

Gebelikte Pelvik Taban Kas Egzersizi 8

Rukiye Karabacak¹

Özet

Gebelik sırasında meydana gelen mekanik veya hormonal etkiler pelvik desteği olumsuz etkileyebilmektedir. Fakat gebelikte pelvik tabanda oluşan normal fizyolojik değişiklikler konusundaki bilgiler oldukça sınırlıdır.

Gebekadınlar da fasyaların tensil gücünün gebe olmayanlarla karşılaştırıldığında daha az olduğu, gebeliğin erken dönemlerinde bile perineal ultrasonla saptanan bir bulgu olarak pelvik tabanda aşağı doğru yer değiştirme olduğu ve pelvik taban kaslarının kasılmalarının belirgin olarak azaldığı, mesane ve üretra mobilitesinin arttığı, geç gebelik döneminde bu mobilite artısının daha da belirgin olduğu gösterilmiştir. Pelvik taban kas eğitimi, paravajinal kasların gelişimini ve mesane boynunu desteklemeyi sağlamaktadır

Pelvik taban kaslarını güçlendirme egzersizleri olarak bilinen kegel egzersizlerinin amacı; yıpranmış ve güçsüz düşmüş olan pelvik taban kas gruplarının güçlenmesini ve işlevlerini daha iyi yerine getirmesini sağlamaktır.

Kegel egzersizlerinin başlıca yararları; pelvik taban kas gücünü arttırmak, epizyotomi gereksinimini azaltmak, pelvik organ prolapsus ihtimalini azaltmak, hemoroid oluşumunu önlemek, boşaltım kontrolünü arttırmak, orgazmı artırarak cinsel problemleri azaltmaktır. Pelvik taban kas egzersizleri peripartum dönemindeki kadınlarda da yararlıdır.

1. GİRİŞ: PELVİK TABAN

Pelvik taban, kemik pelvisin içinde alttaki pelvis boşluğunu kapatarak batın boşluğunun alt hududunu oluşturmaktadır ve ön tarafta simfiz pubis, arkada sakrum, yanlarda da spina iskiadikaların sınırladığı eşkenar dörtgen şeklindedir. Spina iskiadikaların arasından geçen bir çizgi ile ön ve arka segmentlere ayrılmaktadır.(1,2)

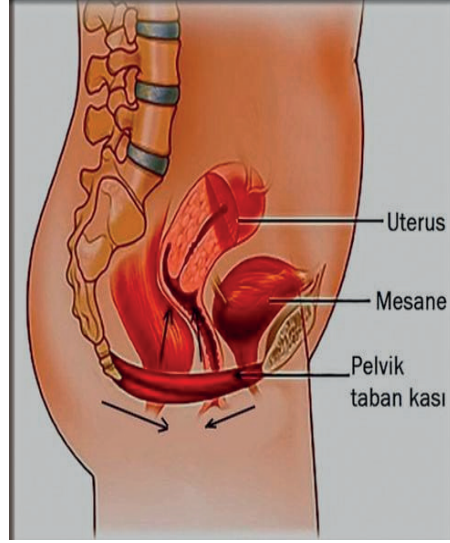
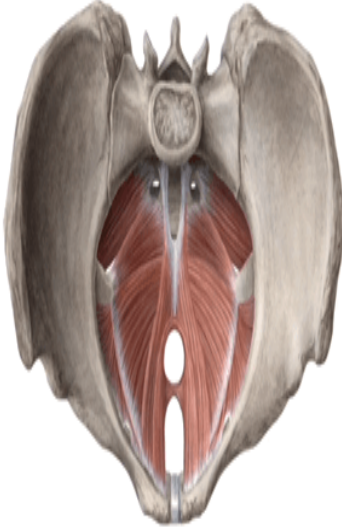
1 Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü Lisans Öğrencisi

Üriner, genital ve intestinal sistemler fonksiyon ve anatomik olarak birbirleriyle karmaşık olarak bağlıdır ve pelvisi geçip kendisine ait açıklıktan dışarıya ulaşmaktadır.

