

BÖLÜM 21

PELVİK ORGAN PROLAPSUSU (POP)

Ayhan ATIGAN¹
Alev ATIGAN²

GİRİŞ

Pelvik organ prolapsusu (POP), anterior, posterior vajinal duvar prolapsusu, enterosel, uterus (serviks) ve apikal vajinal prolapsusunun herhangi birini içeren kadınlarda yaygın bir tıbbi sorundur. Genellikle prolapsus çeşitleri bir arada bulunabilir. Sarkmanın olduğu anatomik bölgeye göre isimlendirme yapılır. Pelvik organları yerinde tutma görevi olan kas, ligaman ve pelvik fasyanın zayıflaması sonucu gelişir. POP'lu kadınlar genellikle pelvik ağırlık, dolgunluk veya bel ağrısı veya işeme ve/veya defekasyon disfonksiyonu hissini içeren bir veya daha fazla rahatsızlık yaşarlar. Bu belirtiler yaşam kalitesini büyük ölçüde etkiler ve sosyal, psikolojik ve cinsel sorunlara yol açabilir (1). Prolapsus için yapılan ameliyatlara sık olmasına rağmen, POP önümüzdeki birkaç dekad içerisinde katlanarak artacaktır (2). POP olan hastalar semptomlarını azaltmak, prolapsus evresini ve yaşam kalitesini iyileştirmek için pelvik taban kas egzersizi (PTKE) yapabilirler.

POP PATOFİZYOLOJİ

POP etyolojisinde bir çok faktörün rol aldığı ürojinekolojik yaygın bir durumdur. Bir kadının pelvik taban disfonksiyonuna sahip olmasına anatomik, fizyolojik, genetik, yaşam tarzı ve reproduktif etkenler zemin hazırlar (3). Pelvik organlar öncelikle pelvik diyafram, endopelvik fasya ve vajina tarafından desteklenir. Perinenin yüzeysel kasları pelvik diyaframın altında yer alır. Bu süperfisyal kaslar pelvik organların desteğinde doğrudan yer almasalarda, pe-

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., dratigan@hotmail.com

² Uzm. Dr., Tatvan Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, alevozaydin89@hotmail.com

rineal cisimciğe tutunarak destek sağlar (4). Vajinayı değişen seviyelerde dengede tutan bağ doku ekleri ile levator ani kas grubunun etkisiyle normal pelvik destek sağlanmış olur (5). Vakaların çoğunda POP gelişimini hazırlayan etken, vajinal doğumun pelvik nöropati ve doku hasarına neden olmasıdır. Bazı bağ dokusu kusurları, konjenital defektler ve geçirilmiş ameliyat komplikasyonları da pelvik destek yapılarına olumsuz katkıda bulunur (4). Belirgin POP olan kadınların çoğunda pelvik diyaframlarında hasar mevcuttur. Pelvik diyaframın inişi, endopelvik bağ doku destek sistemine baskı uygular. Karın içi basıncında devam eden artışlar prolapsus ile sonuçlanır (4).

POP Risk Faktörleri ve Kliniği

POP, reproduktif çağda bazal bir risk taşıyıcıdır, 50 yaş üzeri popülasyonun yarısının problemi (6,7). Etnik farklılıkların prolapsus insidansı üzerine etkisi mevcuttur. Hispanik kadınlar yüksek riske sahipken, Afrika-Amerika kadınlar en düşük riske sahiptir (6). Bir başka toplum tabanlı çalışmada Kafkas ırkında prolapsus için en yüksek risk tanımlanmıştır (8.). Sigara, parite sayısı, intraabdominal basıncı arttıran obezite ve konstipasyon gibi hadiseler modifiye edilebilir risk faktörlerini oluşturur (7).

