmeye çalışmaktadırlar. Üriner inkontinansın normal bir süreç olmadığı ve erken dönemde doktora başvurulmasının iyileşme sürecini hızlandırabileceği konusunda toplumun farkındalığı sağlanmalıdır. Son yıllarda üriner inkontinans konusunda eğitilmiş hemşireler, inkontinans problemi deneyimleyen hastaları tanılamada, konservatif tedavi yöntemlerini hastaya öğretip uygulamada sağlık ve sosyal bakım elemanları ile birlikte çalışarak vazgeçilmez bir rol üstlenmişlerdir ⁽¹¹⁾. Hemşireler, kadınları inkontinansı önleme, tedavi seçenekleri ve baş etme yöntemleri konusunda bilgilendirmeli, kadınların kaliteli bir yaşam sürmesini sağlamalıdır.

SONUÇ

Kontinansın korunmasında en önemli unsur normal mesane fonksiyonlarının varlığıdır. Normal kapasite, normal kompliyans ve detrusor aşırı aktivitesinin olmaması, kontinansın sağlanmasında önemli unsurlardır ⁽⁴⁰⁾. Kontinansın devamlılığı ve mevcut inkontinans şikâyetlerinin tedavi edilmesi için kadınlara eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmesi çok önemlidir. İnkontinans tedavisinde birçok farklı alternatifler mevcuttur fakat konservatif tedavi seçenekleri tedavide önemli bir yere sahiptir. Özellikle yoğun ve düzenli pelvik taban egzersizi hem kasları güçlendirir hem de gevşetir, böylece kaslar aşırı aktif olmaksızın daha sıkı ve destekleyici olur. Pek çok kadın etkin pelvik taban egzersizi yapmayı öğrenerek ameliyata gerek kalmaksızın semptomlarda önemli bir düzelme sağlamaktadır ⁽⁴¹⁾. Ayrıca kadının kendi bedenini kontrol edebileceğini ve iyileştirebileceğini keşfetmesi ile özgüveni artar ve erken evrede fonksiyonlarını başarılı egzersiz programları ile eski haline getirebilir. Tabii ki başarılı bir egzersiz programı için uygun ve yeterli zaman, çaba ve tekrar gerekmektedir.

Danışmanlık ve egzersizlerin öğretilmesi konusunda eğitici ve danışman rollerinden dolayı hemşirelere bu aşamada büyük görevler düşmektedir. Farkındalık oluşturma, egzersizlere uyum ve yaşamlarının bir parçası haline getirmeleri için sağlıklı ve hasta kadınlar bilgilendirilmeli ve motive edilmelidir. Hastanelerde inkontinansın önlenmesine yönelik eğitim kitapçıkları geliştirilmeli, broşürler ve CD'ler hazırlanmalı, pelvik egzersizlerin uygulanması, inkontinansın tanınması ve gerekli testlerin yapılabilmesi için uygun ortam oluşturulmalı, ekip çalışması yapılmalıdır.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: AA, BB ve CC; veri toplama: AA, BB ve CC; sonuçların analizi ve yorumlanması: AA ve BB; araştırma metnini hazırlama: AA, BB ve CC. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: AA, BB, and CC; data collection: AA, BB, and CC; analysis and interpretation of results: AA and BB; draft manuscript preparation: AA, BB and CC. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