Pelvik tabanın çizgili kasları, fasyal bağlantıları ile birlikte pelvik organların yer değiştirmelerini engeller, üriner ve fekal kontrolü sürdürmek için kasılıp gevşer ve dinamik bir destek sağlar. (Resim 1 ve 2) (1,3,4).

Resim 1: Pelvik Taban (23).

Resim 2: Pelvik taban (29).



2. PELVİK TABAN KAS EGZERSİZİ (PTKE)

Abdominopelvik kaviteyi ve vajen, üretra, rektumun eksternal açılımını destekleyen fasial ve kas tabakasından oluşan pelvik taban; endopelvik fasya, pelvik diyafram ve üregenital diyafram olmak üzere üç destek tabakadan oluşmaktadır(1,2)

Pelvik taban kaslarının fonksiyonel anatomisi uzun zamandan beri çalışılmakla beraber çok az anlaşılabilmektedir. Bu kaslar üriner ve fekal inkontinansın önlenmesi için kasılırken, gastrointestinal ve üriner sistem içeriğinin boşalması için gevşerler..Kadın seksüel aktivitesinde de rol oynarlar. (5,6,7)

Ayrıca pelvik tabanda, doğumda term bir fetüsün geçebilmesi için ileri derecede distansiyon olurken, postpartum dönemde normal fonksiyonların devamı için tekrar kontraksiyon gerçekleşmektedir. Bu nedenle üretra, mesane ve rektumun fonksiyonlarının tam olarak anlaşılması gerekmele birlikte pelvik taban kas eğitimi ile paravajinal kasların gelişimi ve böylece mesane boynunun desteklenmesi ön görülmektedir.(5,6,7)

Bu egzersizler Üriner inkontinansın tedavisinde kullanılan pelvik taban kaslarını güçlendirme egzersizleri olarak bilinen Kegel egzersizleridir. İlk kez 1951 yılında Arnold Kegel tarafından tanımlanmıştır. (8,9,10)

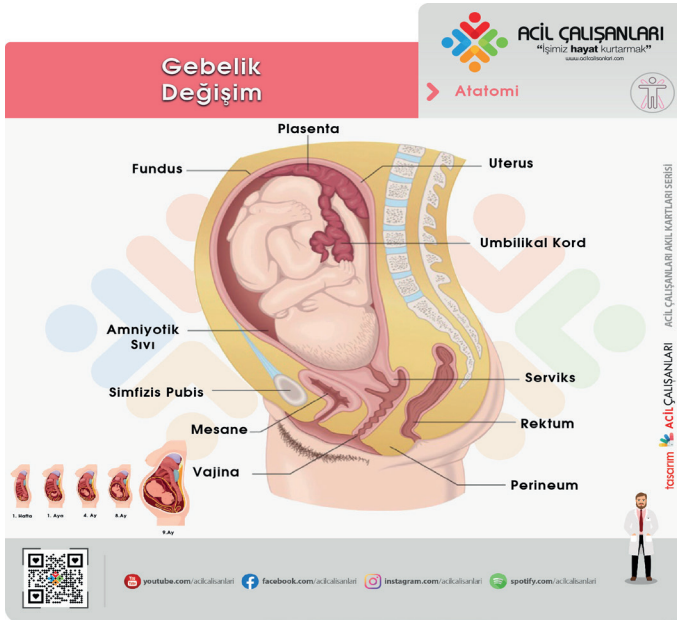
Kegel egzersizleri, prensip olarak stres ve miks tip uriner inkontinans tedavisinde kullanılması tavsiye edilmektedir. (8,9,10)

Pelvik taban gebelikte, sağlam bir pelvik destek sağlama, mesane, uterus ve rektumun pozisyonu ile fonksiyonunu sürdürmeye yardım etme ve üriner kontinansı sağlama gibi önemli rollere sahiptir. (11)

