

Kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluklarına güncel yaklaşım

Current approach to sexual dysfunctions in women

Hikmet Yařar¹, Levend Özkan², Abdulkadir Tepeler³

¹Özel Boğaziçi Hastanesi, Üroloji Kliniđi, Kocaeli

²Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kocaeli

³Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

ÖZET

Toplumda cinsellikle ilgili sorunlar ve cinsel işlev bozuklukları her ne kadar sık görülse de bunların önemli bir kısmını doktora yansıtılmamakta ve bu yüzden de çözümsüz kalmaktadır. Ülkemizde cinsel işlev bozukluklarıyla ilgili yapılan çalışmalar az sayıda olmasına rağmen son yıllarda bu yönde yapılan çalışmalarda artış görülmektedir. Kadınlardaki seksüel bozuklukların oranı erkeklerden daha fazladır (%43; %31). Buna rağmen kadın cinsel fonksiyon bozuklukları ile ilgili daha az tedavi modalitesi bulunmaktadır. Kadında en sık görülen cinsel işlev bozuklukları; seksüel ilgi/istek azalması, uyarılma bozuklukları, orgazm bozuklukları, disparoni, vajinismus ve seksüel kaygı hastalığıdır. DSM-IV-TR'de ise cinsel fonksiyon bozukluğu belirgin stres ya da eşler arası ilişki bozulmaları dikkate alınarak değerlendirilir. Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre ise cinsel sağlık; kişilik, iletişim ve aşkı arttıran yollarla cinsel varoluşun bedensel, duygusal, entellektüel ve sosyal yönlerinin bir bütünleşmesidir. Cinsellikle ilgili sorunlar bu bütünlüğün bozulmasına yol açarak, bireylerin ruhsal ve sosyal sorunlar yaşamasına sebep olur. *Klin Den Ar Derg* 2010; 1(3): 235-240

Anahtar kelimeler: Cinsel fonksiyon bozukluğu, kadın, tedavi

GİRİŞ

Erkek ve kadında cinsel yanıt tanımı; ilk olarak 1966 yılında Masters ve Johnson tarafından yapılmıştır.¹ Direk gözlemlerinin ve fizik ölçümlerinin sonucunda, seksüel uyarıya karşı gelişen fiziksel ve fizyolojik reaksiyonları tanımlayıp seksüel yanıtın; heyecan, plato, orgazm ve tatmin gibi dört fazdan oluşan linear bir model olduğunu bildirmişlerdir. Master ve Johnson bununla birlikte erkek ve kadın arasında cinsel yanıtta ortaya çıkan farklılıkları da tanımlamıştır.¹ Erkek cinsel yanıtı tek bir siklattan

ABSTRACT

Even though sexual problems and sexual dysfunction are commonly observed in the society, a significant majority of the problems are not reported to the doctors, and due to this fact, remain unaddressed. In our country, the studies about sexual dysfunction are limited in number but in recent years there has been an increase in these studies. The ratio of sexual dysfunction is higher in women than the ratio in men (43%; 31%). However, there are few treatment modality about women sexual dysfunction. Most commonly observed sexual dysfunctions in women are loss of sexual interest/desire, sexual arousal dysfunctions, orgasm dysfunctions, dyspareunia, vaginismus and sexual anxiety. In DSM-IV-TR, sexual dysfunction is treated by taking stress and interfamily relation problems into consideration. According to WHO's definition, sexual health refers the combination of physical, emotional, intellectual and social sexual existense with the techniques that would increase personality communication and love. Sexual problems damage this combination, and cause psychological and social problems. *J Clin Exp Invest* 2010; 1(3): 235-240

Key words: Sexual dysfunction, woman, treatment

oluşurken kadın cinsel yanıtının üç farklı yanıt patterninden oluştuğu bildirilmiştir¹. Yine Kaplan ve Lief tarafından yürütölen çalışmaların sonucunda cinsel yanıt siklusunun; istek, uyarılma ve orgazm olmak üzere üç fazdan oluştuğu ve cinsel isteğin tüm bu fizyolojik yanıtların başlatıcısı olduğu kabul edilmektedir.^{2,3} Diğer önemli bir etken ise cinsel partnerin durumudur. Patel ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada uyarılma, orgazm ve cinsel zevkin en önemli etkeni cinsel partnerin durumu ile ilgili olduğu bildirilmektedir.⁴

