



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**VAJİNİSMUS TEDAVİSİNDE CİNSEL TERAPİ İLE
KOMBİNE PELVİK TABAN FİZYOTERAPİSİNİN
ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ**

BEYZANUR KARAÇUHA

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
DOÇ. DR. GÜLAY ARAS BAYRAM

İSTANBUL – 2024

TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi
Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ()
Anabilim Dalı : Fizyoterapi ve Rehabilitasyon
Tez Sahibi : Beyzanur KARAÇUHA
Tez Başlığı : Vajinismus Tedavisinde Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik
Taban Fizyoterapisinin Etkinliğinin İncelenmesi
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi
Sınav Tarihi : 23.07.2024

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman

Kurumu

İmza

Doç. Dr. Gülay ARAS BAYRAM

İstanbul Medipol Üniversitesi

Sınav Jüri Üyeleri

Prof. Dr. Zeliha Candan ALGUN

İstanbul Medipol Üniversitesi

Doç. Dr. Aybüke ERSİN

İstanbul Atlas Üniversitesi

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../ tarih ve/..... - sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof. Dr. Neslin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

BEYZANUR KARAÇUHA

İTHAF

Artık bu dünyada olmasa da başka bir dünyada benimle gurur duyduğuna emin olduğum MURAT CAN ARSLAN . . .

Onun anısına ve sonsuz dostluğumuza ithaf ediyorum . . .

TEŞEKKÜR

Öğrencisi olmaktan onur duyduğum, mesleğimize her zaman yeni bakış açılarıyla yol gösteren Sayın Anabilim Dalı Başkanımız

Prof. Dr. Z. Candan ALGUN' a,

Tezimin her aşamasında sınırsız hoşgörüsüyle bana rehber olup beni motive ederek destek sağlayan sevgili danışmanım

Doç. Dr. Gülay ARAS BAYRAM'a,

Lisans eğitimim ve yüksek lisans sürecim boyunca her daim desteğini ve varlığını şefkatle yanımda hissettiğim hocam

Doç. Dr. Esra DURSUN ATILGAN'a ,

Ülkemizde yepyeni bir alan olan “Vajinismusta Pelvik Taban Fizyoterapisi'ne” inanarak çalışmama katılan ve bana koşulsuz güvenen

Değerli Hastalarım,

Her branşta emek verip var olan, zorlu koşullarda mesleğimizi hakkıyla icra ederek etik kurallar çerçevesinde kalan

Tüm Fizyoterapist Meslektaşlarıma,

Tez sürecim boyunca tüm ruhsal değişimlerimi sevgiyle karşılayıp bana destek olan

Canım Dostlarıma,

Eğitim hayatım boyunca bana her türlü imkânı sağlayan

Aileme,

Kurucusu ve fizyoterapisti olmaktan gurur duyduğum

Fizyopelvik Sağlıklı Yaşam Merkezi'ne,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım . . .

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
TEZ ONAY FORMU.....	ii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI.....	iii
İTHAF.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
RESİMLER LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
1. ÖZET.....	1
2. ABSTRACT.....	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
4. GENEL BİLGİLER.....	6
4.1. Pelvik Taban Anatomisi.....	6
4.1.1. Pelvis.....	6
4.1.2. Bağ doku ve fasya.....	7
4.1.3. Pelvik bölge organları.....	8
4.1.4. Pelvik taban kasları.....	8
4.1.5. Pelvik tabanı etkileyen diğer fizyolojik yapılar.....	10
4.2. Cinsellik ve Cinsel Döngü.....	11
4.2.1. Cinsel işlev bozuklukları	12
4.2.1.1 Genito-pelvik ağrı ve penetrasyon bozuklukları.....	13
4.2.1.2. Disparoni.....	14

4.3. Vajinismus.....	14
4.3.1. Vajinismusun etiyolojisi.....	16
4.3.2. Vajinismus prevelansı.....	17
4.3.3. Vajinismusun değeriendirilmesi.....	18
4.3.3.1. Jinekolojik değeriendirme.....	18
4.3.3.2. Psikolojik değeriendirme.....	18
4.3.3.3. Fizyoterapi değeriendirmesi.....	18
4.4. Vajinismus Tedavisi.....	19
4.4.1. Cinsel terapi.....	20
4.4.2. Cinsel eğitim ve danışmanlık.....	20
4.4.3. Bilişsel davranışçı terapi.....	20
4.4.4. Mindfulness ve relaksasyon.....	21
4.4.5. Dilatör tedavisi.....	21
4.4.6. Çift egzersizleri.....	22
4.4.7. Pelvik taban fizyoterapisi.....	22
4.4.7.1. Biofeedback.....	23
4.4.7.2. Elektroterapi.....	23
4.4.7.3. Manuel terapi.....	24
4.4.7.4. Solunum egzersizi.....	24
4.4.7.5. Germe ve gevşeme egzersizleri.....	24
5. MATERYAL VE METOT.....	25
5.1. Katılımcılar.....	25
5.1.1. Çalışmaya dahil edilme kriterleri.....	25
5.1.2. Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri.....	25
5.2. Yöntem.....	27
5.3. Değeriendirme Yöntemleri.....	27

5.3.1. Olgu rapor formu / Hasta veri takip formu.....	27
5.3.2. Yüzeyel elektromiyografi (sEMG).....	27
5.3.3. Kadın cinsel işlev ölçeği (KCIÖ).....	30
5.3.4. Vajinal penetrasyon biliş ölçeği (VPBÖ).....	30
5.4. Müdahale Yöntemleri.....	30
5.4.1. Cinsel terapi.....	31
5.4.2. Pelvik taban fizyoterapisi.....	36
5.5. Analiz.....	54
5.5.1. Örneklem analizi.....	54
5.5.2. İstatistiksel analiz.....	54
6. BULGULAR.....	55
6.1. Demografik Verilerin İncelenmesi.....	55
6.2. Pelvik Taban Kasları Yüzeyel Elektromiyografi Verilerinin Değerlendirme Sonuçları.....	57
6.3. Addüktör Kaslar Yüzeyel Elektromiyografi Verilerinin Değerlendirme Sonuçları.....	61
6.4. Kadın Cinsel İşlev Ölçeği Değerlendirme Sonuçları.....	65
6.5. Vajinal Penetrasyon Biliş Ölçeği Değerlendirme Sonuçları.....	66
6.6. Semptom Anket Skorları Değerlendirme Sonuçları.....	67
6.7. Değişim Puanlarının Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	69
7. TARTIŞMA.....	71
8. SONUÇ.....	79
9. KAYNAKLAR.....	80
10. EKLER.....	93
11. ETİK KURUL ONAYI.....	108
12. ÖZGEÇMİŞ.....	111

KISALTMALAR LİSTESİ

ACOG	:	Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Koleji (American College of Obstetricians and Gynaecologists)
DSM	:	Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)
ICD	:	Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (International Classification of Diseases)
APA	:	Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Association)
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization - WHO)
sEMG	:	Yüzeyel Elektromyografi (Surface Electromyography)
BDT	:	Bilişsel Davranışçı Terapi
PTK	:	Pelvik Taban Kasları
ADD	:	Addüktör Kaslar
CİB	:	Cinsel İşlev Bozukluğu
VVS	:	Vulvar Vestibülit Sendromu
CT	:	Cinsel Terapi
PTF	:	Pelvik Taban Fizyoterapisi
CED	:	Cinsel Eğitim Danışmanlık
M	:	Musculus
Kg	:	Kilogram
m²	:	Metrekare
BKİ	:	Beden Kitle İndeksi
KCIÖ	:	Kadın Cinsel İşlev İndeksi (Female Sexual Function Index - FSFI)
VPBÖ	:	Vajinal Penetrasyon Biliş Ölçeği (Vaginal Penetration Cognition Questionnaire - VPCQ)
GAS	:	Görsel Analog Skala (Visual Analogue Scale – VAS)
ORT	:	Ortalama
MOD	:	Bir veri serisinde en çok tekrar eden değer
MIN	:	Minimum (En Düşük)
MAX	:	Maksimum (En Yüksek)

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4.1.1.1.	Pelvis.....	7
Şekil 4.1.3.1.	Pelvik Bölge Organları.....	8
Şekil 4.1.4.1.	Pelvik Taban Kasları.....	9
Şekil 4.1.5.1.	Pelvik Taban Kaslarını Etkileyen Diğer Kaslar.....	10
Şekil 4.2.1.	Kadınlarda Cinsel Döngü Şeması.....	11
Şekil 4.2.1.1.	Vajinismus ve Disparoni Farkı.....	12
Şekil 4.2.1.1.1.	Genito – Pelvik Ağrı ve Penetrasyon Bozukluğu.....	13
Şekil 4.3.1.	Vajinismus Ağrı Döngüsü.....	15
Şekil 4.3.1.1.	Vajinismus Durumunda Pelvik Taban Kasları.....	17
Şekil 4.4.5.1.	Vajinal Dilatörler.....	22
Şekil 5.1.1.	Araştırmanın Çalışma Planı.....	26
Şekil 5.3.2.1.	Neurotrac MyoPlus 4 Pro (Verity Medical, UK).....	29
Şekil 5.4.1.1.	Cinsel Terapi Kontrol Grubu 1. ve 2. Hafta Seans Protokolü.....	33
Şekil 5.4.1.2.	Cinsel Terapi Kontrol Grubu 3. ve 4. Hafta Seans Protokolü.....	34
Şekil 5.4.1.3.	Cinsel Terapi Kontrol Grubu 5. ve 6. Hafta Seans Protokolü.....	35
Şekil 5.4.2.1.	Cinsel Terapi Seans Planlaması.....	36
Şekil 5.4.2.2.	Pelvik Taban Fizyoterapisi Seans Planlaması.....	36
Şekil 5.4.2.3.	Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi Çalışma Grubu 1. Hafta Seans Protokolü.....	48
Şekil 5.4.2.4.	Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi Çalışma Grubu 2. Hafta Seans Protokolü.....	49
Şekil 5.4.2.5.	Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi Çalışma Grubu 3. Hafta Seans Protokolü.....	50
Şekil 5.4.2.6.	Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi Çalışma Grubu 4. Hafta Seans Protokolü.....	51
Şekil 5.4.2.7.	Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi Çalışma Grubu 5. Hafta Seans Protokolü.....	52
Şekil 5.4.2.8.	Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi Çalışma Grubu 6. Hafta Seans Protokolü.....	53

RESİMLER LİSTESİ

Resim 5.4.2.1.	Lumbal germe.....	38
Resim 5.4.2.2.	Tek taraf lumbal ve hamstring kombine germe.....	38
Resim 5.4.2.3.	M. Piriformis germe.....	39
Resim 5.4.2.4.	Mutlu bebek pozisyonu.....	39
Resim 5.4.2.5.	Modifiye mutlu bebek pozisyonu.....	40
Resim 5.4.2.6.	Abdominal oblik kaslar ve gluteal kas germe.....	40
Resim 5.4.2.7.	Lumbal rotasyon germe.....	41
Resim 5.4.2.8.	Addüktör germe (yatışta).....	41
Resim 5.4.2.9.	Kelebek esneme pozisyonu.....	42
Resim 5.4.2.10.	M.obliquus externus germe.....	42
Resim 5.4.2.11.	Hamstring germe.....	43
Resim 5.4.2.12.	Addüktör ve hamstring kombine germe.....	43
Resim 5.4.2.13.	Çocuk pozisyonu.....	43
Resim 5.4.2.14.	Modifiye çocuk pozisyonu.....	44
Resim 5.4.2.15.	Kedi egzersizi.....	44
Resim 5.4.2.16.	Deve egzersizi.....	45
Resim 5.4.2.17.	M. İliopsoas germe.....	45
Resim 5.4.2.18.	M. Quadriceps femoris germe.....	46
Resim 5.4.2.19.	Kurbağa Pozisyonu.....	46
Resim 5.4.2.20.	Güvercin pozisyonu.....	47
Resim 5.4.2.21.	Kobra Pozisyonu.....	47
Resim 5.4.2.22.	Çelenk pozisyonu.....	48
Resim 5.4.2.23.	Addüktör germe (duvarda).....	48
Resim 5.4.2.24.	Modifiye addüktör germe (duvarda).....	48

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 6.1.1.	Katılımcıların yaş ve BKİ verileri.....	55
Tablo 6.1.2.	Grupların eğitim ve çalışma durumuna göre incelenmesi.....	56
Tablo 6.2.1.	PTK EMG ORT Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	57
Tablo 6.2.2.	PTK EMG MOD Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	58
Tablo 6.2.3.	PTK EMG MİN Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	59
Tablo 6.2.4.	PTK EMG MAX Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	60
Tablo 1.3.1.	ADD EMG ORT Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	61
Tablo 6.3.2.	ADD EMG MOD Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	62
Tablo 6.3.3.	ADD EMG MİN Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	63
Tablo 6.3.4.	ADD EMG MAX Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	64
Tablo 6.4.1.	KCIÖ Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	65
Tablo 6.5.1.	VPBÖ Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	66
Tablo 6.6.1.	Cinsel Birleşmenin Gerçekleşme Oranları.....	67
Tablo 6.6.2.	Görsel Analog Skala Ölçümlerinin Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	68
Tablo 6.7.1.	Değişim Puanlarının Gruba Göre Farklılaşma Durumu.....	69

1. ÖZET

VAJİNİSMUS TEDAVİSİNDE CİNSEL TERAPİ İLE KOMBİNE PELVİK TABAN FİZİYOTERAPİSİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

Bu çalışmada, vajinismus tedavisinde cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisinin (CT-PTF) cinsel işlev skoru, vajinal penetrasyona yönelik biliş, pelvik taban (PTK) ve addüktör kas (ADD) elektromiyografi (EMG) değerleri üzerine etkinliğini değerlendirmek ve cinsel terapi ile karşılaştırmak amaçlandı. Çalışmamıza 20-45 yaş arası, vajinismus tanısı almış 44 kadın dahil edildi. Katılımcılar randomize olarak çalışma (n=22) ve kontrol grubu (n=22) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Çalışma grubuna 6 hafta boyunca, haftada 2 seans CT-PFT uygulanırken kontrol grubuna CT uygulandı. Katılımcıların cinsel işlevleri “Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCIÖ)”, vajinal penetrasyona yönelik düşünceleri “Vajinal Penetrasyon Biliş Ölçeği (VPBÖ)”, pelvik taban ve addüktör kasları “Yüzeyel Elektromiyografi (sEMG)” ile müdahale başında ve sonunda değerlendirildi. Tüm değerlendirme ve uygulamalar yüz yüze ve bireysel olarak uygulandı. Gruplar çalışma başında sosyodemografik özellik, anket skorları ve EMG değerleri bakımından benzerdi ($p>0,05$). Müdahale sonrası PTK ve ADD EMG ortalama, mod, minimum değerlerinde çalışma grubundaki iyileşme kontrol grubundaki iyileşmeden daha yüksek bulunurken (sırası ile, $p=0,003$, $p=0,002$, $p<0,001$, $p=0,007$, $p<0,001$, $p<0,001$) maksimum değerlerinde gruplar arası anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$). KCIÖ ve VPBÖ skorlarında her iki grupta da anlamlı iyileşme gözlemlenirken (sırası ile, $p<0,001$, $p<0,001$) gruplar arasında anlamlı farklılık elde edilmedi ($p>0,05$). Çalışma sonunda CT-PTF’ nin vajinismus tedavisinde cinsel işlev, vajinal penetrasyon bilişi, PTK ve ADD aktivasyon değerlerinde olumlu iyileşmeler oluşturabileceği belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Cinsel Disfonksiyon, Cinsel Terapi, Elektromiyografi, Pelvik Taban Fizyoterapisi, Vajinismus.

2. ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE EFFECTIVENESS OF PELVIC FLOOR PHYSIOTHERAPY COMBINED WITH SEXUAL THERAPY IN VAGINISMUS TREATMENT

In this study, to evaluate the effectiveness of pelvic floor physiotherapy (ST-PFP) combined with sexual therapy in the treatment of vaginismus on sexual function score, cognition regarding vaginal penetration, pelvic floor (PFM) and adductor muscle (ADD) electromyography (EMG) values and to compare it with sexual therapy. was intended. 44 women between the ages of 20 and 45 who were diagnosed with vaginismus were included in our study. Participants were randomly divided into two groups: study (n=22) and control group (n=22). While ST-PFP was applied to the study group 2 sessions per week for 6 weeks, CT was applied to the control group. The sexual functions of the participants were evaluated with the "Female Sexual Function Index (FSFI)", their thoughts about vaginal penetration with the "Vaginal Penetration Cognition Questionnaire (VPCQ)", and their pelvic floor and adductor muscles with the "Superficial Electromyography (sEMG)" at the beginning and end of the intervention. All evaluations and practices were applied face to face and individually. The groups were similar in terms of sociodemographic characteristics, survey scores and EMG values at the beginning of the study ($p>0.05$). While the improvement in the study group in the mean, mode and minimum values of PFM and ADD EMG after the intervention was higher than the improvement in the control group ($p=0.003$, $p=0.002$, $p<0.001$, $p=0.007$, $p<0.001$, $p<0.001$, respectively), the maximum There was no significant difference in values between groups ($p>0.05$). While a significant improvement was observed in KCI and VPBS scores in both groups ($p<0.001$, $p<0.001$, respectively), no significant difference was observed between the groups ($p>0.05$). At the end of the study, it was determined that ST-PFP could create positive improvements in sexual function, vaginal penetration cognition, PFM and ADD activation values in the treatment of vaginismus.

Key Words: Sexual Dysfunction, Sexual Therapy, Electromyography, Pelvic Floor Physiotherapy, Vaginismus.

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Vajinismus, kadınlarda vajinal bölgedeki kasların istemsiz kasılmaları nedeniyle cinsel ilişkinin tekrarlayan veya sürekli olarak zorlaşması ya da imkansız hale gelmesi olarak tanımlanan bir cinsel işlev bozukluğudur. Bu durum genellikle pelvik taban kasları ve addüktör kaslar açısından değerlendirildiğinde bu kas gruplarının aşırı gerilimi ve spazmı ile ilişkilidir.

Sims [1], vajinismus “vajina ağzının istemsiz, spazmodik kapanması ve cinsel ilişkiye tam bir engel oluşturacak kadar aşırı duyarlılık” olarak tanımlamıştır. Bugüne kadar istemsiz kas spazmı, Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Koleji (ACOG) ve Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM) tarafından önerilen vajinismus tanımının temel unsuru olmaya devam etmektedir [2,3]. Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (ICD), vajinismus ağrı bozukluğu ya da vajinayı çevreleyen pelvik taban kaslarının spazmından oluşan ve vajina açıklığının penis girişinin tıkanmasına neden olan cinsel işlev bozukluğu olarak tanımlar [4].

Vajinismusun kadınlarda en sık görülen psikoseksüel işlev bozukluklarından biri olduğu düşünülmektedir [5,6]. Fakat cinselliğin konuşulması tabu bir konu olarak görülmesinden dolayı popülasyondaki genel oranı net bilinmemektedir. Cinsel problemler konusunda bireyler, sağlık kuruluşuna başvuruyu ertelemekte ve bu nedenler kişi ve partnerinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir [6,7].

Vajinal kas spazmı kriteri geçerliliğini değerlendirmede yüzeysel elektromiyografi (sEMG) kullanılan yöntemlerden biridir. Yapılan araştırmalar vajinismuslu kadınların kontrol grubuna kıyasla daha düşük pelvik taban kas aktivasyonu ve daha yüksek vajinal/pelvik kas tonusu sergilediğini göstermiştir [8,9]. Vajinismuslu kadınlarda levator ani, puborektalis ve bulbokavernosus kaslarında vajinismus refleksi indüksiyonun, yaşla eşleştirilmiş kontrollere kıyasla daha yüksek olduğu iğne EMG ile belirlenmiştir [10,11].

Vajinismus tedavisinde hymenin çıkarılması, vajinal açıklığın kesilmesi ve ardından dilatasyondan oluşan bir cerrahi müdahale önerilmiştir [12]. Vajinal dilatasyonun olumlu sonuçlara yol açtığı göz önüne alındığında, cerrahi bir prosedüre duyulan ihtiyaç sorgulanıp yerine invaziv olmayan tedaviler araştırılmıştır [13,14]. Masters ve Johnson [15], vajinismusun, vajinal dilatasyonu da içeren davranışsal odaklı cinsel terapisiyle tedavi edilebileceğini bildirmiştir. Günümüzde vajinismus tedavisinde pelvik taban fizyoterapisi, farmakolojik tedaviler, genel psikoterapi ve cinsel terapi (davranışçı) en sık başvuru olan invaziv olmayan yöntemlerdir. Cinsel terapi, vajinal penetrasyona karşı sistematik duyarsızlaştırma amacıyla hem hasta hem de partneri tarafından yönlendirilerek evde ya da klinik ortamda terapist tarafından kademeli boyutlarda dilatörler yerleştirilmesi ve durumun psikolojik etkisini hafifletmek amacıyla cinsel eğitimi içermektedir [16, 17]. Yapılan araştırmalarda en sık bu yöntem kullanılmakta ve bildirilen başarı oranları oldukça yüksektir [18, 19].

Vajinismus tedavisinde pelvik taban fizyoterapisi kapsamında solunum ve gevşeme egzersizleri, lokal doku duyarsızlaştırma, vajinal dilatörler, biofeedback ve manuel terapi gibi çeşitli teknikler kullanılmaktadır [20, 21, 22, 23, 24]. Literatürde vajinismus tedavisinde biofeedback egzersizlerinin etkinliğini araştıran ve %100 başarı oranına sahip çalışmalar bulunmaktadır [21, 25, 26]. Aynı zamanda pelvik taban egzersizlerinin davranışçı cinsel terapi ile kombine uygulamasının önemli derecede iyileşme sağladığı bildirilmiştir [27].

Literatürde vajinismus tanısı almış bireylerde pelvik taban fizyoterapisi çalışmaları oldukça limitlidir. Mevcut çalışmalar belirli fizyoterapi modaliteleri üzerinde yoğunlaşmışken kombine edilmiş rehabilitasyon programları açısından literatür oldukça kısıtlıdır. Davranışçı terapiler sonrasında vajinismus problemi devam eden hasta ve danışan popülasyonuna alternatif olabilecek invaziv olmayan terapi yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Literatürde cinsel terapi ile kombine edilmiş pelvik taban fizyoterapisi çalışmalarına rastlanmamıştır. Bu kapsamda çalışmamızda vajinismus tanısı alan bireylerde cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisi etkinliğinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın Hipotezleri:

H1-0: Vajinismus tanılı kadınlarda cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisi etkili değildir.

H1: Vajinismus tanılı kadınlarda cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisi etkilidir.

H2-0: Vajinismus tanılı kadınlarda cinsel terapi etkili değildir.

H2: Vajinismus tanılı kadınlarda cinsel terapi etkilidir.



4. GENEL BİLGİLER

4.1. Pelvik Taban Anatomisi

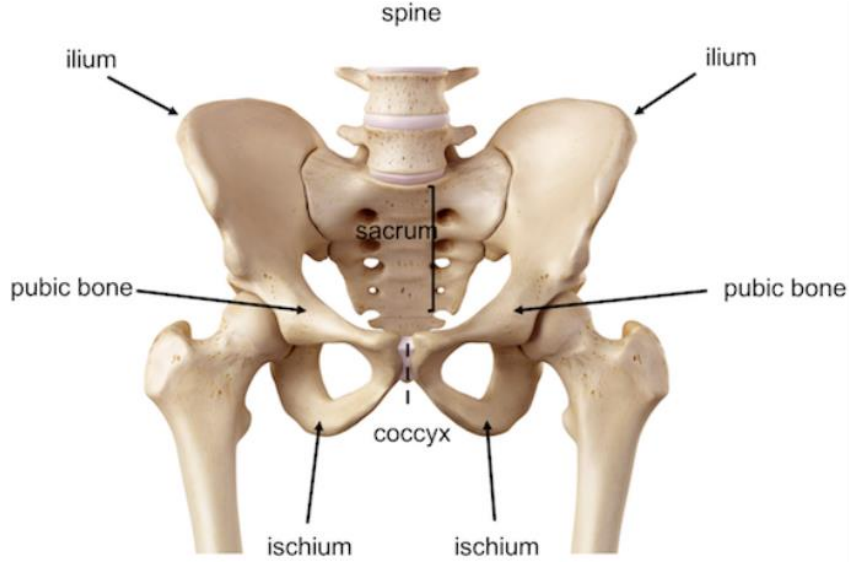
Pelvik taban, pelvik bölgede bulunan ve pelvisin alt kısmını kaplayan bir grup kas, bağ ve diğer yapıları içeren bir anatomik yapıdır. Pelvik taban, pelvik organları destekler, kontrol eder ve korur. Ayrıca idrar tutma, dışkı tutma ve cinsel fonksiyonlar gibi bir dizi önemli işlevi yerine getirir. Pelvik taban kasları, pelvik organların yerlerini sabitler ve çeşitli aktiviteler sırasında idrar ve dışkı kaçırılmasını önler. Ayrıca, pelvik taban kasları doğum sırası ve sonrasında rahmi ve diğer pelvik organları destekleyerek önemli bir rol oynar. Pelvik tabanın zayıflığı veya hasarı, idrar kaçırma, pelvik organ prolapsusu ve diğer pelvik taban disfonksiyonlarına yol açabilir [28, 29].

4.1.1. Pelvis

Pelvis, iki kalça kemiği (coxae) ve bir sakrum olmak üzere birbirine bağlanmış üç ana kemikten oluşur. Her kalça kemiği, üç ana parçadan oluşur: ilium, ischium ve pubis (Şekil 4.1.1.1.).

İlium, pelvik kemiklerin en büyük ve en üst kısmını oluşturur. İlium, sakrumla birleşen en büyük kemiktir. İschium, pelvik kemiklerin alt ve arka kısmını oluşturur. İschium, pelvisin tabanını oluşturur ve pubis ile birleşir. Pubis, pelvik kemiklerin ön alt kısmını oluşturur ve diğer kalça kemiğiyle pubik simfizis adı verilen kıkırdaklı bir eklemlerle birleşir. Pubik simfizis, pelvik kemiklerin ön bölümünde bulunur. Sakrum, beş ayrı omurun bir araya gelmesiyle oluşan üçgen şeklinde bir kemiktir. Bu, vertebral kolonun en alt kısmını oluşturur ve pelvik kemiklerin arkasında yer alır. Sakrum, kalça kemiklerine bağlanarak pelvisin arka kısmını oluşturur.

Bu üç ana kemik, bir araya gelerek pelvisin sağlam ve stabil bir yapı oluşturmasını sağlar. Ayrıca, pelvis kemiği, pelvik organların korunmasını ve desteklenmesini sağlar ve vücudun alt kısmının stabilitesini ve denge sağlar [29-31].