Gebelik sırasında meydana gelen mekanik veya hormonal etkiler pelvik desteği olumsuz etkileyebilmektedir. Fakat gebelikte pelvik tabanda oluşan normal fizyolojik değişiklikler konusundaki bilgiler oldukça sınırlıdır. Gebeliğin kendisinin mi, yoksa doğum olayının mı pelvik taban bozukluklarıyla daha çok ilişkili olduğu konusu da açık değildir. (5,6,13,14)

Ayrıca gebe kadınlarda fasyaların tensil gücünün gebe olmayanlarla karşılaştırıldığında daha az olduğu saptanmıştır. Yine gebeliğin erken dönemlerinde bile perineal ultrasonla saptanan bir bulgu olarak pelvik tabanda aşağı doğru yer değiştirme olduğu ve pelvik taban kaslarının kasılmalarının belirgin olarak azaldığı, mesane ve üretra mobilitesinin arttığı, geç gebelik döneminde bu mobilite artısının daha da belirgin olduğu gösterilmiştir. (5,6,13,14) (Resim 3)

Resim 3. Gebelik değişimi (27).



Pelvik taban kas gücünde 20. gebelik haftasından postpartum 6. haftaya kadar bir düşüş vardır. Gerek fetüsün gerekse gebelikte artan relaksin ve üreme hormonunun etkisiyle meydana gelen lokal dokulardaki değişiklikler sonucunda pelvik taban kasları olumsuz yönde etkilenebilmektedir.(5,14)

Relaksin pelvik tabandaki konnektif dokuyu doğuma hazırlamak üzere yumuşatır. (5,14). Ayrıca büyüyen uterusun pelvik organları aşağıya doğru itmesi, pelvik tabanı sürekli stres ve baskıya maruz bırakmaktadır. Gebelikte yaşanan bu değişiklikler sonucunda pelvik tabanın kas gücü ve kalınlığı azalabilmektedir. (5,13) Gebelik, üriner inkontinans (Üİ) gelişimi için en önemli faktörlerden biridir. Gebeliğin bizzat kendisi % 37-41 oranında antenatal Stres Üİ (SÜİ) görülmesine neden olur.

Gebelikten önce Üİ geçirmiş olmak gebelik esnasında Üİ gelişimi için belirgin bir risk faktörüdür. Gebelik esnasında Üİ olması postpartum Üİ için risk faktörüdür. Doğumdan sonraki beş yılda risk dört kez daha artar. (15,16)

Birinci trimestrda Üİ prevalansı % 15 olup, gebe olmayan kadınlar ile eşittir. İkinci ve üçüncü trimestrda prevalans sırası ile % 35 ile % 40'a ulaşmaktadır (17). Ayrıca çok doğum yapan kadınlar tek doğum yapanlara göre, beyaz kadınlar siyah kadınlara göre daha fazla pelvik taban sorunları yaşamaktadır. (15,17)

Vajinal doğum nedeniyle genellikle kaslarda, pelvik taban yapılarını destekleyen fasia ve ligamentlerde anlamlı olarak gerilme meydana gelmektedir. Bu yapılarda, anormal morfolojik ve fonksiyonel değişiklikler meydana gelebilmekte ve hatta bu değişiklikler geriye dönüşümsüz olabilmektedir. (12)

3. ANTENATAL KEGEL EGZERSİZLERİ VE GEBELİKTE UYGULANIŞI

Kegel egzersizleri uygulama prensipleri;

** Kegel egzersizlerine 20. gebelik haftasında başlanır.

Olumlu etkiler 4-6 haftada görülmeye başlar.