1. Türk dil kurumu sözlükleri. Kontinans. Erişim yeri: <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 29.04.2020
2. Excellence in Continence Care. Erişim yeri: <https://www.england.nhs.uk/publication/excellence-in-continence-care/>, Erişim Tarihi: 30.10.2019
3. <https://clinicalgate.com/the-mechanism-of-continence/#:~:text=Therefore%2C%20continence%20is%20the%20ability,maintenance%20of%20continence%20is%20fundamental>, Erişim Tarihi:15.01.2021
4. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ca.22388>, Erişim Tarihi: 15.01.2021
5. Kahyaoglu SH, Küçükkaya B. Kadınların Pelvik Taban Kas Egzersizleri Bilgi ve Uygulama Durumları. SdÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2018; Cilt 9 Sayı 3; 15-20. [\[Crossref\]](#)
6. Ozan T, Firdolaş F. Üriner İnkontinans Tanı ve Tedavi. Üriner Kontinans Mekanizmaları. 2. Basım, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2015:41-52.
7. Herschorn S. Female pelvic floor anatomy: the pelvic floor, supporting structures, and pelvic organs. Review Urol 2004; 6(5): 2-10.
8. Bø K. Urinary incontinence, pelvic floor dysfunction, exercise and sport. Sports Med 2004;34(7):451-64. [\[Crossref\]](#)
9. Çeliker Tosun O, Kaya Mutlu E, Ergenoğlu AM, et al. Does pelvic floor muscle training abolish symptoms of urinary incontinence? A randomized controlled trial. Clin Rehabil 2015;29(6):525-37. [\[Crossref\]](#)
10. Kılıç M. Incidence and risk factors of urinary incontinence in women visiting Family Health Centers. Springer Plus 2016;5:1331-1338. [\[Crossref\]](#)
11. Öz Ö, Altay B. Üriner inkontinans risk faktörleri ve hemşirelik yaklaşımı. İnönü Sağlık Bilimleri Dergisi 2017;6:34-7.
12. Milsom I, Gyhagen M. The prevalence of urinary incontinence. CLIMACTERIC 2019, VOL. 22, NO. 3, 217-222. [\[Crossref\]](#)
13. Hunskaar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. BJU Int. 2004 Feb; 93(3): 324-30. [\[Crossref\]](#)
14. Akşit Akıncı N, Özhan Elbaş N, Akıncı S. Stres üriner inkontinans tanısı alan kadınlara verilen eğitimin yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2017;9(2):122-32. [\[Crossref\]](#)
15. Topuz Ş, Üriner İnkontinans ve Cinsellik, Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, Cilt:4 Sayı:1 Nisan 2015; 60-64.
16. Zhao PT, Velez D, Faiena I, Creenan EM, Barone JG. Bullying has a potential role in pediatric lower urinarytract symptoms. J Urol 2015;193: 1743-1748. [\[Crossref\]](#)
17. Jundt K, Scheer I, Schiessl B, Pohl K, Haertl K, Peschers UM. Physical and sexual abuse in patients with overactive bladder: is there an association? Int Urogynecol J 2007;18: 449-453. [\[Crossref\]](#)
18. Link CL, Lutfey KE, Steers WD, McKinlay JB. Is abuse causally related to urologic symptoms? Resultsfrom the Boston Area Community Health (BACH) Survey. Eur Urol 2007; 52(2):397-406. [\[Crossref\]](#)
19. Demirci N, Coşar F. Üriner inkontinans tedavisinde davranışsal tedavi yöntemleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2009;16(3): 35-40.
20. Kaplan S, Demirci N. Üriner inkontinans konservatif tedavi metotları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2010;5(13):1-14.
21. Coşkun B, Kadıhasanoğlu M. Üriner İnkontinans Konservatif Tedavi Seçenekleri, in: Üriner İnkontinans Tanı ve Tedavi, Edt. Onur R. Ve Bayrak Ö. Türk Üroloji Derneği/ Turkish Association of Urology, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul 2015; 213-331.
22. Cangöl E, Aslan E, Yalçın Ö. Kadınlarda Pelvik Taban Kas Egzersizleri ve Hemşirenin Rolü Pelvic Floor Muscle Exercises for Women and the Nurse's Role Kadınlarda Pelvik Taban Kas Egzersizleri ve Hemşirenin Rolü Pelvic Floor Muscle Exercises for Women and the Nurse's Role. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2013;10 (3):49-56.
23. Haddad JM, Ribeiro RM, Bernardo WM, Abrao MS, Baracat EC. Vaginal cone use in passive and active phases in patients with stress urinary incontinence. Clinics 2011;66(5):785-791.