Yakın zamanda Tiefer, kadın cinsel mutluluğunda nongenital bir komponentin varlığını tanımlanmıştır. Tiefer'e göre saygı, karşılıklı anlayış, duygusal bağımlılık ve içtenlik; cinsel aktivite ve birliktelik oluşumunda önemli rol oynamaktadır. Bu algı seksüalitenin 'Demedikalizasyonu' olarak bilinmekte, kadın cinsel fonksiyon bozukluklarının tanımlanmasında sadece fonksiyonel bir yaklaşımdan çok anlayışa dayalı psikobiyososyal bir yaklaşımı önermektedir⁵. Laan ve Everaerd kadında öznel ve nesnel uyarı arasındaki farklılığa dikkat çekmiştir. Bu bulgular erkek ile karşılaştırıldığında, kadın seksüalitesinin daha karmaşık ve değerlendirilmesinin çok daha zor olduğu belirtilmektedir.⁶ Basson, kadın cinsel yanıtını non-lineer bir model olarak değerlendirmiştir. Özellikle cinsel yanıtın doğası üzerinde yaptığı çalışmaların sonucunda; uyarı ve isteğin kendiliğinden ortaya çıkan ve birbirine etkisini karşılıklı etkileşim halinde artıran faktörler olduğunu bildirmiştir. Basson'un modeline göre; duygusal ve ilişkisel yakınlık, fiziksel ve seksüel davranışın ortaya çıkışını motive eden en önemli güç olarak kabul edilmiştir⁷.

Cinselliğin yaşam kalitesinin merkezi olduğunun anlaşılması ve erkek cinselliği alanındaki ilerlemelerin artması araştırmacıları kadın cinselliği ile ilgili araştırma yapmaya yönlendirmiştir⁸⁻¹⁰.

Tanı ve Hastanın değerlendirilmesi

Kadın cinsel fonksiyon bozukluklarının tanısında jinekolojik muayene, seksüel sorgu formu, hormon profili (FSH, LH, Serbest Testosteron, Total Testosteron, Prolaktin, Östradiol), vajinal PH ölçümü, biyotezyometre (duyusal sinir sistemi değerlendirilir), doppler USG (genital organlar kan akımını test eder) yapılmalıdır. Kadın cinsel işlev bozukluklarının tanımlanması ve sınıflandırılmasındaki güçlükler nedeniyle kişiye özel ölçümler için sorgulama formları oluşturulmuştur.

Seksüel sorgu formlarının kişinin yaşam kalitesinin ve seksüel yeterliliğinin değerlendirilmesinde ve tedavinin planlanmasında önemi büyüktür. Bu sorgulama formlarının en çok kullanılanları; Kadın Seksüel Fonksiyon İndeksi Formu (FSFHI), Kısaltılmış Kadın Seksüel Fonksiyon İndeksi Formu (BISF-W), Seksüel Fonksiyon Anketi Formu (SFQ), Cinsel Fonksiyon Anketinde Değişiklikler Formu (CSFQ), Cinsel Fonksiyon için Derogatis Görüşme Formu (DISF/DISF-SR), Kadın Cinsel

Fonksiyon İndeksi Formu (IFSI) ve Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği (ACYÖ) Kadın Formu'dur^{11,12}. Bu formlarında yardımı ile kadın cinsel fonksiyon bozuklukları sınıflandırılmaya çalışılmıştır (seksüel ilgi/istek azalması, uyarılma bozuklukları, orgazm bozuklukları, disparoni, vajinismus ve seksüel kaygı hastalığı). Diğer taraftan değerlendirme sürecinde, cinsel işlev bozukluklarının türünden bağımsız olarak, cinsel işlev bozukluğunun başlangıç zamanı ve oluştuğu ortamların dikkate alınması gerekmektedir. Sorun, bireyin ilk cinsel deneyiminden itibaren yaşanıyorsa birincil cinsel işlev bozukluğunun varlığından söz edilebilir. İkincil cinsel işlev bozukluklarında ise bireyin cinsel yaşamında herhangi bir cinsel işlev bozukluğunun bulunmadığı doyurucu bir dönem bulunmaktadır ve sorun daha sonra ortaya çıkmaktadır. Kadın cinsel fonksiyon bozukluklarının tedavisi için birçok farmakolojik ajanlar denenmeye başlandı (Sildenafil, fentolamin, apomorf, L-Arginin, yohimbin). Ancak bu ajanların uzun dönem tedavi sonuçları ve uygulanan tedavilerin güvenilirliği hala tartışılmaktadır^{13,14}.

