



T.C.

**PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**CERRAHİ menoPOZUN KADINLARA ETKİSİNİN
İNCELENMESİ**

Rabia UZUN

**Ocak 2018
DENİZLİ**

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**CERRAHİ MENOPAZUN KADINLARA ETKİSİNİN
İNCELENMESİ**

**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLTASYON ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Rabia UZUN

Ocak 2018
DENİZLİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

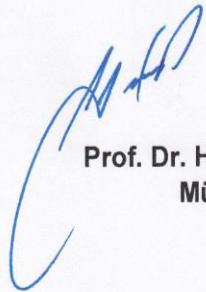
Rabia UZUN tarafından Prof. Dr. Nesrin YAĞCI yönetiminde hazırlanan "**Cerrahi Menopozun Kadınlara Etkisinin İncelenmesi**" başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN (DANIŞMAN): Prof. Dr. Nesrin YAĞCI 
Pamukkale Üniversitesi

ÜYE: Prof. Dr. İlkim ÇITAK KARAKAYA 
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

ÜYE: Doç. Dr. Orçin TELLİ ATALAY 
Pamukkale Üniversitesi

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun
11.11.2018 tarih ve 02-7 sayılı kararıyla onaylanmıştır.


Prof. Dr. Hakan AKÇA
Müdür

Bu tezin tasarımlı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalarla atfedildiğini beyan ederim.

Öğrenci Adı Soyadı : Rabia UZUN

İmza :



ÖZET

CERRAHİ MENOPZUN KADINLARA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Rabia UZUN

Yüksek Lisans Tezi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon ABD

Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Nesrin YAĞCI

Ocak 2018, 81 Sayfa

Çalışmamız, cerrahi menopozun kadınlarında fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyonlar üzerine olan etkilerinin incelenmesi amacıyla planlandı.

Bu çalışmaya yaşları 40-54 yıl olan 25 kadın katılımcı dâhil edildi. Katılımcılar henüz doğal menopoza girmemiş, menopoza için cerrahi endikasyonu almış ve okuryazar olan, bireylerden oluşmaktadır. Tüm katılımcılar cerrahi öncesi demografik bilgi formu, 5 kez otur-kalk testi, otur-uzan testi, yarı çömelme testi, el kavrama kuvvetini ölçme testi, Görsel Analog Skala (GAS), Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ), Center for Epidemiological Study Depression Scale (CES- Depresyon Ölçeği), Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HADÖ), Kadın Sağlığı İnisiyatif Uykusuzluk Ölçeği (KSIUÖ), Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBDÖ) ile değerlendirilmiştir. Tüm katılımcılar cerrahi öncesi ve cerrahiden 3 ay sonra değerlendirildi.

Cerrahi sonrasında katılımcıların spinal ağrılarında ve depresyon düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı derecede iyileşme olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Katılımcılar yaş gruplarına göre sınıflandırıldıklarında 1. grubun (40-46 yaş) 2. gruba (47-54 yaş) göre ameliyat öncesinde daha stresli olduğu gözlemlendi ($p<0,05$). Ameliyat sonrasında ASÖ puanları arasında fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Diğer fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyonlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemişti ($p>0,05$).

Bu çalışmanın sonuçları; cerrahi menopoz sonrasında katılımcıların depresyon düzeylerinde ve spinal ağrılarında iyileşme görüldü. Cerrahi menopoz katılımcılarının diğer fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyonlarını etkilemedi.

Anahtar Kelimeler: cerrahi menopoz, spinal ağrı, fiziksel fonksiyonlar, psikososyal fonksiyonlar, bilişsel fonksiyonlar

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF SURGICAL MENOPAUSE ON WOMEN

UZUN, Rabia

M. Sc. Thesis in Physical Therapy and Rehabilitation

Supervisor: Nesrin YAĞCI PT, PhD. Prof.

January 2018, 81 Pages

This study was planned to examine the effects of surgical menopause on physical, psychosocial and cognitive functions.

The study were included 25 women between 40-54 years old. Participants who have not yet entered menopause, have been diagnosed with surgical menopause, and are literate. Before surgical menopause, all participants were assessed using a form including demographic information, 5 times sit to stand test, sit and reach test, half squat test, hand grip strength measurement test, Visual Analogue Scale (VAS), Perceived Stress Scale (PSS), Center for Epidemiological Study Depression Scale (CES Depression Scale), Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) and Montreal Cognitive Assessment Scale (MOCA). All participants were reevaluated after 3 months of surgical menopause.

After surgical menopause, there was a statistically significant improvement in participants' spinal pain and depressive symptoms ($p<0.05$). In addition, when the participants were classified according to age groups, it was observed that the first group (40-46 years) was more stressed before the operation than the second group (47-54 years) ($p<0.05$). There was no significant differences between postoperative PSS scores ($p> 0.05$). Also, there was no statistically significant difference between in other physical functions, psychosocial functions, and cognitive functions ($p>0.05$).

The results of this study; after surgical menopause, participants depression levels and spinal pain improved. Surgical menopause did not affect the other physical, psychosocial and cognitive functions of the participants.

Key words: surgical menopause, spinal pain, physical function, psychosocial function, cognitive function.

TEŞEKKÜR

Mesleki yaşıntısında sergilediği duruşu ve üstün bilgi birikimiyle her zaman bana örnek olan, yüksek lisans öğrenciliğim ve tez çalışmam süresince tecrübelerinden yararlandığım, değerli tez danışman hocam Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu Müdür Yardımcısı ve Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı Başkanı sayın Prof. Dr. Nesrin YAĞCI' ya,

Tez çalışmam süresinde bilgi ve deneyimlerini paylaşan, tecrübe ve engin bilgilerinden faydalandığım değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Orçin TELLİ ATALAY'a,

Tezim için gerekli çalışmaları yapabileceğim ortamın hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen sayın Prof. Dr. Rıdvan ERDEMİR'e ve katılımcıların cerrahi operasyonlarını gerçekleştiren değerli hocalarım Opr. Dr. Ayşe Seçil ÖZBAN, Opr. Dr. Ali ULUTURK, Opr. Dr. Nihat GÜL, Doç. Dr. Yunus AYDIN, Uz. Dr. Kadriye Nilay ÖZCAN, Uz. Dr. Hayrettin GÜLER, Uz. Dr. Fatih Mehmet SERİN ve Uz. Dr. Füruzan GÜRHAN'a,

Beni bugünlere getiren, tüm hayatım boyunca her koşulda yanımdayan canım aileme ve dostlarımı,

Sevgi ve desteğini her daim hissettiren sevgili eşime,

Teşekkürlerimi, sevgi ve minnettarlığımı sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
TEŞEKKÜR.....	vii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	viii
ŞEKİL DİZİNİ.....	xi
TABLOLAR DİZİNİ.....	xii
RESİMLER DİZİNİ	xiii
SİMGİ VE KİSALTMALAR DİZİNİ.....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Amaç.....	3
2. KURAMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI.....	4
2.1. Menopoz	4
2.1.1. Tanım ve semptomlar	4
2.1.2. Cerrahi menopoz	6
2.1.3 Menopozun etkileri.....	7
2.1.2.1. Vazomotor etkileri.....	7
2.1.2.2. Uykuya etkileri	8
2.1.2.3. Ürogenital sisteme etkileri.....	9
2.1.2.4. Fiziksel etkileri	10
2.1.2.5. Psikolojik etkileri	11
2.1.2.6. Kardiyovasküler etkileri	12
2.1.2.7. Bilişsel etkileri.....	13
2.2. Tedaviler.....	14
2.2.1. Hormon replasman tedavisi.....	14
2.2.3. Alternatif tedaviler.....	16
2.3. Hipotez.....	17
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	18
3.1. Çalışmanın Yapıldığı Yer.....	18
3.2. Çalışmanın Süresi.....	18
3.3. Katılımcılar.....	18

3.4. Gönüllüler İçin Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri.....	19
3.5. Gönüllüler İçin Hariç Tutulma Kriterleri.....	19
3.6. Gönüllüler İçin Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri	19
3.7. Kayıt ve Değerlendirme Formu.....	20
3.7.1, Spinal ağrının değerlendirilmesi.....	20
3.8. Fiziksel Fonksiyonları Değerlendirme.....	21
3.8.1 5 kez otur kalk testi.....	21
3.8.2. Otur ve uzan testi	22
3.8.3 Yarı çömelme testi.....	23
3.8.4. El kavrama kuvvetini ölçme testi	23
3.9. Psikososyal Fonksiyonları Değerlendirme	24
3.9.1. Algılanan Stres Ölçeği.....	24
3.9.2. Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği	25
3.9.3. Center for Epidemiological Studies Depression Scale.....	25
3.9.4. Kadın Sağlığı İnsiyatifi Uykusuzluk Ölçeği.....	26
3.10. Bilişsel Fonksiyonları Değerlendirme	26
3.10.1. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği.....	26
3.11. İstatistiksel Analiz.....	27
4. BULGULAR.....	28
4.1. Tanımlayıcı Bulgular.....	29
4.2. Sonuçlara İlişkin Bulgular.....	34
4.2.1. Katılımcıların cerrahi menopoz öncesi ve sonrası spinal ağrı, fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyon değerlendirme verilerinin karşılaştırılması.....	34
4.2.2. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı.....	35
4.2.3. Katılımcıların yaş gruplarına göre spinal ağrı ve fiziksel değişkenlerin karşılaştırılması.....	36
4.2.3. Katılımcıların yaş gruplarına göre psikososyal ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması	37
4.2.4. 1. grubun cerrahi menopoz öncesi ve sonrası psikososyal, fiziksel ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması.....	38
4.2.5. 2. grubun cerrahi menopoz öncesi ve sonrası psikososyal, fiziksel ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması	39
5. TARTIŞMA.....	40
6. SONUÇLAR.....	48

7. KAYNAKLAR.....	49
8. ÖZGEÇMİŞ.....	64

9. EKLER

- EK-1 Demografik Kayıt Formu
- EK-2 Fiziksel Fonksiyonları Değerlendirme Formu
- EK-3 Algılanan Stres Ölçeği
- EK- 4 Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği
- EK-5 Center For Epidemiological Studies Depression Scale
- EK-6 Kadın Sağlığı İnsiyatifi Uykusuzluk Ölçeği
- EK-7 Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği

ŞEKİL DİZİNİ**Sayfa**

Şekil 1 Katılımcı Akış Şeması	28
--	-----------

TABLO DİZİNİ

	Sayfa
Tablo 4.1.1 Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	29
Tablo 4.1.2 CES Depresyon Ölçeği ve Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği kesme puanlarına göre katılımcıların hafif bilişsel bozukluk ve depresyon verileri.....	33
Tablo 4.2.1.1 Katılımcıların cerrahi menopoz öncesi ve operasyondan 3 ay sonraki spinal ağrı ve fiziksel fonksiyon değerlendirme verilerinin karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.2.1.2 Katılımcıların cerrahi menopoz öncesi ve operasyondan 3 ay sonra psikososyal ve bilişsel fonksiyon değerlendirme verilerinin karşılaştırılması.....	35
Tablo 4.2.2.1 Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı	35
Tablo 4.2.2.2 Katılımcıların yaş gruplarına göre spinal ağrı ve fiziksel değişkenlerin karşılaştırılması.....	36
Tablo 4.2.3.1 Katılımcıların yaş gruplarına göre psikososyal ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması	37
Tablo 4.2.4.1 1.Grubun (40-46 yaşı) cerrahi menopoz öncesi ve sonrası spinal ağrı fiziksel, psikososyal ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması.....	38
Tablo 4.2.5.1 2.Grubun (47-54 yaşı) cerrahi menopoz öncesi ve sonrası spinal ağrı fiziksel, psikososyal ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması.....	39