** İstenilen sonuçlar 3-6 ayda alınır.

** Pelvik taban kas gücünü korumak için uzun süre devam edilmelidir.

** Postpartum dönemde egzersizlere hemen başlanması Üİ olasılığını azaltır.

** Antenatal kegel egzersizleri

8 kontraksiyondan oluşan 3 set, her bir kontraksiyon 6 saniye, setler arasında 2 dakika istirahat, setler günde 2 kez tekrar, haftada 3 veya 4 gün, en az 15-20 hafta devam, 34. gebelik haftasında tekrar sayısı 12 olmalıdır. (13,14,18) (Resim 4 ve 5)

Resim 4. Kegel egzersizlerinin ilk adımları



Resim 5. Kegel egzersizleri



4. PELVİK TABAN KAS EGZERSİZİ

Doğumun ikinci fazının uzaması ve epizyotomi oranı egzersiz grubunda daha az olarak bulunmuştur.(30)

Gebelikte pelvik taban kas egzersizlerinin doğum ve yenidoğan sonuçları üzerine etkisinin incelendiği randomize bir çalışmada; egzersiz yapan grup ile kontrol grubu arasında doğum haftası, doğumun ikinci evresinin uzunluğu, laserasyon görülme oranı, bebeğin ağırlığı ve apgar skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.(31)

Johansen (2000), gebeliğin 35. haftasından itibaren doğuma kadar yapılan pelvik taban kas egzersizinin laserasyonları azaltmada etkili olduğu, perinenin elastikiyetini arttırdığını ve perineal travmayı azaltabileceğini belirtmiştir.(32)

Ayrıca yapılan başka çalışmalarda perinenin tonüs ve elastikiyetini arttırdığı için vajinal doğumlarda yırtık ihtimalini azalttığı, epizyotomi yarasının iyileşmesi egzersiz yapan kadınlarda daha hızlı olduğu belirtilmektedir. (33,34)

Randomize kontrollü çalışmalardan oluşan sistematik bir derlemeye göre ise, gebelik esnasında yapılan pelvik taban kaslarını güçlendirici egzersizlerin, doğum sonrası altı hafta ile üç ay arasında değişen bir sürede koruyucu olduğu kanıtlanmıştır.(14)

5. ANTENATAL PELVİK TABAN KAS EĞİTİMİNİN ETKİLERİ VE ÖNEMİ

Kegel egzersizlerinin amacı;

Yıpranmış ve güçsüz düşmüş olan ve bundan dolayı idrarın istemsiz olarak uygunsuz bir zamanda boşalmasına neden olan pelvik taban kas gruplarının güçlenmesini ve işlevlerini daha iyi yerine getirmesini sağlamaktır. (5,6)

Egzersizler sırasında iyi zamanlanmış, hızlı ve güçlü pelvik taban kas kontraksiyonu, simfisis pubise karşı üretrayı iterek, üretral kapanma basıncını artırmak için üretrayı sıkıştırarak ve intraabdominal basıncı artıran durumlarda üretranın aşağıya doğru inmesini önleyebilecektir. (5,6)

Ayrıca;

Egzersizin uyarısıyla hipertrofi olan kaslar, üretral basınç ve pelvik organ destek yapılarında iyileşme meydana getirebilmektedir.(5,6)

Pelvik taban kas gücünü arttırmak, epizyotomi gereksinimini azaltmak, pelvik organ prolapsus ihtimalini azaltmak, hemoroid oluşumunu önlemek, boşaltım kontrolünü arttırmak, orgazmı arttırarak cinsel problemleri azaltmaktadır.(19,20) Özellikle vajinal doğuma bağlı olarak pelvik destek dokularında ve bunlarla ilgili sinirsel yapılarda hasar meydana geldiği için vajinal doğum sonrasında da oluşan laserasyon oranını azaltmak, vajen ve

perine kaslarının eski tonüsünü kazandırmak, perine bölgesindeki ödemi azaltmak, dolaşımı hızlandırmak, stres inkontinansı önlemek, abdominal kasların gerginleşmesini dolayısıyla sarkmaları ve bel ağrılarını önlemek amacıyla da yapılmaktadır. (21,22)