Epidemiyoloji

Ülkemizde kadın cinsel fonksiyon bozuklukları sıklığı ile ilgili elimizde yeterli veri bulunmamaktadır. Ancak son yıllarda ülkemizde de kadın cinsel fonksiyon bozuklukları ile ilgili yapılan çalışmaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Yılmaz ve ark. yaptığı bir çalışmada ülkemiz kadınlarında vajinismus görülme oranı %15.3 ve orgazm olamama oranı ise %5.3 olduğu bulunmuştur¹⁵. 1990'lı yılların başında National Health and Social Life Survey (NHSLS), kadın cinsel fonksiyon bozuklukları ile ilgili ABD verilerini sunmuştur¹⁶. Bu çalışmada yaşları 18 ile 59 arasında değişen, 1749 kadın ve 1410 erkek hasta değerlendirilmiştir. Kadınların %43'ü, erkeklerin ise yaklaşık olarak %31'inde cinsel fonksiyon bozukluğu olduğu bildirilmiştir.

Etyoloji

Kadın cinsel fonksiyon bozukluklarının tanısı ve tedavisi son derece karmaşık ve zor bir alandır. Kadın cinsel fonksiyon bozuklukları biyolojik, psikolojik, medikal ve daha birçok faktörden etkilenen multidisipliner bir alandır^{17,18}. Bu yöndeki çalışmalar hastaların psikososyal gelişimleri, yaşam tarzları ve tıbbi geçmişleri üzerinde yapılmalıdır. Yapılan bazı çalışmalar ilerlemiş yaşın, menapozal durumun, düşük eğitim seviyesinin, evlenmemiş olmanın, fiziki

ve ruhsal açıdan yaşanan bazı sağlık problemlerinin, daha önceden yaşanmış olumsuz bazı cinsel deneyimlerin kadın cinsel fonksiyon bozukluklarını öngörmeye önemli faktörler olduğunu ortaya koymuştur^{16,19,20}. Cinsel zevk ile menapoz arasında yakın bir ilişki vardır. Menapozda vajinal atrofi, kuruluk, idrar kaçırma ve enfeksiyon görülür ve seksüel aktivitede azalma olur. Bunların çoğunun nedeni östrojen seviyesinin düşmesi ve testosteron seviyesindeki dalgalanmalardır^{21,22}. Bu kadınlara hormon replasman tedavisi (eksik olan hormonu yerine koyma; östrojen, testosteron) uygulanmalıdır. Bir diğer önemli problem de aşırı aktif mesanesi (AAM) veya idrar kaçırması olan kişilerin sosyal ve psikolojik sorunları olmakta ve bu da yaşam kalitesi ile beraber cinsel fonksiyonları da bozmaktadır. Salonia'ya göre idrar kaçırma veya AAM olan kadınlardaki cinsel fonksiyon bozukluğu oranı %46'dır²³. Bu kadınlarda AAM ve idrar kaçırma sorunları tedavi edilerek sağlıklı bir cinsel yaşama kavuşmaları sağlanabilir. Yaylalı ve Kadioğlu'nun yaptığı çalışmalarda obez ve fazla kilolu kadınlarda cinsel işlev bozukluğu oranının normal kilolu kadınlarla aynı olduğu gösterilmiştir^{24,25}. Kütmeç ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise esansiyel hipertansiyonu olan kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu oranının normal sağlıklı kadınlara göre çok daha fazla olduğu ortaya konulmuştur (%90; %41)²⁶. Atış ve ark. yapmış olduğu bir çalışmada ise klinik hipotroidizmi olan kadınlarda cinsel fonksiyon bozuklukları oranının kontrol grubuna göre fazla olduğu gösterilmiştir (%56; %15)²⁷. Esposito ve ark. yaptığı bir çalışmada Tip-2 diyabeti olan kadınlarda cinsel fonksiyon bozuklukları oranının %53.4 olduğu tespit edilmiştir²⁸. Yapılan bu çalışma ile Tip-2 diyabetin kadın cinselliği üzerinde olumsuz sonuçları olduğu anlaşılmıştır.