Şekil 4.1.1.1. Pelvis [118]

4.1.2. Bağ doku ve fasya

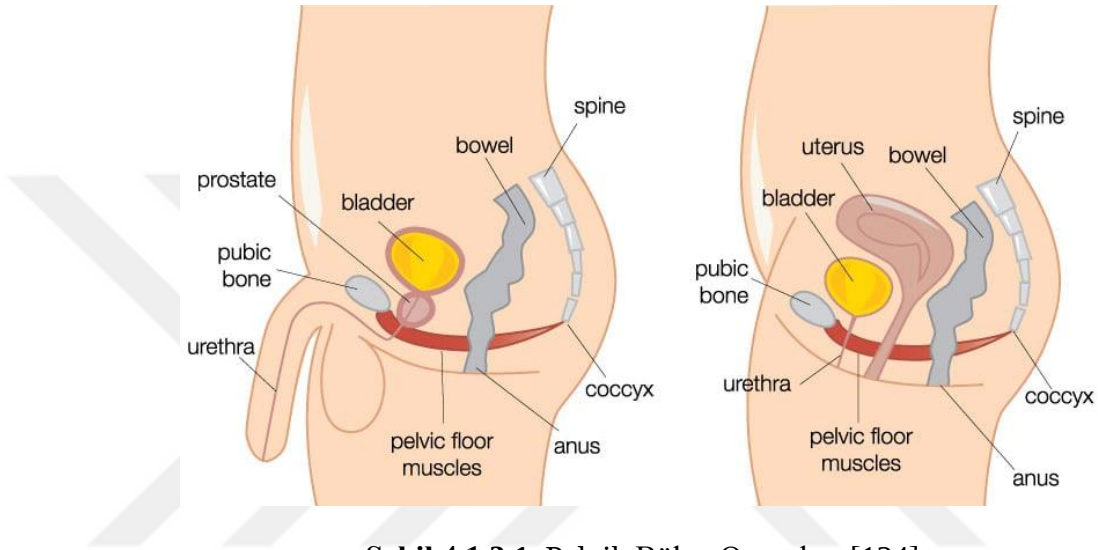
Pelvik bölgenin bağ dokusu ve fasya yapısı, pelvik organların yerlerini sabitleyerek, fonksiyonlarını yerine getirmelerini ve pelvik bölgenin stabilitesini sağlar. Bağ dokusu, pelvik bölgede bulunan ve farklı yapıların bir arada tutulmasını sağlayan bir doku türüdür. Pelvik bölgede, pelvik organları desteklemek ve korumak için çeşitli bağlar bulunur. Örneğin, uterusu (rahim) yerinde tutan ve onu pelvis kemiği ile bağlayan ligamentler bulunur. Ayrıca, bağ dokusu, pelvik kemikler arasında stabilite sağlamak için de önemlidir.

Fasya ise, vücutta bulunan bir diğer bağ dokusu türüdür ve pelvik bölgede de bulunur. Pelvik bölgedeki fasya, pelvik organların etrafında bulunan kalın ve güçlü bir doku tabakası olarak işlev görür. Bu fasyal tabakalar, pelvik organların yerlerini korur ve onları destekler. Ayrıca, pelvik fasya, çeşitli pelvik organların birbirine bağlanmasını sağlar ve pelvik bölgenin fonksiyonlarını düzenler.

Pelvik bölgedeki bağ dokusu ve fasya yapısı oldukça karmaşıktır. Birçok ligament, fasyal tabaka ve membran içerir. Pelvik diyafram, pelvisin alt kısmını kaplayan kas tabakasıdır. Üç ana bölümden oluşur: levator ani kasları, koksiks ve perineal kaslar. Pelvik diyafram, pelvik organları destekler ve pelvik tabanı oluşturur [33-36].

4.1.3. Pelvik bölge organları

Pelvik bölge, üreme, sindirim, boşaltım sistemi gibi çeşitli fonksiyonları yerine getiren rahim, yumurtalıklar, fallop tüpleri, vajina, rektum, üretra, mesane gibi birçok önemli organı barındırır (Şekil 4.1.3.1.). Bu organlar, pelvik bölgenin anatomik yapısını oluşturur ve birbirleriyle karmaşık bir şekilde etkileşerek vücudun sağlıklı bir şekilde çalışmasını sağlar [37].



Şekil 4.1.3.1. Pelvik Bölge Organları [124]

4.1.4. Pelvik taban kasları

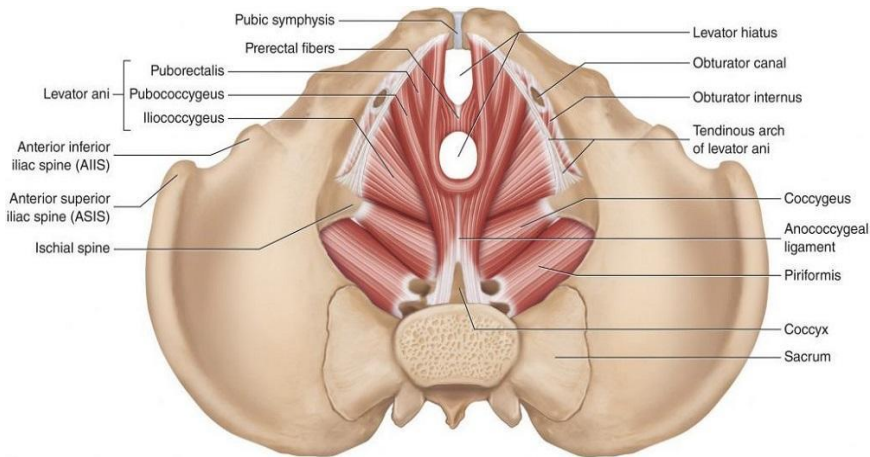
Pelvik taban kasları, pelvik bölgenin alt kısmında bulunan ve pelvisin tabanını oluşturan en büyük ve önemli kas grubunu içerir. Bu kaslar, pelvik organların yerlerini sabitleyerek destekler ve pelvik taban fonksiyonunu düzenlemede önemli bir rol oynar. Pelvik taban kasları, detaylı bir şekilde incelendiğinde, levator ani kas grubu ve perineal kaslar olarak farklı alt gruplara ayrılabilir [38].

Levator ani kasları, pelvik tabanın en büyük ve en önemli kas grubunu oluşturur. Bu kas grubu, pubis, kuyruk sokumu ve kalçanın iç kenarına uzanan geniş bir kas levhasıdır (Şekil 4.1.4.1.). Levator ani kasları pubococcygeus, puborectalis ve iliococcygeus olmak üzere üç ana parçaya ayrılır [39].

Perineal kaslar, pelvik tabanın alt kısmını oluşturan kaslardır. Bu kaslar, pelvisin önünden arkasına doğru uzanır ve pelvik organları destekler, kontrol eder ve korur. Üretra, vajina ve anüsün çevresinde bulunur ve idrar ve dışkı kontrolünü sağlar. Perineal kaslar arasında bulbospongiosus, ischiocavernosus, superficial transverse perinei, external anal sphincter gibi yapılar bulunur [40].

Pelvik taban kaslarının fonksiyonu, pelvik organların desteklenmesi, idrar, gaz ve dışkı kontrolü, cinsel fonksiyon, doğum ve pelvik ağrı ile ilişkilidir. Pelvik organlara asılı duran bir hamak gibi davranarak onları yerinde tutar ve pelvik organ prolapsusunu önler. Cinsel fonksiyon sırasında vajinal duvarın sıkılığı, klitoral ereksiyon, orgazm ve ejakülasyonu etkiler. Doğum sırasında bebeğin doğum kanalından geçişini kolaylaştırır ve doğum sonrası iyileşmeyi hızlandırır. Aynı zamanda bu kasların aşırı kasılması veya gevşemesi pelvik bölgede ağrı, basınç, yanma veya batma hissi yaratabilir [28].

Pelvik taban kaslarının patolojisi, pelvik taban kaslarının zayıflaması, hasar görmesi, aşırı kasılması, gevşemesi, stres, anksiyete, travma, enfeksiyon, inflamasyon, nörolojik bozukluklar, hormonal değişiklikler veya psikolojik faktörler gibi nedenlerle oluşabilir. Yaşlanma, gebelik, doğum, menopoz, obezite, kronik öksürük, kronik kabızlık, ağır kaldırma, travma, cerrahi veya genetik faktörler gibi nedenlerle kaslarda hasar oluşabilir. Pelvik organ prolapsusu, idrar kaçırma, idrar yapma güçlüğü, fekal inkontinans, pelvik ağrı, cinsel disfonksiyon, vajinismus, vulvodini, prostatit, interstisyel sistit ve pelvik ağrı gibi komplikasyonlara yol açabilir [24].

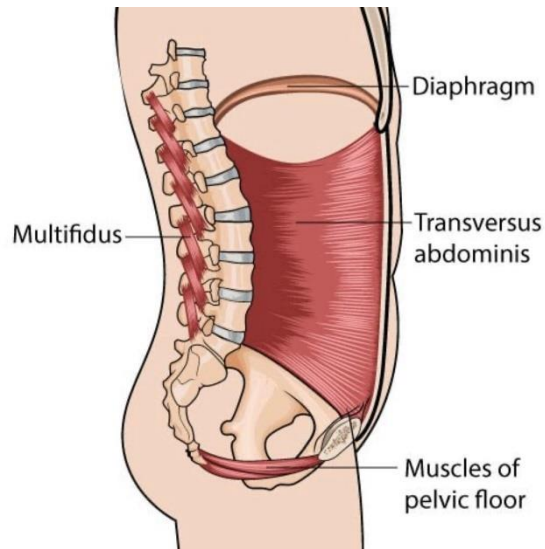


Şekil 4.1.4.1. Pelvik Taban Kasları [119]

4.1.5. Pelvik tabanı etkileyen diğer fizyolojik yapılar

Diyafram, göğüs boşluğunun altını kaplayan ve solunumda rol oynayan kaslı bir tabakadır (Şekil 4.1.5.1.). Diyafram, pelvik taban kaslarıyla birlikte çalışarak karın içi basıncı düzenler ve pelvik organların yerinde kalmasına yardımcı olur. Solunum sırasında diyafram kası kasılarak aşağıya doğru hareket eder ve göğüs boşluğunun hacmini artırır. Diyaframın solunum sırasında alt-aşağı hareketi, intra-abdominal basıncın artmasına ve pelvik taban kaslarının aktive olmasına neden olur. Bu durum idrar ve dışkının tutulmasına ve istenildiğinde dışarı atılmasına yardımcı olur. Diyafram ve pelvik taban, vücudun postürünü ve stabilitesini sağlayan önemli kas gruplarıdır. Bu iki yapı, vücudun dengesini korumak ve stabiliteyi sağlamak için birlikte çalışır [41].

Abdominal kaslar, karın bölgesinin ön ve yan duvarlarını oluşturan kas gruplarıdır. (Şekil 4.1.5.1.). Karın kasları, pelvik taban kaslarıyla birlikte karın içi basıncı kontrol eder ve pelvik organların sarkmasını önler. Ayrıca karın kasları, idrar ve dışkı tutma, doğum yapma ve cinsel fonksiyon gibi pelvik taban fonksiyonlarına da katkıda bulunur. Bel bölgesi kasları, omurganın alt kısmını çevreleyen kas gruplarıdır. Bel kasları, pelvik tabanla birlikte postürü destekler ve pelvik organ stabilitesine katkıda bulunur. Kalça kasları, kalça eklemine oluşturan ve hareketlerini sağlayan kas gruplarıdır. Kalça kasları, pelvik taban kaslarıyla birlikte pelvisin dengesini sağlar ve pelvik organların desteklenmesine yardımcı olur [42].



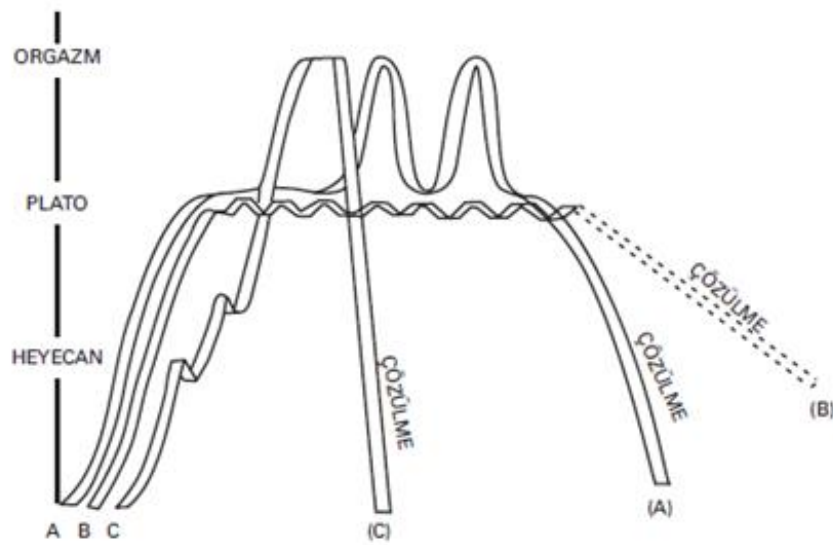
Şekil 4.1.5.1. Pelvik Taban Kaslarını Etkileyen Diğer Kaslar [117]

4.2. Cinsellik ve cinsel döngü

Cinsellik, insanların cinsel dürtü, davranış ve ilişkilerini ifade etmesiyle ilgili bir konudur. Biyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel faktörlerden etkilenen çok yönlü bir olgudur. Cinsel döngü, insanın cinsel tepkilerinin belirli bir sıra ve döngüsel olarak gerçekleştiği fizyolojik değişim süreçlerinin ifadesidir. Cinsel döngü (Şekil 4.2.1.); istek, uyarılma, orgazm ve doyum olmak üzere genellikle dört aşamadan oluşur [3].

İstek (libido), cinsel döngünün başlangıcında cinsel arzu ve yakınlık isteğiyle karakterizedir. Uyarılma aşamasında, cinsel uyarılma artar, fizyolojik değişiklikler meydana gelir ve genital bölgeye kan akımı artar. Erkeklerde penis sertleşmesi (ereksiyon) ve kadınlarda vajinal ıslanma gibi belirtiler görülür. Orgazm, cinsel zevkin en yüksek noktasıdır ve genital kasların ritmik kasılmalarıyla belgindir. Erkeklerde ejakülasyon, kadınlarda uterus, vajen ve pelvik taban kaslarında kasılmalar eşlik eder. Doyum (çözülme) aşamasında, cinsel uyarılma azalır, vücut rahatlar ve normal aktivitelere dönülür [3].

Cinsel döngü, bireyler arasında değişiklik gösterebilir ve herkes için farklı süre ve yoğunluklarda gerçekleşebilir. Sağlıklı bir cinsel yaşam, fiziksel ve duygusal sağlığı desteklerken, cinsel disfonksiyonlar kişinin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir.



Şekil 4.2.1. Kadınlarda Cinsel Döngü Şeması [125]

4.2.1. Cinsel işlev bozuklukları

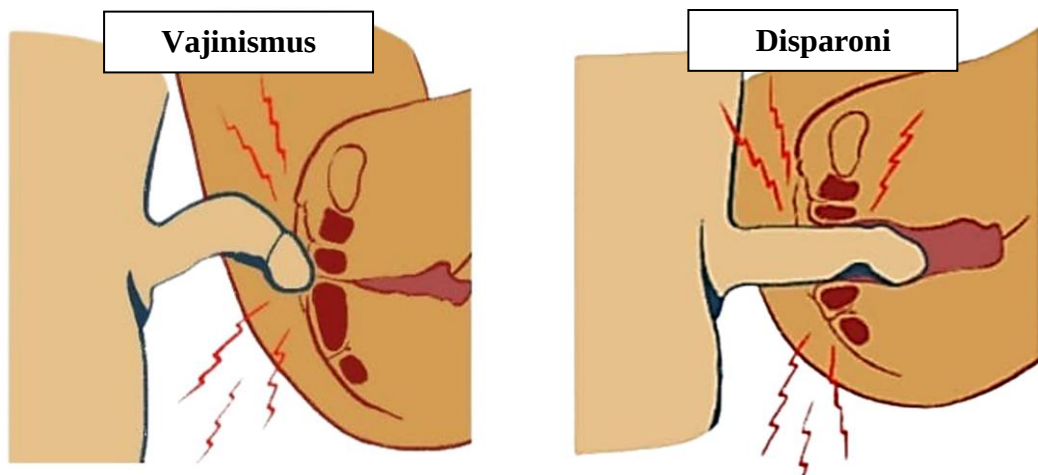
Cinsel işlev bozuklukları, kişinin cinsel işlevlerinde yaşadığı sürekli veya tekrarlayan sorunlardır. Farklı cinsel döngü aşamalarında ortaya çıkabilir ve biyolojik, psikolojik, sosyal faktörlerden etkilenebilir. Cinsel işlev bozuklukları; cinsel istek bozuklukları, cinsel uyarılma bozuklukları, orgazm bozuklukları ve cinsel ağrı ve penetrasyon bozuklukları olmak üzere dörde ayrılır [15].

Cinsel istek bozuklukları, cinsel istek dürtüsünde azalma veya kaybıyla karakterizedir. Kişi cinsel aktiviteye karşı azalan bir istek hisseder veya cinsel istek duymaz.

Cinsel uyarılma bozuklukları, uyarılma sırasında yetersizlik ile karakterizedir. Erkeklerde ereksiyon bozukluğu, kadınlarda vajinal kuruluk gibi belirtiler görülebilir.

Orgazm bozuklukları, orgazmın gecikmesi, azalması veya tamamen meydana gelmemesidir. Erkeklerde erken boşalma, kadınlarda anorgazmi şeklinde görülebilir.

Cinsel ağrı ve penetrasyon bozuklukları, ağrılı cinsel ilişki (disparoni), cinsel ilişkiye girememe (vajinismus) gibi belirtiler gösterir. Disparoni, cinsel ilişki sırasında ağrı, rahatsızlık hissiyle karakterizedir (Şekil 4.2.1.1.) ve vajinismustan ayrılır [6].



Şekil 4.2.1.1. Vajinismus ve Disparoni Farkı [116]

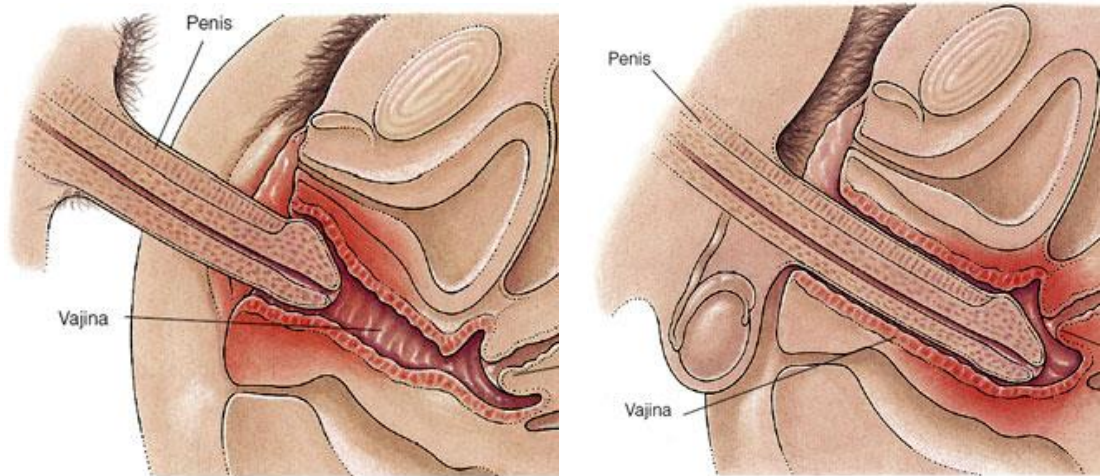
4.2.1.1. Genito-pelvik ağrı ve penetrasyon bozuklukları

Genito-pelvik ağrı ve penetrasyon bozuklukları, cinsel organlar ve pelvik bölgede ağrı veya rahatsızlık hissi ile ilişkili olan ve cinsel ilişki sırasında penetrasyonu zorlaştıran durumları ifade eder (Şekil 4.2.1.1.1.). Bu bozuklukların fizyolojik temeli çeşitli kompleks faktörlerin etkileşimini içerebilir.

Örneğin, vajinal duvarlar, vajina girişi, perineal bölge ve pelvik taban kasları gibi bölgelerdeki anatomik yapılar, cinsel ilişki sırasında ağrıya neden olabilecek şekilde hassaslaşıp gerginleşerek ağrı ve penetrasyon bozukluklarına katkıda bulunabilir. Genitopelvik bölgedeki sinir liflerinin aşırı duyarlılığı veya ağrı sinyallerinin anormal işlenmesi, ağrı algısında artışa neden olabilir. Hormonal dengesizlikler vajinal kuruluk gibi belirtilere neden olabilir ve cinsel ilişki sırasında ağrıya katkıda bulunabilir.

Genitopelvik bölgedeki dokularda inflamasyon, enfeksiyon veya endometriozis gibi durumlar, dokularda ağrılı reaksiyonlara neden olabilir, ağrı ve penetrasyon bozukluklarını etkileyebilir. Stres, kaygı, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu gibi psikolojik durumlar, cinsel işlevleri etkileyebilir ve ağrı hissini artırabilir [8].

Genito-pelvik ağrı ve penetrasyon bozukluklarının sebepleri, bireysel olarak farklılık gösterebilir ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyerek cinsel sağlıkla ilgili fiziksel ve psikolojik sorunlara yol açabilir.



Şekil 4.2.1.1.1. Genito – Pelvik Ağrı ve Penetrasyon Bozukluğu [115]

4.2.1.2. Disparoni

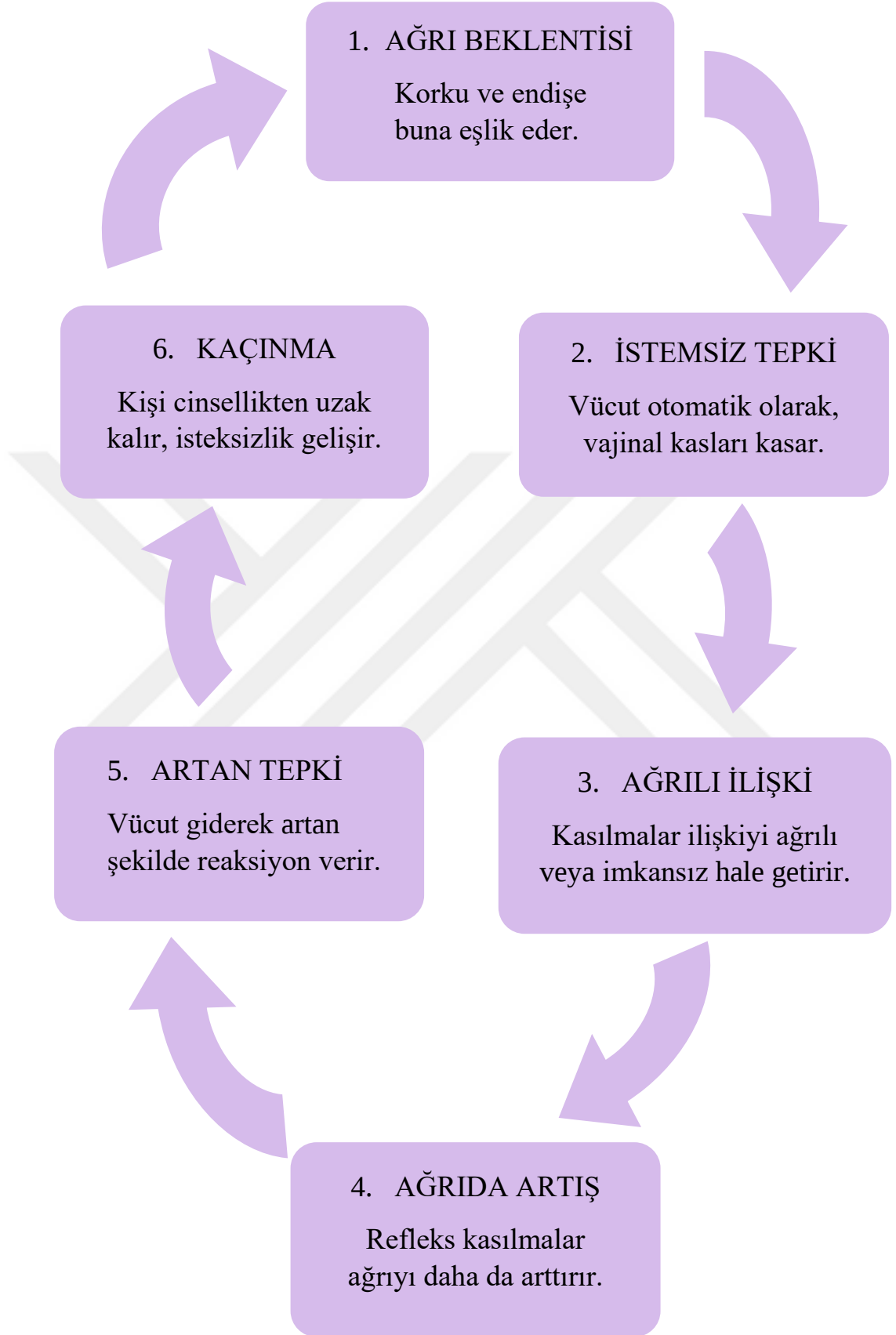
Genitopelvik ağrı ve penetrasyon bozukluklarından biri olarak tanımlanan disparoni, cinsel ilişki sırasında vajinal giriş ve derinliklerde veya pelvik bölgede ortaya çıkan ağrı veya rahatsızlık hissi olarak tanımlanır. Disparoni, genellikle pelvik taban kaslarının spazmlarıyla ilişkilendirilebilir. Bu durum, cinsel ilişkiyi ağrılı veya hoş olmayan hale getirir ve kişinin cinsel ilişkiden kaçınmasına neden olabilir.

Disparoni tedavisi, altta yatan nedenlere bağlı olarak değişir. Vajinal kuruluk gibi durumlarda, kayganlaştırıcı veya hormonal tedaviler kullanılabilir. Enfeksiyonlar genellikle antibiyotiklerle tedavi edilir. Endometriozis gibi durumlarda, cerrahi müdahale veya ilaç tedavisi gerekebilir. Vulvodini gibi durumlarda ise, lokal anestezikler, antidepresan veya sinir blokları gibi tedavi seçenekleri düşünülebilir. Disparoni tedavisinde; cinsel terapi, psikolojik danışmanlık, fizyoterapötik ağrı yönetimi cinsel işlevlerin iyileştirilmesinde önemlidir [19].

4.3. Vajinismus

Genitopelvik ağrı ve penetrasyon bozukluklarından biri olan vajinismus, genellikle kadınların cinsel ilişkiye girmeye çalışırken yaşadığı ağrı ve kasılma olarak tanımlanır. Bu durum, vajina çevresi ve iç bacak kaslarının istemsiz ve kontrolsüz kasılması sonucu ortaya çıkar [2].