Pelvik taban kas egzersizleri peripartum dönemindeki kadınlarda da yararlıdır. Pelvik taban kas egzersizleri yapan kadınlarda postpartum dönemdeki gibi hamilelik sırasında da idrar kaçırma oranı daha düşüktür.(6)

SONUÇ

- Kanıt temelli yaklaşımlarda da pelvik taban kas egzersizlerinin önemi vurgulanarak kadınların bu egzersizi düzenli yapmaları önerilmektedir. Egzersizin kontrendikasyonu yoktur.
- En önemli endikasyonu prenatal ve postpartum dönemdeki kadınlar içindir. Doğum öncesi bakım hizmetleri içerisinde pelvik taban kas egzersizlerine yönelik eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Demirtürk F. Çeşitli Yaş Dönemlerinde Pelvik Taban Kas Kuvvetini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi, Ankara (2006)
2. Eryılmaz HY. Pelvik Bozukluklar. A. Şirin & O. Kavlak (Eds.) Kadın Sağlığı Kitabı, Bedray Yayıncılık, Birinci baskı, ISBN:978-605-5989-07-1, s:501-515, İzmir (2008).
3. Frawley HC, Galea MP, Phillips BA, Sherburn M, Bo K. Reliability of Pelvic Floor Muscle Strength Assessment Using Different Test Positions and Tools Neurourology and Urodynamics. 2006;25(3):236-242.
4. Taşkın L. Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği. Genişletilmiş 9. Baskı, Sistem Ofset Matbaacılık, S:24-27, Ankara (2009)
5. Kocaöz S. Gebelik Döneminde Stres Üriner İnkontinansı Önlemeye Yönelik Uygulanan Pelvik Taban Kas Egzersizlerinden Doğum Sonrası Etkinliğinin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara (2007).
6. Dökmeci F. Gebelikte Önerilen Kegel Egzersizlerinden Pelvik Taban Kaslarına, Alt Üriner Sistem Semptomlarına ve Yaşam Kalitesi Üzerine Olan Etkilerinin Araştırılması, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara (2008).
7. Yazıcı G. Kadın Genital Sistemi ve Pelvik Taban Cerrahi Anatomisi. H. Güner (Ed). Ürojenekoloji ve Pelvik Rekonstrüktif Cerrahi Kitabı. Güneş Tıp Kitapevi, ISBN: 978-975-277-190-1, s:3-13, İstanbul (2008)
8. Bo K. Pelvic Floor Muscle Training is Effective in Treatment of Female Stress Urinary Incontinence, But How Does it Work? International Urogynecology Journal. 2004;15(2): 76-84.
9. Morkved S, Bo K. The Effect of Post-Natal Exercises to Strengthen The Pelvic Floor Muscles. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica; 1996;75(4): 382-385 10. Hay-Smith, E.J.C. and Dumoulin, C. Pelvic Floor Muscle Training
10. Hay-Smith, E.J.C. and Dumoulin, C. Pelvic Floor Muscle Training Versus no Treatment, or Inactive Control Treatments, for Urinary Incontinence in Women (Cochrane Review). 3, The Cochrane Library, s:1-38, Oxford (2007). 11. Morkved S. Pelvic Floor Muscle Training During Pregnancy and After Delivery. Current Women's Health Reviews. 2007;3(1):55-62 12. Salman MC, Özyüncü Ö, Durukan T. Gebelik, Doğum ve Pelvik Taban Bozuklukları. Türk Jinekoloji ve Obstetri Derneği Dergisi. 2005; 2(5): 37-
12. Salman MC, Özyüncü Ö, Durukan T. Gebelik, Doğum ve Pelvik Taban Bozuklukları. Türk Jinekoloji ve Obstetri Derneği Dergisi. 2005; 2(5): 37
13. Reilly ET, Freeman RM, Waterfield MR, Waterfield AE, Steggle P, Pedlar F. Prevention of postpartum stress incontinence in primigravidae with