24. Abrams P, Andersson KE, Birdir L, Brubaker L, Cardozo L, Chapple C, et al. Ourth Intern a tional Consultation on Incontinence Reco m mendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinance, pelvic organ prolapse , and fecal incontinance. *Neurourol Urody n* 2010;29(1):213-40. [\[Crossref\]](#)
25. TsaiYC, Liu CH. The effectiveness of pelvic floor exercises, digital vaginal palpation and interpersonal support on stress urinary incontinence: An experimental study. *Int J Nurs Stud* 2009;46:1181-1186. [\[Crossref\]](#)
26. Eskiuyurt N. Pelvik taban kaslarının egzersizleri. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci* 2005; 1(45):63-67.
27. Dumoulin C, Hay-Smith J, Habee-Seguín GM, Mercier J. Pelvic Floor Muscle Training Versus No Treatment, for Inactive Control Treatments, for Urinary Incontinence in Women: A Short Version Cochrane Systematic Review with Meta-Analysis. *Neurourology and Urodynamics* 2014; 34:300-8. [\[Crossref\]](#)
28. Lucas MG, Bosch RJ, Burkhard FC, Cruz F, Madden TB, Nambiar AK, et al. EAU Guidelines on Assessment and Nonsurgical Management of Urinary Incontinence. *European Urology* 2012; 62:1130-42. [\[Crossref\]](#)
29. Burns PA, Pranikoff K, Nochajski TH, Hadley EC, Levy KJ, Ory MG. A comparison of effectiveness of biofeedback and pelvic floor muscle exercise treatment of stress incontinence in older community-dwelling women. *J Gerontol* 1993 Jul;48(4): M167-74. [\[Crossref\]](#)
30. Bø K, Herbert RD. There is not yet strong evidence that exercise regimens other than pelvic floor muscle training can reduce stress urinary incontinence in women: a systematic review. *J Physiother* 2013;59(3):159-68. [\[Crossref\]](#)
31. Pelvik Taban Kas Egzersizleri İçin Genel Talimatlar. Erişim yeri: http://patients.uroweb.org/fileadmin/files/turkish/UI/Pelvik_taban_kas_egzersizleri_icin_genel_talimatlar.pdf, Erişim Tarihi: 30.07.2019
32. Grant L. Urological investigations. In: Downey P Editor. *Introduction to Urological Nursing*. London: Whurr; 2001:75-78.
33. Hay-Smith EJC, Herderschee R, Dumoulin C, Herbison GP. Comparisons of approaches to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *The Cochrane Collaboration* 2011; 12:1-149. [\[Crossref\]](#)
34. Pantazis K, Freeman RM. Investigation and treatment of urinary incontinence. *Current Obstetrics & Gynaecology* 2006;16:344-352. [\[Crossref\]](#)
35. Yıldız N, Sarsan A, Ardiç F. Kadınlarda stres üriner inkontinans ve konservatif tedavi yaklaşımları. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi* 2009; 12: 42-50.
36. Ng S, Lin T, Chang S, Tai H, Hu S, Chen G. Nursing intervention to enhance efficacy of home practice of pelvic floor muscle exercises in treating mixed urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19: 637-642. [\[Crossref\]](#)
37. Laycock J, Haslam J. Pelvic floor muscle exercise in the treatment of urinary incontinence. *Therapeutic management of incontinence and pelvic pain pelvic organ disorders*. London: Springer-Verlag 2002;63-72. [\[Crossref\]](#)
38. Wilson PD, Bo K, Hay-Smith J, Nygaard I, Staskin D, Wyman J, et al. Committee 10, conservative treatment in women. In: Abrams P, Khoury S, Wein A, Eds.: *Incontinence*, 2nd Ed., United Kingdom: Health Publications Ltd, 2002; 571-624.
39. Theodore MJ, Ouslander JG. Incontinence. In: Halter JB, Ouslander JG, Tinetti ME, Studenski S, Higgin KP, Astana S, Eds.: *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology*, New York: McGraw-Hill, 2009;717-730.
40. Leach GE, Yip CM, Donovan BJ. Post prostatectomy incontinence: The influence of bladder dysfunction. *J Urol* 1987; 138:574-578. [\[Crossref\]](#)
41. https://www.yourpelvicfloor.org/media/Turkish_Pelvic_Floor_Exercises.pdf, Erişim Tarihi:15.01.2021