Disparoni ile vajinismus arasındaki en önemli ve temel fark; disparonide cinsel ilişki ağrılı bir şekilde de olsa gerçekleşirken, vajinismusta cinsel ilişkinin gerçekleşememe durumu söz konusudur. Vajinismus genellikle cinsel ilişki sırasında veya cinsel ilişki düşünüldüğünde ortaya çıkar (Şekil 4.3.1.). Vajinismusun kişiden kişiye değişen şiddeti ve etkileri vardır. Tedavi, kişinin durumu ve semptomların şiddetine bağlı olarak değişiklik gösterir [6].



Şekil 4.3.1. Vajinismus Ağrı Döngüsü

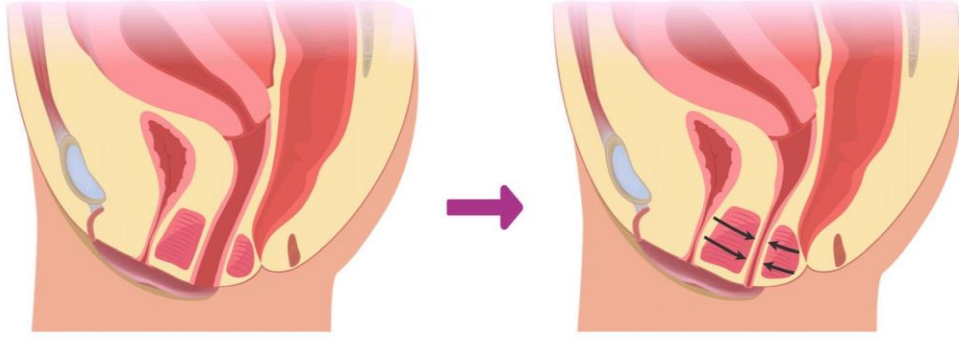
4.3.1. Vajinismusun etiyolojisi

Vajinal penetrasyon sırasında vajinal kasların istemsiz olarak kasılması cinsel ilişki veya vajinal muayeneyi zorlaştırabilir ya da imkansız hale getirebilir. Vajinismus, cinsel ilişkiden kaçınma, stres ve ilişki problemleri gibi sonuçlara yol açabilir. Bu durum, fizyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin karmaşık etkileşimiyle ilişkilidir ve multidisipliner bir yaklaşım gerektirir [10, 13].

Vajinismusun fizyolojik temelleri arasında vajinal kasların kasılması ve kasılmaların kontrol edilememesi önemlidir. Normalde, vajinal kaslar istemli olarak kasılabilir veya gevşeyebilir; ancak vajinismusta, bu kaslar istemsiz kasılır ve penetrasyonu engeller (Şekil 4.3.1.1.). Bu kas spazmları, vajinal girişteki pelvik taban kasları ve addüktör kaslarda ortaya çıkar ve cinsel ilişki sırasında ağrı veya rahatsızlık hissine neden olabilir [11, 12].

Fizyolojik olduğu kadar psikolojik etkenler de vajinismus gelişiminde önemli bir rol oynar [51]. Cinsel travma, kötü cinsel deneyimler, kaygı, depresyon ve ilişki problemleri gibi faktörler, vajinismus riskini artırabilir veya semptomların şiddetini etkileyebilir. Aynı zamanda toplumsal beklenti, baskı veya cinsel eğitim eksikliği, cinsellikle ilgili tabular ve kültürel faktörler gibi sosyal boyut da semptomlarla başa çıkmayı zorlaştırabilir ve tedaviye isteksizliği artırabilir. [10, 12].

Vajinismusun organik nedenleri kesin olarak belirlenmemiş olsa da anatomik ve fizyolojik faktörlerin bu durumun ortaya çıkmasına katkıda bulunabileceği düşünülmektedir [50]. Vajinal enfeksiyonlar, vulvar vestibulitis sendromu, endometriozis, vajinal kuruluk, vajinal bölgede meydana gelen yaralanma veya cerrahi müdahaleler, dokularda hasara neden olabilmektedir. Vajinismusun organik nedenleri ve psikolojik faktörler arasında karmaşık bir etkileşim söz konusudur [11].



Şekil 4.3.1.1. Vajinismus Durumunda Pelvik Taban Kasları [120]

4.3.2. Vajinismus prevalansı

Vajinismus gibi cinsel işlev bozukluklarının sıklığına dair net istatistikler genellikle mevcut değildir [46]. Bu durumun birkaç nedeni vardır. İlk olarak, bu tür sorunlar genellikle utanç ve stigmatizasyonla ilişkilendirildiği için kişiler sağlık hizmetlerine başvurmaktan kaçınabilirler. İkinci olarak, vajinismus tanısı koymak ve kayıt altına almak zor olabilir. Üçüncüsü, bu tür bozukluklar hakkında yapılan araştırmalar sınırlıdır ve popülasyon tabanlı araştırmalar azdır. Bu nedenlerle, Türkiye'deki vajinismus sıklığına dair net bir veri sunmak zordur [47]. Ancak, vajinismusun nadir görülen bir durum olduğu ve genel olarak düşük prevalansa sahip olduğu düşünülmektedir [43].

Genellikle, vajinismus semptomlarına sahip kadınların çoğu bu semptomları cinsel sağlık uzmanlarına danışmadan önce yıllarca yaşadığını ve tanınının konması için de uzun bir süreç gerektiğini bildirilmiştir [49]. Vajinismusun dünya genelinde kadınların küçük bir yüzdesini etkilediği düşünülmektedir. Çeşitli ülkelerde yapılan çalışmaların sonuçları, vajinismusun %1-7 arasında bir prevalansa sahip olduğunu göstermektedir [48]. Bununla birlikte, bu oranlar ülke, kültür ve çalışma metodolojilerine göre değişiklik gösterebilir. Ancak, cinsel sağlıkla ilgili konuların toplumda tabu olarak görüldüğü ve bu tür sorunların çoğu zaman utanç verici olduğu düşünüldüğü için insanlar tarafından rapor edilmeyebileceği unutulmamalıdır [44].

4.3.3. Vajinismus değerlendirmesi

Değerlendirmede, hastanın semptomlarını anlamak, altta yatan nedenleri belirlemek ve uygun tedavi planını oluşturmak amaçlanır. Değerlendirme sonuçlarına göre hastanın bireysel ihtiyaçlarına uygun farmakoterapi, cinsel terapi, bilişsel davranışçı terapi, pelvik taban fizyoterapisi veya cerrahi gibi çeşitli tedavi seçeneklerini içeren etkili bir tedavi planı oluşturulur [50].

4.3.3.1. Jinekolojik değerlendirilme

Vajinismusun jinekolog tarafından değerlendirilmesi, hastanın pelvik sağlığı ve cinsel işlevini değerlendirmeyi içerir. İlk olarak, hastanın tıbbi geçmişi detaylı bir şekilde sorgulanır. Semptomların ne zaman başladığı, şiddeti ve sıklığı, ilişkilendirildiği herhangi bir travma veya cerrahi geçmişi, hormonal durum, vajinal enfeksiyon, inflamasyon durumu kaydedilir. Fiziksel muayene sırasında, hastanın cinsel organları ve pelvik bölgesinin fiziksel durumu değerlendirilir. Hastanın semptomlarına yol açabilecek herhangi bir anatomik anormallik veya organik neden aranır. Ayrıca, vajinismusun altta yatan nedenlerini belirlemek için vajinal enfeksiyon testleri, hormon profili testleri, vajinal ultrasonografi, pelvik manyetik rezonans görüntüleme veya laparoskopi gibi görüntüleme veya cerrahi prosedürler ilave testler olarak yapılabilir [8, 24].

4.3.3.2. Psikolojik değerlendirme

Psikolojik değerlendirme cinsel işlevi, cinsel ilişki sırasında yaşanan ağrı veya rahatsızlık, cinsel ilişkiden kaçınma davranışı, semptomları ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, ilişki problemleri ve psikososyal stres, duygusal sağlık gibi faktörlerin incelenmesini içerir. Psikososyal değerlendirmede ise hastanın stres düzeyi, depresyon veya anksiyete semptomları, kişisel ve ilişkisel öyküsü, cinsel eğitim düzeyi ve ilişki dinamikleri gibi konular incelenir [17, 24].

4.3.3.3. Fizyoterapi değerlendirmesi

Vajinismusun fizyoterapi açısından değerlendirilmesi, hastanın pelvik taban kasları ve pelvik bölgenin fiziksel durumunun incelenmesini içerir. Bu değerlendirme,

hastanın semptomlarını anlamak, kas tonusunu değerlendirmek, kas gücünü ölçmek ve pelvik tabanın fonksiyonunu değerlendirmek için yapılan bir dizi adımı içerir.

Hastanın semptomları, başlangıç zamanı, şiddeti, sıklığı, cinsel ilişki sırasında yaşadığı ağrı veya rahatsızlık, kaçınma davranışları, pelvik taban semptomları ve cinsel sağlık deneyimleri detaylı bir şekilde incelenir. Fiziksel değerlendirme, hastanın pelvik bölgesi ve kaslarının fiziksel durumunu analiz etmek için gerçekleştirilir. Bu değerlendirme, kas tonusu, kuvveti, esneklik, pelvik tabanın hareket aralığı ve stabilitesi gibi faktörleri değerlendirmek için kullanılır. Pelvik taban kas tonusu ve kuvveti, manuel muayene veya perinometre gibi özel cihazlarla ölçülerek belirlenebilir. Bu, kasların gerginliği veya gevşekliliği ve kas kuvvetinin yeterliliği hakkında bilgi sağlar. Ayrıca, elektromiyografi ile pelvik taban kas aktivasyonları incelenir. Esneklik ve hareket aralığı, pelvik tabanın çeşitli pozisyonlarda ve hareketlerde nasıl tepki verdiğini test etmek için değerlendirilir. Pelvik stabilite ve postür değerlendirmesi de önemlidir. Pelvik stabilite, pelvik bölgenin denge ve kontrolünü değerlendirirken, postür değerlendirmesi pelvik taban kaslarının işlevi ve pelvik tabanın destek sağlama yeteneğini etkileyebilecek herhangi bir postür bozukluğunu belirlemeye yardımcı olabilir [20, 24, 45].

4.4. Vajinismus Tedavisi

Vajinismus tedavisi, bireyin semptomlarını hafifletmek ve cinsel ilişkiden zevk almasını sağlamak için çeşitli tedavi seçeneklerini içerir. Bu tedaviler genellikle bir multidisipliner yaklaşımı gerektirir ve psikolojik, tıbbi ve fiziksel bileşenleri bulunmaktadır [8].

Vajinismus tedavisinde bilişsel davranışçı terapi, çift terapisi ve ilişki danışmanlığı, psikoterapi amacıyla kullanılırken; cinsel terapi ve pelvik taban fizyoterapisi gibi bileşenlerin bulunduğu kombine yaklaşımlar da uygulanmaktadır. Bu seçeneklerin dışında vajinismus semptomlarını yönetmek için farmakoterapi kullanılabilir. Antidepresan veya anksiyolitikler, semptomları hafifletmek ve cinsel ilişki sırasında gevşemeyi artırmak için reçete edilebilir. Ancak, bu tür ilaçların etkinliği hakkında sınırlı kanıtlar bulunmakta ve diğer tedavilerle birlikte kullanılmaktadır. Son olarak,

cerrahi müdahale nadiren başvurulanan bir seçenektir. Diğer tedavilere yanıt vermeyen veya organik neden tespit edilen vakalarda uygulanmaktadır [3, 24, 26].

4.4.1. Cinsel terapi

Cinsel terapi, vajinismus semptomlarını hafifletmek ve sağlıklı cinsel ilişkiyi teşvik etmek için kullanılan psikoterapi türüdür. Bu terapi, bireyin cinsel işlev bozukluğuna ilişkin olumsuz inanç ve duygusal tepkilerini ele almayı amaçlar. Bireye, vajinismusla ilişkilendirilen korku ve endişelerini açıklamak ve cinsel ilişki sırasında gevşeme ve rahatlama becerilerini öğrenmek için destek sağlar. Cinsel terapi bireysel ya da partner ile yapılabilir. Vajinismusun psikolojik ve duygusal bileşenlerini ele alırken, cinsel ilişkiyle ilgili olumlu deneyimlerin oluşturulmasına da odaklanır. Bu terapi, vajinismus tedavisinde etkili bir yöntem olarak kabul edilir ve bireyin cinsel sağlık ve ilişkilerinde olumlu değişiklikler sağlayabilir [16-25].

4.4.2. Cinsel eğitim ve danışmanlık

Cinsel eğitim ve danışmanlık süreci, bireye cinsel sağlık, anatomik bilgi, fizyolojik tepkiler ve cinsel ilişkiyle ilgili olumlu deneyimler hakkında bilgi veren cinsel eğitimi içerir. Ayrıca, bireyin cinsel ilişkiyle ilgili yanlış inançlarını düzeltmeye, korkularını ele almaya, beden algısını iyileştirmeyi ve cinsel ilişki sırasında rahatlama ve zevk alma becerilerini geliştirmeye odaklanır. Cinsel eğitim ve danışmanlık süreci genellikle bireyin partneriyle birlikte veya bireysel olarak yapılır. Terapist veya danışman, bireyin cinsel geçmişi, deneyimleri ve endişeleri hakkında konuşarak bireye destek sağlar. Ayrıca, bireyin cinsel ilişki sırasında yaşadığı korkuları ve endişeleri ele alarak, gevşeme teknikleri ve cinsel ilişkide iletişim becerileri gibi stratejileri öğretir. Cinsel eğitim ve danışmanlık, vajinismus tedavisinde multidisipliner bir yaklaşımın önemli bir parçasıdır ve diğer tedavi yöntemleriyle birlikte kullanılarak daha etkili sonuçlar elde edilmesini sağlar [23-25].

4.4.3. Bilişsel davranışçı terapi

Vajinismus tedavisinde bilişsel davranışçı terapi (BDT), yaygın olarak kullanılan etkili bir cinsel terapi yöntemidir. Bu terapi, bireyin olumsuz düşünce kalıplarını tanıması ve değiştirmesine yardımcı olmayı hedefler. BDT, vajinismus

semptomlarının altında yatan psikolojik ve duygusal faktörleri anlamak ve tedavi etmek için kullanılır. BDT, bilişsel yeniden yapılandırma, davranışsal teknikler ve duygu düzenleme stratejileri olmak üzere üç ana bileşeni içerir [16, 24, 45].

Bilişsel yeniden yapılandırma, olumsuz düşünce kalıplarını tanıma ve değiştirme üzerine odaklanır. Vajinismusla ilişkilendirilen korku ve endişeleri sorgular ve gerçekliklerini değerlendirir. Bireye, olumsuz düşünceleri sorgulama ve daha sağlıklı bir bakış açısı geliştirme becerileri öğretilir. Davranışsal teknikler arasında gevşeme, nefes alma, kas gevşetme ve pozitif görselleştirme yer alır. Bu teknikler, cinsel ilişki sırasında gevşeme ve kaygıyı azaltabilir. Duygu düzenleme stratejileri ise duygusal tepkileri yönetmek için kullanılır. Bunlar arasında duygusal farkındalık, düşünme becerileri, ifade ve düzenleme teknikleri bulunur. Bu stratejiler, cinsel ilişki sırasında duygusal stresi yönetmede yardımcı olabilir [18-27].

4.4.4. Mindfulness ve relaksasyon

Mindfulness, kişinin şimdiki anı tam olarak deneyimlemesi, duygu, düşünce ve bedensel duyumlarını kabul etmesine odaklanır. Mindfulness egzersizleri, cinsel ilişki sırasında duyumları fark etme ve rahatlama becerilerini geliştirmeye yardımcı olabilir. Nefes alıp verme, vücut taraması ve meditasyon gibi teknikler kullanarak birey dikkat odaklama yeteneğini artırabilir. Relaksasyon teknikleri, kasları gevşeterek vücudu stresten arındırır. Bu teknikler arasında derin nefes alıp verme egzersizleri, progresif kas gevşeme teknikleri ve vizualizasyon gibi yöntemler bulunur. Bu teknikler, vajinismus semptomlarını hafifletmek için cinsel ilişki sırasında kasların doğal olarak gevşemesi ve rahatlama hissinin artmasına yardımcı olabilir [7, 24, 45].

4.4.5. Dilatör tedavisi

Vajinismus tedavisinde dilatörler, vajina kaslarını gevşetmeye ve cinsel ilişki sırasında ağrı veya rahatsızlık hissini azaltmaya yardımcı olan, vajina içine yerleştirilen silindirik veya konik şekilli plastik veya silikon malzemeden yapılmış araçlardır (Şekil 4.4.5.1.). Dilatör tedavisi, genellikle bir dizi farklı boyut ve çapta dilatör ile bireyin vajina kaslarını yavaş yavaş gevşetmek için düzenli olarak dilatör

kullanmasını içerir. Bu, vajinismus semptomlarını hafifletmek ve cinsel ilişki sırasında daha rahat bir deneyim yaşamak için kasların adaptasyonunu sağlar. Dilatör tedavisi, bireyin kendi başına veya sağlık uzmanı tarafından yapılabilir. Tedaviye başlamadan önce, bireyin vajinal bölgeyle ilişkili korku ve endişelerini ele almak ve dilatörlerin nasıl kullanılacağı konusunda eğitim alması önemlidir. Ayrıca, dilatörlerin sterilizasyonu ve hijyenik kullanımı da dikkate alınmalıdır [16, 23, 24, 26, 45].



Şekil 4.4.5.1. Vajinal Dilatörler [126]

4.4.6. Çift egzersizleri

Vajinismus tedavisinde çift egzersizleri, birey ve partnerinin birlikte katıldığı ve birlikte çalıştığı egzersizlerdir. Çift egzersizleri genellikle iletişim, nefes ve rahatlama, dokunma ve masaj, partnerle vücut farkındalığı, partnerle rahatlama ve odaklanma egzersizleri olarak çeşitlendirilebilir. Çift egzersizleri, vajinismus semptomlarını hafifletmek ve sağlıklı cinsel ilişkileri teşvik etmek için etkili bir stratejidir. Bu egzersizler, çiftin birlikte çalışması ve birbirlerine destek olmasını sağlarken, ilişkilerini güçlendirmeye yardımcı olabilir [15, 16, 18, 24, 45].

4.4.7. Pelvik taban fizyoterapisi

Vajinismus tedavisinde pelvik taban fizyoterapisi, kasların gevşemesini teşvik etmek ve cinsel ilişki sırasında rahatlama sağlamak için kullanılan bir tedavi yöntemidir. Pelvik taban kaslarının aşırı kasılması veya spazmı, vajinismus semptomlarına katkıda bulunabilir. Bu nedenle, pelvik taban kaslarının gevşemesi, esneklik ve kontrolünün sağlanması vajinismus tedavisinde önemli bir rol oynar. Pelvik taban

kas eğitimi vajinismusta farkındalık sağlamak amacıyla yapılır. Birey, pelvik taban kas egzersizlerini günlük olarak yapmalı ve ilerlemeyi takip etmelidir. Pelvik taban kaslarının kontrolünün sağlanması zaman alabilir, bu nedenle devamlılık önemlidir. Pelvik taban fizyoterapisi; pelvik taban kas eğitimi amacıyla biofeedback, elektoterapi, manuel terapi, solunum teknikleri ve egzersizler gibi detaylı adımları içerir [16-27].

4.4.7.1. Biofeedback

Vajinismus tedavisinde biofeedback, pelvik taban kaslarının kontrolünü sağlamak ve kasların nasıl çalıştığını görsel veya işitsel geri bildirimle öğrenmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu teknik, kasların kasılma ve gevşeme durumunu göstererek grafik veya ses sinyali üreten bir cihaz aracılığıyla bireyin geri bildirim almasını sağlar. Birey, bu geri bildirimleri kullanarak pelvik taban kaslarını kontrol etmeyi öğrenir. Biofeedback, bireyin pelvik taban kaslarını daha iyi tanıması, istenilen şekilde kontrol etmesi ve rahatlama sağlamasına yardımcı olabilir. Biofeedback sayesinde birey kontrollü bir şekilde pelvik taban kaslarını kasıp gevşetme egzersizlerini gözlemleyebilir. Biofeedback tedavisi değerlendirme, egzersiz ve takip amaçlı kullanılmaktadır. Ancak, biofeedback tedavisi birkaç seans veya daha uzun bir süre boyunca düzenli olarak uygulanmalıdır. Ayrıca, bireyin tedaviye katılımı ve motivasyonu da önemlidir [16-25].

4.4.7.2. Elektroterapi

Vajinismus tedavisinde elektroterapi, pelvik taban kaslarının kasılmasını azaltmak ve gevşemesini teşvik etmek için kullanılan bir tedavi yöntemidir. Bu teknik, elektrik akımının pelvik taban kaslarına uygulanmasıyla gerçekleştirilir. Tedavi sırasında, elektrotlar pelvik taban kaslarına cilt üzerinden ya da intravajinal prob ile temas eder. Elektroterapi, kasların kasılmasını azaltır ve gevşemesini teşvik ederek kontrolünü iyileştirirken, aynı zamanda ağrıyı azaltabilir ve kas spazmlarını hafifletebilir. Vajinismus tedavisinde elektroterapi uygulaması için düşük frekanslı elektrik akımı ve transkutanöz elektrik stimülasyonu gibi farklı elektrik akımları kullanılabilir [20, 23-25, 45].

4.4.7.3. Manuel terapi

Vajinismus tedavisinde manuel terapi, pelvik taban kaslarının gevşemesini teşvik etmek, spazmları hafifletmek ve ağrıyı azaltmak için kullanılan bir tedavi yöntemidir. Manuel terapi genellikle pelvik taban kasları, perineal bölge, pelvik bölge, abdominal ve addüktör bölgelere fizyoterapist tarafından direkt ya da indirekt müdahaleler içerir. Bu müdahaleler manipülasyon, mobilizasyon, masaj ve osteopatik uygulamalar şeklinde olabilir. Bu teknikler, kasların gevşemesini teşvik etmek, spazmları hafifletmek ve kasların esnekliğini artırmak için kullanılır. Uygulama sırasında, bireyin rahatlaması ve gevşemesi teşvik edilir [20, 22-24, 45].

4.4.7.4. Solunum egzersizi

Vajinismus tedavisinde solunum egzersizleri, vücudun stres seviyesini düşürmek, kasların gevşemesini teşvik etmek ve bireyin daha iyi bir vücut farkındalığı geliştirmesine yardımcı olmak için kullanılan bir tekniktir. Solunum egzersizleri, pelvik taban kaslarının istemsiz spazmını azaltarak kontrol sağlanmasını ve vajinismus semptomlarını hafifletmeye katkıda bulunabilir. Solunum egzersizleri; derin nefes alma, yavaş ve düzenli nefes alma, derin göğüs ve karın nefesi, soluk alma ve vermeyi geciktirme gibi yöntemlerle şekillendirilebilir [20, 22-24, 45].

4.4.7.5. Germe ve gevşeme egzersizleri

Vajinismus tedavisinde germe ve gevşeme egzersizleri, pelvik taban kaslarının esnekliğini artırmak, kas spazmlarını hafifletmek ve vajinal penetrasyon sırasında rahatlamayı teşvik etmek için kullanılan önemli bir terapi yöntemidir. Bu egzersizler, bireyin vücut farkındalığını artırarak ve pelvik taban kaslarını kontrol etmesini sağlayarak vajinismus semptomlarını hafifletmeye yardımcı olabilir. Pelvik taban kasları germe egzersizleri, gevşeme egzersizleri, biofeedback temelli egzersizler, stabilizasyon-mobilite-koordinasyon temelli egzersizler vajinismus tedavisinde yaygın olarak kullanılır. Ancak, her bireyin ihtiyaç ve semptomlarına göre özelleştirilmiş bir egzersiz planının fizyoterapist eşliğinde oluşturulması önemlidir [20, 22-24, 45].

5. MATERYAL VE METOT

“Vajinismus Tedavisinde Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisinin Etkinliğinin İncelenmesi” isimli bu yüksek lisans tezi “İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu” tarafından 10.01.2024 tarihinde E-10840098-202.3.02-222 dosya numarası ile onaylandı. Çalışmaya gönüllülük esası ile katılmayı kabul eden katılımcılara sözlü ve yazılı bilgilendirme yapıldı ve bilgilendirilmiş onam formu imzalı olarak alındı.

Bu çalışma Şubat 2023 - Mart 2024 tarihleri arasında Fیزیopelvik Sağlıklı Yaşam Merkezi’nde takip edilen vajinismus tanısı almış bireyler üzerinde gerçekleştirildi.

5.1. Katılımcılar

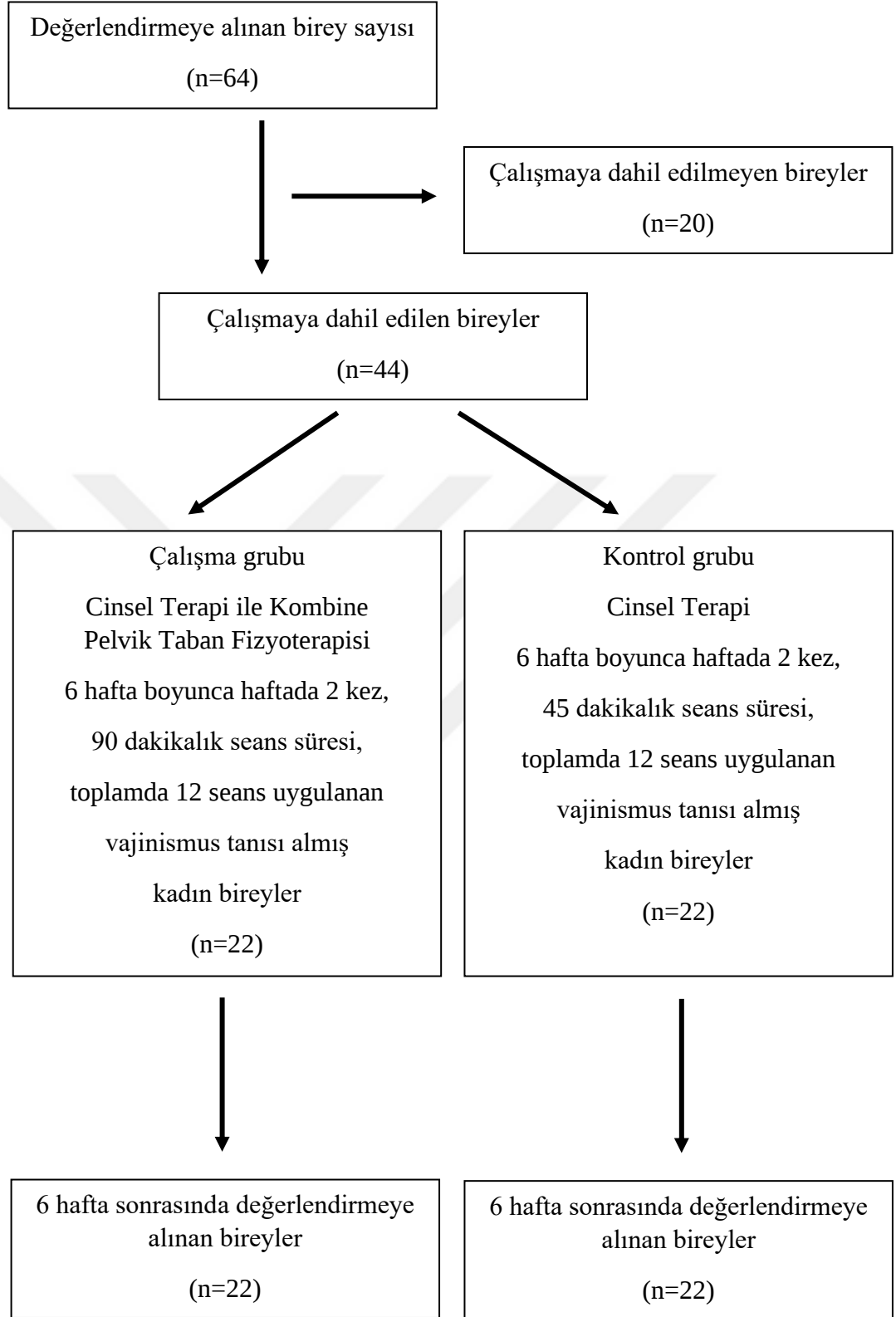
Çalışma çok merkezli randomize kontrollü çalışma olarak tasarlandı. Çalışmaya, vajinismus tanısı alan 44 kadın birey gönüllülük esası ile dahil edildi. Çalışma planı Şekil 5.1.1.’de gösterildi.