RESİM DİZİNİ

	Sayfa
Resim 3.8.1 5 kez otur kalk testi	21
Resim 3.8.2 Otur uzan testi	22
Resim 3.8.3 El kavrama kuvvetini ölçme testi	23
Resim 3.8.4 Yarı çömelme testi	24

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD.....	Amerika Birleşik Devletleri
ACOG.....	American College of Obstetricians and Gynecologists
ASÖ.....	Algılanan Stres Ölçeği
KMY.....	Kemik mineral yoğunluğu
BSO.....	Bilateral Salpingo Ooferektomi
CES- Depresyon.....,	The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale
EKKOT.....	Ei kavrama kuvveti ölçme testi
ÖPT.....	Östrojen ve progesteron tedavisi
ÖT.....	Östrojen Tedavisi
HADÖ.....	Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği
HRT.....	Hormon Replasman Tedavisi
KSIUÖ.....	Kadın Sağlığı İnisiyatifi Uykusuzluk Ölçeği
Mİ.....	Miyokart İnfarktusu
MBDÖ.....	Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği
MMSE.....	Mini Mental State Examination
NCCAM.....	National Center for Complementary and Alternative Medicine
SEER.....	Surveillance, Epidemiology and End Results Program
SNRI.....	Serotonin norepinefrin geri alımı inhibitörleri
SSRI.....	Seçici serotonin geri alımı inhibitörleri
TAH.....	Total Abdominal Histerektomi
GAS.....	Görsel Analog Skala
VKI.....	Vücut Kitle İndeksi
DSÖ.....	Dünya Sağlık Örgütü

1. GİRİŞ

Menopoz kadın hayatında hormonal durumun değiştiği normal bir aşamadır. Bu dönemde kadınların hayatlarında yeni tecrübeler, bakış açısı ve fırsatlar kazanacağı yeni bir dönemdir. Dünya Sağlık Örgütü menopozu “over aktivitesinin yitirilmesi sonucunda menstruasyonun kalıcı olarak sonlanması” olarak tanımlamaktadır. Menopoz tanısında son menstrual periyodun en az 1 yıl önce görülmesi yeterlidir. Genellikle yaşıllık başlangıcından daha çok orta yaşlarda (40 yaşların sonu ya da 50 yaşların başı) görülür. Menopoz seyri kültürden kültüre ve topluluktan topluluğa değişir. Değişmeyen ise tüm kadınlar bu dönemde benzer hormonal değişimleri yaşar (Kumar vd 2012).

Menopozda temel değişiklik overlerden salgılanan kadınlık hormonu olan östrojenin zamanla azalmasıdır. Bu süreç eğer radyoterapi, kemoterapi ya da ovaryumların cerrahi olarak çıkarılması gibi durumlar olmazsa 5 ila 8 yıl sürebilir. Ovaryumların cerrahi olarak çıkartılması bilateral ooforektomi olarak isimlendirilir. Bilateral ooforektomi ile henüz menopoza girmemiş kadın, cerrahi ile menopoza girer. Bilateral ooforektomiye cerrahlar genellikle histerektomi (uterusun cerrahi olarak çıkartılması) sırasında karar verirler. Cerrahi menopoz anormal kanama, kronik pelvik ağrı veya semptomatik leiomyom veya ovaryum kanseri gibi nedenlerden dolayı uygulanır. Bilateral ooforektomi gerekliliğinde menopoz döneminden sonra da uygulanabilir. Ayrıca ovaryum kanseri riski olan kadınlarda kanser riskini azaltmak için profilaktik salpingo ooforektomi uygulanarak sağlam yumurtalıklar alınabilir.

Menopoz, kadın için çok önemli bir dönemdir. Her kadın menopozla ilgili semptomları aynı şekilde hissetmese de genelde yaşanan sıkıntılar benzerdir. Kadın bu süreçte hormonal değişiklikler yaşar, doğurganlık özelliğini kaybeder ve yaşılmaya başlar (Evlice vd 2002, Engin vd 2006). Bu dönemde hormonal değişikliklere bağlı ruhsal (konsantrasyon güçlüğü, sınırlılık ve depresyon gibi) ve

fiziksel (cinsel sorunlar, genitoüriner atrofi, vazomotor belirtiler, uykusuzluk, kardiyovasküler sistem sorunları ve osteoporoz gibi) birçok sorun yaşanmaktadır (Magowan 2000, Ertungealp 2003).

Menopoz ve ruh hali arasındaki biyolojik bağlantı, düşük östrojen düzeylerinin negatif ruh hali ile ilişkili olduğuna odaklanır. Bu durumda post menopozda, yumurtalığın östrojen üretimi çok düşük ve stabil olduğundan, artmış psikolojik semptomlarla ilişkili olması beklenir. Orta yaştaki kadınlarda depresyonu araştıran bir çalışma bu semptomların doğal menopozla değil stres, ailevi problemler, diğer menopozal semptomlar ya da eski depresyon hikâyesi ile ilişkili olduğu sonucuna varmıştır (Mitchell vd 1996, Avis vd 1994, Kaufert vd 1992, Mckinlay vd 1987). Yapılan araştırmalarda sadece menopoz sonrası değil menopoz öncesi ruh halinin sorgulanması da önem taşır.

Yaşla birlikte iyi bir fiziksel fonksiyonun sürdürülmesi ileri yaşlardaki bağımsızlık için önemli bir komponenttir, zayıf fiziksel fonksiyon ise ileri yaşlarda hastalık ve mortalite ile ilişkilendirilir (Cooper vd 2010, Cooper vd 2010, Studenski vd 2011). Östrojen ve progesteron gibi hormonlar kas performansı için yararlı iken, hormonların düzeylerindeki değişiklikler fiziksel fonksiyondaki düşüşe etki edebilir (Philips vd 1993, Skelton vd, 1999). Daha geç menopoza giren kadınlar östrojen hormonuna daha uzun süre maruz kaldıları için daha erken menopoza giren kadınlara göre daha iyi fiziksel fonksiyona sahip olabilirler. Cerrahi menopozla ilgili ek faktörler fiziksel fonksiyonu etkileyebilir. Örneğin cerrahi menopoza neden olan olaylar ve koşullar, cerrahiden sonraki fiziksel iyileşme ya da hormon düzeylerindeki ani ya da erken değişiklikler doğal menopoza giren kadına kıyasla cerrahi menopoza giren kadın arasında daha düşük fiziksel fonksiyon düzeylerine neden olabilir(Sowers vd 2007).

Menopoz sonrası kadınlar, bilişsel fonksiyonlarda genel nüfusa oranla ortalamanın altında seyrederler. Menopoz sonrası kadınlarda işlem hızı, bilişsel esneklik ve muhakeme kurmada daha kötü sonuçlar elde edildiği gösterilmiştir. Bu dönemde kadınlarda bilişsel fonksiyonların en iyileri sözel bellek ve görsel bellekten oluşmaktadır. Literatürde östrojen seviyelerinin düşmesinin, yaşamın bu periyodunda bilişsel ve fiziksel disfonksiyon için sorumlu olduğu düşünülmektedir. Ancak östrojen replasman tedavisinin bilişsel fonksiyon üzerindekini etkisini araştırmış bulguları çelişkilidir (Lacroix vd 2011, Carter vd 2012). Bu nedenle, problemin sadece östrojen eksikliğinden daha karmaşık olduğu düşünülmektedir.

Her kadın için menopoz, yaşantısının önemli bir bölümünü kapsamaktadır ve yapılan araştırmalara göre bu dönemde kadınlar psikolojik, fiziksel ve bilişsel sorunlar yaşamaktadır. Bu sorunların saptanması ve beraberinde sağlık personelleri tarafından sorunların giderilmesine yardımcı olunması, kadınlar için bu dönemde büyük bir önem taşımaktadır.

1.1. Amaç

Bu çalışma, cerrahi menopozun kadınlerde fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyonlar üzerine olan etkilerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

2. KURUMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Menopoz

2.1.1. Tanım ve semptomlar

Menopoz kadınların kendilerini önemsemeleri ve anlamaları şartıyla, pozitif değişimlerin yaşandığı bir dönem olabilir. Bundan 200 yıl önce sadece kadınların %30'u menopoza ulaşacak kadar uzun yaşıyordu. Oysa bugün kadınların %90'ı menopozu tecrübe edebilmektedir. Menopoz adet döneminin kalıcı kesilmesi olarak tanımlanır ve yumurtalık fonksiyonunun sona ermesinden sonra meydana gelir.

Menopoz, kadın yaşamının çok önemli bir bölümünü kapsamaktadır. Gelişmiş ülkelerde kadının yaşam süresi yaklaşık 80 yıl olup bunun 33 yılı menopoz döneminde geçmektedir (Saraçoğlu 1998). Amerika Birleşik Devletlerinde ise beklenen yaşam süresi kadınlar için 78.9 yıl iken menopoz yaş ortalaması 51.3'tur (Mehmetoğlu vd 2005). Ülkemizde ise yaşam bekłentisi Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2016'da yayınladığı verilere göre kadınlarda 80.7 yıl (TUİK 2016) olup, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (2008) verilerine göre menopoz yaşı 49.0'dır. Çoğu Hintli araştırma menopozun medyan yaşıının 48 olduğunu açıklarken, batılı çalışmalar ise bunu 51 olarak açıklamaktadır (WHO 1981). Adnan Menderes Üniversitesi'nin Batı Anadolu bölgesinde yaptığı bir çalışma bu bölgedeki ortalama menopoz yaşı 44.38 ± 5.30 yıl olarak belirlemiştir. (Dişçigil vd 2006) Avustralya'da yapılan bir çalışma ise menopoz geçiş yaşı 47 olarak belirlemiştir ve ortalama 5 ila 8 yıl arasında sürebileceğini belirtmiştir. İngiltere nüfusunda ise doğal menopoz giren kadınların ortalama yaşı 51 olarak hesaplanmıştır ancak kadınların yaşları arasında büyük bir farklılık vardır ve kadınların %1'i 40 yaşından önce menopoz erişir (Clinical Guidelines 2015). Menopozun zamanlaması nispeten sabit olmakla birlikte, semptomların doğası ve

şiddeti, farklı etnik kökenlerden ve anografik yerlerden gelen kadınlar arasında çok iyi anlaşılmayan nedenlerden dolayı büyük ölçüde değişir (Roberts ve Hickey 2016).

Düzenli adet görmeyen birçok kültürde doğurganlık ve dişiliğin göstergesi olması, bu toplumlardaki kadınların, menopozu kadınlığın kaybı olarak değerlendirmesine yol açabilmektedir. Uterus üremenin sembolü olarak görülebilmekte ve gücü temsil etmektedir. Ülkemizde, menopozun kadınları psikolojik ve cinsellik açısından etkilemediği, kadınların rol, sorumluluk ve ilişkiler açısından menopozu olumsuz bir değişiklik olarak algılamadıklarını tespit eden çalışmalar mevcuttur (Danacı vd 2003, Aydemir vd 1999). Bununla birlikte menopozla ilgili düşüncelerin sorgulandığı bir çalışmada, özellikle düşük eğitim düzeyli kişilerde menopozun yaşıllılık başlangıcı, cinsel hayatın azalması ve işe yaramazlık ile bağlantılı olduğu gibi düşünceleri bildirilmiştir (Peykerli vd 2001).

Menopoz; klimakteriyum içerisinde ovaryum aktivitesinin azalmasını takiben adet kanamasının kalıcı olarak durmasıdır (Bayraktar ve Uçanok 2002, Özşener 2005).