Her ne kadar toplumumuzda kadınlar tarafından cinsel fonksiyon bozuklukları ile ilgili yakınmalar kolay dille getirilmese de; uygun şekilde sorulduğunda kadınların bu konuda son derece şikayetçi olduğu görülmektedir. Kadın cinsel fonksiyon bozuklukları toplumumuzda da yüksek oranlarda görülmektedir.

Sınıflandırma

Kadın cinsel fonksiyon bozukluklarının en son sınıflamasını Amerikan Ürolojik Hastalıklar Vakfı yapmıştır. Amerikan Ürolojik Hastalıklar Vakfı kadın

cinsel fonksiyon bozukluklarını; seksüel ilgi/istek azalması, uyarılma bozuklukları, orgazm bozuklukları, disparoni, vajinismus ve seksüel kaygı hastalığı olarak sınıflamıştır^{29,30}.

Seksüel ilgi/istek azalması: Bu bozukluklarda isteğin azalması ya da tümüyle ortadan kalkması söz konusudur. Seksüel ilgi/istek azalması bozuklukları en sık evlilik çatışmaları ve eşler arası uyumsuzluğa bağlı olarak meydana gelir. İş stresi, kişisel stres, aile içinde hasta bir bireyin varlığı, maddi problemler, çocuğu olanlarda çocukla ilgili problemler de hastalığın ortaya çıkmasını kolaylaştırabilir. İlaç kullanımı [antihipertansifler (clonidine, reserpine, prazosin, propranolol, metoprolol, diltiazem, nifedipine, hydrochlorothiazid), kemoterapötikler (busulfan, chlorambucil, cyclophosphamide), antidepresanlar (monoaminoksidad inhibitörleri, trisiklik antidepresanlar, selektif serotonin reuptake inhibitörleri), antipsikotikler (phenothiazins, butyropheones), narkotikler (oxycodone), sedatifler/anksiyolitikler (benzodiazepin), antiandrojenler (cimetidine, spironolactone), antiöstrojenler (tamoxifen, raloxifene), oral kontraseptifler], hastalık, depresyon, stres, uyuşturucu kullanımı, yaşlanma ve hormonal değişiklikler de cinsel arzunun azalmasına neden olan diğer durumlardır. Menopoz, doğum sonrası dikiş yerlerinin nedbeleşerek iyileşmesi ya da diğer nedenlere bağlı olarak meydana gelen disparoni de (ilişki esnasında ağrı) uzun süre devam ettiğinde cinsel isteğin azalmasına neden olabilir^{31,32}. Obsesif kompulsif kişilik bozuklukları, maskelenmiş cinsel eğilim bozuklukları, gebe kalmaktan ve cinsel yolla bulaşan hastalık kapmaktan aşırı korkma, kendine güvensizlik, başarısızlık korkusu, insanlarla yakınlık kuramama, cinsellikten suçluluk duyma, çocuklukta ya da daha sonra cinsel tacize uğramış olma, kontrolü kaybetme korkusu nedeniyle baskılamaya daha çok uyarılma ve orgazm bozukluğuna neden olmakla beraber cinsel ilgi/istek azalmasına neden olabilir³³. Gebeliğin birinci ve üçüncü trimesteri de isteğin fizyolojik olarak azaldığı bir dönemdir. Cinsel ilgi/istek azalması bozukluklarının tedavisinde organik nedenler dışlandıktan sonra bireysel veya eşli psikoterapi uygulanır.