5.1.1. Çalışmaya dahil edilme kriterleri

- Vajinismus tanısı almış olmak
- 20-45 yaş aralığında olmak
- Son 6 ay içerisinde aktif cinsel partnerinin bulunması
- Eşlik eden fizyoterapi ya da psikoterapi sürecinde bulunmuyor olmak

5.1.2. Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri

- Vulvodini ve/veya vulvar vestibülit teşhisi ya da tedavisi almış olması
- Kalp pili bulunması
- Şahsi onam veremeyecek durumda olmak
- Tedaviye engel teşkil edecek fiziki probleminin bulunması



Şekil 5.1.1. Araştırmanın Çalışma Planı

5.2. Yöntem

Dahil edilme kriterlerine uyan katılımcılar, <https://www.calculatorsoup.com> adresinden faydalanılarak randomize olarak çalışma grubu (n=22) ve kontrol grubu (n=22) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Uygulamalar 6 hafta boyunca haftada 2 kez, toplamda 12 seans her iki grup için olacak şekilde planlandı. Çalışma grubundaki katılımcılara cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisi 90 dakika olmak üzere uygulandı. Kontrol grubundaki katılımcılara ise cinsel terapi seansları 45 dakika olmak üzere uygulandı.

5.3. Değerlendirme Yöntemleri

Katılımcılar, çalışmanın öncesinde ve 6 hafta sonrasında aynı değerlendirme yöntemleri ile aynı değerlendirici tarafından iki kez değerlendirildi. Katılımcılara ait bilgiler, hasta veri takip formuna kaydedildi. Pelvik taban kasları ve addüktör kaslara yönelik değerlendirmede Yüzeysel Elektromiyografi (sEMG), cinsel işlevlere yönelik değerlendirmede Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCIÖ) ve vajinal penetrasyonla ilgili düşünceleri değerlendirmede Vajinal Penetrasyon Biliş Ölçeği (VPBÖ) kullanıldı.

5.3.1. Hasta Veri Takip Formu

Katılımcıların yaş, meslek, öğrenim durumu, medeni durumu, şikayeti, başlangıç zamanı, geçmiş tedavileri, psikoterapi veya fizyoterapi öyküsü, pelvik taban kasları ve addüktör kaslarının çalışma öncesi ve sonrası yüzeysel elektromiyografi ölçüm değerleri, müdahale sonrası koitin gerçekleşip gerçekleşmediği, gerçekleştiyse ağrı/acı/disparoni durumunun oluşup oluşmadığı ve kişinin tedavi memnuniyeti 0-10 arasında puanlanarak hasta veri takip formuna kaydedildi.

5.3.2. Yüzeysel Elektromiyografi (sEMG)

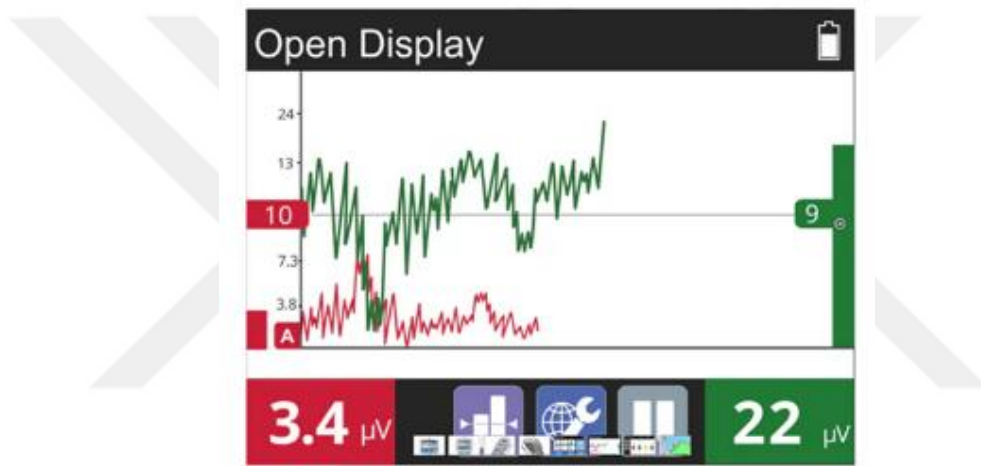
Pelvik taban kasları, addüktör ve abdominal kasların aktivitesini ölçmek için test ve biofeedback özelliğine sahip, 2 kanallı Neurotrac MyoPlus 4 Pro (Verity Medical, UK) yüzeysel elektromiyografi (sEMG) cihazı kullanıldı (Şekil 5.3.2.1.).

Katılımcılar sedyede bel destekli yarı oturur pozisyonda iken dizlerde 90° fleksiyon açısının korunması amacıyla popliteal bölge silindir yastık ile desteklendi. Yüzeysel

elektrotlar, levator ani (labium majus'un inferioruna) ve addüktör longus (origo noktası pubis gövdesinde pubik tepenin altından ve pubik simfizinin lateraline), kaslarının izdüşümüne yerleştirildi.

Katılımcılar değerlendirme aşamalarını karşılarında bulunan televizyon ekranından, değerlendirmeyi yapan fizyoterapist ise cihazın bluetooth bağlantısının bulunduğu bilgisayar ekranı üzerinden takibini sağladı. Çalışmanın başlangıç ve sonuç sEMG değerlendirmesi pelvik taban kasları ve addüktör kas izdüşümünden 60 saniye boyunca istirahat pozisyonunda gerçekleştirilmiş olup ilk 15 saniye dinlenmesi devamındaki 30 saniye boyunca ise cinsel imajinasyonda bulunması sonraki 15 saniye ise dinlenmesi istendi. Cinsel imajinasyon esnasında fizyoterapist katılımcı ile aynı odada bulunmadı.

Tüm katılımcılara her seans öncesi ve sonrasında sEMG değerlendirme takibi çalışması pelvik taban kasları ve abdominal kaslar (transvers abdominus (origo noktası iliak krest'in iç yüzeyinden inguinal ligament'in lateral 1/3 yüzeyi) üzerinden Glazer protokolü aşamalarında yapıldı. Glazer protokolü 4 aktif aşamadan oluşur: (1) Pelvik taban kaslarının dinlenme düzeyi ve stabilitesini değerlendiren 1 dakikalık, test öncesi temel değerlendirme; (2) hızlı kasılan kas liflerini değerlendiren, her biri 10 saniyelik bir dinlenme periyoduyla ayrılan 5 adet hızlı (fazik) pelvik taban kas kontraksiyonu; (3) yavaş kasılan kas lifleri tarafından gerçekleştirilen tonik kasılmaların genliği ve kişinin kasılma ve gevşeme arasında geçiş yapma yeteneğini değerlendiren, aralarında 10 saniyelik dinlenme periyotları olan 5 adet 10 saniyelik yavaş (tonik) pelvik taban kas kontraksiyonu; (4) 60 saniyelik bir maksimum dayanıklılık gerektiren pelvik taban kas kontraksiyonu; (5) test öncesi temel değerlendirmede olduğu gibi, kasılmalar sonrasında dinlenme seviyesini ve dinlenme stabilitesini ölçen 1 dakikalık test. Bu ölçümler yapılan müdahalenin katılımcılarda farkındalık kazandırması ve katılımcıların motive olup tedaviye katılımını desteklemek amacıyla gerçekleştirildi. Çalışmamızın sonuç değerlendirme kriterlerinde kullanılmadı.



Şekil 5.3.2.1. Neurotrac MyoPlus 4 Pro (Verity Medical, UK) [121]

5.3.3. Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCiÖ)

Kadın cinsel işlev ölçeği (KCiÖ) anketi 19 soruluk olup; kişinin son dört haftadaki süregelen cinsel işlevlerini belirlemeye yöneliktir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Aygin ve Aslan [122] tarafından yapılmıştır. Soru başlıkları olarak cinsel istek, cinsel uyarılma, lubrikasyon, orgazm, memnuniyet ve ağrı/rahatsızlık olarak 6 ana etkeni değerlendirir. Bu ölçekte alınabilecek en yüksek toplam ham puan 95, en düşük ham puan 4 olup, katsayıların çarpımı sonrası en yüksek skor 36, en düşük skor 2'dir. Tüm skalanın puanlanması için kullanılan etki katsayıları; cinsel istek için 0,6, cinsel uyarılma ve lubrikasyon için 0,3, orgazm, memnuniyet ve ağrı/rahatsızlık için 0,4 olarak belirlenmiştir. KCiÖ skorunun 26,55'in altında olması cinsel işlev bozukluğu ile uyumlu olarak tanımlandı [122].

5.3.4. Vajinal Penetrasyon Biliş Ölçeği (VPBÖ)

Vajinal penetrasyon penisin, kişi veya partnerin parmağının, tamponun veya herhangi bir nesnenin vajina içine girmesidir. Bu anketteki sorular vajinal penetrasyonla ilişkili düşünceleri araştırmaya yöneliktir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Doğan ve arkadaşları [123] tarafından yapılmıştır. Vajinal penetrasyon biliş ölçeği 22 maddelik yedili likert tipi bir ölçektedir. Ölçek maddeleri katılıyorum-katılmıyorum şeklinde, 0-6 arasında puanlanmaktadır.

VPBÖ, kontrol bilişleri, benlik imgesi bilişleri, felaketleştirme ve ağrı bilişleri ile cinsel/genital uyumsuzluk bilişleri olmak üzere olumsuz bilişleri değerlendiren dört alt boyuta sahiptir. Skorun yüksek olması vajinal penetrasyon ile ilgili olumsuz biliş seviyesinin fazla olması ile uyumlu olarak belirtildi [123].

5.4. Müdahale Yöntemleri

Çalışma grubundaki katılımcılara cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapi seansı 90 dakika olmak üzere uygulanmış olup, kontrol grubundaki katılımcılara ise cinsel terapi seansları 45 dakika olmak üzere uygulandı. Uygulamalar, her iki grup için 6 hafta boyunca haftada 2 kez, toplamda 12 seans olarak klinik ortamda fizyoterapist eşliğinde olacak şekilde gerçekleştirildi.

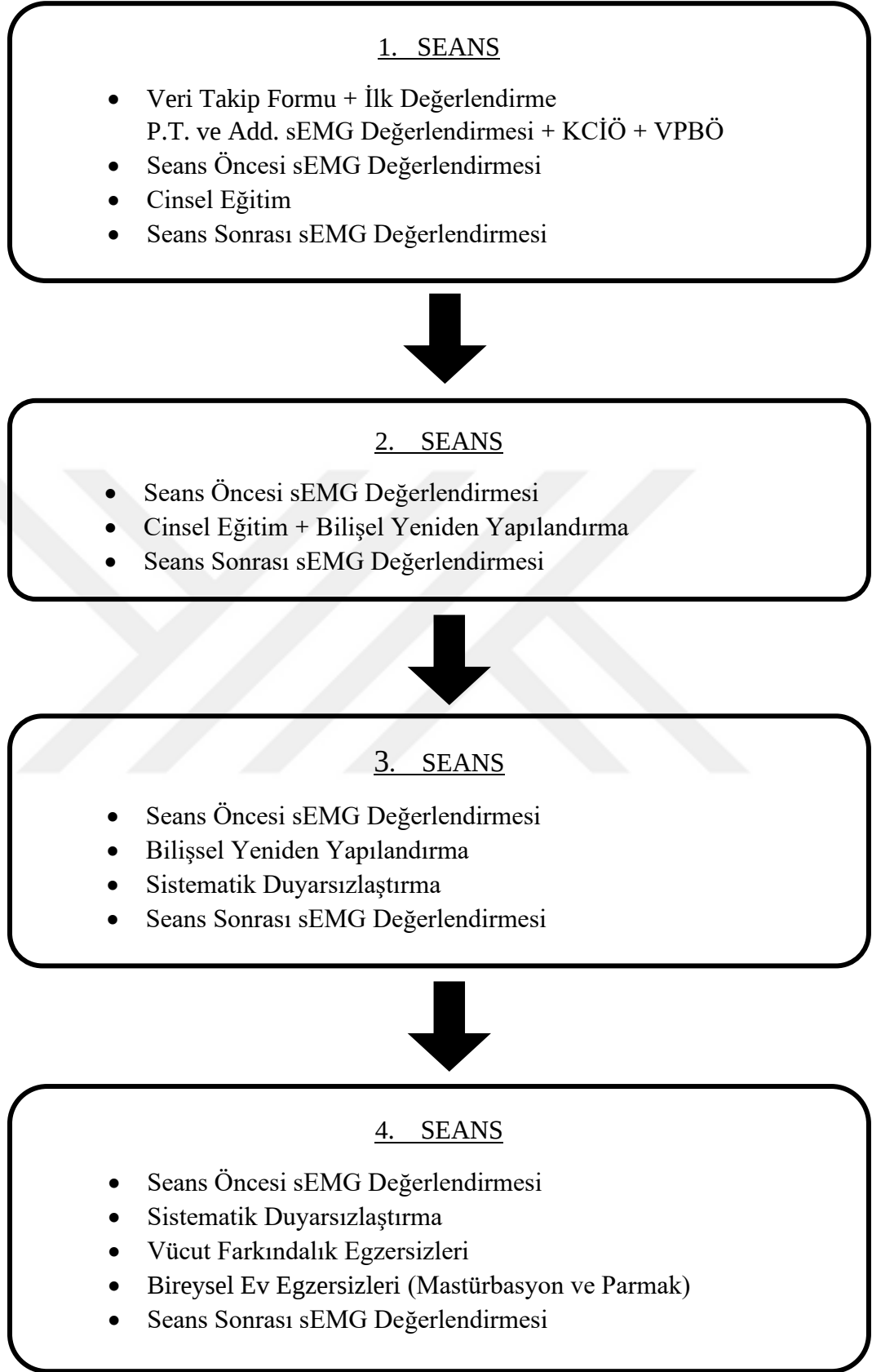
5.4.1. Cinsel Terapi (Kontrol Grubu)

Cinsel terapi seanslarında cinsel eğitim, bilişsel yeniden yapılandırma, vücut farkındalık egzersizleri, sistematik duyarsızlaştırma, relaksasyon eğitimi, bireysel ve partner içerikli ev egzersizleri eğitimi ve dilatör tedavisi fizyoterapist eşliğinde uygulandı. Tüm teknikler ve aşamalar aynı seans içerisinde uygulanmamış olup belirli bir progresyonla kullanıldı (Şekil 5.4.1.1-3.).

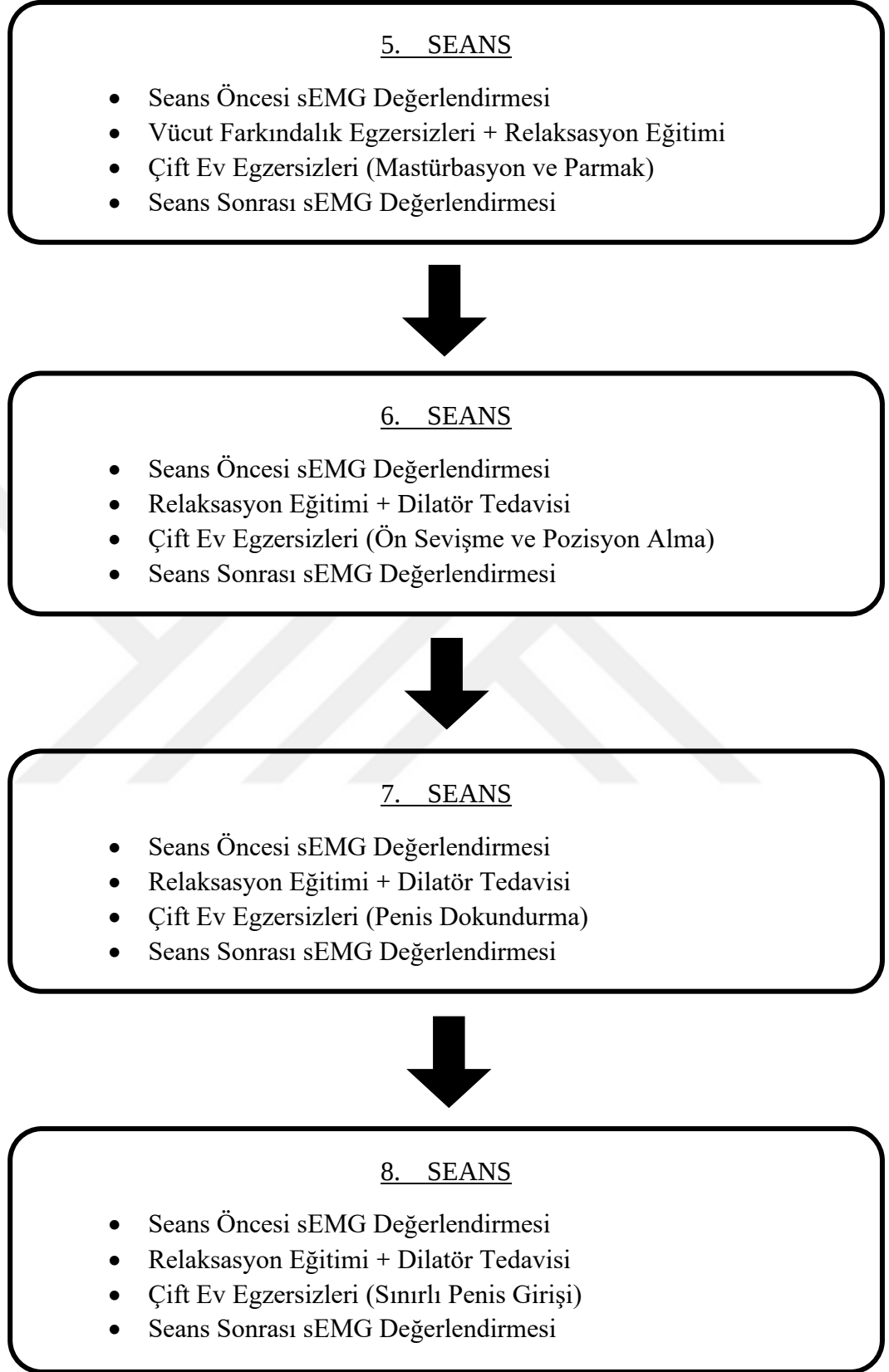
- Cinsel eğitim; penis, vajina, pelvik taban ve pelvik organ maketleri, cinsel oyuncak ve ekipmanlar, ürogenital organ şemaları üzerinden kişinin anatomisi, cinsel döngü aşamaları ve fizyolojisi hakkında detaylı anlatım yapıldı, kişinin yanlış ve eksik bilgileri sorgulandı ve soruları cevaplandı.
- Bilişsel yeniden yapılandırma; kişinin cinsel algı, inanç ve mitleri hakkında yanlış, eksik olabilecek şemaları, olumsuz düşünceleri ve kaygıları hakkında veriler kaydedildi ve bunları daha gerçekçi ve sağlıklı düşüncelerle değiştirmeyi amaçlayan bilgilendirmeler yapıldı. Bireyin vajinismus ile ilgili yaşadığı zorlukların altında yatan düşünce kalıpları ve inançlarına odaklanıldı. Bunlar üzerinden kişinin duruma verilen tepkilerinden ziyade yorumlama sürecini değiştirmeye odaklanan bilişsel yeniden yapılandırmaya yönelik egzersizler oluşturuldu, uygulandı ve öğretildi.
- Vücut farkındalık egzersizleri; bedeni ve cinsel organları keşfetme, mastürbasyon ve pelvik taban kasları ile ilgili egzersizler öğretildi. Vücut farkındalık egzersizleri genellikle görsel ve işitsel uyarıcılarla desteklendi. Bu egzersizler sırasında birey, bedeninin çeşitli bölgelerine odaklanarak bu bölgelerdeki hisleri fark etmeye çalıştı. Bu sayede, bedenin cinsel uyarılmaya nasıl tepki verdiği konusunda daha fazla bilgi edildi. Cinsellik teması hakkında farkındalık içerikli davranışsal egzersizler verildi.
- Sistematik duyarsızlaştırma; probleme sebep olan uyarıcının karşısına antagonistik bir tepki oluşturarak verilen tepkinin kısmen ya da tamamen ortadan kaldırılabilmesini içeren bilişsel davranışçı terapi yöntemlerinden biridir. Temel amacı, kişinin korku veya endişe duyduğu bir durumu, nesneyi veya aktiviteyi kademeli olarak ve kontrollü bir şekilde maruz bırakarak bu korku veya endişenin azaltılmasını sağlamaktır. Kişiden psikolojik ve

fizyolojik olarak kademeli şekilde rahatlamasını sağlayan imajinasyonlar oluşturması istendi ve yönlendirilerek desteklendi. Hastaların vajinal penetrasyon korkusunu azaltmak için terapist, hastayı kademeli olarak vajinal penetrasyonla ilişkili olan nesnelere veya durumlara maruz bırakarak, kişinin korkularını yavaş yavaş yenmesine yardımcı oldu.

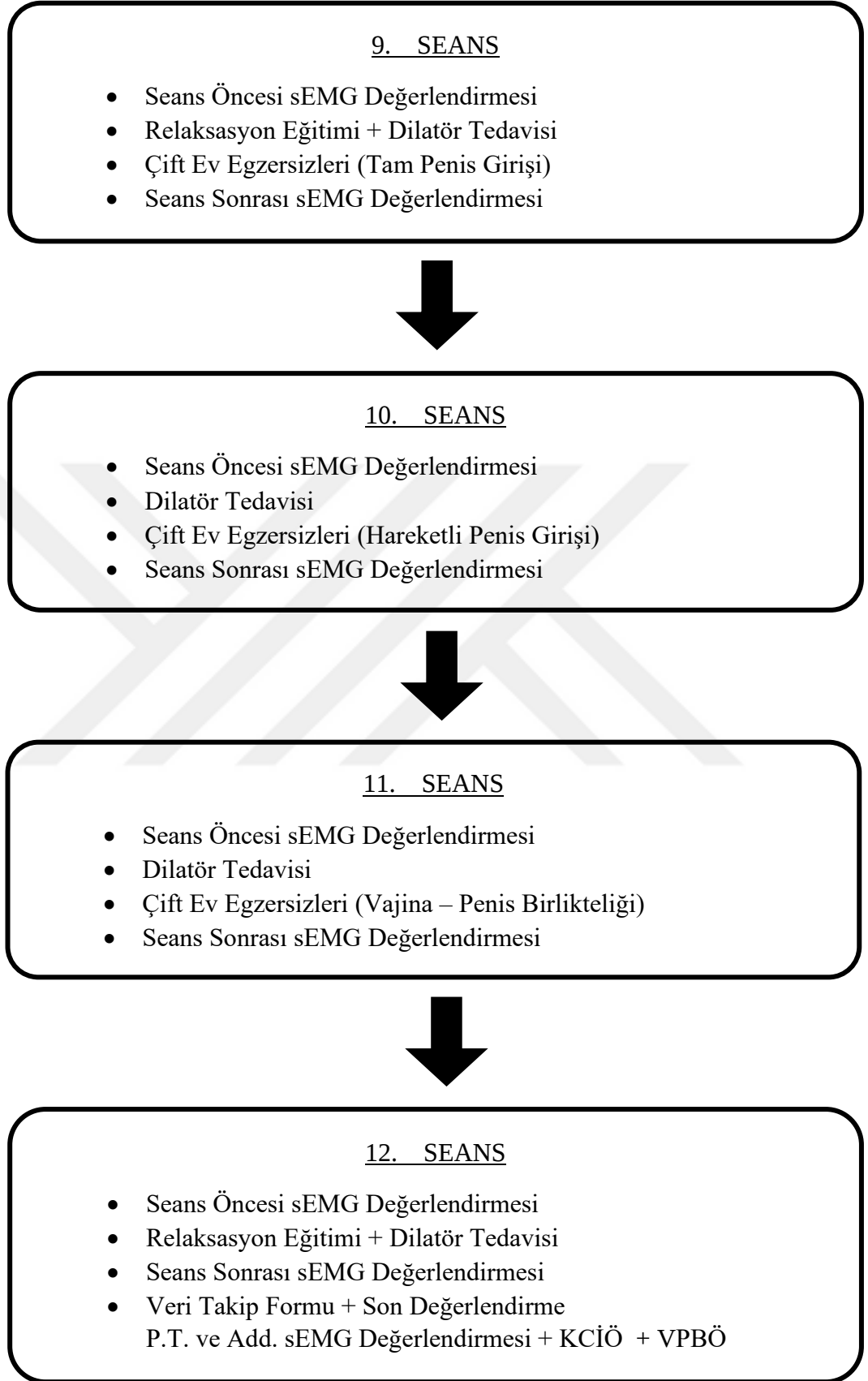
- Relaksasyon eğitimi; bireye bedenindeki gerginliğin azalması, zihinsel olarak rahatlaması, performans kaygısı ve stres yönetimi için çeşitli progresif kas gevşeme egzersizleri kademeli bir şekilde öğretildi ve uygulandı. Cinsellik zerine, vajen ve yakın evre bölgelere yönelik duyuşal desentisizasyon egzersizleri öğretildi ve uygulandı. Nefes, meditasyon ve vizualizasyon içerikli egzersizler programa entegre edildi.
- Bireysel ve çift odaklı ev egzersizleri; uygun cinsel ortamı oluşturma, bireysel ve eşli mastürbasyon egzersizi, parmak egzersizleri, pozisyon alma, penis dokundurma, sınırlı penis girişi, tam penis girişi ve hareketli penis girişi egzersizleri ev devi olarak sözel ve görsel şemalarla kişiye öğretildi ve devamındaki her seansta geri bildirim alınarak kontrollü şekilde takip edildi. Bireysel egzersizleri ev egzersizi olarak kişi kendi kendine ayna karşısında uygularken eşli egzersizlerde kişi önce kendi kontrolünde sonra partnerin kontrolünde olmak üzere kademeli şekilde ilerledi.
- Dilatör tedavisi; vajinal bölge kas ve bağ dokuyu rahatlatmak ve gerginliği azaltmak, koitus sürecini simüle etmek ve alıştırmak amaçlarıyla kullanılan farklı boyutlarda, uçları konik, vajene yerleştirilen penise yakın şekillerdeki aletlerdir. Klinikte terapist eşliğinde kademeli bir şekilde bireyin tolerasyonuna göre küçükten büyüğe doğru sırasıyla uygulandı. Devamında kişiye dilatr ayna karşısında kendi kendine uygulaması öğretildi ve her seansta kendine uygulayabilmesi için belirli bir süre tanındı. Bu süre boyunca kişi uygulama yaparken terapist odada bulunmadı.