Menopoz evrelerinin en yaygın kullanılan klinik tanımları şunlardır:

Premenopoz: kadınarda nispeten normal olan adet döngüsüdür (döngü uzunluğunda değişim, dönem ağrlarında değişiklikler veya adet öncesi semptomlar gibi bir kadının yaşam döngüsü boyunca menstruasyon deneyiminde kademeli bir değişiklik olduğu unutulmamalıdır).

Perimenopoz: menopoza geçiş denilen perimenopoz, birçok kadının menopoz öncesi düzensiz adet döngüsüne sahip olduğu dönemdir.

Postmenopoz: bir kadın son adet döneminden bir yıl sonra postmenopozal olarak tanımlanır (Utian 1999)

Menopozda temel değişiklik overlerden salgılanan kadınlık hormonu olan östrojenin zamanla azalmasıdır. Kadın bu süreçte doğurganlık özelliğini kaybeder ve yaşlanmaya baslar (Evlice vd 2002, Engin vd 2006). Bu süreç eğer radyoterapi, kemoterapi ya da ovaryumların cerrahi olarak çıkarılması gibi durumlar olmazsa uzun sürer. Bunun sonucunda hormonal değişikliklere bağlı terleme, çarpıntı, uykusuzluk, sinirlilik, depresyon, unutkanlık, halsizlik, cinsel istekte azalma, kemik erimesi ve buna bağlı kırıklar, damar sertliği, yüksek kan basıncı, VKİ artışı gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir (Pitha vd 2014, Magowan 2000, Ertungealp 2003).

2.1.2. Cerrahi menopoz

Yumurtalıklar androjen ve östrojen üreten karmaşık endokrin organlardır. Onlar kemik ve lipid metabolizması gibi birçok metabolik süreçte yer alırlar. Androjen ve östrojen düzeyleri menopoz sırasında azalır (Acog 2008). Menopozdan sonra yumurtalıklar tarafından önemli miktarda testosteron ve androstenedion üretilmeye devam etmektedir ve bu androjenler apidozda, kasta ve diğer periferik alanlarda östrogene dönüşür (Judd vd 1974). Yumurtalık fonksiyonun menopozdan sonra devam etmesinden dolayı, premenopozal kadında yumurtalıkların çıkarılması klinik açıdan önemli sonuçlara sebep olabilir (Acog 2008).

Yumurtalıkların çıkarılması ile östrojen, progesteron, DHEA, inhibin seviyelerinin azalması ve FSH ve LH seviyelerinin artması gibi değişiklikler meydana gelir. Bu hormonal homeostatik turbülans vazomotor, fizyolojik, ürogenital, göğüs ve osteoporotik değişiklikler ve kardiyovasküler sorunlar gibi çeşitli menopozal semptomlara sebep olabilir (Bhawne vd 2013).

Bu dönemde yapılan cerrahi üçe ayrılır. Cerrahi ile iki taraflı overlerin çıkarılması, bilateral salpingo ooferektomi (BSO) olarak isimlendirilir. Bilateral salpingo ooferektomi ile cerrahi menopoz gerçekleşir. Cerrahi ile menopoz giren kadınlar perimenopoz dönemini geçirmeseler de ateş baskaları ve vaginal kuruluk gibi perimenopozal değişiklikleri çoğunlukla yaşarlar.

İkincisi ise Total Abdominal Histerektomi (TAH) olarak isimlendirilir. Total Abdominal Histerektomi rahmin tümden çıkarılmasıdır. Eğer overler yerinde bırakılırsa rahmin alınması fertilitenin ve menstruel kanamanın sonlanmasına sebep olsa da menopoz sebep olmaz. Bununla birlikte overler yerinde bırakılsa da, histerektomi overlere olan kan akışını muhtemelen bozarak overlerin östrojen üretimini ortalama beklenenden 2-3 yıl önce sonlandırır. Histerektomi geçiren fakat overleri olan kadınlar, overleri daha az östrojen salgıladıça perimenopozu yaşarlar.

Üçüncüsü, profilaktik ooferektomidir. İyi huylu jinekolojik hastalık için yapılan histerektomi sırasında, sağlıklı yumurtalıkların çıkarılması profilaktik ooferektomi olarak isimlendirilir. Profilaktik ooferektomi önermenin en önemli nedeni yumurtalık kanseri riskini azaltmaktadır (ACOG 2008). Bu oldukça önemlidir çünkü yumurtalık kanserinin 5 yılda hayatı kalma oranı oldukça düşüktür, ABD’de bu oran %44’tür (SEER 2013). Histerektomi sırasında profilaktik ooferektomi için diğer bir neden ise gelecekteki oluşabilecek cerrahi müdahalelerden kaçınmaktır.

ABD'de her yıl yapılan 600 000 histerektominin çoğu premenopozal dönemdeki iyi huylu jinekolojik hastalığı olan kadınlar arasındadır (Keshavars vd 2002). Bu seçmeli prosedürler anormal kanamayı, kronik pelvik ağrıyı veya semptomatik leiomyomu ortadan kaldırarak sağlıklı yaşam kalitesinin iyileştirilmesini amaçlar (Carlson vd 1994). Ooferektomi, kadınlara histerektomi sırasında önerilir çünkü yumurtalık kanseri riskini azalttığı ve kronik pelvik ağrısını, semptomatik endometriozisi, premenstruel düzensizliği anlamlı olarak iyileştirdiği ispatlanmıştır (Averette vd 1994, Beard vd 1991, Cronje vd 2004, Namnoum vd 1995, Kauppila 1982, Piver 1996, Acog 1999). Ooferektominin kadınların sağlıklı yaşam kalitesini ne kadar etkilediğine dair çok az bir bilgi bulunmaktadır Ancak hekimler histerektomilerin neredeyse yarısını ooferektomi ile birlikte yapmaktadır (Keshavars vd 2002).

2.1.3. Menopozun etkileri

2.1.3.1. Vazomotor etkileri

Doğal geçiş sürecinde östrojen ve androjen düzeylerindeki kademeli düşüşler menopozla ilgili başlangıçta yaşanan sorunların çoğunu sebebidir. Tüm kadınların yaklaşık olarak %75 ila %80'inde, semptomlar genellikle menopozdan bir kaç yıl önce başlar (Walsh ve Schiff 1990). Menopoz dönemine yaklaşan çoğu kadın vazomotor sorunlar, ürogenital atrofi, cinsel işlev bozukluğu, psikolojik ve somatik rahatsızlıklar veya bunlardan bir kaçının kombinasyonu için tıbbi yardıma ihtiyaç duymaktadır. Bu durumlardan vazomotor semptomlar menopozun bir parçası olarak kadınları rahatsız eden semptomlardan en yaygın olanıdır.

Sıcak soğuk basmasının nedeni belirsiz kalır ancak muhtemelen hormonal, metabolik ve fizyolojik faktörlerin kombinasyonuna bağlıdır (Hammond 1996, Walsh ve Schiff 1990). Sıcak soğuk basmasında vazodilatasyon ile vücut ısısı artar ve bu, terleme, azalmış cilt direnci ve artmış cilt iletkenliği ile sonuçlanır (Walsh ve Schiff 1990). Mashchak ve ark. tarafından yapılan bir çalışma vazomotor semptomların hipotalamik kontrolündeki sıcaklık düzenlemesinin ani değişiminden kaynaklandığını belirtmiştir (Mashchak vd 1985). Daha sonraki araştırmalar menopoz dönemindeki sıcak soğuk basmasını östrojen seviyesindeki azalmanın hızlandırdığını savunmuşlardır (Walsh ve Schiff 1990).

Örneğin Silva ve ark. faredeki termal stimulasyona tepki olarak hipotalamusun preoptik bölgesindeki termal duyarlı nöronların ateşleme derecesini modüle edebildiğini kanıtlamıştır (Silva ve Boulant 1986). Diğer fizyolojik temelli çalışmalar arteriollerin katekolaminlere duyarlığının sıcak soğuk basması olan kadınlarda, sıcak soğuk basması olmayan kadınlara göre daha yüksek olduğunu bildirmiştir (Walsh ve Schiff 1990, Mashchak vd 1985, Silva ve Boulant 1986, Altura 1972). Östrojenin a2-adrenerjik aktivitesini arttırdığı belirtilmiştir ve azalmış a2 adrenerjik aktivitenin sonucu olarak östrojen çekilimi bu vazomotor semptomlara sebep olur (Walsh ve Schiff 1990).

Genel olarak vazomotor semptomlar ooforektomi yapılan kadınlarda yumurtalıkları alınmamış kadınlara kıyasla anlamlı olarak daha şiddetlidir. Doğal olarak menopoza girenlerin yaklaşık %43'unde ortalama 2 yıl süren orta şiddette ve şiddetli arasında değişen vazomotor semptomlar görülmüştür. Bu yazarlar ortalama sürenin 2 yıl olmasına rağmen, semptomların kadınların büyük bir çoğunluğunda 15 yıla kadar sürebildiğini belirtmişlerdir. Kadınların %58'inin 4 yıl sonra ve %12'sinin 8 yıl sonra vazomotor semptomları devam etmiştir (Dennerstein vd 1993). Gözlemcinin notuna göre 15 yıl sonra bile kadınların %10'u orta şiddette ve şiddetli arasında semptomlar yaşamaya devam ettiler. Benzer veriler diğer çalışmalar tarafından da desteklenmiştir (Berg vd 1988, Dennerstein vd 1993, Hunter 1992). Gonadal steroid seviyelerinin yavaşlamasının ve kesilmelerin devam etmesinin, doğal menopoza giren kadınların hipotalamustaki hormon reseptörlerinin düzenin azalmasına neden olduğu varsayıılır. Bu durum neden menopozun kadınların %43'ünde 2 yıl boyunca vazomotor semptomlara sebep olduğunun bir açıklamasıdır. Buna karşılık cerrahi menopozda bu düzenin zamanla azalması için zaman yoktur. Örneğin Nachtigall ve ark. cerrahi ile menopoza giren kadınların 100%'nde vazomotor semptomlarının görüldüğünü ve bu semptomların yaklaşık 8,5 sene sürdüğünü rapor etmişlerdir (Nachtigall 1996).

2.1.3.2. Uykuya etkileri

Uyku, yaşam kalitesi ve çeşitli diğer bilişsel süreçler bakımından önemlidir. Uyku yoksunluğu, süresi ne olursa olsun, kısa ve uzun vadede yorgunluk, hafıza bozukluğu, kardiyovasküler hastalık ve diyabet gibi hastalıklarla ilişkilendirilir (Colten ve Altevogt 2006). Küresel olarak, menopoz geçişindeki artan kadın sayısı göz önüne alındığında, uyku bozuklarından etkilenenek kadın sayısı oldukça fazladır. Menopozal geçişteki uyku bozukluğu diğer bütün yaşlarda olduğu gibi kökeninde birçok faktörü barındırmaktadır. Vazomotor semptomlar (örneğin gece terlemeleri), duyu durum

bozuklukları (özellikle anksiyete ve depresyon), tıbbi durumlar (örneğin obstruktif akciğer hastalığı ve kardiyovasküler hastalık) ve yaşam tarzi (örneğin sigara ve alkol tüketimi) sıkılıkla uyku bozukluğu için risk faktörü olarak tanımlanır.