- increased bladder neck mobility: a randomised controlled trial of antenatal pelvic floor exercises. *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*.2002;109(1):68-76.
- 14.Lemos A, Impieri de Souza A, Gomes Ferreira ALC, Figueiroa JN, Cabral-Filho JE. Do perineal exercises during pregnancy prevent the development of urinary incontinence? A systematic review. *International Journal of Urology*. 2008;15(10):875-80.
 - 15.Diez-Itza I, Arrue M, Ibañez L, Murgiondo A, Paredes J, Sarasqueta C. Factors involved in stress urinary incontinence 1 year after first delivery. *International Urogynecology Journal*. 2010;21(4):439-45.
 - 16.Woldringh C, Van den Wijngaart M, Albers-Heitner P, Lycklama à Nijeholt AA, Lagro-Janssen T. Pelvic floor muscle training is not effective in women with UI in pregnancy: a randomised controlled trial. *International Urogynecology Journal Pelvic Floor Dysfunction*. 2007;18(4):383-90.
 - 17.Hvidman L, Hvidman L, Foldspang A, Mommsen S, Bugge Nielsen J. Correlates of urinary incontinence in pregnancy. *Urogynecology Journal Pelvic Floor Dysfunction* 2002;13(5):278-83.
 - 18.Freeman RM. The role of pelvic floor muscle training in urinary incontinence. *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2004 111 (1): 37-40
 - 19.Littleton LY, Engebretson JC. Postpartum Health and Nursing Care. Maternal, Neonatal, and Women's Health Nursing. Delmar Thomson Learning. p:898-899, Columbia (2002).
 20. Mete S. Doğum Öncesi Eğitim. A. Şirin & O. Kavlak (Eds.) Kadın Sağlığı Kitabı, Bedray Yayıncılık, Birinci baskı, ISBN:978-605-5989-07-1, s:501-515, İzmir (2008).
 - 21.Baybek H, Oflaşlı F, Pekte Ö. Muğla Devlet Hastanesinde Yatan Gebelerin Doğum Sonu Egzersizler Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. C. Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi. 2003;7 (2);28-34.
 - 22.Cindaş A. (2001). Yaşlılarda Egzersiz Uygulamasının Genel İlkeleri, Geriatri Dergisi: 4(2): 77-84.
 23. <https://www.fizyospine.com/all-services/pelvik-taban-egitimi/>
 - 24.<https://www.sezaileventoglu.com/blog-ic/pelvik-taban-egzersizleri-kegel-egzersizleri-saglikli-bir-yasam-icin-guclu-bir-adim>
 25. <https://hamilelik.com.tr/kegel-egzersizi-sayesinde-pelvik-kaslari-guclendirilebilir/>
 26. <https://hamilelik.com.tr/kegel-egzersizi-sayesinde-pelvik-kaslari-guclendirilebilir/>
 27. <https://www.acilcalisanlari.com/gebelerde-idrar-yollari-enfeksiyonlari.html>

28. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/20957/mod_resource/content/1/kegel.pdf
29. <https://fizyoo.com/kegel-egzersizleri/>
30. Salvesen, KA, Mørkved, S. Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy. *British Medical Journal*. 2004;329(7462): 378–380.
31. Dias L, Driusso P, Aita D, Quintana SM, Cristine K, Ferreira HJ. Effect of Pelvic Floor Muscle Training on labour and newborn outcomes: randomized controlled trial. *Rev Bras Fisioter, São Carlos*. 2011;15(6):487-93.
32. Johanson R. Perineal massage for prevention of perineal trauma in childbirth. *Lancet*. 2000; 355(9200): 250- 251.
33. Eskiyyurt N, Karan A. Üriner İnkontinansta Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon . H Güner (Ed.). Ürojinekoloji, s: 139-143, Atlas kitapçılık, Ankara (2000).
34. Halsam J. Pelvik floor muscle exercises. *Journal of Nursing Times*. 2003;99(1): 54-55.