Şekil 5.4.1.1. Cinsel Terapi Kontrol Grubu 1. ve 2. Hafta Seans Protokolü



Şekil 5.4.1.2. Cinsel Terapi Kontrol Grubu 3. ve 4. Hafta Seans Protokolü



Şekil 5.4.1.3. Cinsel Terapi Kontrol Grubu 5. ve 6. Hafta Seans Protokolü

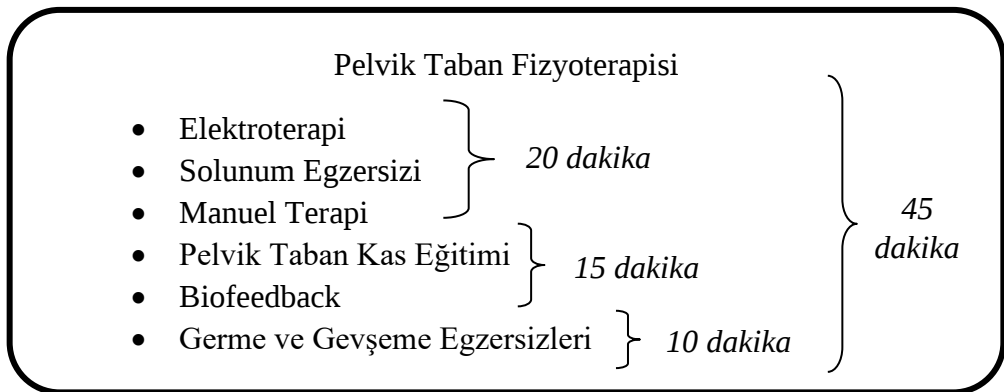
5.4.2. Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi (Çalışma Grubu)

Çalışma grubunda cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisi uygulandı. Cinsel terapi teknikleri pelvik taban fizyoterapisinin seansı öncesi, sırası ve sonrasında uygun olacak şekilde eklendi (Şekil 5.4.2.4-9).

Pelvik taban fizyoterapisi seanslarında, pelvik taban kas eğitimi, biofeedback, elektroterapi, manuel terapi uygulamaları, solunum egzersizi, germe ve gevşeme egzersizleri fizyoterapist eşliğinde uygulandı. Pelvik taban fizyoterapisi teknikleri ve aşamaları aynı seans içerisinde uygulanmış olup belirli bir progresyonu takip etmiştir (Şekil 5.4.2.1., Şekil 5.4.2.2.).



Şekil 5.4.2.1. Cinsel Terapi Seans Planlaması



Şekil 5.4.2.2. Pelvik Taban Fizyoterapisi Seans Planlaması

- Pelvik taban kas eğitimi; labium majus üzerinden önce manuel palpasyon ile kasları fark etme, kegel, reverse kegel solunumuyla kombine diyafram ve pelvik taban koordinasyonuna yönelik egzersizler yapıldı. Kişi ayna karşısında uygulamalar sırasında perine bölgesini görebileceği şekilde desteklendi. Devamında biofeedback ile de pelvik taban kas egzersizleri yapıldı.
- Biofeedback; (Neurotrac Myoplus 4 Pro sEMG) eşliğinde perine bölgesine yüzeysel daire elektrotlar yapıştırılıp kablolar ile cihaza bağlandı. Cihaz ile bilgisayar arasında bluetooth bağlantı kuruldu. Kişi karşısındaki ekran üzerinden takibini sağladı. Yapılan pelvik taban kas eğitimi biofeedback yardımıyla kişinin görebileceği şekilde gözlemlendi. Görsel ve işitsel diyagram ve oyunlar yardımıyla relaksasyon ve kas tonusu normalleştirme çalışmaları yapıldı. Egzersizler önce kullanılan cihazdaki çizgi diyagram olan sEMG, devamında ise görsel imgeleme olan biofeedback özelliğinde yapıldı.
- Elektroterapi; frekansı 2Hz, atım genişliği 220µs, atım süresi work:6s/rest:10s mod olmak üzere yüzeysel elektrotlar yardımıyla vajinal, addüktör ve abdominal bölgeye 4 kanallı olacak şekilde intermittant olarak 20 dakika boyunca endorfinik transkutanöz elektrik stimülasyonu (Neurotrac Myoplus 4 Pro Pelvic Floor Electrotherapy Relaxing Mode) uygulandı.
- Solunum egzersizi; 4 saniye inspirasyon 8 saniye ekspirasyon olmak üzere diyafragmatik solunum egzersizi öğretildi ve teknikler üzerinde solunum kombinasyonları entegre edildi. Her seans elektroterapi uygulaması eşliğinde solunum egzersizi yapıldı.
- Manuel terapi uygulamaları; diyafram, abdominal, addüktör bölgesinin tonusunu normalleştirmeye yönelik ilgili bölgelere fizyoterapist tarafından yumuşak doku mobilizasyonları yapıldı. diyafram mobilizasyonu, abdominal masaj, addüktör masajı uygulandı. Her seans elektroterapi uygulaması sırasında bir bölge seçilerek manuel terapi uygulandı.
- Germe ve gevşeme egzersizleri; lumbal, priformis, hamstring, addüktör, abdominal, levator ani ve pelvik bölgeye yakın çevre grup kaslara yönelik germe, gevşetme ve tonusunu normalleştirmeye yönelik egzersiz çalışmaları yapıldı. Her egzersiz pozunda uzatma ve gevşeme pozisyonlarında 20 saniye kalmak üzere tek tekrar olacak şekilde uygulandı (Resim 5.4.2.1-24).



Resim 5.4.2.1. Lumbal germe



Resim 5.4.2.2. Tek taraf lumbal ve hamstring kombine germe



Resim 5.4.2.3. M. Priformis germe



Resim 5.4.2.4. Mutlu bebek pozisyonu



Resim 5.4.2.5. Modifiye mutlu bebek pozisyonu



Resim 5.4.2.6. Abdominal oblik kaslar ve gluteal kas germe



Resim 5.4.2.7. Lumbal rotasyon germe



Resim 5.4.2.8. Addüktör germe (yatışta)



Resim 5.4.2.9. Kelebek esneme pozisyonu



Resim 5.4.2.10. M.obliquus externus germe



Resim 5.4.2.11. Hamstring germe



Resim 5.4.2.12. Addüktör ve hamstring kombine germe



Resim 5.4.2.13. Çocuk pozisyonu



Resim 5.4.2.14. Modifiye çocuk pozisyonu



Resim 5.4.2.15. Kedi egzersizi



Resim 5.4.2.16. Deve egzersizi



Resim 5.4.2.17. M. İliopsoas germe



Resim 5.4.2.18. M. Quadriceps femoris germe



Resim 5.4.2.19. Kurbağa Pozisyonu



Resim 5.4.2.20. Güvercin pozisyonu



Resim 5.4.2.21. Kobra Pozisyonu



Resim 5.4.2.22. Çelenk pozisyonu



Resim 5.4.2.23. Addüktör germe (duvarda)



Resim 5.4.2.24. Modifiye addüktör germe (duvarda)

1. SEANS

- Veri Takip Formu + İlk Değerlendirme
P.T. ve Add. sEMG Değerlendirmesi + KCIÖ + VPBÖ
- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Cinsel Eğitim
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi



2. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Cinsel Eğitim
- Bilişel Yeniden Yapılandırma
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi

Şekil 5.4.2.3. Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi
Çalışma Grubu 1. Hafta Seans Protokolü

3. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Bilişsel Yeniden Yapılandırma
- Sistematik Duyarsızlaştırma
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi



4. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Sistematik Duyarsızlaştırma
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Vücut Farkındalık Egzersizleri
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Bireysel Ev Egzersizleri (Mastürbasyon ve Parmak)
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi

Şekil 5.4.2.4. Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi Çalışma Grubu 2. Hafta Seans Protokolü

5. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Vücut Farkındalık Egzersizleri
- Relaksasyon Eğitimi
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Çift Ev Egzersizleri (Mastürbasyon ve Parmak)
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi



6. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Relaksasyon Eğitimi
- Dilatör Tedavisi
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Çift Ev Egzersizleri (Ön Sevişme ve Pozisyon Alma)
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi

Şekil 5.4.2.5. Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi
Çalışma Grubu 3. Hafta Seans Protokolü

7. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Relaksasyon Eğitimi
- Dilatör Tedavisi
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Çift Ev Egzersizleri (Penis Dokundurma)
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi



8. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Relaksasyon Eğitimi
- Dilatör Tedavisi
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Çift Ev Egzersizleri (Sınırlı Penis Girişi)
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi

Şekil 5.4.2.6. Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi
Çalışma Grubu 4. Hafta Seans Protokolü

9. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Relaksasyon Eğitimi
- Dilatör Tedavisi
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Çift Ev Egzersizleri (Tam Penis Girişi)
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi



10. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Dilatör Tedavisi
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Çift Ev Egzersizleri (Hareketli Penis Girişi)
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi

Şekil 5.4.2.7. Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi
Çalışma Grubu 5. Hafta Seans Protokolü

11. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Dilatör Tedavisi
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Çift Ev Egzersizleri (Vajina – Penis Birlikteliği)
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi



12. SEANS

- Seans Öncesi sEMG Değerlendirmesi
- Elektroterapi
- Solunum Egzersizi
- Manuel Terapi
- Pelvik Taban Kas Eğitimi
- Biofeedback
- Dilatör Tedavisi
- Germe ve Gevşeme Egzersizleri
- Seans Sonrası sEMG Değerlendirmesi
- Veri Takip Formu + Son Değerlendirme
P.T. ve Add. sEMG Değerlendirmesi + KÇİÖ + VPBÖ

Şekil 5.4.2.8. Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi
Çalışma Grubu 6. Hafta Seans Protokolü

5.5. Analiz

5.5.1. Örneklem Analizi

Araştırmaya alınacak örneklem sayısını belirlemek üzere G*Power 3.1 programı ile güç (power) analizi yapıldı. Literatürde benzer bir araştırma olarak Yaraghi ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan araştırmada Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCIÖ), cinsel işlev farkına ilişkin etki büyüklüğü (Effect size) 1,151 olarak hesaplandı. Çalışmanın gücünün belirlenmesinde %95 değerini geçmesi için; %5 anlamlılık düzeyinde ve 1,151 etki büyüklüğünde gruplarda 18 kişi olmak üzere 36 kişiye ulaşıldı (df=34; t=1,690). Araştırmada test gücünün yüksek olması ve kayıplar göz önünde bulundurularak gruplarda 22 kişi olmak üzere toplam 44 kişiye ulaşıldı.

5.5.2. İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanıldı. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin oranları arasındaki farklar Ki-Kare testleri ile analiz edildi. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelendi.

İlgili literatürde, değişkenlerin basıklık çarpıklık değerlerine ilişkin sonuçların +1.5 ile -1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013), +2.0 ile -2.0 (George ve Mallery, 2010) arasında olması normal dağılım olarak kabul edilmektedir. Değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlendi. İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t-testi, grup içi ölçümlerin karşılaştırılmasında ise bağımlı gruplar t-testi kullanıldı. Analizlerde $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

6. BULGULAR

Vajinismus tanısı almış ve dahil edilme kriterlerine uygun toplam 44 kadın, gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmaya dahil edildi. Olgular randomize bir şekilde Çalışma Grubu (Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisi, n=22) ve Kontrol Grubu (Cinsel Terapi, n=22) olmak üzere iki gruba ayrıldı.

6.1. Katılımcıların Demografik Verilerinin İncelenmesi

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 6.1.1. ve Tablo 6.1.2.'de gösterildi.

Tablo 6.1.1. Katılımcıların yaş ve BKİ verileri

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t	sd	p*
Yaş (yıl)	29,860 ± 5,213	29,730 ± 5,373	0,085	42	0,932
BKİ (kg/m ²)	25,591 ± 4,951	23,909 ± 4,436	1,187	42	0,242

* Bağımsız Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi, BKİ: Beden kütle indeksi, n:Kişi sayısı, Ort:Ortalama, SS: Standart sapma

Çalışma grubunda yaş ortalaması $29,860 \pm 5,213$ yıl, BKİ $25,591 \pm 4,951$ kg/m² olarak bulundu. Kontrol grubunda yaş ortalaması $29,730 \pm 5,373$ yıl, BKİ $23,909 \pm 4,436$ kg/m² olarak tespit edildi. Katılımcıların gruplar arası yaş ortalaması ve BKİ değerleri açısından anlamlı farklılık yoktu ($p > 0,05$).

Tablo 6.1.2. Grupların eğitim ve çalışma durumuna göre incelenmesi

		Çalışma Grubu (n=22)		Kontrol Grubu (n=22)		Toplam		p*
		n	%	n	%	n	%	
Eğitim Durumu	Ortaokul	1	%4,5	1	%4,5	2	%4,5	X ² =0,533 p=0,970
	Lise	2	%9,1	3	%13,6	5	%11,4	
	Önlisans	2	%9,1	2	%9,1	4	%9,1	
	Lisans	15	%68,2	15	%68,2	30	%68,2	
	Yüksek Lisans	2	%9,1	1	%4,5	3	%6,8	
Çalışma Durumu	Evet	17	%77,3	18	%81,8	35	%79,5	X ² =0,140; p=0,500
	Hayır	5	%22,7	4	%18,2	9	%20,5	

*Ki- Kare Analizi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi, n: Kişi sayısı, %: Yüzde

Gruplar eğitim durumu açısından homojen dağılmıştı ($X^2=0,533$; $p=0,970$). Çalışma grubunda bir kişinin ortaokul (%4,5), ikisinin lise (%9,1), ikisinin önlisans (%9,1), 15'inin lisans (%68,2), ikisinin yüksek lisans (%9,1); kontrol grubunda ise bir kişinin ortaokul (%4,5), üçünün lise (%13,6), ikisinin önlisans (%9,1), 15'inin lisans (%68,2), birinin yüksek lisans (%4,5) mezunu olduğu görüldü.

Gruplar çalışma durumuna göre benzerdi ($X^2=0,140$; $p=0,500$). Çalışma grubunun 17'sinin evet (%77,3), 5'inin hayır (%22,7); kontrol grubunda 18'inin evet (%81,8), 4'ünün hayır (%18,2) cevabı verdiği belirlendi.

6.2. Pelvik Taban Kasları Yüzeyel Elektromiyografi Verilerinin Değerlendirme Sonuçları

Katılımcıların pelvik taban kasları EMG ölçümleri Tablo 6.2.1., Tablo 6.2.2., Tablo 6.2.3. ve Tablo 6.2.4.' de gösterildi.

Tablo 6.2.1. PTK EMG ORT ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t ^a	p
PTK EMG ORT (Müdahale Öncesi)	3,750 ± 1,343	3,730 ± 1,492	0,044	0,965
PTK EMG ORT (Müdahale Sonrası)	1,980 ± 0,605	2,740 ± 0,959	-3,121	0,003
t ^b	7,866	4,944		
p	0,000	0,000		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi, PTK EMG ORT: Pelvik Taban Kasları Elektromiyografi Ortalama Değeri, n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale sonrasında gruba göre PTK EMG ORT ölçümleri anlamlı farklılık göstermekteydi ($t_{(42)} = -3,121$; $p = 0,003$). Müdahale sonrası kontrol grubundaki ölçümler ($2,740 \pm 0,959$), çalışma grubundaki ölçümlerden ($1,980 \pm 0,605$) yüksek bulundu. Katılımcıların müdahale öncesi PTK EMG ORT ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi PTK EMG ORT değerine ($3,750 \pm 1,343$) göre müdahale sonrası PTK EMG ORT değerindeki ($1,980 \pm 0,605$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 7,866$; $p = 0,000$; $d = 1,677$; 95% $CI_{(L/U)} = 1,301/2,236$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi PTK EMG ORT değerine ($3,730 \pm 1,492$) göre müdahale sonrası PTK EMG ORT değerindeki ($2,740 \pm 0,959$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 4,944$; $p = 0,000$; $d = 1,054$; 95% $CI_{(L/U)} = 0,577/1,414$).

Tablo 6.2.2. PTK EMG MOD ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t^a	p
PTK EMG MOD (Müdahale Öncesi)	3,100 ± 1,373	3,380 ± 1,410	-0,672	0,505
PTK EMG MOD (Müdahale Sonrası)	1,580 ± 0,669	2,440 ± 1,001	-3,379	0,002
t^b	6,270	4,153		
P	0,000	0,000		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi, PTK EMG MOD: Pelvik Taban Kasları Elektromiyografi Mod Değeri, n:Kişi sayısı, Ort:Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların gruba göre müdahale sonrası PTK EMG MOD ölçümleri anlamlı farklılık göstermekteydi ($t_{(42)} = -3.379$; $p = 0,002$). Müdahale sonrası kontrol grubundaki ölçümler ($2,440 \pm 1,001$) çalışma grubundaki ölçümlerden ($1,580 \pm 0,669$) yüksek bulundu. Katılımcıların müdahale öncesi PTK EMG MOD ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi PTK EMG MOD değerine ($3,100 \pm 1,373$) göre müdahale sonrası PTK EMG MOD değerindeki ($1,580 \pm 0,669$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 6,270$; $p = 0,000$; $d = 1,336$; 95% $CI_{(L/U)} = 1,017/2,027$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi PTK EMG MOD değerine ($3,380 \pm 1,410$) göre müdahale sonrası PTK EMG MOD değerindeki ($2,440 \pm 1,001$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 4,153$; $p = 0,000$; $d = 0,886$; 95% $CI_{(L/U)} = 0,468/1,406$).

Tablo 6.2.3. PTK EMG MİN ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t^a	p
PTK EMG MİN (Müdahale Öncesi)	2,780 ± 1,158	2,700 ± 1,194	0,241	0,811
PTK EMG MİN (Müdahale Sonrası)	1,020 ± 0,570	1,890 ± 0,689	-4,578	0,000
t^b	9,917	3,475		
P	0,000	0,002		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi, PTK EMG MİN: Pelvik Taban Kasları Elektromiyografi Minimum Değeri, n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların gruba göre müdahale sonrası PTK EMG MİN ölçümleri anlamlı farklılık göstermekteydi ($t_{(42)} = -4.578$; $p = 0,000$). Müdahale sonrası kontrol grubundaki ölçümleri ($1,890 \pm 0,689$), çalışma grubundaki ölçümlerden ($1,020 \pm 0,570$) yüksek bulundu. Katılımcıların müdahale öncesi PTK EMG MİN ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi PTK EMG MİN değerine ($2,780 \pm 1,158$), göre müdahale sonrası PTK EMG MİN değerindeki ($1,020 \pm 0,570$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 9,917$; $p = 0,000$; $d = 2,115$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)} = 1,394/2,133$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi PTK EMG MİN değerine ($2,700 \pm 1,194$) göre müdahale sonrası PTK EMG MİN değerindeki ($1,890 \pm 0,689$) düşüş anlamlı bulundu. ($t = 3,475$; $p = 0,002$; $d = 0,741$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)} = 0,323/1,288$).

Tablo 6.2.4. PTK EMG MAX ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t ^a	p
PTK EMG MAX (Müdahale Öncesi)	6,300 ± 2,764	5,200 ± 2,665	1,344	0,186
PTK EMG MAX (Müdahale Sonrası)	3,050 ± 1,150	3,550 ± 1,571	-1,198	0,238
t ^b	6,187	3,543		
p	0,000	0,002		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi,
PTK EMG ORT: Pelvik Taban Kasları Elektromiyografi Maksimum Değeri,
n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale öncesi PTK EMG MAX ve müdahale sonrası PTK EMG MAX ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi PTK EMG MAX değerine ($6,300 \pm 2,764$) göre müdahale sonrası PTK EMG MAX değerindeki ($3,050 \pm 1,150$) düşüş anlamlı bulundu ($t=6,187$; $p=0,000$; $d=1,319$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)}=2,162/4,352$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi PTK EMG MAX değerine ($5,200 \pm 2,665$) göre müdahale sonrası PTK EMG MAX değerindeki ($3,550 \pm 1,571$) düşüş anlamlı bulundu ($t=3,543$; $p=0,002$; $d=0,755$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)}=0,685/2,633$).

6.3. Addüktör Kaslar Yüzeyel Elektromiyografi Verilerinin Değerlendirme Sonuçları

Katılımcıların addüktör kaslar EMG ölçümleri Tablo 6.3.1., Tablo 6.3.2., Tablo 6.3.3. ve Tablo 6.3.4. 'de gösterildi.

Tablo 2.3.1. ADD EMG ORT ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t ^a	P
ADD EMG ORT (Müdahale Öncesi)	3,090 ± 1,212	3,640 ± 1,829	-1,176	0,246
ADD EMG ORT (Müdahale Sonrası)	1,600 ± 0,593	2,610 ± 1,501	-2,932	0,007
t ^b	8,349	4,737		
P	0,000	0,000		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi,
ADD EMG ORT: Addüktör Kaslar Elektromiyografi Ortalama Değeri,
n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale sonrası gruba göre ADD EMG ORT ölçümleri anlamlı farklılık göstermekteydi. ($t_{(42)} = -2.932$; $p = 0,007$). Müdahale sonrası kontrol grubundaki ölçümler ($2,6810 \pm 1,501$), çalışma grubundaki ölçümlerden ($1,600 \pm 0,593$) yüksek bulundu. Katılımcıların müdahale öncesi ADD EMG ORT ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi ADD EMG ORT değerine ($3,090 \pm 1,212$) göre müdahale sonrası ADD EMG ORT değerindeki ($1,600 \pm 0,593$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 8,349$; $p = 0,000$; $d = 1,781$; $95\% \text{ Cl}_{(L/U)} = 1,113/1,851$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi ADD EMG ORT değerine ($3,640 \pm 1,829$) göre müdahale sonrası ADD EMG ORT değerindeki ($2,610 \pm 1,501$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 4,737$; $p = 0,000$; $d = 1,010$; $95\% \text{ Cl}_{(L/U)} = 0,574/1,472$).

Tablo 6.3.2. ADD EMG MOD ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t^a	p
ADD EMG MOD (Müdahale Öncesi)	3,000 ± 1,350	3,320 ± 1,717	-0,698	0,489
ADD EMG MOD (Müdahale Sonrası)	1,100 ± 0,626	2,480 ± 1,471	-4,034	0,000
t^b	7,063	4,796		
P	0,000	0,000		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi,
ADD EMG ORT: Addüktör Kaslar Elektromiyografi Mod Değeri,
n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale sonrası gruba göre ADD EMG MOD ölçümleri anlamlı farklılık göstermekteydi ($t_{(42)} = -4.034$; $p = 0,000$). Müdahale sonrası kontrol grubundaki ölçümler ($2,480 \pm 1,471$), çalışma grubundaki ölçümlerden ($1,100 \pm 0,626$) yüksek bulundu. Katılımcıların müdahale öncesi ADD EMG MOD ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi ADD EMG MOD değerine ($3,000 \pm 1,350$) göre müdahale sonrası ADD EMG MOD değerindeki ($1,100 \pm 0,626$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 7,063$; $p = 0,000$; $d = 1,506$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)} = 1,339/2,457$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi ADD EMG MOD değerine ($3,320 \pm 1,717$) göre müdahale sonrası ADD EMG MOD değerindeki ($2,480 \pm 1,471$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 4,796$; $p = 0,000$; $d = 1,022$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)} = 0,480/1,215$).

Tablo 6.3.3. ADD EMG MİN ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t^a	p
ADD EMG MİN (Müdahale Öncesi)	2,100 ± 0,886	2,690 ± 1,425	-1,644	0,108
ADD EMG MİN (Müdahale Sonrası)	0,740 ± 0,513	2,040 ± 1,278	-4,436	0,000
t^b	6,703	3,263		
p	0,000	0,004		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi,
ADD EMG MİN: Addüktör Kaslar Elektromiyografi Minimum Değeri,
n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale sonrası gruba göre ADD EMG MİN ölçümleri anlamlı farklılık göstermekteydi ($t_{(42)} = -4.436$; $p = 0,000$). Müdahale sonrası kontrol grubundaki ölçümler ($2,040 \pm 1,278$), çalışma grubundaki ölçümlerden ($0,740 \pm 0,513$) yüksek bulundu. Katılımcıların müdahale öncesi ADD EMG MİN ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi ADD EMG MİN değerine ($2,100 \pm 0,886$) göre müdahale sonrası ADD EMG MİN değerindeki ($0,740 \pm 0,513$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 6,703$; $p = 0,000$; $d = 1,430$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)} = 0,945/1,794$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi ADD EMG MİN değerine ($2,690 \pm 1,425$) göre müdahale sonrası ADD EMG MİN değerindeki ($2,040 \pm 1,278$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 3,263$; $p = 0,004$; $d = 0,695$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)} = 0,238/1,073$).