Vazomotor semptomlar östrojen seviyesinin düşmesi ile bağlantılı olan daralmış çekirdek vücut ısısı ile ilişkilidir (Parry vd 2006). Yakın zamanlarda yapılan bir Amerikan araştırmasına göre vazomotor semptomların şiddeti, vazomotor semptomlar ve uyku bozukluğu arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için en önemli unsurdur (Xu vd 2012). Diğer bir araştırma ise premenopozal kadınlar ile menopoza girmiş kadınları karşılaştırmış ve uyanma dönemleri ve sıcak basmaları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu savunmuştur. Semptomları olan hastalarda östrojen verildikten sonra hem sıcak basmalarında hem de uyanma periyodlarında anlamlı bir azalma olmuştur. Bu veriler menopoz döneminde yaşanan sıcak basmalarının kronik uyku bozukluğu ile ilişkilendirileceğini desteklerken, bu iki rahatsızlığında östrojen ile tedavi edilebileceğini belirtmektedir (Blumel vd 2012).

Yaşın kendisi de orta yaşı uyku bozukluğunun bir nedeni olarak belirtilmiştir. Yaş hem uyku mimarisini hem de şirkadiyen ritmi etkiler (Neikrug ve Ancoli-Israel 2010). Asemptomatik postmenopozal kadınlar için uyku bozukluğu yaşlanması basit bir etkisi olabilir.

2.1.3.3. Ürogenital sisteme etkileri

Vulvovajinal atrofiye bağlı semptomların menopoz sonrası tüm kadınların %50'sini etkileyebileceği tahmin edilmektedir. Vulva ve vajinayı etkileyen en yaygın semptomlar arasında vaginal kuruluk, cinsel ilişki ağrısı, vaginal kaşıntı ve vaginal akıntı bulunmaktadır. Enflamasyon, travma ve enfeksiyona karşı artan hassasiyet vardır. Ürogenital atrofi acil tuvalete çıkma ve idrar yolu enfeksiyonları gibi üriner semptomlara da sebep olabilir.

Ürogenital atrofinin yaşam kalitesine gerçek insidansı ve etkisi hafife alınmaya devam etmektedir. Bunun sebeplerinin çoklu ve karmaşık olduğuna inanılmaktadır; bazı kadınlar sosyal ve kültürel nedenlerden dolayı bu durumdan şikayet etmekten utanırken bazı sağlık personeli de hastalar cinsel problemleri konuşmaktan çekindikleri için bu konuyu dile getirmekten kaçınılmaktadır.

Semptomlar tipik olarak östrojen seviyelerindeki uzun süreli azalmadan dolayı menopoz geçişinden 4 ila 5 yıl sonra belirginleşir. Bu, vulval ve vajinal derinin elastikiyet kaybına ve vajinal ıslaklığın kaybolmasına neden olur.

Lokal östrojen tedavisi ve nemlendirici gibi hormonsuz seçenekler dahil olmak üzere çeşitli tedaviler mevcuttur. Tedaviye geri döndürülemez değişiklikler meydana gelmeden önce başlanmalı ve tedavinin faydalarını korumak için devam edilmelidir. Yaşlanmaya başlayan menopoz dönemindeki artan kadın sayısının yaşam kalitesini düzeltmek ve devam ettirmek için bu koşullara dikkatle özen gösterilmesi gerekmektedir.

2.1.3.4. Fiziksel etkileri

Yaşla birlikte iyi bir fiziksel fonksiyonun sürdürülmesi ileri yaşlarda bağımsızlık için önemli bir komponenttir, zayıf fiziksel fonksiyon ise ileri yaşlarda hastalık ve mortalite ile ilişkilendirilir (Cooper vd 2010, Cooper vd 2010, Studenski vd 2011). Orta yaşlardan itibaren fiziksel fonksiyonun kadınlarda erkeklerden daha hızlı oranda azalmaya başlamasından dolayı kadınlar yetişkinlikte sürekli olarak erkeklerden daha düşük seviyede fiziksel fonksiyona sahiptirler (Kuh vd 2005, Danneskiold vd 2009). Premenopozal dönemdeki kadına kıyasla perimenopozal ve postmenopozal dönemdeki kadında daha düşük sубjektif fiziksel durum rapor edilmiştir (Fuh vd 2003, Kumari vd 2005). Perimenopozal dönem boyunca kadınların kas kütlesinde ve gücünde hızlı bir düşüş gözlenmiştir (Brown 2008). Altta yatan mekanizma hala tartışmalı olmasına rağmen östrojenin, östrojen reseptörleri sayesinde direk olarak iskelet kasına etki ettiği sanılmaktadır (Boland 2008), Bununla birlikte bir kaç çalışma menopozun fiziksel performans üzerine etkilerini araştırmış ve fiziksel uygunluğun tutarlı şekilde menopozla ilişkili olmadığını savunmuştur (Kumari vd 2005, Bassey vd 1996, Cooper vd 2008, Kurina vd 2004, Sowers vd 2001).

Başka bir çalışmada ise fonksiyondaki hızlı düşüşün başlama zamanı östrojen hormonunun üretiminin azalması ve menopoza geçiş ile çakışmaktadır. Östrojen ve progesteron gibi hormonlar kas performansı için yararlı iken hormonların düzeylerindeki değişiklikler fiziksel fonksiyondaki düşüşü etkileyebilir (Philips vd 1993, Skelton vd 1999). Daha geç menopoza giren kadınlar östrojen hormonuna daha uzun süre maruz kaldıları için daha erken menopoza giren kadınlara göre daha iyi fiziksel fonksiyona sahip olabilirler.

Cerrahi menopozla ilgili ek faktörlerde fiziksel fonksiyonu etkileyebilir. Örneğin cerrahi menopoza neden olan olaylar ve koşullar, cerrahiden sonraki fiziksel iyileşme ya da hormon düzeylerindeki ani ya da erken değişiklikler doğal menopoza giren kadına kıyasla cerrahi ile menopoza giren kadında daha düşük fiziksel fonksiyon düzeylerine neden olabilir(Sowers 2007).

Östrojen düzeyindeki değişim kas ve iskelet sistemine de etki etmektedir. Kemik kitlesi kayıpları en yüksek kemik kitesinin elde edildiği 25-30 yaşlardan sonra başlar ve menopoz dönemi boyunca da devam eder (Günalp ve Tuncer 2004). Bir kadının hayatı boyunca görülen toplam kemik kaybının %75'i menopoz sonrası dönemde meydana gelmektedir. Bu dönemde kaybın yaklaşık yılda %2-5 olduğu belirtilmektedir (Kucukardalı vd 2006). Özellikle postmenopozal dönemin ilk 15-20 yılı içerisinde toplam vücut kemik kitlesi yaklaşık %30 oranında azalır. Bu kaybın %52-66 kadarı östrojen eksikliğine, geri kalanı ise yaşılanmaya bağlı olarak meydana gelmektedir (Tuna 2005).

Menopoz döneminde görülen diğer bir kas ve iskelet sistemi rahatsızlığı ise osteoporozdur. Osteoporoz kemik kitesindeki kayba bağlı olarak kemiğin yapısında bozulma ile karakterize olan ve dünyada en sık görülen iskelet sistemi hastalığıdır (Uslu 2004). Postmenopozal kadınlarda kemik kitesindeki azalmaya bağlı olarak kırıklar görülmeye başlanır (Edwars vd 2006). İlk kırıklar, genellikle trokelomber vertebralarda spontan çökme kırığı şeklinde görülür. Vertabra kırıkları genellikle hafif bir yük kaldırma sonucu ani başlayan sırt ve bel ağrısı ile kendini belli eder. Diğer kırıklar ise kalça kemiklerinde oluşur. Dünyada kalça kırıklarının sayısı 1990 yılında 1.7 milyon iken, bu rakamın 2050 yılında 6.3 milyona kadar yüksелеceği beklenmektedir (Bediz 2003).

2.1.3.5. Psikolojik etkileri

Depresyon dünya çapında hastalıkların tek ve en büyük nedenidir. Kadınlar depresyondan erkeklerle göre iki kat daha fazla etkilenirler (Kessler vd 2003, Weissman vd 1996). Erkekler ve kadınlar arasındaki bu farkın muhtemel açıklaması gonadal hormonları östrojen ve progesteronun değişen seviyeleridir (McEven ve Milner 2007, Morrison vd 2006, Schmidt vd 1998). Menopoza geçiş gibi üreme döngüsü olayları, depresyon için zayıflığın penceresi olarak da gösterilir (Soares 2013).

Menopoz döneminde kadınlar serotenerjik ve nor-adrenerjik dalgalanmalardan kaynaklanan somatik/fiziksel ve vazomotor semptomlara maruz kalma eğilimi gösterirler (Soares ve Zitek 2010). Bu durumda post menopozda, yumurtalığın östrojen üretimi çok düşük ve stabil olduğundan, artmış psikolojik semptomlarla ilişkili olması beklenir. Östrojen gibi kadın cinsiyet hormonları direk ya da dolaylı yoldan ruh halı bozuklıklarının patofizyolojisinde etkisi olan farklı sistemler ve beyin alanları tarafından sisteme dahil edilmişlerdir. Östrojen dolaylı etkilerinden dolayı beyindeki noradrenerjik ve serotenerjik sistemlerinin modülasyonunda önemlidir (Shors ve Leuner 2003). Nöronlar için önemli bir büyümeye faktörü olan, ruh halinde pozitif bir etki bırakabilecek olan beyin türevi norotropik faktörün (bdnf) sentezini aktive eder (Pluchino vd 2013, Scharfman ve MacLusky 2006). Bunun yanında östrojenin hipotalamus- hipofiz-adrenal döngünün düzenlenmesindeki etkisi ruh halini de etkileyebilir (Toufexis vd 2014, Weiser ve Handa 2009). Östrojenin ruh halı üzerindeki direk ve koruyucu etkisinin limbik sistemdeki östrojen reseptörlerine bağlanarak oluştuğu düşünülmektedir (Ter Horst 2010, Westberg ve Eriksson 2008).

Perimenopozal dönemde duyu durum semptomlarının artıp artmadığı, depresif ruh halinin yumurtalık değişiklikleri ile ilgili olup olmadığı ya da vazomotor semptomlarla veya diğer rahatsız edici semptomlarla ilgili olup olmadığı belirsizdir (Avis vd 2001, Bosworth vd 2001, Dennerstein vd 1999). Ancak perimenopozal dönemde, premenopozal döneme kıyasla klinik depresyonu yakalamak için büyük bir risk vardır (Schmidt vd 2004) ve yapılan son epidemiyolojik çalışmalar premenopozal kadına kıyasla perimenopozal kadında depresif belirtilerin arttığını göstermiştir (Bromberger vd 2003, Bromberger vd 2001). Diğer bir çalışma ise özellikle daha önce depresyon hikâyesi olan kadında menopoza geçiş ve klinik depresyon arasındaki ilişkiyi rapor etmiştir (Harlow vd 2003). Orta yaştaki kadınlarda depresyonu araştıran birçok topluluk tabanlı araştırma semptomların doğal menopozla değil stres, ailevi problemler, diğer menopozal semptomlar ya da eski depresyon hikâyesi ile ilişkili olduğu sonucuna varmıştır (Mitchell ve Woods 1996, Avis vd 1994, Kaufert vd 1992, McKinlay vd 1987).