Tablo 1. POP için risk faktörleri (7)

<i>Modifiye Edilemeyen</i>	<i>Modifiye Edilebilen</i>
<ul style="list-style-type: none">• İleri yaş• Irk• Menopoz durumu• Kronik akciğer hastalığı• Bağ doku hastalığı• Nöropati	<ul style="list-style-type: none">• Vajinal doğum• İri bebek doğum öyküsü• Obezite• Konstipasyon• Kronik zorlanma• Sigara

Kadınlarda pelvik desteği tanımlamak, ölçmek ve evrelemek için bölgeye özgü nesnel bir sistem 1996 yılında literatüre girmiştir (9). POP-Q derecelendirmesi için pelvik muayene yapılarak ürogenital bölgede tanımlanmış 9 nokta ve mesafe değerlendirilir. POP kliniği geniş yelpazeye sahip olup özellikle sarkma olan bölgeye yönelik şikayetler daha belirgin olacaktır. Klinik sınıflamada ön kompartman (sistosel, üretrosel, paravajinal defekt), orta kompartman (uterovajinal kaf prolapsusu, vajinal kaf prolapsusu, enterosel), arka kompartman (rektosel, enterosel) defektleri tanımlanabilir. Hastalar vajinada veya perinede aşağı doğru çekilme hissi, dolgunluk, şişkinlik hissi tarifleyebi-

lirler. İdrar akışında yavaşlama, idrar kaçırma şikayetinin yanı sıra daha sık tuvalete gitmeye rağmen mesanenin tam boşalmama hissi mevcuttur. Cinsel ilişki sırasında rahatsızlık ve özgüven kaybına neden olabilir. Bağırsakları boşaltmada zorlanma ve boşaltım için vajen posterior duvara baskı uygulama isteği olabilir.

POP Tedavi Yöntemleri

Pelvik taban kaslarını kuvvetlendirmek için kegel egzersizi ve fizik tedavi yöntemleri davranışsal terapiyi oluşturur. Sarkan organlara destek sağlamak için vajinaya pesser adı verilen küçük bir plastik cihazın yerleştirilme yöntemleri mekanik terapiyi oluşturur. Etkilenen dokuları onarmak yada histerektomi ile uterusun alınması cerrahi tedaviyi oluşturur. Hem konservatif hem de cerrahi tedavi, hastanın yaşı, doğurganlık isteği, cinsel hayatı, semptomların şiddeti ve eşlik eden tıbbi problemler göz önünde tutularak düzenlenir. Tedavi aynı zamanda prolabe olan bölgeye göre planlanır. Tedavinin başarılı olabilmesi semptomatik rahatlama, cinsel işlevin iyi bir şekilde sürdürülmesi, ekstra destek defektlerinin ve inkontinansın önlenmesi ve pelvik desteğin yeterli restorasyonuna bağlıdır (10). POP tedavisi semptomların şiddetine göre belirlenir. Hafif, asemptomatik olgularda gözlem ve yakın takip uygundur. Çoğu kadın, şişkinlik veya dolgunluk hissi vajinal açıklığı geçene kadar semptom yaşamaz.

Prolapsus ilerlemiş değilse bazı yaşam tarzı değişiklikleri ile progresyon önenebilir. Fazla kiloları vermek, kabızlığı önlemek için yüksek lifli diyet yemek, ağır eşyaları kaldırmaktan kaçınmak bu değişikliklerin başlıcalarıdır.

Hastaların yarısından fazlası pesser ile tedaviyi seçiyor ve 4'te 3'ü bir yıllık takiplerde pesser kullanımına devam ediyor (11). Pesserler, tıbbi sınıf sili-kondan yapılıdır, vajinaya yerleştirilerek pelvik anatomiyi eski haline getirmeyi amaçlar. Prolapsusun tüm evrelerinde POP'un ilerlemesini durdurmak ve ameliyat ihtiyacını geciktirmek için faydalıdır (12). Buna rağmen, histerektomili hastalarda olduğu gibi vajinal uzunluğu kısa olan ve geniş vajinal açıklığı olan hastalarda yerleştirme başarısızlığı olabilir. Simfizis pubis ile posterior vajinal forniks arasına ikiye katlanarak yerleştirilen halka pesser yaygın kullanılandır. Taktıktan sonra, hasta rahatlıkla oturup yürüyebilir. Hastalara yaklaşık haftada bir iki kez çıkarıp temizlemenin gerekli olduğu söylenmelidir. Bu gibi durumlar için yedek pesser ihtiyacı olabilir. Çok yaşlı hastalarda aslında kullanımı kolay olmasına rağmen yeterli hijyen gösterilmemesi nedeniyle enfeksiyon kaynağı olabilir.