Tablo 6.3.4. ADD EMG MAX ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t^a	p
ADD EMG MAX (Müdahale Öncesi)	6,000 ± 5,194	4,570 ± 2,241	1,182	0,244
ADD EMG MAX (Müdahale Sonrası)	2,820 ± 1,985	3,140 ± 1,664	-0,583	0,563
t^b	3,732	4,929		
P	0,001	0,000		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi,
ADD EMG ORT: Addüktör Kaslar Elektromiyografi Maksimum Değeri,
n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale öncesi ADD EMG MAX ve müdahale sonrası ADD EMG MAX ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi ADD EMG MAX değerine ($6,000 \pm 5,194$) göre müdahale sonrası ADD EMG MAX değerindeki ($2,820 \pm 1,985$) düşüş anlamlı bulundu ($t=3,732$; $p=0,001$; $d=0,796$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)}=1,406/4,946$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi ADD EMG MAX değerine ($4,570 \pm 2,241$) göre müdahale sonrası ADD EMG MAX değerindeki ($3,140 \pm 1,664$) düşüş anlamlı bulundu ($t=4,929$; $p=0,000$; $d=1,051$; $95\% \text{ CI}_{(L/U)}=0,826/2,032$).

6.4. Kadın Cinsel İşlev Ölçeği Değerlendirme Sonuçları

Katılımcıların KCIÖ ölçümleri Tablo 6.4.1.'de gösterildi.

Tablo 6.4.1. KCIÖ ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t ^a	p
KCIÖ (Müdahale Öncesi)	6,850 ± 5,609	8,260 ± 5,852	-0,815	0,419
KCIÖ (Müdahale Öncesi)	31,250 ± 3,864	29,550 ± 4,860	1,291	0,204
t ^b	-19,828	-13,165		
p	0,000	0,000		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi, KCIÖ: Kadın Cinsel İşlev Ölçeği, n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale öncesi KCIÖ ve müdahale sonrası KCIÖ ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi KCIÖ değerine ($6,850 \pm 5,609$) göre müdahale sonrası KCIÖ değerindeki ($31,250 \pm 2,241$) artış anlamlı bulundu ($t = -19,828$; $p = 0,000$; $d = 4,227$; 95% $CI_{(L/U)} = -26,959/-21,841$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi KCIÖ değerine ($8,260 \pm 5,852$) göre müdahale sonrası KCIÖ değerindeki ($29,550 \pm 4,860$) artış anlamlı bulundu ($t = -13,165$; $p = 0,000$; $d = 2,807$; 95% $CI_{(L/U)} = -24,644/-17,920$).

6.5. Vajinal Penetrasyon Biliş Ölçeği Değerlendirme Sonuçları

Katılımcıların VPBÖ ölçümleri Tablo 6.4.1.'de gösterildi.

Tablo 6.5.1. VPBÖ ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t ^a	p
VPBÖ (Müdahale Öncesi)	102,550 ± 18,748	94,410 ± 18,065	1,466	0,150
VPBÖ (Müdahale Öncesi)	23,950 ± 15,487	27,050 ± 19,234	-0,587	0,560
t ^b	17,684	13,562		
p	0,000	0,000		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi,
VPBÖ: Vajinal Penetrasyon Biliş Ölçeği, n: Kişi sayısı,
Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale öncesi VPBÖ ve müdahale sonrası VPBÖ ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; ; müdahale öncesi VPBÖ değerine (102,550 ± 18,748) göre müdahale sonrası VPBÖ değerindeki (23,950 ± 15,487) düşüş anlamlı bulundu ($t=17,684$; $p=0,000$; $d=3,770$; 95% $CI_{(L/U)}=69,348/87,833$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi VPBÖ değerine (94,410 ± 18,065) göre müdahale sonrası VPBÖ değerindeki (27,050 ± 19,234) düşüş anlamlı bulundu ($t=13,562$; $p=0,000$; $d=2,891$; 95% $CI_{(L/U)}=57,034/77,694$).

6.6. Semptom Anket Skorları Değerlendirme Sonuçları

Katılımcılara yöneltilen ‘‘cinsel ilişki gerçekleşiyor mu?’’ sorusuna verilen ‘‘evet’’ ve ‘‘hayır’’ cevaplarının gruplar arası değerleri Tablo 6.6.1.’de gösterildi.

Katılımcıların cinsel birleşme öncesinde, sırasında ya da sonrasında yaşadıkları ağrı şiddetini ölçmek için kullanılan Görsel Analog Skala puanları Tablo 6.6.2.’de gösterildi.

Tablo 6.6.1. Cinsel birleşmenin gerçekleşme oranları

		Çalışma Grubu (n=22)		Kontrol Grubu (n=22)		Toplam		p
		n	%	n	%	n	%	
Müdahale Öncesi	Hayır	20	%90,9	19	%86,4	39	%88,6	$X^2=0,226$ $p=0,500$
	Evet	2	%9,1	3	%13,6	5	%11,4	
Müdahale Sonrası	Hayır	0	%0,0	3	%13,6	3	%6,8	$X^2=3,220$ $p=0,116$
	Evet	22	%100,0	19	%86,4	41	%93,2	

*Ki- Kare Analizi, $p<0,05$ anlamlılık seviyesi, n: Kişi sayısı, %: Yüzde

Müdahale öncesi cinsel birleşmenin gerçekleşme oranı gruplar arasında birbirine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=0,226$; $p=0,500$). Çalışma grubundaki katılımcıların 20'sinin (%90,9) Hayır, 2'sinin (%9,1) Evet; kontrol grubunda 19'unun (%86,4) Hayır, 3'ünün (%13,6) Evet cevabı verdiği görüldü.

Müdahale sonrası cinsel birleşmenin gerçekleşme oranı gruplar arasında birbirine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2=3,220$; $p=0,116$). Çalışma grubunda 22'sinin (%100,0) Evet; kontrol grubunda 3'ünün (%13,6) Hayır, 19'unun (%86,4) Evet cevabı verdiği görüldü.

Tablo 6.6.2. Görsel analog skala ölçümlerinin gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t^a	p
GAS (Müdahale Öncesi)	8,050 ± 1,527	7,590 ± 1,297	1,064	0,293
GAS (Müdahale Öncesi)	1,050 ± 0,999	3,000 ± 1,952	-4,181	0,000
t^b	19,108	12,602		
p	0,000	0,000		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi, $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi, GAS: Görsel Analog Skala, n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların müdahale sonrası gruba göre GAS ölçümleri anlamlı farklılık göstermekteydi ($t_{(42)} = -4.181$; $p = 0.000$). Müdahale sonrası kontrol grubundaki GAS ölçümleri ($3,000 \pm 1,952$), Çalışma grubundaki GAS ölçümlerinden ($1,050 \pm 0,999$) yüksek bulundu. Katılımcıların müdahale öncesi GAS ölçümleri gruba göre anlamlı farklılık göstermemekteydi ($p > 0,05$).

Çalışma grubunda; müdahale öncesi GAS değerine ($8,050 \pm 1,527$), göre müdahale sonrası GAS değerindeki ($1,050 \pm 0,999$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 19,108$; $p = 0,000$; $d = 4,075$; 95% $CI_{(L/U)} = 6,238/7,762$).

Kontrol grubunda; müdahale öncesi GAS değerine ($7,590 \pm 1,297$) göre müdahale sonrası GAS değerindeki ($3,000 \pm 1,952$) düşüş anlamlı bulundu ($t = 12,602$; $p = 0,000$; $d = 2,686$; 95% $CI_{(L/U)} = 3,833/5,349$).

6.7. Değişim Puanlarının Gruba Göre Farklılaşma Durumu

Tablo 6.7.1. Değişim puanlarının gruba göre farklılaşma durumu

Gruplar	Çalışma Grubu (n=22) Ort ± SS	Kontrol Grubu (n=22) Ort ± SS	t	sd	p
PTK EMG ORT Değişim	-1,769 ± 1,055	-0,996 ± 0,944	-2,562	42	0,014
PTK EMG MOD Değişim	-1,522 ± 1,139	-0,937 ± 1,058	-1,767	42	0,085
PTK EMG MİN Değişim	-1,764 ± 0,834	-0,806 ± 1,087	-3,280	42	0,002
PTK EMG MAX Değişim	-3,257 ± 2,469	-1,659 ± 2,197	-2,268	42	0,029
ADD EMG ORT Değişim	-1,482 ± 0,832	-1,023 ± 1,013	-1,643	42	0,108
ADD EMG MOD Değişim	-1,898 ± 1,260	-0,847 ± 0,829	-3,267	42	0,002
ADD EMG MİN Değişim	-1,370 ± 0,958	-0,656 ± 0,942	0,942	42	0,017
ADD EMG MAX Değişim	-3,176 ± 3,992	-1,429 ± 1,360	-1,943	42	0,059
KCIÖ Değişim	24,400 ± 5,772	21,282 ± 7,582	1,535	42	0,132
VPBÖ Değişim	-78,591 ± 20,846	-67,364 ± 23,298	-1,684	42	0,100
GAS Değişim	-7,000 ± 1,718	-4,591 ± 1,709	-4,663	42	0,000

^aBağımsız Gruplar T-Testi; $p < 0,05$ anlamlılık seviyesi,
n: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Hastaların gruba göre PTK EMG ORT değişim puanları anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(42)}=-2,562$; $p=0,014$). Kontrol grubunda PTK EMG ORT değişim puanları ($\bar{x}=-0,996$), çalışma grubunda PTK EMG ORT değişim puanlarından ($\bar{x}=-1,769$) yüksek bulunmuştur.

Hastaların gruba göre PTK EMG MİN değişim puanları anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(42)}=-3,280$; $p=0,002$). Kontrol grubunda PTK EMG MİN değişim puanları ($\bar{x}=-0,806$), çalışma grubunda PTK EMG MİN değişim puanlarından ($\bar{x}=-1,764$) yüksek bulunmuştur.

Hastaların gruba göre PTK EMG MAX değişim puanları anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(42)}=-2,268$; $p=0,029$). Kontrol grubunda PTK EMG MAX değişim puanları ($\bar{x}=-1,659$), çalışma grubunda EMG1 PTK EMG MAX değişim puanlarından ($\bar{x}=-3,257$) yüksek bulunmuştur.

Hastaların gruba göre ADD EMG MOD değişim puanları anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(42)}=-3,267$; $p=0,002$). Kontrol grubunda ADD EMG MOD değişim puanları ($\bar{x}=-0,847$), çalışma grubunda ADD EMG MOD değişim puanlarından ($\bar{x}=-1,898$) yüksek bulunmuştur.

Hastaların gruba göre ADD EMG MİN değişim puanları anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(42)}=-2,492$; $p=0,017$). Kontrol grubunda ADD EMG MİN değişim puanları ($\bar{x}=-0,656$), çalışma grubunda ADD EMG MİN değişim puanlarından ($\bar{x}=-1,370$) yüksek bulunmuştur.

Hastaların gruba göre GAS değişim puanları anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(42)}=-4,663$; $p=0,000$). Kontrol grubunda GAS değişim puanları ($\bar{x}=-4,591$), çalışma grubunda GAS değişim puanlarından ($\bar{x}=-7,000$) yüksek bulunmuştur.

Hastaların PTK EMG MOD değişim, ADD EMG ORT değişim, ADD EMG MAX değişim, KCIÖ değişim, VPBÖ değişim puanları gruba göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

7. TARTIŞMA

Vajinismus, cinsel ilişkiye girememe, ağırlı ilişki deneyimleri ve cinsel ilişkiye karşı isteksizlik gibi semptomlarla kendini gösteren önemli bir cinsel işlev bozukluğudur. Güncel literatürde bireylerin cinsel ve duygusal sağlığını iyileştirmek için cinsel terapi ve vajinal bölge kas spazmını iyileştirmek için pelvik taban fizyoterapisi gibi yaklaşımlar benimsenmiştir. Ancak, bu iki tedavi yönteminin birlikte kullanılmasının etkinliği ve bu kombinasyonun vajinismus semptomları üzerindeki etkisi hakkındaki araştırmalar oldukça limitlidir. Bu çalışmada cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisinin vajinismus tedavisindeki etkinliğini araştırmak amaçlanmıştır. Çalışma sonunda bireylerin semptom şiddet skoru ve pelvik taban ile addüktör kasların yüzeyel elektromiyografideki aktivasyon değerlerinde istatistiksel düzeyde azalma elde edilmiştir.

Pelvik taban fizyoterapisi, pelvik taban kaslarının fonksiyonlarının iyileştirilmesi amacıyla yapılan tekniklerden oluşan bir tedavi yöntemidir. Bu tedavi, idrar kaçırma, pelvik ağrı ve cinsel fonksiyon bozuklukları gibi durumların yönetiminde önemli rol oynar [63, 64]. Literatürde vajinismus gibi pelvik taban kaslarının hipertonusundan meydana gelen disfonksiyonların tedavisinde pelvik taban fizyoterapisi uygulamalarının semptomları iyileştirdiği bildirilmiştir [67-69]. Vajinismus tedavisinde fizyoterapi, pelvik taban kaslarının artmış aktivasyonunu düzenlemeyi amaçlayarak hastaların semptomlarını hafifletmeyi hedefler. Bu yaklaşım bireylerdeki artmış anksiyete semptomlarının iyileşmesine katkıda bulunmak, tedavi uyumunu sürecini desteklemek için önemlidir [65, 66]. Yaraghi ve arkadaşları [55], vajinismus bireylerde 8 hafta boyunca fonksiyonel elektrik stimülasyonu ile kombine vajinal dilatasyona yönelik desentisizasyon uyguladığı çalışmasında, KCIÖ skorlarının botulinum enjeksiyonu uygulanan müdahale grubuna göre anlamlı derecede iyileştiğini bildirmiştir. Çalışmamızda, vajinismus bireylerde 6 haftalık cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisi çalışma grubunun ve cinsel terapi kontrol grubunun kadın cinsel işlev skoru ve vajinal penetrasyona yönelik olumsuz düşüncelerinde anlamlı iyileşme sağladığı sonucu elde edildi. Ayrıca çalışma grubunun pelvik taban ve addüktör kas gruplarının yüzeyel elektromiyografideki aktivasyon değerlerinde anlamlı derecede azalma görüldü. Çalışmamızdan elde

ettiğimiz bu sonuç, pelvik taban fizyoterapisinin vajinismus bireylerde merkezi faktör olarak stres ve ağrı beklentisi sonucunda aşırı aktifleşmiş pelvik taban kas aktivasyonunu normalleştirerek semptomları iyileştirdiğini düşündürmektedir [77].

Cinsel terapi, hastaların artmış anksiyete ve depresyon semptomlarını hafifletmeyi ve aynı zamanda cinsel ilişki sırasında yaşanan ağrı ve kasılmaları bilişsel-davranışçı terapi, duyuşsal odaklanma egzersizleri ve ilişki terapisi kullanarak azaltmayı amaçlar [82, 84]. Literatürde, vajinismus gibi cinsel işlev bozuklukları tedavisinde cinsel terapinin semptomları iyileştirdiği bildirilmiştir [60, 61, 86, 83]. Lankveld ve arkadaşları [18], cinsel eğitim, gevşeme egzersizleri, kademeli maruz kalma, bilişsel davranışçı grup terapisi uygulanan cinsel terapi protokolünün vajinismusun bilişsel davranışsal tedavisinde etkili olduğunu belirtmiştir. Çalışmamızda, vajinismus bireylerde altı haftalık cinsel terapinin KCIÖ ve VPBÖ skorlarında iyileşme sağladığı sonucu elde edildi. Ancak kontrol grubunda pelvik taban ve addüktör kas gruplarının çalışma sonrası yüzeysel elektromiyografi aktivasyon değerlerindeki azalma çalışma grubuna kıyasla daha azdı. Çalışmamızdan elde ettiğimiz anlamlı sonuç, cinsel terapisinin vajinismus bireylerde cinsel işlevi arttırmayı sağladığı ve olumlu bilişsel düşünceyi teşvik etmesidir. Vajinismusta psikolojik faktörlerin yanı sıra pelvik taban ve addüktör kas hipertonusunun da eşlik ettiği, şikayet bulgularının kas spazmını başlattığı ve bu iki faktörün kısır döngü içerisinde birbirini tetiklediğini düşünürsek, tedavi sonrası cinsel birleşmedeki ağrı durumunun devam etmemesi ve gevşemenin kalıcı olarak sağlanması açısından pelvik taban fizyoterapisinin tedavi protokolünün bir parçası olarak yer alması gerektiği düşünülmektedir [10, 23, 67, 80].

Dilatör ve parmak egzersizleri, vajina kaslarını gevşetme ve kontrolünü sağlamayı hedefleyen yaygın olarak kullanılan yöntemlerdir [127]. Dilatörler, tedavi sürecinde adım adım büyüyen boyutlarda gelir ve hastanın rahatça tolere edebileceği en uygun boyutu seçmesine olanak tanır [128]. Parmak egzersizleri ise genellikle dilatör tedavisine ek olarak veya onunla kullanılır [129]. Aslan ve arkadaşları [85], vajinismus tedavisinde parmak (n=30) ve dilatör (n=30) kullanımının etkinliğini karşılaştırdığı çalışmada her iki grup için KCIÖ skorlarındaki değişikliğin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu bildirmiştir. Bu araştırma parmak egzersiz

grubunda tedaviye devamlılığın daha az olduğunu, dilatör egzersizlerinin tedavi devamlılığında daha başarılı olduğunu ve cinsel işlevlerde daha fazla iyileşme gösterdiğini ortaya çıkarmıştır. Çalışmamızda çalışma ve kontrol grubundaki tüm katılımcılardan 6 haftalık tedavi protokollerinde dilatör tedavisi terapist tarafından uygulanmış olup parmak egzersizleri ise kademeli olarak belirli bir aşamayı takip ederek ev egzersizi olarak verilmiştir. Çalışmadan çıkarılan anlamlı sonuç ise bu yöntemlerin genellikle bireysel tedavi seanslarının bir parçası olarak uygulanması ve tedavi sürecinin ilerlemesine bağlı olarak adaptasyonu gerekliliğidir [128].

Cinsel terapi, vajinismus tedavisinde psikolojik faktörlerin ele alınmasında önemli bir rol oynarken fiziksel faktörlerini ele almak konusunda yeterli etkinliğe sahip değildir. Cinsel terapi seanslarında bilişsel yeniden yapılandırma, relaksasyon teknikleri ve sistematik duyarsızlaştırma gibi yöntemlerin kullanılması, hastaların cinsel ilişki sırasında yaşadıkları korku ve kaygıları azaltmada etkili ve başarı oranlarının yüksek olduğunu bildiren çalışmaları desteklemektedir [85, 87]. 60 vajinismus hastası üzerinde yapılan bir çalışmada [132], çalışma grubuna pelvik taban kas egzersizleri ve dilatör tedavisi uygulanırken kontrol grubuna sistematik duyarsızlaştırma ve dilatör tedavisi içeren davranışsal bir yaklaşım uygulanmıştır. Çalışma sonucunda ise pelvik taban kas egzersizleri ve vajinal dilatörlerin beraber kullanımının vajinismusun basit, kolay ve çok etkili bir tedavisi olduğunu, diğer gruba uygulanan davranışçı cinsel terapi yöntemine kıyasla daha etkin sonuçlar verdiğini bildirmişlerdir.

Genitopelvik ağrı ve penetrasyon problemlerinde, fizyolojik ve psikolojik temellere dayanan multidisipliner içerikli tedavilerin uygulanması gerektiği açıklanmıştır [75, 78, 80]. Seo ve arkadaşları [25], 12 vajinismuslu kadın bireyde fonksiyonel elektrik stimülasyonu ile biofeedback kullanarak pelvik taban kas relaksasyonu ve hastalar vajinal manipülasyona karşı tolere edilebilir hale geldikten sonra seksüel bilişsel davranışçı terapi uyguladıkları çalışmalarında 8 haftalık müdahale sonrası tüm katılımcıların vajinal ilişkiye girebildiği bildirilmiştir. Seksüel bilişsel davranışçı terapi ile fonksiyonel elektrik stimülasyonu ve biofeedback, vajinismus hastalarının kas kontrolünü öğrenmesinde etkili bir yardımcıdır. Bu nedenle vajinismus tedavisinin başarı oranını artırabilir [25]. Çalışmamızdaki çalışma grubuna literatürle

uyumlu olarak pelvik taban fizyoterapisi cinsel terapi ile kombine edilerek uygulanmıştır. Pelvik taban fizyoterapisi tedavi protokolünde elektroterapi uygulaması mevcuttur. Çalışmamızdan elde ettiğimiz anlamlı sonuç, vajinismus tedavisinde pelvik taban fizyoterapisinin vajinal dilatasyona hazırlık aşamasında pelvik taban kas relaksasyonu sağlamasından dolayı hastaların tedaviye uyumu ve tedavi başarısını artırdığı yönündedir [20, 22].

EMG, motor sinirlerin depolarizasyonundan sonra kas lifleri boyunca yayılan elektrik sinyallerini ölçtüğü için PTK aktivitesini doğrudan değerlendirebilen tek araçtır [45]. Ancak EMG, aşırı aktif pelvik taban açısından herhangi bir teşhis değeri sunmamaktadır [104, 107]. Bununla birlikte pelvik taban kas tonusunun, aktif ve pasif bileşenler dahil olmak üzere birçok pelvik sağlık problemi durumunda arttığı ileri sürülmektedir. EMG ölçümü olan 151 araştırmanın incelendiği sistematik bir derlemede, pelvik sağlık problemi içeren durumlarda pelvik taban kas tonusunun arttığı bildirilmiştir [103]. Çalışmamızda çalışma ve kontrol grubundaki tüm katılımcılardan 6 haftalık program öncesi alınan ölçümler pelvik taban kas aktivasyonunun artışı ile uyumlu olduğu bulunmuştur. Shafik ve arkadaşlarının [10], levator ani, puborektalis ve bullokavernöz gibi pelvik taban kaslarının EMG aktivitesini 7 hasta ve 7 sağlıklı bireyde inceledikleri çalışmada, ölçümler istirahat halinde ve vajinal dilatör ile vajinismus indüksiyonu sırasında yapılmıştır. Sonuçlarda vajinismus hastalarının sağlıklı bireylere kıyasla pelvik taban kaslarında istirahat ve vajinismus indüksiyonunda artmış EMG aktivitesi görülmüştür. Çalışmamızda sağlıklı bireylerin bulunduğu kontrol grubu olmamakla birlikte her iki grupta vajinismus tanısı almış katılımcılar olmasından dolayı sağlıklı bireylerle karşılaştırması yapılamamıştır. Bununla birlikte her iki grupta da müdahale öncesi EMG aktiviteleri müdahale sonrası değerlere kıyasla anlamlı derecede yüksektir.

Tehdit edici bir duruma maruz kalmak kas aktivitesinde bir artışa neden olmaktadır. Bu kas reaksiyonu pelvik tabanla sınırlı değildir, pelvik taban ile komşuluğu olan çevre bölge kasları gibi aynı zamanda postüral kaslarda da aktivasyon artışı oluşabilmektedir. EMG kullanılarak yapılan araştırmalar, vajinismus olan ve olmayan kadınlarda tehdit edici ve cinsel içerikli alıntılar sırasında kas aktivitesinde artış olduğunu göstermiştir [105, 106]. İstemsiz pelvik taban kas aktivitesindeki bu

artış, tehdit edici durumlara maruz kalma sırasında ortaya çıkan genel savunma mekanizmasının bir parçasıdır. Çalışmamızın değerlendirmesi pelvik taban kasları ve addüktör kas izdüşümünden EMG ile 60 saniye boyunca istirahat pozisyonunda gerçekleştirilmiş olup ilk 15 saniye dinlenmesi devamındaki 30 saniye boyunca ise cinsel imajinasyonda bulunması sonraki 15 saniye ise dinlenmesi istenmiştir. Cinsel imajinasyon esnasında EMG değerlerindeki kas aktivasyon artışının literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Pelvik taban disfonksiyonunda cinsel işlev bozukluğu görülme ilişkisini inceleyen bir araştırmada, pelvik taban kas disfonksiyonu, cinsel işlev bozukluğu ve KCIÖ skorları arasında korelasyon bildirilmiştir [108]. Cinsel işlev bozuklukları ile ilgili yapılan çalışmalarda KCIÖ, sıklıkla kullanılan bir ölçektir [7, 55, 85]. Multipl sklerozlu kadınlarda alt üriner sistem semptomlarını tedavi etmeye yönelik yapılan pelvik taban fizyoterapisi programının seksüel disfonksiyonlar üzerindeki etkisinin değerlendirildiği bir araştırmada, müdahale sonrası KCIÖ anketi skorlarının iyileştiği sonucu elde edilmiştir [138]. Vajinismus tedavisi gören kadınlarda cinsel danışmanlık ve pelvik taban gevşemesinin cinsel işlevlere etkisinin incelendiği bir çalışmada [7], yapılan müdahalenin cinsel işlev fonksiyonlarını olumlu yönde etkilediği ve VPBÖ skorlarının anlamlı derecede iyileştiği belirtilmiştir. Vajinismus ve dispareni gibi cinsel işlev bozukluğu olan 247 kadın üzerinde yapılan bir araştırmada [109], VPBÖ'nin vajinal penetrasyona ilişkili bilişleri değerlendirmek için geçerli, güvenilir ve pratik kullanımı olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda KCIÖ ve VPBÖ kullanılmış olup sonuçlarının literatür ile uyumlu olduğu bulunmuştur.

Pelvik taban fizyoterapisi müdahaleleri içeren araştırmalarda en yüksek ampirik ilgiyi biofeedback temelli egzersiz programları görmüştür [45]. Araştırmalar kas gevşemesini teşvik etmek ve motor kontrolü iyileştirmek için etkili bir yaklaşım olarak önermiştir [110]. PTK egzersizlerinin vulvovajinal bölgedeki kan akışını iyileştirebileceği ve böylece dokunun oksijenlenmesini teşvik edip inflamasyonu azaltarak ağrıyı azaltabileceği öne sürülmüştür [111, 112]. Vajinismusu oluşturan durumlardan biri olan vulvar vestibülit sendromu üzerine yapılmış pelvik taban fizyoterapisi çalışmalarının anlamlı sonuçları mevcuttur [113, 114, 140]. Orta ila şiddetli vulvar vestibülit sendromu olan 29 hastanın tedavisinde pelvik taban

kaslarının elektromiyografi aktivitelerinin değerlendirildiği ve ev egzersiz programı olarak biofeedback cihazının kullanıldığı bir araştırmada [137], pelvik taban kaslarına uygulanan elektromiyografi ve biofeedback uygulamalarının vulvar vestibölit tedavisinde vajinadaki hassasiyeti iyileştirmek konusunda etkili bir yaklaşım olduğu sonucu elde edilmiştir. Çalışmamızda PTK egzersizleri biofeedback ile desteklenmiş olup ve güncel literatürdeki müdahale protokollerini destekler niteliktedir.