2.1.3.6. Kardiyovasküler etkileri

Kardiyovasküler hastalık prevalansındaki global yükseliş kadın cinsiyetine doğru eğilim göstermektedir. Kadınlarda kardiyovasküler hastalık riski yüksekliği sadece obezite ile limitli olmayıp hiperlipidemi, hipercolesterolemİ, hipertansiyon, sigara,

fiziksel inaktivite stres ve sosyo-ekonomik farklılık gibi birçok sebeple ilişkilidir. Menopoz; kardiyovasküler hastalıklardan, dokuları besleyen arterlerde sertleşme (ateroskleroz) anjina, inmeye sebep olabilir (Kumar vd 2012). Aterosklerozun sebep olduğu kardiyovasküler hastalık premenopozal kadınlarda nadir görülürken menopoz sonrası insidans hızlı bir şekilde yükselir. Bu değişikliğin sebebinin ilerleyen yaşı mı olduğu yoksa menopozdan kaynaklanan östrojen konsantrasyonun azalmasından mı kaynaklandığı kesin değildir ancak kardiyovasküler hastalıklar modern toplumlarda postmenopozal kadınların mortalite sebepleri arasında üst sıralardadır. Postmenopozal kadınlarda kardiyovasküler hastalık değerlendirmesinin, kardiyovasküler hastalık olaylarından korumak için önemli bir stratejik plan olduğu bildirilmiştir (Pitha vd 2014).

Amerikan Kalp Derneği'nin raporuna (2002) göre Amerika da menopoz sonrası kadınların %70 inde kardiyovasküler hastalık ve %30'unda osteoporoz geliştiği görülmüştür. Postmenopozal kadınlar özellikle risk grubundadır ve mevcut çalışmalar kardiyovasküler sistemde koruyucu etkiye sahip olan östrojen kaybına bağlı olarak bu durumun tetiklendiği görülmüştür (Kumar vd 2012).

Kalp hastlığı için yüksek risk grubunda yer alan genç kadınların yumurtalık disfonksiyonu ve azalmış östrojen seviyesi ile bazı davranışlar, fizyolojik stres ve duygusal problemler ilişkilidir. Stres, ruh hali problemlerinin gelişmesinde ve tetiklenmesinde esas role sahiptir. Yaşam boyunca ve özellikle menopoza geçişte artmış ruh hali problemleri riski somatik menopozal semptomları arttırr. Ayrıca kronik stres hipotalamus-hipofizi ve yumurtalık ekseni ve proenflamatuar sitokin salınımını etkiler ki bu etkilenimler kardiyovasküler hastalık riskini yükseltir. Menopozal kadınlar ve aileleri, sosyal ve iş durumu pozisyonları kardiyovasküler hastalık riskinde negatif etki yapabilir (Perez vd 2009).

2.1.3.7. Bilişsel etkileri

Menopozdan sonra kadınlar, bilişsel fonksiyonlarda genel nüfusa oranla ortalamanın altında seyrederler. Menopozdan sonra kadınlarda işleme hızı, bilişsel esneklik ve muhakeme kurmada daha kötü sonuçlar elde edildiği gözlenmiştir. Bu dönemdeki bilişsel fonksiyonların en iyileri sözel bellek ve görsel bellektir. (Bojar vd 2012). Literatürde östrojen seviyelerinin düşmesinin, yaşamın bu periyodunda bilişsel ve fiziksel disfonksiyon için sorumlu olduğu düşünülmektedir. Ancak östrojen repleksman tedavisinin bilişsel fonksiyon üzerindeki etkisini araştıran araştırma bulguları

çelişkilidir (LaCroix vd 2011, Carter vd 2012). Bu nedenle, problemin sadece östrojen eksikliğinden daha karmaşık olduğu düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarındaki sayısız tartışmalar bu popülâsyondaki bilişsel fonksiyonu iyileştirebilecek sağlık ve sosyal yönlerinin ayrıntılı araştırıldığı bir araştırmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Yukarıdaki konular ile ilgili araştırmalar bu dönem boyunca bilişsel fonksiyonun disfonksiyonu ile ilişkili diğer endokrin organlarında diğer açıklanamayan disfonksiyonların olduğunu göstermektedir. Literatürde yaşlanma ile bilişsel fonksiyonlarda, bu aksin potansiyel etkisinde ve hipotalamus-hipofiz-tiroidin fonksiyonunda değişiklik olduğu ifade edilmektedir.

2.2. TEDAVİLER

2.2.1. Hormon replasman tedavisi (HRT)

Menopozal dönemin sıkılıkla karşılaşılan sубjektif klimakterik semptomları 50'li yaşlarda en üst noktadadır. Sıklıkla görülen ve vazomotor, norenokrin sistemi ilgilendiren sıcak basması, gece terlemesi, insomnia, karakter değişimleri, anksiyete, irritabilite, hafıza ve dikkat kaybı kendine güven duygusunu yitirme, çarpıntı hissi, bas ağrısı vb. semptomlar kadının premenopozal 40'lı yaşlarında başlayabilir. Bu değişimlerdeki primer neden dolaşımındaki östrojen düzeylerindeki azalmadır. Östrojen eksikliğine bağlı semptomların sıklık ve şiddeti şüphesiz kişisel varyasyonlar içinde seyretmektedir (Hassa H. Hormon Replasman tedavisi, Menopoz ve Osteoporoz, Ertungealp E, Seyisoğlu H. 2000, 144).

Pre ve postmenopozal kadında ilk 5-6 yıllık dönemde östrojen eksikliğine bağlı alt urogenital rahatsızlıklar, libido kaybı, bağı dokusu değişikliklerine bağlı cilt incelmeleri, atrofik değişimler, eklem ağrıları, idrar inkontinansı, uterus prolapsusu, sistorektosel sorunlar, serebrovasküler atak, koroner kalp hastalıkları ve osteoporoz ile de karşılaşılabilir (Hassa vd 2000).

Hormon Replasman Tedavisi'nin (HRT) asıl amacı: kadın hayatını uzatmak değil yaşanan عمر içinde premenopozal – menopozal ve postmenopozal dönemdeki kadınların yaşam kalitesini artırmaktır (Hassa vd 2000).

HRT bu amaç içinde olgularda hormon eksikliğinin aküt dönem, ara dönem, uzun dönemlerde ortaya çıkacak semptomlarını iyileştirmek (geriletmek ya da tamamen ortadan kaldırmak) prensibi ile uygulanır.

Kırk merkezde yapılan, 50–79 yaş arası 16.608 kadını içeren Dünya Sağlık Örgütü'nün çalışmasında hormon tedavisinin kalp-damar hastalıklarının riskini azaltmadığını, aksine ilk 1–2 yıl içerisinde bu riski artırdığı görülmektedir. DSÖ çalışmasında koroner arter hastlığı riskinde %29, meme kanseri görülme sıklığında %26, inme riskinde %41 ve tromboemboli riskinde 2 kat artış olduğu görülmektedir. Ateş basması, terleme ve çarpıntı gibi belirtilerin 1 yılın sonunda tedavi alanların %75'inde, almayanların ise %50'sinde kaybolduğu görülmektedir. Bu belirtilerin kaybolmasına bağlı olarak tedavi alan hastalarda daha az uyku sorunu olduğu görülmektedir (Dormire 2003).

İngiltere'de 1 milyon kadının verilerinden elde edilen Milyon Kadın Çalışması sonuçlarında DSÖ çalışmasına benzer olduğu, yani kalp hastalıkları konusunda koruyucu bir etkisi olmadığı, kemik erimesini azalttığı ve meme kanseri riskini artırdığı belirtilmektedir (Dormire 2003).

Östrojen eksikliği postmenopozal osteoporozun ana nedenidir ve bu kemik yapısındaki değişikliğin artışına sebep olur. Bu durum kemik rezorpsiyonu ve oluşumu arasında dengesizlikle sonuçlanır, böylece kemik mineral artışında bir azalma ve kırık riskinde artış gözlenir (Riggs vd 2002). Hormon tedavisi erken ve geç postmenopozal dönemdeki bu değişimleri tersine çevirir. Bununla birlikte özellikle DSÖ'nün yayındığı çalışmadan sonra osteoporozun önlenmesi ve yönetimine yönelik postmenopozal dönemdeki hormon tedavisinin uzun dönemdeki rolü tartışımalıdır (Sambrook ve Cooper 2006, Lee vd 2007). Bu çalışma 50 ve 79 yaş grubundaki, çoğu kardiyovasküler risk faktörü taşıyan kadını içerir. Çoğu osteoporoz çalışmasının aksine düşük KMY'si olan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. DSÖ, östrojen ve progesteron tedavisinin (ÖPT) hem vertebral hem kalça kırıklarındaki %34 azalmayı da içeren osteoporotik kırıkları azalttığını gösteren ilk büyük randomize kontrollü çalışmадır. (Writing Groep WHI 2002). Ayrıca Östrojen Tedavisi (ÖT) girişimi daha sonraki osteoporotik kırıklarda önemli oranda düşüş olduğu da göstermiştir (Anderson 2004).

2.2.2. Alternatif tedaviler

Birçok rahatsızlıkta olduğu gibi menopoz döneminde de menopozun olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla alternatif tedavilerden yararlanılmaktadır. Yaklaşık olarak kadınların %40'i menopoz semptomlarının tedavisi için tıbbi tavsiye istemektedirler, bu nedenle DSÖ çoğu kadını ÖT veya ÖPT'yi bırakmaya ve alternatif tedavi yöntemlerini aramaya teşvik etmektedir (Nedrow vd 2006). Tamamlayıcı ve Tanımlayıcı Alternatif Tıp Ulusal Merkezi, alternatif tıp alanını 5 kategoriye ayırmıştır; biyolojik temelli, zihin-beden, enerji, manipulatif, beden temelli terapiler ve tüm tıbbi sistemler (NCCAM). Bunların içinde tüm tıbbi sistemler genellikle kültürel bazlı oldukları için ve allopatikten bağımsız olarak gelişen teori ve pratiğin karmaşasını içерdiği için çok daha karmaşıktır (Nedrow vd 2006). Örneğin doğu dünyasındaki tüm tıbbi sistemler önemli ölçüde batı dünyasından farklıdır; öncekiler bunu Çin'den ve Hindistan'dan alırken sonrakiler homeopati ve naturopatiyi içermektedir. Her ne kadar bazı çalışmalar bu terapilerin yararlarını önerselerde, bir sistematik derleme menopoz semptomlarını yönetmekte alternatif tedavinin etkili olmadığını göstermiştir (Nedrow vd 2006). Bu tarz çalışmalar alternatif tedavinin faydalarını ve zararlarını ispatlayabilmek için daha kapsamlı şekilde yürütülmelidir. Buna karşılık seçici serotonin geri alımı inhibitörleri (SSRIs) veya serotonin norepinefrin geri alımı inhibitörleri (SNRI), klonidin ve gabapentin testlerinin, menopozdaki sıcak soğuk baskalarına etkileri kanıtlanmıştır. Ancak etkileri ÖT ya da ÖPT'den daha azdır (Nelson vd 2006). Bu ilaçların yüksek semptomatik rahatsızlıklarını olan ve ÖT ya da ÖPT kullanamayan kadınlar tarafından kullanılması önerilir (Nelson vd 2006).

Tibolone vazomotor semptomların tedavisinde kullanılan başka bir seçenekdir. Avrupa, Kanada ve Tayvan da dahil olmak üzere Latin Amerika ve Asya'nın diğer ülkelerinde mevcuttur (Wang vd 2008). Tibolone, geleneksel HT ile karşılaştırıldığında daha düşük uterus kanamasına katkı sağlayan, kanostrojen, androjen ve progesterona benzer birçok aktif metabolite sahip sentetik bir ilaçtır (Wang vd 2008). Birçok çalışma HT ile karşılaştırıldığında etkili olduğunu göstermesine rağmen, kullanımı meme ve endometriyumda HT'ye benzer riskler taşırlar (Umland ve Falconieri 2012). Umland ve Falconieri tibolone'nin HT'den daha güvenli olmayacağıını bildirmiştir (2012). Bu nedenlerden dolayı vazomotor semptomların tedavisinde tibolonenin HT yerine kullanılması faydalalarının ve zararlarının iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca akapunktur, meditasyon, ilderleyici kas relaksasyonları, bitkisel östrojenler, antikonvulzan ilaçlar ve E-vitaminı de menopoz döneminde kadınlar tarafından tercih edilen alternatif tedavi yöntemleri arasında yer almaktadır.