Uyarılma bozuklukları: Uyarılma bozuklukları kadında kendini cinsel ilişkiye hazırlık evresinde ortaya çıkması gereken olayların (vajinanın ıslanması gibi) ortaya çıkmaması, ya da yetersiz olması durumudur³⁴. İlişki problemleri, depresyon, ilaç kullanı-

mi, kronik hastalık, östrojen yetmezliği ve nörolojik hastalıklara (multipl skleroz gibi) bağlı ikincil olarak ortaya çıkabilir. Diğer nedenler, geçmişte cinsel tacize maruz kalmış olmak, cinsellik hakkında olumsuz duygular taşımak, ilişkiye ait problemler, özgüven azlığı, vücudunu beğenmeme ve kontrolü kaybetme korkusudur. Tedavide öncelikle altta yatan organik ve psikolojik nedenler araştırılarak giderilir. Cinsel eğitim, bireysel ve eşle birlikte sürdürülen psikoterapi de organik neden bulunamayan durumlarda gereklidir.

Orgazm bozuklukları: Normal bir uyarılma döneminden sonra orgazm olamama durumu gençlerde ve cinsel ilişkiye yeni başlamış olan ve bu yüzden tecrübesi az olan kadınlarda daha sık görülür. Kadınlarda %5-10'u hayatlarının hiçbir döneminde orgazm olmaz ve buna birincil anorgazmi adı verilir¹⁹. Birincil anorgazmi sonradan ortaya çıkan anorgazmiden daha siktir. Masturbasyonla ve cinsel ilişki dışında kalan uyarımlarla rahatlıkla orgazm olabilen kadın gerçek bir cinsel ilişkide orgazm olamayabilir. Bazı kadınlar da eşleriyle aynı zamanda orgazm olamamaktan, her seferinde orgazm olamamaktan veya her seferinde ancak bir kez orgazm olmaktan yakınır. Ancak birçok çiftin beraberce orgazm olamadıkları, çoğu kadının ilişki öncesi dönemde orgazm olduğu (direkt klitoral uyarıyla) bir gerçektir. Anorgazminin en sık görülen psikolojik nedeni takıntılı bir şekilde ilişkinin nitelikleriyle ilgilenme, hata yapma korkusu ve buna bağlı olarak kendini aşırı eleştirme ve başaramama korkusudur. Tedavide öncelikle altta yatan organik ve psikolojik nedenler araştırılarak giderilir. Cinsel eğitim, bireysel ve eşle birlikte sürdürülen psikoterapi de organik neden bulunamayan durumlarda gereklidir.

Vajinismus: Vajinismus tüm kadınların yaklaşık %1'inde ortaya çıkan bir durumdur ve vajinanın dış 1/3'lük kısmında yer alan kaslarda, penis, parmak, vajinal tampon ya da muayene spekulumu yerleştirme girişimi olduğunda ortaya çıkan istemsiz kasılmalardır. Vajinismus olan kadınların büyük kısmında cinsel istek ve uyarılma tamamen normaldir ve orgazm da olabilirler³⁵. Vajinismus olan kadınların özgeçmişinde cinsel taciz gibi ciddi bir psikolojik travma olabileceği gibi ağırlı bir jinekolojik muayene, ilk ilişkinin çok ağırlı olması gibi psikolojik tahribat yapmış bir durum söz konusu olabilir. Vajinismus olan kadınların genital bölgeleri ve vajinalarının boyutları hakkında yanlış

inançları vardır. Bu yüzden de vajinalarının içine herhangi bir şey giremeyecek kadar ufak olduğuna inanabilirler. Endometriozis, kronik enfeksiyonlar, kızkık zarının gergin olması gibi durumlar da vajinismus nedeni olabilir ve bunlar ancak komple bir jinekolojik muayenede ortaya çıkarılır. Vajinal muayenenin eşinin de refakatinde yapılması çiftin genital anatomi ve vajinanın boyutları hakkındaki ön yargıları yıkmalarına katkıda bulunabilir.