Çalışmamızda çalışma grubuna uygulanan pelvik taban fizyoterapisinin, farklı pelvik taban disfonksiyonlarında uygulandığı çalışmalar mevcuttur. Derin endometriozisli bireyler üzerinde 3D/4D transperineal ultrasonografi ile değerlendirmesi yapılan bir çalışmada, pelvik taban fizyoterapisi müdahalesi sonrası valsalva manevrası sırasında levator hiatus alanında artışa neden olduğu ve bu iyileşmenin, yüzeysel disparoni ve kronik pelvik ağrıda azalmalarla ilişkili olabileceği ve pelvik taban kaslarının daha iyi gevşemesini sağladığı sonucu elde edilmiştir [130]. Silva ve arkadaşları [131], disparoni sorunu yaşayan kadınlarda perineal masajının uzun vadeli etkinliğini değerlendirdiği araştırmasında, pelvik taban kaslarının hassasiyetinden kaynaklanan disparoni tedavisinde etkili ve uzun vadeli ağrı giderici etkiye sahip olduğunu bildirmiştir. Abdominopelvik adezyon oluşumu geçmişi olan kadınlarda orgazmı artırmak ve disparoniye azaltmak için manuel terapi etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmada [135], manuel terapinin mevcut jinekolojik ve tıbbi tedavilere yeni bir ek olarak değerlendirilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Derin endometriozisi olan bireylerde ağrı kontrolü için hormonal tedavi ile birlikte 8 haftalık elektroterapi müdahalesine kıyasla tek başına standart hormonal tedavinin klinik etkinliğini değerlendiren bir araştırmada, transkütanöz elektriksel sinir stimölasyonunu kullanan elektroterapi tedavisinin, ağrı kontrolü için iyi bir tamamlayıcı seğenek olduğu, kronik pelvik ağrı ve derin disparoninin azaltılmasında faydalar gösterdiği ve hastanın yaşam kalitesini ve cinsel fonksiyonunu iyileştirdiği bildirilmiştir [136]. Pelvik taban kaslarındaki myofasyal ağrı üzerine yapılan araştırmalarda, pelvik taban kaslarının spazmı veya artan tonusu, miyofasiyal ağrıya neden olabileceği ve bunun da ağrılı ilişki ve cinsel işlev bozukluğuna yol açaabileceği gösterilmiştir [20, 134]. Frederike ve arkadaşları [133], tarafından yapılan çalışmada fotobiyomodölasyon ile kombine vajinal germe ve karşılaştırıldığında tek başına vajinal germenin GAS ve

KCIÖ skorlarında ciddi bir iyileşme oluşturduğu ve fotobiomodülasyonun herhangi bir katkısı bulunmadığı sonucu elde edilmiştir. Jinekolojik kanser öyküsü olan 31 birey üzerinde ağırlı cinsel ilişki problemi üzerine multimodal pelvik taban fizyoterapisi etkinliğinin incelendiği bir çalışmada, eğitim, manuel terapi, biofeedback kullanılarak pelvik taban kas egzersizleri ve dilatör kullanımını da içeren ev egzersizlerini birleştiren 12 haftalık 60 dakikalık fizik tedavi seans protokolünün ağrı, cinsel fonksiyon, pelvik taban disfonksiyonu semptomları ve yaşam kalitesinde de önemli iyileşmeler sağladığı bildirilmiştir [139]. Çalışmamızda uygulanan biofeedback, elektroterapi, manuel terapi ve egzersiz gibi pelvik taban fizyoterapisi yöntemleri, pelvik taban kaslarının gevşemesini sağlamak ve kas spazmlarını azaltmak amacıyla etkili olarak diğer çalışma protokollerini desteklemektedir.

Çalışmamızın tasarımı ve sonuçları ile uyumlu araştırmalar literatürde mevcuttur [7, 27, 73, 88]. 34 vajinismus tedavisi gören kadın üzerinde yapılan randomize kontrollü bir çalışmada cinsel danışmanlık ve pelvik gevşeme müdahaleleri cinsel fonksiyonları olumlu yönde etkilemiştir [7]. Vestibulodini teşhisi koyulmuş 20 kadın üzerinde yapılan fizik tedavi ve bilişsel davranışçı terapinin ağrı ve psikoseksüel sonuçlar üzerindeki etkilerinin karşılaştırıldığı randomize kontrollü pilot çalışmada, iki grubun da klinik anlamda anlamlı iyileşme gösterdiği bildirilmiştir [27]. Disparonisi olan 64 kadın üzerinde yapılan randomize kontrollü çalışmada, pelvik taban fizyoterapisi uygulanan müdahale grubunda anlamlı derece iyileşme gözlemlenmiştir [73]. Vajinismus bireylerde yapılan retrospektif kombine pelvik taban fizyoterapisi müdahalesi içeren bir araştırmada, fizik tedavi uygulamalarının, özellikle cinsel rehabilitasyonu hedefleyen terapilerle tamamlanmasının gerekebileceğini bildirmiştir [88]. Çalışmamızın sonuçları, pelvik taban fizyoterapisinin cinsel terapi ile kombine edilmesinin, hastaların cinsel işlevlerini ve genel yaşam kalitesini artırmada önemli bir katkı sağladığını göstermektedir. Bu bulgu, pelvik taban fizyoterapisinin vajinismus tedavisinde etkinliğini bildiren önceki çalışmaları destekler niteliktedir.

Vajinismus, vulvodini ve vestibulodini gibi diğer cinsel ağrı bozukluklarıyla karşılaştırıldığında tedavi seçeneklerinin daha yüksek başarı potansiyeline sahip

olduğu bildirilmiştir [129]. Çalışmanın sonuçları, cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisinin, tek başına uygulanan cinsel terapiye kıyasla daha fazla gelişme gösterdiği yönündedir. Kombine tedavi yöntemlerinin hem psikolojik hem de fizyolojik faktörlerin eşzamanlı olarak ele alınmasını sağladığı ve bu sayede vajinismus semptomlarını daha etkili bir şekilde yönetebildiği anlaşılmaktadır. Bu bulgunun, vajinismus tedavisinde multidisipliner yaklaşımların önemini vurgulayan literatür çalışmaları ile uyumlu olduğu bulunmuştur. [105, 113, 129].

Bu çalışmanın en güçlü yönlerinden biri, katılımcıların randomize kontrollü bir çalışma tasarımı ile değerlendirilmiş olmasıdır. Bu, elde edilen sonuçların güvenilirliğini artırmakta ve tedavi yöntemlerinin etkinliğini objektif bir şekilde ortaya koymaktadır. Ayrıca, çalışmada değerlendirme yöntemi olarak EMG'nin kullanılması objektif ve güvenilir ölçümler sağlamıştır. Bununla birlikte, çalışmanın bazı kısıtlamaları da bulunmaktadır. Çalışmanın uzun dönem takiplerinin yapılmaması elde edilen sonuçların genelleştirilmesini kısıtlayabilir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda farklı tedavi modalitelerinin kombine edilerek etkinliklerinin karşılaştırılması ve uzun dönem sonuçlarının takibinin sağlanması önerilmektedir.

Bu çalışma, vajinismus tedavisinde fizyoterapi ve fizyoterapistin tedavi sürecinde aktif rol aldığı kombine tedavinin önemini vurgulamakta ve sağlık profesyonellerine rehberlik etmektedir. Tedavi süreçlerinde, hastaların bireysel ihtiyaçlarına uygun, kombine tedavi yöntemlerinin kullanılması, tedavi başarısını artırabilir ve hastaların cinsel sağlıklarını iyileştirebilir.

8. SONUÇ

Vajinismus tedavisinde cinsel terapi ile kombine pelvik taban fizyoterapisinin etkinliğini cinsel terapi ile karşılaştırmak amacıyla planladığımız bu çalışmanın sonucunda;

- Çalışma ve kontrol gruplarının pelvik taban ve addüktör kaslarının EMG ortalama mod, minimum ve maksimum değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş elde edildi.
- Müdahale sonrası kontrol grubunun pelvik taban ve addüktör kasların EMG ortalama, mod ve minimum değerleri çalışma grubundan daha yüksek bulundu.
- Müdahale sonrası pelvik taban ve addüktör kasların EMG maksimum değerleri gruplar arasında değişiklik göstermedi.
- Çalışma ve kontrol grubunun kadın cinsel işlev ve vajinal penetrasyona yönelik olumsuz düşünce skorlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış belirlendi.
- Müdahale sonrası kadın cinsel işlev ve vajinal penetrasyona yönelik olumsuz düşünce skorlarında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunamadı.
- Çalışma ve kontrol grubunda cinsel birleşme gerçekleşmesi oranında artış elde edildi.
- Müdahale sonrası cinsel birleşme gerçekleşme oranında gruplar arasında anlamlı farklılık elde edilmedi.
- Çalışma ve kontrol grubunun cinsel birleşme öncesi, sırası ya da sonrasında yaşadığı ağrı şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma gözlemlendi.
- Müdahale sonrası kontrol grubunun cinsel birleşme öncesi, sırası ya da sonrasında yaşadığı ağrı şiddeti çalışma grubundan yüksek bulundu.

9. KAYNAKLAR

1. Sims, M. J. On vaginismus. Trans Obstet Soc London, 3, 356-367, 1861.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th Edition. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.
3. American College of Obstetricians and Gynecologists: Sexual dysfunction. Int. J. Gynaecol. Obstet. 51, 265–277, 1995.
4. WHO: Manual of The International Statistical Classification of Diseases, Injuries, and Causes of DEATH (10th Edition). Geneva, Switzerland, 1992.
5. Amidu N, Owiredu W, Woo E, Addai-Mensah O, Quaye L, Alhassan A, et al. Incidence of sexual dysfunction: a prospective survey in Ghanaian females. Reproductive Biology and Endocrinology 8:106-11, 2010.
6. Binik Y. M. The DSM diagnostic criteria for vaginismus. Archives of sexual behavior, 39(2), 278–303, 2010.
7. Işık, C., & Aslan, E. The effects of sexual counseling and pelvic floor relaxation on sexual functions in women receiving vaginismus treatment: a randomized controlled study. International urogynecology journal, 34(3), 683–692, 2023
8. Reissing ED, Binik YM, Khalifé S, Cohen D, Amsel R: Vaginal spasm, pain, and behavior: an empirical investigation of the diagnosis of vaginismus. Arch. Sex. Beh. 33, 5–17, 2004.
9. Reissing ED, Brown C, Lord MJ, Binik YM, Khalife S: Pelvic floor muscle functioning in women with vulvar vestibulitis syndrome. J. Psychosom. Obstet. Gynaecol. 26, 107–113, 2005.
10. Shafik A, El-Sibai O: Study of the pelvic floor muscles in vaginismus: a concept of pathogenesis. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 105, 67–70, 2002.
11. Frasson E, Graziotin A, Priori A, et al: Central nervous system abnormalities in vaginismus. Clin. Neurophysiol. 120, 117–122, 2009.
12. Fell G. E. Vaginismus. Buffalo medical and surgical journal, 26(7), 289–297, 1887.
13. Reissing ED, Binik YM, Khalife S: Does vaginismus exist? A critical review of the literature. J. Nerv. Ment. Dis. 187(5), 261–274, 1999.

14. Thorburn J: A Practical Treatise of the Diseases of Women. Charles Griffin and Company, London, UK. 1885.
15. Masters, WH.; Johnson, VE. Human sexual inadequacy. Boston: Little, Brown; 1970
16. Melnik, T., Hawton, K., & McGuire, H. Interventions for vaginismus. The Cochrane database of systematic reviews, 12(12), CD001760; 2012.
17. Lahaie, M. A., Boyer, S. C., Amsel, R., Khalifé, S., & Binik, Y. M. Vaginismus: a review of the literature on the classification/diagnosis, etiology and treatment. *Women's health (London, England)*, 6(5), 705–719; 2010.
18. van Lankveldk JJDM, ter Kuile MM, de Groot HE, et al. Cognitive-behavioral therapy for women with lifelong vaginismus: a randomized waiting-list controlled trial of efficacy. *J Consult Clin Psychol* 74:168-178. 2006.
19. Engman M, Wijma K, Wijma B. Long-term coital behaviour in women treated with cognitive behaviour therapy for superficial coital pain and vaginismus. *Cogn Behav Ther* 39:193-202; 2010.
20. Rosenbaum T: Physiotherapy treatment of sexual pain disorders. *J. Sex Marital Ther.* 31, 329–340. 2005.
21. Barnes J, Bowman EP, Cullen J: Biofeedback as an adjunct to psychotherapy in the treatment of vaginismus. *Biofeedback Self Regul.* 9, 281–289. 1984.
22. Rosenbaum TY: The role of physiotherapy in female sexual dysfunction. *Current Sexual Health Reports* 5, 97–101, 2008.
23. Rosenbaum T. Addressing anxiety in vivo in physiotherapy treatment of women with severe vaginismus: a clinical approach. *Journal of sex & marital therapy*, 37(2), 89–93, 2011.
24. Padoa, A., McLean, L., Morin, M., & Vandyken, C. "The Overactive Pelvic Floor (OPF) and Sexual Dysfunction" Part 1: Pathophysiology of OPF and Its Impact on the Sexual Response. *Sexual medicine reviews*, 9(1), 64–75, 2021.
25. Seo JT, Choe JH, Lee WS, Kim KH: Efficacy of functional electrical stimulation-biofeedback with sexual cognitive-behavioral therapy as treatment of vaginismus. *Urology* 66, 77–81, 2005.
26. Barnes J: Lifelong vaginismus: social and clinical features. *Ir. Med. J.* 79, 59–62, 1986.

27. Goldfinger C, Pukall CF, Thibault-Gagnon S, et al. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy and physical therapy for provoked vestibulodynia: a randomized pilot study. *J Sex Med* 13:88-94, 2016.
28. Grimes, W. R., & Stratton, M. Pelvic Floor Dysfunction. In StatPearls. StatPearls Publishing, 2023
29. Standring, S. Pelvis and Perineum. In *Gray's Anatomy* (41st ed.). Elsevier., 2016.
30. Stoker, J., Taylor, S.A. and L., D.J.O. in *Imaging pelvic floor disorders*. Berlin: Springer, 2010.
31. Standring, S. (Ed.). *Gray's Anatomy E-Book: The Anatomical Basis of Clinical Practice*. Elsevier Health Sciences, 2016.
32. Snell, R. S. *Clinical anatomy by regions*. Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
33. Drake, R. L., Vogl, A. W., & Mitchell, A. W. M. (2014). *Gray's anatomy for students* (p. 782). Elsevier Health Sciences, 2018.
34. Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. *Clinically Oriented Anatomy* (7th ed.). Lippincott Williams & Wilkins, 2014.
35. Netter, F. H. *Atlas of Human Anatomy* (7th ed.). Elsevier Health Sciences, 2019.
36. Tank, P. W., & Gest, T. R. *Netter's concise atlas of orthopaedic anatomy*. Elsevier, 2017.
37. Persson E, Holmberg K. A longitudinal study of *Actinomyces israelii* in the female genital tract. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 63(3):207-216. doi:10.3109/00016348409155498, 1984.
38. Gomes Lopes L, Maia Dutra Balsells M, Teixeira Moreira Vasconcelos C, Leite de Araújo T, Teixeira Lima FE, de Souza Aquino P. Can pelvic floor muscle training prevent perineal laceration? A systematic review and meta-analysis. *Int J Gynaecol Obstet.* 157(2):248-254, 2022.
39. Du, Y., Xu, L., Ding, L., Wang, Y., & Wang, Z. The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor and delivery outcomes: a systematic review with meta-analysis. *International urogynecology journal*, 26(10), 1415–1427, 2015.
40. Hodhod, A., Noureldin, Y. A., & El-Sherbiny, M. Is transurethral incision better than upper pole partial nephrectomy for management of duplex system ureterocoele diagnosed in the first year of life?. *Arab journal of urology*, 15(4), 319–325, 2017.

41. Zachovajeviene, B., Siupsinskas, L., Zachovajevs, P., Venclovas, Z., & Milonas, D. Effect of diaphragm and abdominal muscle training on pelvic floor strength and endurance: results of a prospective randomized trial. *Scientific reports*, 9(1), 19192, 2019.
42. Ptaszkowski, K., Paprocka-Borowicz, M., Słupska, L., Bartnicki, J., Dymarek, R., Rosińczuk, J., Heimrath, J., Dembowski, J., & Zdrojowy, R. Assessment of bioelectrical activity of synergistic muscles during pelvic floor muscles activation in postmenopausal women with and without stress urinary incontinence: a preliminary observational study. *Clinical interventions in aging*, 10, 1521–1528, 2015.
43. Oksuz, E., & Malhan, S. Prevalence and risk factors for female sexual dysfunction in Turkish women. *The Journal of urology*, 175(2), 654–658, 2006.
44. McCool, M. E., Theurich, M. A., & Apfelbacher, C. Prevalence and predictors of female sexual dysfunction: a protocol for a systematic review. *Systematic reviews*, 3, 75, 2014.
45. Padoa, A., McLean, L., Morin, M., & Vandyken, C. The Overactive Pelvic Floor (OPF) and Sexual Dysfunction. Part 2: Evaluation and Treatment of Sexual Dysfunction in OPF Patients. *Sexual medicine reviews*, 9(1), 76–92. 2021.
46. Şimsek F, Ozdemir YO, İncesu C, Koç K Sociodemographic And Clinical Characteristics Of Subjects Referred To A Multidisciplinary Sexual Dysfunction Outpatient Clinic. *European Journal Of Sexual Health*, 14: 137-144, 2006.
47. Doğan S., Özkorumak E. Ağrılı Genital Cinsel Aktivite ve Vajinismus Tanısında Yaşanan Yaşanan Güçlükler. *Klinik Psikiyatri*, 11:135-142, 2008.
48. Yılmaz E, Zeytinci İE, Sarı S, Karababa İF, Çilli AS, Kucur R. Konya İl Merkezinde Yaşayan Evli Nüfusta Cinsel Sorunların Araştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(2): 126-134, 2010.
49. Yıldırım EA, Akyüz F, Hacıoğlu M, Eşsizoglu A, Çakmak AC, Çakmak E, Erdiman S. Cinsel İşlev Bozuklukları Kliniğine Başvuran Olgularda Başvuru Yakınması ile Klinik Tanı Arasındaki İlişki. *Noropsikiyatri Arşivi* 48(1): 24-30, 2011.

50. American Psychiatric Association (APA) Sexual Dysfunctions. In: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed. Washington, DC: p:283-310, 2013.
51. Parker A. G. Vaginismus. Patients' perceptions. *BMJ (Clinical research ed.)*, 339, b3267, 2009.
52. Crowley T, Richardson D, Goldmeier D: Recommendations for the management of vaginismus: BASHH special interest group for sexual dysfunction. *Int. J. STD AIDS* 17, 14–18, 2006.
53. Leiblum SR: Vaginismus: a most perplexing problem. In: Principles and Practice of Sex Therapy. Leiblum SR, Rosen RC (Eds). Guilford Press, NY, USA 181–202, 2000.
54. Abramov L, Wolman I, Higgins MP: Vaginismus: an important factor in the evaluation and management of vulvar vestibulitis syndrome. *Gynecol. Obstet. Invest.* 38(3), 194–197, 1994.
55. Yaraghi, M., Ghazizadeh, S., Mohammadi, F., Ashtiani, E. M., Bakhtiyari, M., Mareschi, S. M., Sarfjoo, F. S., & Eftekhari, T. Comparing the effectiveness of functional electrical stimulation via sexual cognitive/behavioral therapy of pelvic floor muscles versus local injection of botulinum toxin on the sexual functioning of patients with primary vaginismus: a randomized clinical trial. *International urogynecology journal*, 30(11), 1821–1828, 2019.
56. Walthard M: Die psychogene aetiologie und die psychotherapie des vaginismus. *Munch. Med. Wochenschr.* 56, 1997–2000, 1909.
57. Fenichel L: The Psychoanalytic Theory of Neurosis. Norton, NY, USA, 1945.
58. Musaph H, Haspels AA: Vaginisme. *Ned. Tijdschr. Geneeskunde.* 120, 1589–1592, 1976.
59. Öberg, K., & Fugl-Meyer, A. R. On categorization and diagnosis of vaginismus. *International Journal of Sexual Health*, 22(2), 83-94, 2010.
60. Pacik, P. T., & Geletta, S. Vaginismus treatment: clinical trials follow up 241 patients. *Sexual Medicine*, 5(2), e114-e123, 2017.
61. Dogan, S., Dogan, M., & Cimilli, H. A comparison of efficacy of standard sexual therapy and Adamour Therapy® in vaginismus treatment. *The European Research Journal*, 4(1), 102-107, 2018.

62. Öberg, K., & Fugl-Meyer, A. R. On categorization and diagnosis of vaginismus-a critical evaluation. *The journal of sexual medicine*, 8(11), 3016-3025, 2011.
63. Price, N., Dawood, R., & Jackson, S. R. Pelvic floor exercise for urinary incontinence: a systematic literature review. *Maturitas*, 67(4), 309–315, 2010.
64. Kashanian, M., Ali, S. S., Nazemi, M., & Bahasadri, S. Evaluation of the effect of pelvic floor muscle training (PFMT or Kegel exercise) and assisted pelvic floor muscle training (APFMT) by a resistance device (Kegelmaster device) on the urinary incontinence in women: a randomized trial. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 159(1), 218–223, 2011.
65. Jack, K., McLean, S. M., Moffett, J. K., & Gardiner, E. Barriers to treatment adherence in physiotherapy outpatient clinics: a systematic review. *Manual therapy*, 15(3), 220–228, 2010.
66. Wallace, S. L., Miller, L. D., & Mishra, K. Pelvic floor physical therapy in the treatment of pelvic floor dysfunction in women. *Current opinion in obstetrics & gynecology*, 31(6), 485–493, 2019.
67. van Reijn-Baggen, D. A., Han-Geurts, I. J. M., Voorham-van der Zalm, P. J., Pelger, R. C. M., Hagenaars-van Miert, C. H. A. C., & Laan, E. T. M. Pelvic Floor Physical Therapy for Pelvic Floor Hypertonicity: A Systematic Review of Treatment Efficacy. *Sexual medicine reviews*, 10(2), 209–230. 2022.
68. Lawson, S., & Sacks, A. Pelvic Floor Physical Therapy and Women's Health Promotion. *Journal of midwifery & women's health*, 63(4), 410–417. 2018.
69. Prendergast S. A. Pelvic Floor Physical Therapy for Vulvodynia: A Clinician's Guide. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 44(3), 509–522, 2017.
70. Bittelbrunn, C. C., de Fraga, R., Martins, C., Romano, R., Massaneiro, T., Mello, G. V. P., & Canciglieri, M. Pelvic floor physical therapy and mindfulness: approaches for chronic pelvic pain in women-a systematic review and meta-analysis. *Archives of gynecology and obstetrics*, 307(3), 663–672, 2023.
71. Ladi-Seyedian, S. S., Sharifi-Rad, L., Nabavizadeh, B., & Kajbafzadeh, A. M. Traditional Biofeedback vs. Pelvic Floor Physical Therapy-Is One Clearly Superior?. *Current urology reports*, 20(7), 38, 2019.

72. Tracey A. Pelvic Floor Physical Therapy and Its Merit in the Treatment of Female Urogenital Pain. *Current pain and headache reports*, 26(10), 775–782, 2022.
73. Ghaderi, F., Bastani, P., Hajebrahimi, S., Jafarabadi, M. A., & Berghmans, B. Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized controlled clinical trial. *International urogynecology journal*, 30(11), 1849–1855, 2019.
74. Fox W. B. Physical therapy for pelvic floor dysfunction. *Medicine and health, Rhode Island*, 92(1), 10–11, 2009.
75. Stein, A., Sauder, S. K., & Reale, J. The Role of Physical Therapy in Sexual Health in Men and Women: Evaluation and Treatment. *Sexual medicine reviews*, 7(1), 46–56. 2019.
76. Kotarinos R. K. Pelvic floor physical therapy in urogynecologic disorders. *Current women's health reports*, 3(4), 334–339. 2003.
77. Berghmans B. Physiotherapy for pelvic pain and female sexual dysfunction: an untapped resource. *International urogynecology journal*, 29(5), 631–638. 2018.
78. Brown, H. W., Barnes, H. C., Lim, A., Giles, D. L., & McAchran, S. E. Better together: multidisciplinary approach improves adherence to pelvic floor physical therapy. *International urogynecology journal*, 31(5), 887–893. 2020.
79. Duarte, N. S., Azevedo, Y. S., Furtado, E. C. S., Araújo, L. J. F., Bendelack, R. M., Rodrigues, C. N. C., Araujo, N. D. S., Neves, P. F. M. D., Soares, A. C. N., Barros, R. C., Santos, T. L., Nunes, E. F. C., Ferreira, E. A. G., Callegari, B., & de Melo-Neto, J. S. Electromyographic activity of pelvic floor muscles in different positions during the use an innovative vaginal educator: Cross-sectional study. *PloS one*, 19(3), e0291588, 2024.
80. Rosenbaum T. Y. How well is the multidisciplinary model working?. *The journal of sexual medicine*, 8(11), 2957–2958, 2011.
81. Weijmar Schultz, W., Basson, R., Binik, Y., Eschenbach, D., Wessermann, U., & Van Lankveld, J. (2005). Women's sexual pain and its management. *The journal of sexual medicine*, 2(3), 301–316, 2005.
82. Bokaie, M., & Bostani Kholesi, Z. Couple Therapy and Vaginismus: A Single Case Approach. *Journal of sex & marital therapy*, 45(8), 667–672, 2019.

83. Dias-Amaral, A., & Marques-Pinto, A. Female Genito-Pelvic Pain/Penetration Disorder: Review of the Related Factors and Overall Approach. *Perturbação de dor Gênitopélvica e da penetração: revisão dos fatores associados e abordagem geral. Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia : revista da Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia*, 40(12), 787–793, 2018.
84. Eserdag, S., Ezberci Akgün, M., & Şükrü Gürbüz, F. Outcomes of Vaginismus Therapy Assessed by Penetrative Intercourse, Psychiatric Symptoms, and Marital Satisfaction. *Journal of sex & marital therapy*, 49(4), 412–419, 2023.
85. Aslan, M., Yavuzkır, Ş., & Baykara, S. Is "Dilator Use" More Effective Than "Finger Use" in Exposure Therapy in Vaginismus Treatment?. *Journal of sex & marital therapy*, 46(4), 354–360, 2020.
86. Schnyder, U., Schnyder-Lüthi, C., Ballinari, P., & Blaser, A. Therapy for vaginismus: in vivo versus in vitro desensitization. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 43(9), 941–944, 1998.
87. Meana, M., & Binik, Y. M. (2022). The Biopsychosocial Puzzle of Painful Sex. *Annual review of clinical psychology*, 18, 471–495, 2022.
88. Reissing, E. D., Armstrong, H. L., & Allen, C. Pelvic floor physical therapy for lifelong vaginismus: a retrospective chart review and interview study. *Journal of sex & marital therapy*, 39(4), 306–320, 2013.
89. Anđın, A. D., Gön, İ., Sakin, Ö., Çıkman, M. S., Eserdağ, S., & Anđın, P. (2020). Effects of predisposing factors on the success and treatment period in vaginismus. *JBRA assisted reproduction*, 24(2), 180–188, 2020.
90. Halvorsen, J. G., & Metz, M. E. Sexual dysfunction, Part II: Diagnosis, management, and prognosis. *The Journal of the American Board of Family Practice*, 5(2), 177–192, 1992.
91. Yeung, J., & Pauls, R. N. Anatomy of the Vulva and the Female Sexual Response. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 43(1), 27–44, 2016.
92. Schober, J. M., Alguacil, N. M., Cooper, R. S., Pfaff, D. W., & Meyer-Bahlburg, H. F. Self-assessment of anatomy, sexual sensitivity, and function of the labia and vagina. *Clinical anatomy (New York, N.Y.)*, 28(3), 355–362, 2015.