2.3 Hipotez

Bu çalışmanın hipotezi: cerrahi menopoz sonrası kadınların fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyonları olumsuz yönde etkilenir.



3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Çalışmanın Yapıldığı Yer

Bu çalışma Özel Sağlık Hastanesi, Denizli Devlet Hastanesi, Servergazi Devlet Hastanesi ve Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu'nda yapılmıştır.

Çalışmanın yapılmasında etik açıdan engel olmadığına Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 03.08.2016 tarih ve 60116787-020/47564 sayılı kurul toplantılarında onay verildi.

3.2. Çalışmanın Süresi

Bu çalışma Şubat 2017 – Aralık 2017 tarihleri arasında yapıldı.

3.3. Katılımcılar

Çalışmaya Özel Sağlık Hastanesi, Denizli Devlet Hastanesi ve Servergazi Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvurmuş ve uzman hekim tarafından menapoz için cerrahi endikasyon tanısı (total abdominal hysterektomi ve bilateral salpingo ooforektomi) almış 25 katılımcı dâhil edildi.

Katılımcıların kişisel ve hastalıkla ilgili sorgulamaları demografik kayıt formuna kaydedildi. Çalışmaya katılacak tüm katılımcıların fiziksel fonksiyonları; 5 kez otur kalk testi, otur uzan testi, yarı çömelme testi, el kavrama kuvvetini ölçme testi, , psikososyal fonksiyonları; Algılanan Stres Ölçeği, Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, Center for Epidemiologic Depresyon Skalası ve Kadın Sağlığı İnisiyatifî Uykusuzluk Ölçeği, bilişsel fonksiyonları ise Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği ile

değerlendirildi. Katılımcılar operasyona girmeden önce ve cerrahiden en az 3 ay sonra aynı ölçeklerle değerlendirildi. Değerlendirmeler bir fizyoterapist tarafından yapıldı.

3.4. Gönüllüler İçin Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri

- 35-55 yaş aralığında olmak
- Okuryazar olmak
- Menopoz için cerrahi endikasyon tanısı almış olmak

3.5. Gönüllüler İçin Hariç Tutulma Kriterleri

- Diyabetus mellitus, inme ve fiziksel özrü bulunanlar
- Pace maker kullananlar
- MI öyküsü olanlar
- Kardiyovasküler cerrahi öyküsü olanlar
- Meme kanseri vb nedenler ile ilaç kullananlar
- Kooperasyon kurulamayalar
- İleri düzey psikiyatrik sorunu olanlar

3.6. Gönüllüler İçin Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri

- İkinci değerlendirmeye katılamayanlar
- Testleri bitiremeyenler
- Cerrahi menopoz sonrası başka bir hastalık nedeniyle ameliyat geçirmiş ve ilaç kullanan hastalar

3.7. Kayıt ve Değerlendirme Formu

Kadınların demografik bilgileri;

- doğum tarihi,
- kilosu,
- boyu,
- Vucut kitle indeksi VKİ),
- mesleği,
- sosyal güvencesi
- eğitim durumu,
- medeni hali,
- eşinin iş durumu,
- ilk menarş tarihi,
- gebelik hikayesi (ilk doğum yaşı, canlı doğum ve düşük sayısı, doğum şekli)
- hormon tedavisi alma (tipi ve süresi),
- ameliyat öyküsü (ameliyat nedeni ve bölgesi),
- osteoporoz varlığı,
- kronik hastalık,
- kullanılan ilaç ve süresi,
- soy geçmişi,
- kalsiyum tüketim öyküsü (her gün düzenli kullanım, ara sıra, genelde kullanmaz)
- sigara kullanımı (bırakma süresi, kullanım süresi, kullanım adeti)
- alkol kullanımı,
- egzersiz alışkanlıkları (haftada en az 150 dakika egzersiz veya yürüyüş)

3.7.1. Spinal ağrının değerlendirilmesi

Bu çalışmada katılımcıların vulvovajinal bölgedeki rahatsızlıklarının sempatik (L1,L2) ve parasympatik (S2-S4) innervasyonlarından dolayı omurgaya ve pelvik taban kaslarına yansıyabileceği düşündüğü için çalışmada spinal ağrının değerlendirilmesi gerekiği uygun görüldü.

Katılımcıların spinal ağrısı demografik veri formunda ağrının varlığı, ağrının yeri (boyun, sırt, bel, kuyruk sokumu bölgesi), ne kadar zamandır ağrı probleminin olduğu (1 aydan az, 1-3 ay, 3-6 ay, 6 aydan fazla), ağrının ne zaman oluştuğu (istirahatte veya aktivite sırasında) sorgulandı. Ağrının şiddetini ölçmek için ise vertikal Görsel Analog Skala'dan faydalandı (Ek 1).

3.8. Fiziksel Fonksiyonları Değerlendirme

3.8.1. 5 kez otur kalk testi

Kardiovasküler endurans ve fonksiyonel mobilite, 5 kez otur-kalk testi ile değerlendirildi. 5 kez otur kalk testinin fonksiyonel durumu belirlemek için 6 dakika yürüme testinin alternatifisi olarak kullanılabileceği kanıtlanmıştır (Ozalevlia vd 2007, Meriem vd 2015). Katılımcılardan arkası destekli bir sandalyede otururken, herhangi bir destek almadan, yapabildikleri kadar hızlı bir şekilde ayağa kalkmaları ve tekrar oturmaları istendi. Bu hareketi 5 kez tekrar ettikleri süre kronometre ile ölçüldü ve sonuç saniye olarak kaydedildi (Resim 3.8.1) (Ek 2)



Resim 3.8.1. 5 Kez Otur Kalk Testi

3.8.2. Otur ve uzan testi

Gövde fleksiyonu ve hamstring kas grubunun esnekliğinin değerlendirilmesinde otur uzan testi kullanıldı. Test aleti; 35 cm uzunluğunda, 45 cm genişliğinde, 32 cm yüksekliğindedir. Üst parçanın ölçüleri ise 50 cm uzunluğunda 45 cm genişliğindedir. Bu üst parça ayak desteği üzerinde 15 cm daha öne doğru uzanmaktadır. 0'dan 50 cm'ye kadar olan mezura üst parçanın ortasında yer alır.

Test yapılacak birey yere uzun oturur pozisyonda test aletine ayak tabanlarını temas edecek şekilde oturtuldu. Aletin kaymasını engellemek amacı ile test aleti duvar ile temasta olacak şekilde pozisyonlandı. Gövde fleksiyonu sırasında kişinin dizlerinin bükülmesini engellemek amacı ile test yapan kişi tarafından dizlerden destek verildi. Test edilen bireyden mümkün olduğu kadar öne doğru uzanması istenilmiş ve ulaşılan son noktada en az 2 sn durması söylenerek uzanılabilen mesafe cm cinsinden kaydedildi. Test 3 kez tekrarlandı en iyi puan analiz için kullanıldı (Resim 3.8.2) (Ek 2).



Resim 3.8.2. Otur Uzan Testi

3.8.3. Yarı çömelme testi

Alt ekstremite kassal endurans yarı çömelme testi ile değerlendirildi. Bu testte katılımcılardan sert bir zeminde, ayakkabısız olarak, ayaklar omuz genişliğinde açık, eller belde destekli ve gövde dik olacak şekilde, yarı çömelip kalkmaları istendi. Test fizyoterapistin “başla” komutuyla başladı ve katılımcıların 1 dakikada yaptıkları çömelme hareketi sayılarak kaydedildi. Test sırasında katılımcılardan diz ayağın önünü geçmeyecek şekilde çömelmeleri, topuklarını yerden kaldırılmamaları ve gövdelerini dik tutmaları istendi. Testi tamamlayamayan katılımcılarda kronometre ile ölçülen süre saniye olarak ve bu süredeki tekrar sayısı kaydedildi (Resim 3.8.3) (Ek 2).



Resim 3.8.3. Yarı Çömelme Testi

3.8.4. El kavrama kuvvetini ölçme testi

Üst ekstremite kassal enduransı el kavrama kuvvetini ölçme testi ile değerlendirildi. Kavrama kuvveti, JAMAR markalı hidrolik el dinamometresi ile ölçüldü. Ölçümler Amerikan El Terapistleri Derneği'nin önerisi ile katılımcılar desteksiz oturma pozisyonunda, dominant üst ekstremite fleksiyonda, önkol orta pozisyonda gövde yanında destekli iken aynı fizyoterapist tarafından 3 kez tekrarlanılarak ve ortalama değer kgF olarak kaydedilerek yapıldı. (Resim 3.8.4) (Ek 2).



Resim 3.8.4 El Kavrama Kuvvetini Ölçme Testi

3.9. Psikososyal Fonksiyonları Değerlendirme

3.9.1. Algılanan Stres Ölçeği

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) Cohen ve arkadaşları tarafından 1983 yılında olguların stres düzeylerini belirlemek için geliştirilmiştir. Bu çalışmada Bilge, Öğce, Genç ve Oran (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılan ölçek kullanıldı. (Cronbach Alpha 0.81). Katılımcılar bu ölçekte her bir maddede tarif edilen duyguya ve düşünceye geçirdikleri son ay içinde ne kadar sıklıkla yaşadıklarını "Hiç - Neredeyse hiç - Bazen - Oldukça sık - Çok sık" seçeneklerinden kendilerine uygun geleni seçerek işaretlemeleri istendi.

5'li likert tipinde (0 hiç, 4 çok sık) hazırlanan ölçeğin üç maddesi ters (4.,5., 6. Maddeler), beş maddesi düz ifadelidir (1.,2.,3.,7.,8. maddeler). Ölçekten toplam 0-32 puan arasında puan alınmaktadır. Algılanan stres (1.,2.,3.,7.,8. maddeler) ve algılanan baş etme (4.,5.,6. maddeler) olmak üzere iki alt ölçü bulunmaktadır. Ölçek hem toplam puan hem de alt ölçek puanları üzerinden değerlendirilmektedir. Toplam puanın yüksek olması algılanan stres düzeyinin yüksek olması anlamındadır. Alt ölçeklerden alınan puanların yüksekliği ise olumsuz bir durumdur (Bilge vd 2007). (**Ek 3**)

3.9.2. Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği

Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HADÖ) katılımcıların anksiyete düzeylerini belirlemek için kullanıldı. Hamilton (1959) tarafından geliştirilen bu ölçek bireylerde anksiyete düzeyini ve belirti dağılımını belirlemek ve şiddet değişimini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır (Hamilton 1959). Hem ruhsal hem bedensel belirtileri sorgulayan 14 maddeden oluşur. Ölçekte maddelerin varlığı ve şiddeti görüşmeci tarafından değerlendirilir. Derecelendirme her belirti için ayrıca belirlenmiş, 0 ile 4 arasında bir puanlama dizgesi yardımıyla yapılmaktadır. 0 Yok, 1 Hafif (düzensiz ve kısa sürelerle ortaya çıkar) 2 Orta (daha sürekli ve daha uzun süreli olarak ortaya çıkar, hastanın bunlarla başa çıkması önemli çabaları gerektirir) 3 Şiddetli (sürekli, hastanın yaşamına egemen) 4 Çok şiddetli (kişiyi inkapasite durumuna getirici) olarak değerlendirilir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yazıcı ve arkadaşları (1998) tarafından yapılmıştır. (**Ek 4**)