Tedavide istemsiz olarak ortaya çıkan kasılmaların engellenmesine çalışılır. Kadının genital anatomiyle ilgili temel bilgileri edinmesi için eğitim yapılır. Vajinal penetrasyon öncesi gevşemesi için teknikler gösterilir. Kegel egzersizleri ile ilgili bilgi verilir ve bunları nasıl uygulayacağı gösterilir. Kegel egzersizleri vajinanın girişinde yer alan kasların çalıştırılarak geliştirilmesi için uygulanan egzersizlerdir. İdrar kaçırma şikayeti olan bayanlarda uygulanabileceği gibi vajinismus tedavisinde de kullanılabilir. Bunun nasıl yapıldığını öğrenmek için iki parmak vajinaya yerleştirilerek parmakların dışarıya çıkmasını engelleyecek şekilde vajina kaslarını sıkması söylenir. Bunu yapamayanlara idrarını yaparken işlemi yarıda kesmeye çalışmaları söylenir. Her iki durumda da kasılan kaslar vajina girişindeki kaslardır. İşte bu kasların istemsiz olarak kasılması vajinismusun temel nedenidir. Bu egzersizin nasıl yapıldığını öğrendikten sonra günde en az 5-6 kez tekrarlatılır. Vajinismus tedavisinde diğer bir yöntem de vajinanın parmaklarla ya da özel aletler (vajinal dilatatör) kullanılarak genişletilmeye çalışılmasıdır.

Disparoni: Disparoni ise vajinismus dışında kalan nedenlerle ortaya çıkan cinsel ilişkide ağrı durumudur. Uzun süreli devam etmesi anorgazmi ve istek azalması gibi sorunları da beraberinde getirebilir. Genel ya da eşe bağlı-özel olabileceği gibi birincil ya da ikincil olabilir. İkincil olarak gelişenler genellikle ilk ilişkiden on yıl sonra ortaya çıkarlar. En sık görülen jinekolojik seksüel disfonksiyonlardan biridir ve kadınların üçte ikisi hayatlarının bir döneminde bu hastalığı geçirirler³⁶. Hem psikolojik hem de fiziksel nedenlere bağlı olarak ortaya çıkabileceğinden dikkatli değerlendirme gerekir.

Yüzeysel disparoninin en önemli nedenleri arasında kronik enfeksiyonlar ve klitorisin irritasyonu ve aşırı duyarlılığı yer alır. Kalın himen (kızkık zarı), epizyotomi nedbesi, vajinit, ilişkiye hazır olmadan (yeterince ıslanma olmadan) başlanması

nedeniyle ortaya çıkan tahriş ve menopozda ortaya çıkan vajinal atrofi yer alır. Daha derinlerde ortaya çıkan ağrıda ise kısa vajina (doğumsal), mesane enfeksiyonları (sistit) ve üretrit, kronik enfeksiyonlar, endometriozis, pelviste kitleler, barsak hastalıkları, genital organlarda sarkma söz konusu olabilir. Orgazm esnasında ortaya çıkan uterus kasılmaları da bazen ağrı duyulmasına neden olabilir. Yine cinselle ilgili çocukluktan gelen olumsuz önyargılar, cinsel taciz öyküsü, ilişkiyle ilgili olumsuzluklar da disparoninin psikolojik nedenleri arasında yer alır. Tedavide etkene yönelik yaklaşımda bulunulur.

Seksüel kaygı: Seksüel kaygı cinsel ilişki sırasında ya da öncesinde duyulan aşırı kaygı ve kendini kötü hissetme duygusu olarak tanımlanmıştır. İleri derecede ortaya çıkan kaygı ve paniğin, otonomik sinir sisteminin aşırı aktivasyonu ile ortaya çıktığı rapor edilmiştir. Cinsel eğitim, bireysel ve eşle birlikte sürdürülen psikoterapi ile seksüel kaygı giderilebilir.

Sonuç olarak kadın cinsel fonksiyon bozuklukları tedavisi için birçok klinik çalışma ve deneysel araştırmalar yapılmaktadır. Erkek erektil disfonksiyonunda kullanılan vazoaktif ajanların kadın cinsel fonksiyon bozukluğu üzerindeki etkileri ise halen tartışmalı olsada bu vazoaktif ajanların (sildenafil, vardenafil ve tadalafil) PDE5'in selektif ve potent inhibitörleri olarak seksüel disfonksiyonu olan kadınlarda genital kan akımını artırdığı ve vajinal-kliktoral engorjmanı sağladığı da gösterilmiştir³⁷.