93. Arias-Castillo, L., García, L., & García-Perdomo, H. A. The complexity of female orgasm and ejaculation. *Archives of gynecology and obstetrics*, 308(2), 427–434, 2023.
94. Calabrò, R. S., Cacciola, A., Bruschetta, D., Milardi, D., Quattrini, F., Sciarrone, F., la Rosa, G., Bramanti, P., & Anastasi, G. Neuroanatomy and function of human sexual behavior: A neglected or unknown issue?. *Brain and behavior*, 9(12), e01389, 2019.
95. Rodriguez, F. D., Camacho, A., Bordes, S. J., Gardner, B., Levin, R. J., & Tubbs, R. S. Female ejaculation: An update on anatomy, history, and controversies. *Clinical anatomy (New York, N.Y.)*, 34(1), 103–107, 2021.
96. Puppo V. Embryology and anatomy of the vulva: the female orgasm and women's sexual health. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 154(1), 3–8, 2011.
97. Eickmeyer S. M. Anatomy and Physiology of the Pelvic Floor. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, 28(3), 455–460, 2017.
98. Ashton-Miller, J. A., & DeLancey, J. O. Functional anatomy of the female pelvic floor. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1101, 266–296, 2007.
99. Betschart, C., Singer, A., & Scheiner, D. (2019). Beckenboden der Frau: Anatomie und normale Funktion [Female pelvic floor: anatomy and normal function]. *Therapeutische Umschau. Revue therapeutique*, 73(9), 529–534, 2019.
100. Sheth, V. R., Duran, P., Wong, J., Shah, S., Du, J., Christman, K. L., Chang, E. Y., & Alperin, M. Multimodal imaging assessment and histologic correlation of the female rat pelvic floor muscles' anatomy. *Journal of anatomy*, 234(4), 543–550, 2019.
101. Fritsch, H., Zwierzina, M., & Riss, P. Accuracy of concepts in female pelvic floor anatomy: facts and myths!. *World journal of urology*, 30(4), 429–435, 2012.
102. Corton M. M. Anatomy of pelvic floor dysfunction. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 36(3), 401–419, 2009.
103. Worman, R. S., Stafford, R. E., Cowley, D., Prudencio, C. B., & Hodges, P. W. Evidence for increased tone or overactivity of pelvic floor muscles in pelvic

- health conditions: a systematic review. *American journal of obstetrics and gynecology*, 228(6), 657–674.e91, 2023.
104. McLean, L., & Brooks, K. What Does Electromyography Tell Us About Dyspareunia?. *Sexual medicine reviews*, 5(3), 282–294, 2017.
 105. van der Velde, J., Laan, E., & Everaerd, W. Vaginismus, a component of a general defensive reaction. an investigation of pelvic floor muscle activity during exposure to emotion-inducing film excerpts in women with and without vaginismus. *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction*, 12(5), 328–331, 2001.
 106. van der Velde, J., & Everaerd, W. The relationship between involuntary pelvic floor muscle activity, muscle awareness and experienced threat in women with and without vaginismus. *Behaviour research and therapy*, 39(4), 395–408, 2001.
 107. Engman, M., Lindehammar, H., & Wijma, B. Surface electromyography diagnostics in women with partial vaginismus with or without vulvar vestibulitis and in asymptomatic women. *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 25(3-4), 281–294, 2004.
 108. Bortolami, A., Vanti, C., Banchelli, F., Guccione, A. A., & Pillastrini, P. Relationship between female pelvic floor dysfunction and sexual dysfunction: an observational study. *The journal of sexual medicine*, 12(5), 1233–1241, 2015.
 109. Klaassen, M., & Ter Kuile, M. M. Development and initial validation of the vaginal penetration cognition questionnaire (VPCQ) in a sample of women with vaginismus and dyspareunia. *The journal of sexual medicine*, 6(6), 1617–1627, 2009.
 110. Morin, M., Carroll, M. S., & Bergeron, S. Systematic Review of the Effectiveness of Physical Therapy Modalities in Women With Provoked Vestibulodynia. *Sexual medicine reviews*, 5(3), 295–322, 2017.
 111. Mercier J, Morin M, Zaki D. Pelvic floor muscle training as a treatment for genitourinary syndrome of menopause: a single-arm feasibility study. *Maturitas* 125:57-62, 2019.
 112. Sogaard K, Blangsted AK, Nielsen PK, et al. Changed activation, oxygenation, and pain response of chronically painful muscles to repetitive work

- after training interventions: a randomized controlled trial. *Eur J Appl Physiol* 112:173-181, 2012.
113. Glazer HI, Rodke G, Swencionis C, et al. Treatment of vulvar vestibulitis syndrome with electromyographic biofeedback of pelvic floor musculature. *J Reprod Med* 40:283-290, 1995.
 114. Bergeron, Sophie et al. "Physical therapy for vulvar vestibulitis syndrome: a retrospective study." *Journal of sex & marital therapy* vol. 28,3 : 183-92. (2002)
 115. https://www.saglikpark.com/haber/cinsel_iliski_ne_zaman_agriya_neden olur.htm
 116. <https://phoenixhealthcare.in/product.php?id=18740>
 117. <https://www.stacydockins.com/posture-lab/2019/4/30/say-hello-to-your-transverse-abdominis>
 118. <https://spineconnection.org/back-pain-conditions/sacroiliac-joint-dysfunction/>
 119. Wedel, Thilo. Pelvic Floor/Anal Canal: Surgical Anatomy and Embryology. 10.1007/978-3-030-60827-9_19, 2021.
 120. <https://pelvital.cl/que-tratamos/vaginismo-dispareunia/>
 121. <http://verity.ovh/product/neurotrac-myoplus4-pro/>
 122. Aygin, Dr & Aslan, F. The Turkish adaptation of the Female Sexual Function Index. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*. 25. 393-399, 2005.
 123. Dogan, Sultan & varol saraçoğlu, Gamze & Erbek, Evrim. Validity and reliability of the Turkish Version of the Vaginal Penetration Cognition Questionnaire (VCPQ) in a sample of women with vaginismus and dyspareunia. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 16. 1-9. 10.5455/apd.167087, 2015.
 124. <https://pelvicfloorfl.com/pelvic-floor-muscles/>
 125. <https://kdtd.org.tr/wp-content/uploads/2015/03/kdtd-bulten-sayi-3.pdf>
 126. <https://www.intimaterose.com/pages/frequently-asked-questions-vaginal-dilators>
 127. Amies Oelschlager, A. M., & Debiec, K. (2019). Vaginal Dilator Therapy: A Guide for Providers for Assessing Readiness and Supporting Patients Through the Process Successfully. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 32(4), 354–358, 2019.

128. Liu, M., Juravic, M., Mazza, G., & Krychman, M. L. Vaginal Dilators: Issues and Answers. *Sexual medicine reviews*, 9(2), 212–220, 2021.
129. Pacik, P.T. Understanding and treating vaginismus: a multimodal approach. *Int Urogynecol J* 25, 1613–1620, 2014.
130. Del Forno, S., Arena, A., Pellizzzone, V., Lenzi, J., Raimondo, D., Cocchi, L., Paradisi, R., Youssef, A., Casadio, P., & Seracchioli, R. Assessment of levator hiatal area using 3D/4D transperineal ultrasound in women with deep infiltrating endometriosis and superficial dyspareunia treated with pelvic floor muscle physiotherapy: randomized controlled trial. *Ultrasound in obstetrics & gynecology : the official journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 57(5), 726–732, 2021.
131. Silva, A. P., Montenegro, M. L., Gurian, M. B., Mitidieri, A. M., Lara, L. A., Poli-Neto, O. B., & Rosa E Silva, J. C. Perineal Massage Improves the Dyspareunia Caused by Tenderness of the Pelvic Floor Muscles. *Massagem perineal melhora a dispareunia causada por tensão dos músculos do assoalho pélvico. Revista brasileira de ginecologia e obstetricia : revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia*, 39(1), 26–30, 2017.
132. Zukerman, Z., Roslik, Y., & Orvieto, R. (2005). *Harefuah*, 144(4), 246–303.
133. Frederice, C. P., de Mira, T. A. A., Machado, H. C., Brito, L. G. O., & Juliato, C. R. T. Effect of Vaginal Stretching and Photobiomodulation Therapy on Sexual Function in Women With Pelvic Floor Myofascial Pain - A Randomized Clinical Trial. *The journal of sexual medicine*, 19(1), 98–105, 2022.
134. Nygaard, A. S., Rydningen, M. B., Stedenfeldt, M., Wojniusz, S., Larsen, M., Lindsetmo, R. O., Haugstad, G. K., & Øian, P. Group-based multimodal physical therapy in women with chronic pelvic pain: A randomized controlled trial. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 99(10), 1320–1329, 2020.
135. Wurn, L. J., Wurn, B. F., King, C. R., Roscow, A. S., Scharf, E. S., & Shuster, J. J. Increasing orgasm and decreasing dyspareunia by a manual physical therapy technique. *MedGenMed : Medscape general medicine*, 6(4), 47, 2004.
136. Mira, T. A. A., Yela, D. A., Podgaec, S., Baracat, E. C., & Benetti-Pinto, C. L. Hormonal treatment isolated versus hormonal treatment associated with electrotherapy for pelvic pain control in deep endometriosis: Randomized clinical

- trial. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 255, 134–141, 2020.
137. McKay, E., Kaufman, R. H., Doctor, U., Berkova, Z., Glazer, H., & Redko, V. Treating vulvar vestibulitis with electromyographic biofeedback of pelvic floor musculature. *The Journal of reproductive medicine*, 46(4), 337–342, 2001.
 138. Lúcio, A. C., D'Ancona, C. A., Lopes, M. H., Perissinotto, M. C., & Damasceno, B. P. The effect of pelvic floor muscle training alone or in combination with electrostimulation in the treatment of sexual dysfunction in women with multiple sclerosis. *Multiple sclerosis (Houndmills, Basingstoke, England)*, 20(13), 1761–1768, 2014.
 139. Cyr, M. P., Dumoulin, C., Bessette, P., Pina, A., Gotlieb, W. H., Lapointe-Milot, K., Mayrand, M. H., & Morin, M. Feasibility, acceptability and effects of multimodal pelvic floor physical therapy for gynecological cancer survivors suffering from painful sexual intercourse: A multicenter prospective interventional study. *Gynecologic oncology*, 159(3), 778–784, 2020.
 140. Goetsch, Martha F. “Surgery combined with muscle therapy for dyspareunia from vulvar vestibulitis: an observational study.” *The Journal of reproductive medicine* vol. 52,7 : 597-603. (2007)

10. EKLER

EK 10. 1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Aşağıda bu araştırma ile ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır, lütfen dikkatli bir şekilde tümünü okuyunuz.

ÇALIŞMAMIZ NEDİR?

Vajinismus Tedavisinde Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisinin Etkinliğinin İncelenmesi

Aşağıda bilgileri yer almakta olan bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini, olası yararları ve risklerini ya da rahatsızlık verebilecek yönlerini anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Eğer çalışmaya katılma kararı verirsiniz, **Çalışmaya Katılma Onayı** Formu'nu imzalayınız. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Çalışmaya katıldığınız için size herhangi bir ödeme yapılmayacak ya da sizden herhangi bir maddi katkı/malzeme katkısı istenmeyecektir./ Araştırmada kullanılacak tüm malzemeler ve yapılabilecek tüm harcamalar araştırmacı tarafından karşılanacaktır.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Çalışmamızın amacı; vajinismus tanısı alan kadın bireylerde cinsel terapi programına ek uygulanan kombine pelvik taban fizyoterapisinin etkinliğinin incelenmesidir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Katılımcılar fizyoterapist tarafından hem tedavi öncesi hem de tedavinin bitiminden sonra değerlendirilecektir. Kontrol grubuna cinsel terapi programı uygulanacaktır. Müdahale grubuna ise cinsel terapi programına ek kombine pelvik taban fizyoterapisi uygulanacaktır.

Tüm katılımcılardan Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (FSFI) ve Vajinal Penetrasyon Biliş Ölçeği (VPCQ) anketlerini doldurmaları istenecektir. Pelvik taban kasları ve addüktör (iç bacak) kasları üzerinden deri elektrotları yardımıyla Yüzeysel Elektromyografi (sEMG) değerlendirmeleri yapılacaktır. Tedavi öncesi ve sonrası ölçüm sonuçları karşılaştırılacaktır.

ARAŞTIRMANIN DENEYSEL KISIMLARI

Araştırmamız deneysel bir çalışma değildir.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırmamıza dahil olan hastaların gerek değerlendirmelere gerekse tedaviye uyum göstermeleri beklenmektedir. Bu koşullara uyulmadığı durumlarda araştırmacı sizi program dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER VEYA RAHATSIZLIKLAR NEDİR?

Bu çalışmada uygulanacak olan değerlendirme ve tedavi yaklaşımları hiçbir şekilde risk taşımamaktadır ve size rahatsızlık verecek herhangi bir etki yoktur.

KATILIMCILARIN ÇALIŞMAYA DAHİL OLMASI

Çalışmaya kendi rızanızla katılacaksınız veya çalışmaya katılmayı ret edebilecek ve isteğinizle hiçbir yaptırıma uğramaksızın çalışmadan çıkabileceksiniz. Hasta veya yasal temsilcilerin araştırma hakkında veya araştırma ile ilgili herhangi bir terslik olduğunda iletişim kurabileceğiniz kişi ve telefon numarası aşağıda verilmiştir:

İLETİŞİM

Beyzanur Karaçuha –
beyzanur.karacuha@erciyesuniv.edu.tr
Fizyopelvik Sağlıklı Yaşam Merkezi –
fbbeyzanur@erciyesuniv.edu.tr

BİLGİLERİM KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın sorumluları etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

ÇALIŞMAYA KATILMA ONAYI

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen fizyoterapist tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli olarak veya gerekçe göstermeden araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

Katılımcı

Ad – Soyad :

Tarih:

İmza:

Fizyoterapist

Beyzanur Karaçuha

7

EK 10. 2. OLGU RAPOR FORMU / HASTA VERİ TAKİP FORMU

**VAJİNİSMUS TEDAVİSİNDE CİNSEL TERAPİ İLE KOMBİNE
PELVİK TABAN FİZYOTERAPİSİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ**

TARİH:

AD – SOYAD:

DOĞUM TARİHİ:

İLETİŞİM:

MESLEK:

ÖĞRENİM DURUMU:

ÇALIŞMA DURUMU:

MEDENİ DURUM:

ŞİKAYET, BAŞLANGIÇ :

DETAY:

GEÇMİŞ TEDAVİLER:

PSİKOTERAPİ/FİZYOTERAPİ:

SONUÇLAR	İLK	SON	SONUÇLAR	İLK	SON
EMG 1 AVERAGE			EMG 2 AVERAGE		
EMG 1 MODE			EMG 2 MODE		
EMG 1 MINIMUM			EMG 2 MINIMUM		
EMG 1 PEAK			EMG 2 PEAK		
FSFI			VPCQ		

MÜDAHALE SONRASI KOİT GERÇEKLEŞTİ Mİ ? :

AĞRI / ACI / DİSPARONİ / GAS 0/10 ? :

**Beyzanur Karaçuha
Fizyoterapist**

EK 10. 3. KADIN CİNSEL İŞLEV ÖLÇEĞİ - (FSFI)

Son dört haftada süregelen cinsel işlevlerinizi belirlemeye yönelik olarak hazırlanan bu ölçekte 19 madde bulunmaktadır. Sizden istenen her maddede size uyan tek bir seçeneği işaretlemenizdir. Lütfen tüm sorulara cevap veriniz.

***Cinsel aktivite:** Cinsel birleşme, sevişme ve kendini tatmin etme dahil olmak üzere tüm cinsel faaliyetler

****Cinsel ilişki:** Kadın ile erkeğin cinsel birleşmesi (sertleşmiş kamışın/erkeklik organının kadının haznesine girmesi)

*****Cinsel uyarılma:** Sevişme, şevhet, duygu ve düşüncelerin belirlemesi ile vajinanın ıslanması ve benzeri durumlar

******Orgazm:** Bızır, hazne, rahim, makat, alt karın ve tüm vücudu saran kuvvetli ritmik kasılmaların olma durumu

1. Son 4 hafta içinde, ne sıklıkta cinsel istek duydunuz?

- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

2. Son 4 hafta içinde, cinsel istek veya ilgi düzeyinizi (derecenizi) nasıl değerlendirirsiniz?

- ☐ Çok yüksek
- ☐ Yüksek
- ☐ Orta
- ☐ Düşük
- ☐ Çok düşük veya hiç

3. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında ne sıklıkta uyarıldığınızı hissettiniz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

4. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasındaki uyarılma düzeyinizi nasıl derecelendirirsiniz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Çok yüksek
- ☐ Yüksek
- ☐ Orta
- ☐ Düşük
- ☐ Çok düşük veya hiç

5. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında cinsel bakımdan uyarılacağınızdan ne derecede emindiniz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok emindim
- ☐ Emindim
- ☐ Oldukça emindim
- ☐ Az emindim
- ☐ Çok az / hiç emin değildim

6. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında uyarılma durumunuz sizin için ne sıklıkta tatminkardı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

7. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında hazneniz ne sıklıkla ıslandı / kayganlaştı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

8. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında haznenizin ıslanması / kayganlaşmasındaki zorluk derecesi nasıldı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok çok zor veya imkansızdı
- ☐ Çok zordu
- ☐ Zordu
- ☐ Biraz zordu
- ☐ Hiç zorluk çekmedim

9. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişkiniz bitene kadar cinsel organınızın ıslaklığını / kayganlığını ne sıklıkta koruyabildiniz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

10. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişkiniz bitene kadar haznenizin ıslaklığını / kayganlığını koruyabilme zorluğunuzun sıklığı neydi?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

11. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma* veya cinsel ilişkide** ne sıklıkta orgazm**** oldunuz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

12. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma* veya cinsel ilişki** sırasında orgazma**** ulaşmak sizin için ne kadar zordu?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Çok çok zordu / imkansızdı
- ☐ Çok zordu
- ☐ Zordu
- ☐ Biraz zordu
- ☐ Hiç zorluk çekmedim

13. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma* veya cinsel ilişki** sırasında orgazma**** ulaşmanız ne kadar tatminkardı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok tatminkardı
- ☐ Genellikle tatminkardı
- ☐ Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- ☐ Genellikle tatminkar değildi
- ☐ Hiç tatminkar değildi

14. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişkiniz sırasında siz ve eşiniz arasındaki duygusal yakınlık ne kadar tatminkardı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok tatminkardı
- ☐ Genellikle tatminkardı
- ☐ Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- ☐ Genellikle tatminkar değildi
- ☐ Hiç tatminkar değildi

15. Son 4 hafta içinde, eşinizle cinsel ilişkiniz sizin için ne kadar tatminkardı?**

Hiç cinsel aktivitede bulunmadım

- ☐ Çok tatminkardı
- ☐ Genellikle tatminkardı
- ☐ Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- ☐ Genellikle tatminkar değildi
- ☐ Hiç tatminkar değildi

16. Son 4 hafta içinde, genel olarak cinsel hayatınız sizin için ne kadar tatminkardı?

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok tatminkardı
- ☐ Genellikle tatminkardı
- ☐ Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- ☐ Genellikle tatminkar değildi
- ☐ Hiç tatminkar değildi

17. Son 4 hafta içindeki, cinsel ilişkinizde haznenize giriş sırasında ne sıklıkta ağrı veya rahatsızlık duydunuz?

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

18. Son 4 hafta içindeki, cinsel ilişkinizde haznenize girişten sonra ne sıklıkta ağrı veya rahatsızlık duydunuz?

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

19. Son 4 hafta içindeki, hazneye giriş sırasında veya sonrasında duyduğunuz ağrı / rahatsızlığın derecesini nasıl değerlendirirsiniz?

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Çok yüksek
- ☐ Yüksek
- ☐ Orta
- ☐ Düşük
- ☐ Çok düşük veya hiç

FSFI skoru:

FSFI Nasıl Hesaplanır?

FSFI anketi 19 soruluk olup; cinsel istek, cinsel uyarılma, lubrikasyon, orgazm, memnuniyet ve ağrı/rahatsızlık olarak 6 ana etkeni değerlendirmektedir. Bu ölçekte alınabilecek en yüksek toplam ham puan 95, en düşük ham puan ise 4 olup, katsayıların çarpımı sonrası en yüksek skor 36, en düşük skor ise 2'dir. Tüm skalanın puanlanması için kullanılan etki katsayıları; cinsel istek için 0,6, cinsel uyarılma ve lubrikasyon için 0,3, orgazm, memnuniyet ve ağrı/rahatsızlık için 0,4 olarak belirlenmiştir. FSFI skorunun 26.55'in altında olması cinsel işlev bozukluğu ile uyumlu olarak tanımlanmıştır.

Alt Etken	Soru Numarası	Puan Aralığı	Katsayı	Minimum Skor	Maksimum Skor
Cinsel İstek	1,2	1-5	0.6	1.2	6
Cinsel Uyarılma	3-6	0-5	0.3	0	6
Lubrikasyon	7-10	0-5	0.3	0	6
Orgazm	11-13	0-5	0.4	0	6
Memnuniyet	14-16	0(veya 1)-5	0.4	0.8	6
Ağrı/Rahatsızlık	17-19	0-5	0.4	0	6
Toplam Skor Aralığı		2		36	

EK 10. 4. VAJİNAL PENETRASYON BİLİŞ ÖLÇEĞİ (VPCQ)

Vajinal penetrasyon penisin, sizin veya partnerinizin parmağının, tampon ve/veya herhangi bir nesnenin vajina içine girmesidir.

Aşağıdaki sorular vajinal penetrasyonla ilişkili düşüncelerinizi araştırarak. Lütfen size uygun olan yanıtı işaretleyin veya daire içine alın.

1. Penetrasyon için vajinam çok dar diye korkuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

2. Penetrasyon süresince kontrolümü kaybedeceğimden korkuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

3. Penetrasyon olunca iyi hissedeceğim.

0 1 2 3 4 5 6

4. Penetrasyon eşimle yakınlaştığım bir andır.

0 1 2 3 4 5 6

5. Penetrasyon sırasında ağrıyı azaltacak hiçbir şey yapamamak beni korkutuyor.

0 1 2 3 4 5 6

6. Penetrasyon sırasında panik olacağımdan korkuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

7. Penetrasyonun gelecekte giderek daha zor olmasından korkuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

8. Sadece penetrasyon başarılı olursa tam bir kadın olurum.

0 1 2 3 4 5 6

9. Penetrasyon sırasındaki ağrının gelecekte daha da artmasından korkuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

10. Penetrasyon gerçekleşmediğinde kendimi zavallı hissediyorum.

0 1 2 3 4 5 6

11. Penetrasyon kesinlikle başarılı olmayacak.

0 1 2 3 4 5 6

12. Penetrasyonla cinsel olarak zevk verecek/uyarılacağım.

0 1 2 3 4 5 6

13. Eşimin penisi vajinam için çok büyük.

0 1 2 3 4 5 6

14. Penetrasyon gerçekleşirse zevk alacağım.

0 1 2 3 4 5 6

15. Penetrasyonu başaramayan dünyadaki tek kişiyim.

0 1 2 3 4 5 6

16. Penetrasyon sırasında kasılıp kalmaktan korkuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

17. Penetrasyon mümkün olmadığında suçluluk duyuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

18. Penetrasyon orgazm ile sonuçlanacak.

0 1 2 3 4 5 6

19. Penetrasyon başarılı olmadığında eşimin beni terk edeceğinden/bir daha asla bir eş bulamayacağımdan korkuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

20. Penetrasyon sırasında olacaklar üzerinde etkim olamayacağından korkuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

21. Penetrasyon sırasında vücudumda ne olduğunu bilmemekten dolayı korku duyuyorum.

0 1 2 3 4 5 6

22. Penetrasyon gerçekleşmese bile, ben hala iyi bir eşim.

0 1 2 3 4 5 6

VPCQ toplam skor:

VPCQ Nasıl Hesaplanır?

Ölçek maddeleri katılıyorum-katılmıyorum şeklinde, 0-6 arasında puanlanmaktadır. VPBÖ'nün alt ölçekleri olumsuz bilişleri değerlendiren dört alt boyuta (kontrol bilişleri, benlik imgesi bilişleri, felaketleştirme ve ağrı bilişleri ile cinsel/genital uyumsuzluk bilişleri) sahiptir.

11. ETİK KURUL ONAYI



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-10840098-202.3.02-222
Konu: Etik Kurulu Kararı

10/01/2024

Sayın Beyzanur KARAÇUHA

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz "Vajinismus Tedavisinde Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisinin Etkinliğinin İncelenmesi" isimli başvurunuz Etik Kurulumuzca değerlendirilerek uygun görülmüş olup Etik Kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Ek
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrağınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 5C8C9EBBXC kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Medipol Üniversitesi Kavacık Yerleşkesi (Ana Yerleşke Rektörlük)
Kavacık Mah. Ekinçiler Cad. No: 19, Kavacık Kavşağı, 34810 Beykoz, İstanbul
T: 444 85 44 F: 0212 531 75 55
E-Posta: bilgi@medipol.edu.tr İnternet Adresi: www.medipol.edu.tr
Kep Adresi: medipoluniversitesi@hs03.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin: Esra KAN
Tel: 5461 E-Posta: etik.kurul@medipol.edu.tr



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Vajinismus Tedavisinde Cinsel Terapi ile Kombine Pelvik Taban Fizyoterapisinin Etkinliğinin İncelenmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Beyzanur KARAÇUHA			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Fizyoterapist			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☐	ÇOK MERKEZ ☒	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ PLANI			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
Karar Bilgileri	Karar No: 22	Tarih: 04.01.2024		
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 5C8C9EBBXC kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişkisi		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Prof. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Neziha HACIHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Erman GEDİKLİ	Sağlık Yönetimi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır

* :Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrajınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 5C8C9EBBXC kodu ile doğrulayabilirsiniz.