3.9.3. Center for Epidemiological Studies Depression Scale

The Center for Epidemiological Studies Depresyon Ölçeği (CES-Depresyon Ölçeği) katılımcıların depresif semptomlarının varlığını ve şiddetini belirlemek için kullanıldı. CES Depresyon Ölçeği Amerikan Ulusal Halk Sağlığı Enstitüsü tarafından geliştirilmiştir. CES-Depresyon Ölçeği epidemiyolojik çalışmalarında tanı için değil depresyonun varlığını taramak için kullanılmaktadır (Boyd vd 1982). Bu ölçek depresif semptomları ölçümede duyarlı bulunmuştur (Hubley vd 2003). Ölçek 20 maddeden oluşmaktadır (Carpenter vd 1998). Ölçekte hastanın geçen hafta boyunca hissettiğini dört cevap ile değerlendirilmektedir. Puanlama: “Hiçbir Zaman-Nadiren (1 günden daha az)” cevabı 0, “Birazcık-Birkaç Kez (1-2 gün)” cevabı 1, “Arada Sırada-Bazen (3-4 gün)” cevabı 2 ve “Çokça-Çoğu Zaman (5-7 gün)” cevabı 3 olarak puanlanmaktadır. 4, 8, 12 ve 16 numaralı maddeler ters yönlü olarak puanlanmaktadır. Toplam puan aralığı 0 ile 60 arasındadır. Amerikan normlarına göre 16 puan ve üstü alan hastalar depresyonda olan hastalar olarak değerlendirilir (Orme vd 1986, Leventhal vd 2006). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Tatar ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Tatar vd 2010). (**Ek 5**)

3.9.4. Kadın Sağlığı İnisiyatif Uykusuzluk Ölçeği

Kadın Sağlığı İnisiyatif Uykusuzluk Ölçeği (KSİUÖ) katılımcıların emosyonel durumlarına etki edebilecek uykusuzluk düzeylerini değerlendirmek amacıyla kullanıldı. Kadın Sağlığı İnisiyatif Grubu 50-79 yaş grupları arasındaki 66269 postmenopozal kadın üzerinde yapılan araştırmada uykusuzluğu değerlendirmek için 10 sorulu ölçek kullanmıştır. Levine ve ark. Bu 10 madde üzerinden 5 sorudan oluşan Kadın Sağlığı İnisiyatif Uykusuzluk Ölçeği'ni (Women's Health Initiative Insomnia Rating Scale) geliştirmiştir (Levine vd 2003, 2005). Ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Timur ve Şahin tarafından 2009 yılında yapılmıştır. Özellikle menopozal dönemdeki uykusuzluk yakınmasını değerlendirmek için kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçektir (Levine vd 2005).

Ölçek 5 sorudan oluşan likert tipte bir ölçektir. Ölçekteki ilk 4 soru uykusuzluğun başlayışı, uykuyu sürdürmemeye ve sabahları erken uyanma durumunu belirlemektedir. Son soru ise uyku kalitesiyle ilişkilidir. Her bir soruya verilen yanıt son 4 haftada ve her haftadaki sıklık düşünülerek bireyin deneyimlerine göre cevaplanmaktadır. KSİUÖ'de her bir madde 0'dan 4'e kadar puanlanmış olup verilen yanıtla göre değerlendirme yapılmaktadır. KSİUÖ'de ilk 4 soruda 0 puan uykusuzlukla ilişkili hiç sorun yaşanmadığını göstermektedir 4 puan ise uykusuzlukla ilişkili haftada 5 kez ya da daha fazla sorun yaşadığını göstermektedir. Ölçekten alınan en yüksek puan uykusuzluk belirtilerinin en büyük derecesini göstermektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 20'dir. (**Ek 6**)

3.10. Bilişsel Fonksiyonları Değerlendirme

3.10.1. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği

Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBDÖ) katılımcıların bilişsel fonksiyonlarını değerlendirmek için kullanıldı. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği sağlıklı bireyleri, hafif bilişsel bozukluğu olan bireylerden ayırt etmek iddiasıyla, Nasreddine ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş bir tarama ölçeğidir (Nasreddine vd 2005). Uygulama süresi yaklaşık 10 dakika olan MBDÖ, bir sayfadan oluşan kısa ve uygulaması kolay bir ölçektir. Türkçe dâhil 24 ayrı dile çevirisi ve uyarlama çalışmaları

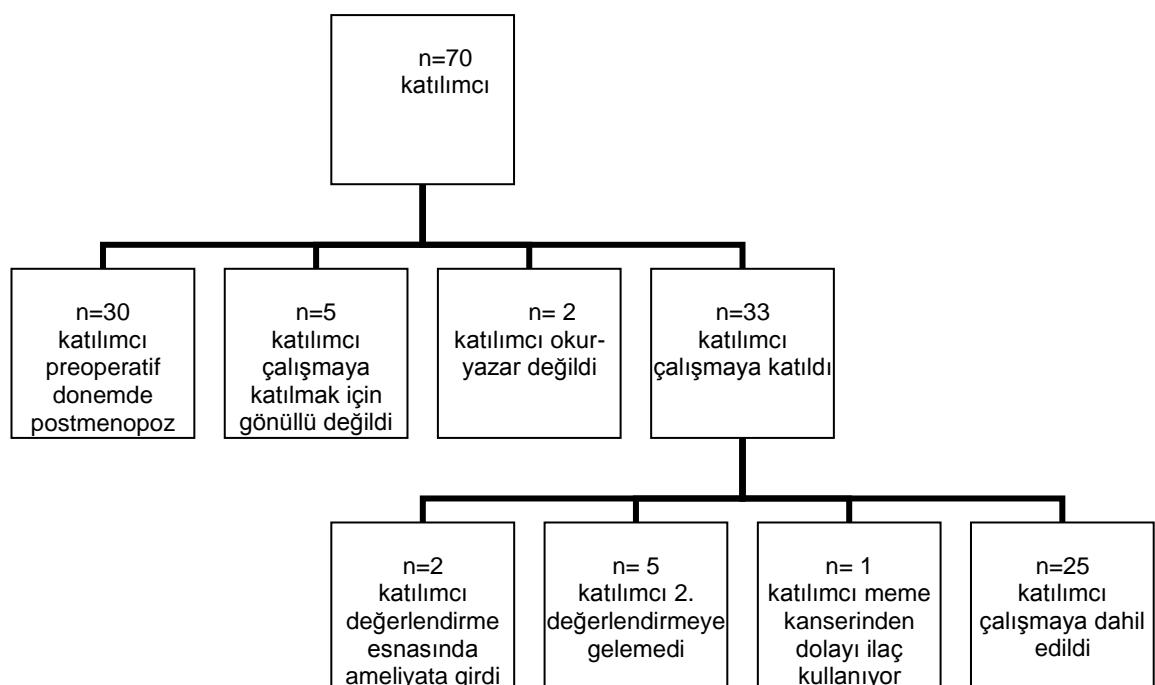
yapılmıştır. Ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Özدilek ve Kenangil tarafından 2014 yılında yapılmıştır (Ozdilek ve Kenangil 2014). Ölçekte dikkat ve konsantrasyon, yönetici işlevler, bellek, dil, görsel-mekânsal beceriler, soyut düşünme, hesaplama ve yönelim boyutlarını değerlendiren maddeler bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 30' dur. Ülkemizde yapılan standardizasyon çalışması sonucunda, sağlıklı bireyleri hafif bilişsel bozukluğu olan bireylerden ayırt etme kesme puanı 21 olarak belirlenmiştir (Selekler vd 2010). Montreal Bilişsel Değerlendirme Testi' nin bilişsel bozukluk yelpazesinin özellikle hafif evrelerinde kullanılması önerilmektedir. Bilişsel bozukluğun daha ileri evrelerinde ise tarama amacıyla halen yaygın olarak kullanılmakta olan Mini Mental State Examination (MMSE)'nin daha kullanışlı olduğu belirtilmektedir (Nasreddine vd 2005). (**Ek 7**)

3.11. İstatistiksel Analiz

Veriler SPSS paket programıyla analiz edildi. Sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma ve kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verildi. Dağılımlarının normal dağılıma uygunluğunun incelenmesinde Shapiro Wilk testi kullanıldı. Bağımlı grup karşılaştırmalarında, katılımcıların cerrahi öncesi ve sonrası fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyonlarının karşılaştırmalarında parametrik test varsayımları sağlandığı için iki eş arasındaki farkın önemlilik testi; psikososyal fonksiyonlardan Algılanan Stres Ölçeği'nden alınan verilerde parametrik test varsayımları sağlanmadığı için Wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testi kullanıldı. Katılımcıların yaş gruplarına göre ayrılan veriler incelediğinde bağımsız grplarda t test kullanıldı. Tüm analizlerde $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

4. BULGULAR

Bu çalışmaya başlangıçta menopoz için cerrahi endikasyonu (total abdominal histerektomi ve bilateral salpingo ooforektomi) konan 70 kişi katıldı ancak bunlardan 30'u preoperatif dönemde zaten menopoza girmiş olduğu için, 5 katılımcı çalışmaya katılmaya gönüllü olmadığı için ve 2 katılımcı okur- yazar olmadığı için çalışmaya dâhil edilmedi. Bunun sonucunda menopoz için cerrahi endikasyonu almış ve henüz menopoza girmemiş dâhil edilme kriterlerine uygun 33 kişi çalışmaya dâhil edildi. Bunlardan 2 katılımcı değerlendirme esnasında ameliyata girmek zorunda olduğu için, 1 katılımcı meme kanseri olduğu için ve bundan dolayı ilaç kullandığı için ve 5 katılımcı 2. değerlendirmeye gelemediği için çalışmadan çıkarıldı. Sonuç olarak bu çalışmaya dâhil edilme kriterlerine uygun 25 kişi dâhil edildi. (Şekil 1) .



Sekil 1 Katılımcı akış şeması

4.1 Tanımlayıcı Bulgular

Bu çalışmaya 40 ve 54 yaşları arasında menopoz için cerrahi tanısı almış (total abdominal histerektomi ve bilateral salpingo ooferektomi) 25 kadın dâhil edildi. Katılımcıların yaş ortalaması 45.96 ± 4.26 yıl, boy ortalaması 1.60 ± 0.77 cm, ağırlık ortalamaları 77.92 ± 11.95 kg, vücut kitle indeks ortalamaları 30.57 ± 4.5 kg/cm²'dir. Katılımcıların 12'si ev hanımı (%48), 10'u çalışan (%40), 3'u emekli (%12) ve medeni durumlarına bakıldığından 22'si evli (%88), 3'u bekâr (%12) 'dır. Doğum hikâyesi incelediğinde katılımcıların 23'ü (%92) doğum yapmış, 2'si (%8) doğum yapmamıştır. Doğum yapan katılımcıların 17'si normal doğum (% 74), 1'i sezeryan (%4.3), 5'i hem sezeryan hem normal doğum (%21.7) ile doğum yapmıştır. Katılımcılarda sigara (%80 kullanmıyor) ve alkol kullanımı (%100 kullanmıyor) yaygın değil iken, katılımcıların 24'ünün (%96) egzersiz alışkanlığı (haftada 150 dakika ve üzeri egzersiz yapmak) bulunmamaktadır (Tablo 4.1.1).