PTKE, özellikle mesane, perine ve vajina etrafındaki kasları güçlendirir ve pelvik tabanı oluşturan levator ani kaslarının sistematik bir şekilde kasılmasını sağlar. Kegel egzersizinin stres, urge ve miks tip inkontinans semptomlarını iyileştirdiği gösterilmiştir. Pelvik tabanı güçlendirmek inkontinansa iyi geldiği gibi, prolapsusu ve cinsel işlevi daha iyi hale getirebilir. Hafif POP şikayeti olan kadınlarda etkisi kanıtlanmıştır (13). İdrar yaparken idrar akışı istemli durdurulduğunda pelvik taban kaslarını kadınlar rahatlıkla hissedebilir. Bu şekilde bir kez hissedilmesi yeterlidir. Sonrasında rahat nefes alır ve oturur pozisyonda uyluk kaslarını sıkmadan pelvik taban kaslarının 10-15 kez sıkılması önerilir. Kasılma hissedildiğinde birkaç saniye beklenmelidir. Düzenli yapıldığında oldukça yüz güldürücü sonuçlar alınabilmektedir. PTKE, invaziv işlemlere geçmeden önce denenmelidir.

Nörolojik rahatsızlığı olan kadınlarda fizik tedavi programları fayda sağlayabilir. Yakın zamanda yapılmış bir derlemede, intravajinal vibrasyon stimülasyonu ile intravajinal elektrik stimülasyonunun etkisi karşılaştırılmış ve her iki yönteminde etkili olmasına rağmen intravajinal vibrasyon stimülasyonunun daha iyileştirici olduğu gösterilmiştir (14). Elektrik stimülasyon biyogeribildirim terapisi, pelvik sistemin nöromotor fonksiyonunu iyileştirmek, prolapsusu önlemek ve vajinal sıkılaşmayı sağlamak için vajinal bölgedeki cilt üzerine elektrotlar yerleştirilerek pelvik doku sinirlerinin stimülasyonudur (15). Pelvik taban prolapsusunda elektrik stimülasyonu ve kegel egzersiz kombinasyonunun sadece elektrik stimülasyonuna göre daha etkili olduğu da literatürde mevcuttur (16).

POP için cerrahi yapılacaksa, hastanın doğurganlık isteği ve beklentileri göz önünde bulundurulmalıdır. Pelvik taban fonksiyonunu cerrahi onarmak için abdominal ve vajinal prosedürlerden yararlanılabilir. Transvajinal işlemler kısa operasyon ve iyileşme süresine sahipken, abdominal işlemlerin daha kalıcı sonuçları ve daha az rekürrens riski mevcuttur (17). Her bir cerrahi girişimin enfeksiyon, vajinal akıntı, kanama, organ yaralanması, anestezi riskleri, kan transfüzyonu gereksinimi, derin ven trombozu riski, cinsel işlev bozukluğu riski olduğu unutulmamalıdır. Oluşabilecek bu komplikasyonlar hakkında hasta ile operasyon öncesi tartışılmalı ve operasyon uygunsa diğer tedavi seçeneklerinden sonra sunulmalıdır.

Özellikle uterusun sarkmış olduğu ve fertilité arzusu olmayan kadınlarda histerektomi önerilebilir. Hastanın durumuna göre ilave operasyonlar gereke-

bilir. Ancak uterusun ağırlığından kurtulan vajen dokuları birkaç ay içerisinde kendiliğinden daha iyi duruma gelecektir. Uterus prolapsusunda vajinal histerektomi öncelikle denenebilir.

Kolpoklezi, vajinal kafın kısaltıldığı başarı oranı yüksek bir girişimdir (18). Ancak, cinsel hayatın mümkün olmayacağı hakkında hastayla konuşulmalıdır. Cinsel fonksiyonunu korumak isteyen hastalar için diğer rekonstrüktif girişimler planlanabilir. Vajinal apeksin yeterli desteğinin sağlanması, başarılı bir cerrahi girişimin temel bir bileşeni sayılmaktadır. Bazı işlemlerde vücut doğal dokularından yararlanılırken, çoğu POP tedavisinde mesh kullanımında yaygındır.

Sakrospinöz fiksasyon, koksigeal sakrospinöz ligamentin vajinal apekse tutundurulması işlemidir ve yaygın uygulanan transvajinal süspansiyon prosedürlerinden biridir. Bu prosedürün abdominal insizyonun morbiditesinden kaçınma, ön ve arka kompartman defektlerini bir alandan onarma avantajı mevcuttur (19). Pudental arterin hasarlanmasına bağlı kanama, vajinal kısalma, cinsel işlev bozukluğu, pudental sinirin hasarlanması gibi komplikasyonları mevcuttur (20).