Ayrıca yapılan araştırmalar östrojen ve testosteronun normal fizyolojik seviyelerde olduklarında vazoaktif ajanların etkinliğinin daha iyi olduğu gösterilmiştir^{38,39}. PGE1, apomorfın, yohimbin, bupropion gibi medikal ajanların kadın cinsel fonksiyon bozukluklarının tedavisinde kullanılması için çalışmalar yapılmaktadır. Klitoral vakum cihazı ve sakral kök stimülasyonu için TENS gibi mekanik cihazlarda kadın cinsel fonksiyon bozuklukları tedavisi için denenmektedir. Görüldüğü gibi kadın cinsel fonksiyon bozuklukları için çalışmalar hızla devam etmekte olup ve sonuçlar merakla beklenmektedir.

KAYNAKLAR

1. Masters WH, Johnson VE. Excitement in females .In: Masters WH, Johnson VE, eds. Human sexual response. 1st ed. Boston: Little, Brown;1996. p.128-62.

2. Kaplan HS. The immediate causes of sexual dysfunction. In: Kaplan HS, ed. The new sex therapy. 2nd ed. New York: Brunner/Mazel; 1974.p.121-37

3. Lief H. What's new in sex research? Inhibited sexual desire. Med aspects Hum Sex 1997; 11: 94-5.

4. Patel AS, O'Leary ML, Stein RJ. The relationship between overactive bladder and sexual activity in women. Int Braz J Urol 2006; 32:77-87

5. Tiefer L. Historical, scientific, clinical and feminist criticism of 'the human sexual response cycle' model. Annu Rev Sex Res 1991; 2:1-2.

6. Laan E, Everaerd W. Determinants of female sexual arousal: Psychophysiological theory and data. Annu Rev Sex Res 1995; 6:32-76.

7. Basson R. Using a different goal for female sexual response to address women's problematic low sexual desire. J Sex Marital Ther 2001;27:395-403.

8. Basson R, Berman J, Burnett A. Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: Definitions and classifications. J Urol 2000; 163: 888-93

9. Gott M, Galena E, Hinchliff S, et al. 'Opening a can of worms': GP and practice nurse barriers to talking about sexual health in primary care. Fam Pract 2004; 21: 528-36.

10. McCoy NL. Questionnaires to measure sexual quality of life. The McCoy Female Sexuality Questionnaire Qual Life Res. 2000;9:739-45

11. Heiman JR, Guess MK, Connell K. Standards for clinical trials in sexual dysfunctions of women: research designs and outcomes assessment. In: Lue TF, Basson R, Rossen R, eds. Sexual Medicine-Sexual Dysfunction In Men and Women. 2nd International Consultations on Sexual Dysfunctions, 1st ed. Paris: Health Publications; 2004. p.633-82.

12. Rosen RC, Brown C, Heiman J et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. J Sex 2000; 26: 191-208.

13. Numberg HG, Hensley PL, Heiman JR et al. Sildenafil treatment of women with antidepressant-associated sexual dysfunction: a randomized controlled trial. JAMA 2008; 300: 395-404

14. Chancellor MB, Yoshimura N. Physiology and pharmacology of the bladder and urethra. In: Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughan ED Jr, eds: Campbell's Urology. 8th ed. Philadelphia: Saunders; 2002. p.831-886

15. Yılmaz E, Esra Zeytinci I, Sarı S et al. Investigation of Sexual Problems in Married People Living in the Center of Konya. Turk Psikiyatri Derg. 2010 ;21:126-34.