İliokoksigeus süspansiyon da transvajinal yaklaşım ile yüksek başarı oranlarında apikal destek sağlar (21). Komplikasyon olarak ön kompartman prolapsusu da oldukça nadirdir. Ancak spina iskiadika vajen kubbesinden aşağıda olduğu için ameliyatın en önemli komplikasyonu vajinal kısalmadır.

Uterosakral süspansiyon, 1927'de Miller tarafından tanımlanan vajinal kafın proksimal uterosakral ligamentlere fikse edildiği transvajinal yaklaşımdır (22). Üreter yaralanmaları sık olduğundan intraoperatif sistoskopi önerilir (23).

Laparotomi, laparoskopi veya robotik asiste olarak yapılabilen abdominal sakrokolpopeksi son yıllarda tercih edilen bir yaklaşımdır. Asıcı mesh'in sakruma sabitlenmesi savunulmuştur ancak presakral damarların laserasyonuna bağlı kanama riski yüksektir (24).

Sonuç olarak günlük kegel egzersizleri ile pelvik bölgenin kas gücünü korumak, ideal kiloda olmak, konstipasyondan kaçınmak, sigara içmemek (kronik öksürük riski de azalmış olur), ağırlık kaldırırken yükün bacaklara verilmesi gibi temel önlemler ile korunma tedbirleri sağlanmış olur. Eğer hastanın şikayetleri önerilerle gerilemiyorsa cerrahi işlemlere geçilebilir. Hasta işlem sonrası yeni hayatıyla ilgili detaylı bilgilendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Khan ZA, Whittall C, Mansol S, Osborne LA, Reed P, Emery S. Effect of depression and anxiety on the success of pelvic floor muscle training for pelvic floor dysfunction. *J Obstet Gynaecol.* 2013;33(7):710-4. doi: 10.3109/01443615.2013.813913.
2. Zhang FW, Wei F, Wang HL, Pan YQ, Zhen JY, Zhang JX, Yang KH. Does pelvic floor muscle training augment the effect of surgery in women with pelvic organ prolapse? A systematic review of randomized controlled trials. *Neurourol Urodyn.* 2016;35(6):666-74. doi: 10.1002/nau.22784.
3. Yan W, Li X, Sun S, Xiang Y, Zhou Y, Zeng X, Xie F, Jiang H, Liu Q, Xiang J. Risk factors for female pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban.* 2018;43(12):1345-1350. Chinese. doi: 10.11817/j.issn.1672-7347.2018.12.010.
4. Gill EJ, Hurt WG. Pathophysiology of pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1998;25(4):757-69. doi: 10.1016/s0889-8545(05)70041-3.
5. DeLancey JO. What's new in the functional anatomy of pelvic organ prolapse? *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2016;28(5):420-9. doi: 10.1097/GCO.0000000000000312.
6. Rogo-Gupta L. Current trends in surgical repair of pelvic organ prolapse. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2013;25(5):395-8. doi: 10.1097/GCO.0b013e3283648cfb.
7. Chow D, Rodríguez LV. Epidemiology and prevalence of pelvic organ prolapse. *Curr Opin Urol.* 2013;23(4):293-8. doi: 10.1097/MOU.0b013e3283619ed0.
8. Kudish BI, Iglesia CB, Gutman RE, Sokol AI, Rodgers AK, Gass M, O'Sullivan MJ, Larson J, Abu-Sitta M, Howard BV. Risk factors for prolapse development in white, black, and Hispanic women. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2011;17(2):80-90. doi: 10.1097/SPV.0b013e31820e5d06.
9. Bump RC, Mattiasson A, Bø K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, Shull BL, Smith AR. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol.* 1996;175(1):10-7. doi: 10.1016/s0002-9378(96)70243-0.
10. Kapoor DS, Thakar R, Sultan AH, Oliver R. Conservative versus surgical management of prolapse: what dictates patient choice? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009;20(10):1157-61. doi: 10.1007/s00192-009-0930-x.
11. Coolen AWM, Troost S, Mol BWJ, Roovers JPWR, Bongers MY. Primary treatment of pelvic organ prolapse: pessary use versus prolapse surgery. *Int Urogynecol J.* 2018;29(1):99-107. doi: 10.1007/s00192-017-3372-x.
12. Manonai J, Sarit-Apirak S, Udomsubpayakul U. Vaginal ring pessary use for pelvic organ prolapse: continuation rates and predictors of continued use. *Menopause.* 2018;26(6):665-669. doi: 10.1097/GME.0000000000001277.
13. Li C, Gong Y, Wang B. The efficacy of pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J.* 2016;27(7):981-92. doi: 10.1007/s00192-015-2846-y.
14. Rodrigues MP, Barbosa LJE, Paiva LL, Mallmann S, Sanches PRS, Ferreira CF, Ramos JGL. Effect of intravaginal vibratory versus electric stimulation on the pelvic floor muscles: A randomized clinical trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol X.* 2019;3:100022. doi: 10.1016/j.eurox.2019.100022.
15. Allon EF. The role of neuromuscular electrical stimulation in the rehabilitation of the pelvic floor muscles. *Br J Nurs.* 2019;28(15):968-974. doi: 10.12968/bjon.2019.28.15.968.
16. Zhong F, Miao W, Yu Z, Hong L, Deng N. Clinical effect of electrical stimulation biofeedback therapy combined with pelvic floor functional exercise on postpartum pelvic organ prolapse. *Am J Transl Res.* 2021;13(6):6629-6637.

17. Jelovsek JE, Barber MD, Brubaker L, Norton P, Gantz M, Richter HE, Weidner A, Menefee S, Schaffer J, Pugh N, Meikle S; NICHD Pelvic Floor Disorders Network. Effect of Uterosacral Ligament Suspension vs Sacrospinous Ligament Fixation With or Without Perioperative Behavioral Therapy for Pelvic Organ Prolapse on Surgical Outcomes and Prolapse Symptoms at 5 Years in the OPTIMAL Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2018 Apr 17;319(15):1554-1565. doi: 10.1001/jama.2018.2827.
18. Deffieux X, Thubert T, Donon L, Hermieu JF, Le Normand L, Trichot C. Chirurgie d'occlusion vaginale (colpocléisis) pour prolapsus génital : recommandations pour la pratique clinique (Colpocleisis: guidelines for clinical practice). *Prog Urol*. 2016;26(1):61-72. French. doi: 10.1016/S1166-7087(16)30429-8.
19. Declas E, Giraudet G, Delplanque S, Rubod C, Cosson M. How we perform a posterior sacrospinous ligament fixation by the vaginal route. *Int Urogynecol J*. 2020;31(7):1479-1481. doi: 10.1007/s00192-019-04149-8.
20. Pahwa AK, Arya LA, Andy UU. Management of arterial and venous hemorrhage during sacrospinous ligament fixation: cases and review of the literature. *Int Urogynecol J*. 2016;27(3):387-91. doi: 10.1007/s00192-015-2818-2.
21. Meeks GR, Washburne JF, McGehee RP, Wisner WL. Repair of vaginal vault prolapse by suspension of the vagina to iliococcygeus (prespinous) fascia. *Am J Obstet Gynecol*. 1994;171(6):1444-52; discussion 1452-4. doi: 10.1016/0002-9378(94)90386-7.
22. Wu PJ, Tseng LH, Chang SD, Lee CL. Clinical outcome after laparoscopic assisted vaginal hysterectomy with transvaginal uterosacral ligament fixation. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2012;51(3):363-7. doi: 10.1016/j.tjog.2012.07.008.
23. Aronson MP, Aronson PK, Howard AE, Morse AN, Baker SP, Young SB. Low risk of ureteral obstruction with "deep" (dorsal/posterior) uterosacral ligament suture placement for transvaginal apical suspension. *Am J Obstet Gynecol*. 2005;192(5):1530-6. doi: 10.1016/j.ajog.2004.10.608.
24. Geltzeiler CB, Birnbaum EH, Silviera ML, Mutch MG, Vetter J, Wise PE, Hunt SR, Glasgow SC. Combined rectopexy and sacrocolpopexy is safe for correction of pelvic organ prolapse. *Int J Colorectal Dis*. 2018;33(10):1453-1459. doi: 10.1007/s00384-018-3140-5.