16. Laumann EO, Gagnon JH, Michael RT. Sexual dysfunction. In: Laumann EO, Gagnon JH, Michael RT, eds. The social organization of sexuality. Sexual practices in the United States. 1st ed. Chicago: University of Chicago Press;1994.p.368-74

17. Leiblum S. What every urologist should know about female sexual dysfunction. Int J Impot Res 1999; 11: 39-40.

18. Stenberg A, Heimer G, Ulmsten U. The prevalence of urogenital symptoms in postmenopausal women. Maturitas 1995; 22: 17-20

19. Frank E, Anderson C, Rubenstein D. Frequency of sexual dysfunction in normal couples. *N Eng J Med* 1978; 299: 111-5.
20. Rosen RC, Taylor JF, Leiblum SR. Prevalence of sexual dysfunction in women: Results of survey study of 329 women in an outpatient gynecological clinic. *L Sex Marit Ther* 1993; 19: 171-88.
21. Blumel JE, Castelo-Branco C, Cancelo MJ et al. Impairment of sexual activity in middle-aged women in Chile. *Menopause* 2004; 11: 78-81.
22. Dennerstein L, Dudley E, Burger H. Are changes in sexual functioning during midlife due to aging or menopause? *Fertil Steril* 2001; 76: 456-60.
23. Salonia A, Zanni G, Nappi RE. Sexual dysfunction is common in women with lower urinary tract symptoms and urinary incontinence: result of a cross-sectional study. *Eur Urol* 2004; 45: 642-8.
24. Yaylali GF, Tekekoglu S, Akin F. Sexual dysfunction in obese and overweight women. *Int J Impot Res* 2010; 22: 220-6.
25. Kadioglu P, Yetkin DO, Sanli O et al. Obesity might not be a risk factor for female sexual dysfunction. *BJU Int* 2010; 106: 1357-61.
26. Kütmeç C, Yurtsever S. Effects of sexual function of essential hypertension in women. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2010 in press doi:10.1016/j.ejcnurse.2010.04.004.
27. Atis G, Dalkilinc A, Altuntas Y, et al. Sexual dysfunction in women with clinical hypothyroidism and subclinical hypothyroidism. *J Sex Med* 2010; 7: 2583-90.
28. Esposito K, Maiorino MI, Bellastella G et al. Determinants of female sexual dysfunction in type 2 diabetes. *Int J Impot Res* 2010; 22: 179-84.
29. Basson R, Berman J, Burnett A. Report of international consensus development conference on sexual dysfunction: definitions and classification of female sexual dysfunction. *J Urol* 2000; 163: 888-93.
30. Leiblum SR. Critical overview of the new consensus-based definitions and classification of female sexual dysfunction. *J Sex Marit Ther* 2001; 27: 159-67.
31. Gerstenberger EP, Rosen RC, Brewer JV et al. Sexual Desire and the Female Sexual Function Index (FSFI): A Sexual Desire Cutpoint for Clinical Interpretation of the FSFI in Women with and without Hypoactive Sexual Desire Disorder. *J Sex Med* 2010; 7: 3096-103.
32. Clayton AH. The pathophysiology of hypoactive sexual desire disorder in women. *Int J Gynaecol Obstet* 2010; 110: 7-11.
33. Reid S, Barbui C. Long term treatment of depression with selective serotonin reuptake inhibitors and newer antidepressants. *BMJ* 2010; 340: 752-5.
34. Jayne C, Gago BA. Diagnosis and treatment of female sexual arousal disorder. *Clin Obstet Gynecol* 2009; 52: 675-81.
35. Borg C, de Jong PJ, Schultz WW. Vaginismus and dyspareunia: Automatic vs. deliberate disgust responsivity. *J Sex Med* 2010; 7: 2149-57.
36. Landry T, Bergeron S. Biopsychosocial factors associated with dyspareunia in a community sample of adolescent girls. *Arch Sex Behav*. 2010 in press DOI: 10.1007/s10508-010-9637-9.
37. Berman JR., Berman L A, Lin H. et al: Effect of sildenafil on subjective and physiologic parameters of the female sexual response in women with sexual arousal disorder. *J Sex Marital Ther* 2001; 27: 411-6.
38. Wyckoff MH, Chambliss KL, Mineo C. et al. Plasma membrane estrogen receptors are coupled to endothelial nitric oxide synthase through G α (i). *J Biol Chem* 2001; 276: 2771-5.
39. Marin R, Escrig A, Abreu P. et al. Androgen dependent nitric oxide release in rat penis correlates with levels of constitutive nitric oxide synthase isoenzymes. *Biol Reprod* 1999; 61: 1012-6.