Tablo 4.1.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişkenler	Min-maks	X ± SS
Yaş (yıl)	40-54	$45,96 \pm 4,26$
Boy uzunluğu (cm)	1,47-1,75	$1,60 \pm 0,77$
Vücut ağırlığı (kg)	53-101	$77,92 \pm 11,95$
VKİ (kg/cm ²)	43,70	$30,57 \pm 4,5$
İlk adet yaşı (yıl)	10-16	$13,16 \pm 1,5$
İlk doğum yaşı (yıl)	16-29	$21,48 \pm 3,9$
Gebelik sayısı	1-6	$3,17 \pm 1,15$
Canlı doğum sayısı	1-3	$2,26 \pm 0,6$
Düşük sayısı	1-3	$1,47 \pm 0,74$
Değişkenler	n	%
<i>Meslek</i>		
Ev hanımı	12	48
Çalışan	10	40
Emekli	3	12
<i>Sosyal Güvence</i>		
SSK	16	64

Bağkur	4	16
Emekli sandığı	4	16
Devlet sigortası (issizler için)	1	4
<i>Eğitim Durumu</i>	16	64
İlkokul	4	16
Ortaokul	3	12
Lise ve dengi	2	8
Lisans		
<i>Medeni Durum</i>		
Evli	22	88
Bekâr	3	12
<i>Esi Çalışan</i>		
Hayır	4	18.2
Evet	14	63.6
Emekli	4	18.2
<i>Doğum Hikâyesi</i>		
Evet	23	92
Hayır	2	8
<i>Doğum Şekli</i>		
Normal vajinal	17	74
Sezeryan	1	4,3
Normal vajinal ve sezeryan	5	21,7
<i>Osteoporoz Hikâyesi</i>		
Var	2	8
Yok	23	92
<i>Hormon Tedavisi Alma</i>		
Evet	3	12
Hayır	22	88
<i>Ameliyat Hikâyesi</i>		
Hayır	10	40
Evet	15	60
<i>Geçirilen Ameliyat</i>		
Guatr	2	13.3
Safra kesesi	3	20
Kalp problemleri	2	13.3
Sağ böbrek alındı	1	6.7

Burun ameliyatı	2	13.3
Sistolsel	1	6.7
Miyom ameliyatı	2	13.3
Bel fıtığı	1	6.7
Tüp bağlama ameliyatı	1	6.7
<i>Kronik Hastalık Hikâyesi</i>		
Var	11	44
Yok	14	56
<i>Kronik Hastalık Bölge</i>		
Kalp, guatr	1	8.3
Endokrin hastalıklar	7	58.3
Romatizma	2	16.7
Astım	2	16.7
<i>İlaç Kullanımı</i>		
Evet	10	40
Hayır	15	60
<i>Hangi İlaçlar</i>		
Kolesterol	1	10
Kortizon	1	10
Tansiyon	4	40
Antidepresan	1	10
Antidepresan, antiasit	1	10
Kalp	1	10
Kas gevşetici	1	10
<i>Soy Geçmiş Hikâyesi</i>		
Hayır	5	20
Evet	20	80
<i>Soy Geçmiş Hastalıkları</i>		
Diyabet	6	30
Diyabet, kalp	2	10
Diyabet, kalp, tansiyon	1	5
Kalp,	10	50
Diyabet, akciğer kanseri	1	5
<i>Kalsiyum Tüketimi</i>		
Her gün düzenli kullanım	20	80
Ara sıra	4	16
Genelde kullanmaz	1	4

<i>Sigara Kullanımı</i>		
Evet	4	16
Hayır	20	80
Bıraktım	1	4
<i>Alkol Kullanımı</i>		
Evet	0	0
Hayır	25	100
<i>Egzersiz Alışkanlığı</i>		
Var	1	4
Yok	24	96
<i>Omurgada Ağrı</i>		
Yok	6	24
Var	19	76
<i>Ağrının Yeri</i>		
Boyun	8	42.1
Bel	9	47.4
Sırt	2	10.5
Kuyruk sokumu	0	0
<i>Ağrı Ne Zaman Başladı</i>		
1 aydan daha az	0	0
1-3 ay	0	0
3-6 ay	4	21.1
6 aydan fazla	15	78.9
<i>Ağrı Ne Zaman Oluşuyor</i>		
İstirahatte	10	52.6
Aktivite sırasında	9	47.4

min: minimum, maks: maksimum, X: Ortalama, SS: Standart sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi

Tablo 4.1.2 CES Depresyon Ölçeği ve Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği kesme puanlarına göre katılımcıların hafif bilişsel bozukluk ve depresyon verileri

Değişkenler	Cerrahi Menopoz Öncesi	Cerrahi Menopozdan 3 ay sonra
	n (%)	n (%)
CES Depresyon (≤15)	6 (24)	11 (44)
CES Depresyon (≥ 16)	19 (76)	14 (56)
MBDO (≤ 20)	5 (20)	4 (16)
MBDO (≥21)	20 (80)	21 (84)

CES-Depresyon: The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; CES Depresyon Ölçeği'ne göre ≥ 16 puan alanlar depresyondadır; MBDO: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği; MBDO'ya göre (≤ 20 puan alanlarda hafif bilişsel bozukluk vardır)

Bu çalışmada kullanılan değerlendirme ölçeklerinden 2 tanesinin kesme puanları bulunmaktadır. CES Depresyon Ölçeğine göre ≥ 16 puan alanlar depresyonda kabul edilirken, Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği'ne göre ≤ 20 puan alanlarda hafif bilişsel bozukluk görülmektedir. Buna göre ameliyat öncesi depresyonda olan kişi oranı %19 iken ameliyat sonrası bu oran %14'e düşmüştür. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği'ne göre ise ameliyat öncesi hafif bilişsel bozukluğu olan kişiler katılımcıların %20'ini kapsarken ameliyat sonrası bu oran %16'ya düşmüştür (Tablo 4.1.2).

4.2 Sonuçlara İlişkin Bulgular

4.2.1 Katılımcıların cerrahi menopoz öncesi ve sonrası spinal ağrı, fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyon değerlendirme verilerinin karşılaştırılması

Cerrahi menopozun fiziksel fonksiyonlara etkileri incelendiğinde, 5 kez otur-kalk testi, otur-uzan testi, yarı çömelme testi ve el kavrama kuvvetini ölçme testinde, ameliyat sonrasında, ameliyat öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$). Görsel Analog Skala yardımıyla bilgi edindiğimiz spinal ağrıda ise ameliyattan sonra iyileşme olduğu ve bu iyileşmenin istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlendi ($p<0.05$), (Tablo 4.2.1.1).

Tablo 4.2.1.1 Katılımcıların cerrahi menopoz öncesi ve operasyondan 3 ay sonraki spinal ağrı ve fiziksel fonksiyon değerlendirme verilerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Cerrahi Menopoz Öncesi $X \pm SS$	Cerrahi Menopozdan 3 ay sonra $X \pm SS$	P*
<i>Spinal Ağrı</i> GAS	5.68 ± 2.38	$3.68 \pm 3,20$	0.014*
<i>Fiziksel Fonksiyonlar</i>			
5 kez otur-kalk testi	12.48 ± 3.63	11.96 ± 2.73	0.403
Otur-uzan testi	21.11 ± 10.13	19.70 ± 7.85	0.449
EKKOT dominant	47.20 ± 14.73	49.58 ± 11.71	0.152
Yarı çömelme testi	34.52 ± 9.95	37.76 ± 10.83	0.095

* $p<0,05$; SS: Standart Sapma; GAS: Görsel Analog Skala; EKKOT: El Kavrama Kuvveti Ölçme Testi

Cerrahi menopozun psikososyal fonksiyonlara etkileri incelendiğinde Algılanan Stres Ölçeği ve Algılanan Stres Ölçeğinin alt ölçekleri ASO Stres ve ASO Baş etme, Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, Kadın Sağlığı İnisiyatif Uykusuzluk Ölçeği'nde cerrahi menopoz öncesi ve sonrası veriler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmez iken ($p>0.05$) CES-Depresyon Ölçeği'nde ameliyat sonrası katılımcıların depresyon düzeylerinde iyileşme olduğu gözlendi. Bu iyileşme istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$), (Tablo 4.2.1.2).

Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği'ne göre ise katılımcıların bilişsel fonksiyonlarında ameliyat öncesinde ve sonrasında anlamlı derecede bir farklılık bulunmadı ($p>0.05$), (Tablo 4.2.1.2).

Tablo 4.2.1.2 Katılımcıların cerrahi menopoz öncesi ve operasyondan 3 ay sonra psikososyal ve bilişsel fonksiyon değerlendirme verilerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Cerrahi Menopoz Öncesi $X \pm SS$	Cerrahi Menopozdan 3 ay sonra $X \pm SS$	P*
<i>Psikososyal Fonksiyonlar</i>			
ASO	17.00 ± 5.44	14.84 ± 7.35	0.115
ASO stres	11.84 ± 4.30	9.92 ± 5.42	0.053
ASO bas etme	5.16 ± 2.30	4.76 ± 2.85	0.465
HADÖ	17.48 ± 8.11	16.32 ± 9.64	0.426
CES-Depresyon	26.12 ± 14.92	20.28 ± 13.68	0.046*
KSIUÖ	9.8 ± 5.12	10.84 ± 4.96	0.233
<i>Bilişsel Fonksiyonlar</i>			
MBDÖ	22.36 ± 3.00	23.52 ± 3.92	0.062

* $p<0.05$; SS: Standart Sapma; ASO: Algılanan Stres Ölçeği; HADÖ: Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği; CES-Depresyon: The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; KSIUÖ: Kadın Sağlığı İnisiyatifi Uykusuzluk Ölçeği; MBDÖ: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği

4.2.2 Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı

Bu çalışmaya 40 ve 54 yaş arasında menopoz için cerrahi endikasyonu almış 25 kişi katılmış olup, katılımcıları yaş aralığına göre grupperdiğimizda ise 40-46 yaş aralığında 16 kişi (%64), 47-54 yaş aralığında ise 9 kişi (%36) bulunmaktadır (Tablo 4.2.2.1).

Tablo 4.2.2.1 Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı

Gruplar	Yaş aralığı	N	%
Grup 1	40-46	16	64
Grup 2	47-54	9	36

4.2.3 Katılımcıların yaş gruplarına göre spinal ağrı ve fiziksel değişkenlerinin karşılaştırılması

Katılımcıların yaş gruplarına göre spinal ağrı ve fiziksel değişkenleri karşılaştırıldı, ameliyat öncesi ve sonrası yapılan testlerde iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü ($p>0.05$), (Tablo 4.2.3.1).

Tablo 4.2.3.1 Katılımcıların yaş gruplarına göre spinal ağrı ve fiziksel değişkenlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	1.Grup (40-46 yaş)	2.Grup (47-54 yaş)	P*
	X ± SS	X ± SS	
<i>Cerrahi öncesi</i>			
İlk GAS(cm)	6.42 ± 2.46	4.43 ± 1.72	0.077
İlk 5 kez otur kalk testi	12.19 ± 2.99	13.00 ± 4.72	0.602
İlk otur uzan testi	19.80 ± 10.19	23.56 ± 10.22	0.409
İlk yarı çömelme testi	34.38 ± 10.11	34.78 ± 10.27	0.925
İlk EKKOT dominant	43.13 ± 12.81	54.00 ± 15.93	0.080
<i>Cerrahi sonrası</i>			
Son GAS	2.72 ± 3.47	2.94 ± 2.86	0.870
Son 5 kez otur kalk testi	12.00 ± 2.83	11.89 ± 2.71	0.925
Son otur uzan testi	19.31 ± 8.48	21.75 ± 7.05	0.492
Son yarı çömelme testi	36.38 ± 10.81	40.22 ± 11.05	0.405
Son EKKOT dominant	46.81 ± 8.61	54.77 ± 14.50	0.096

* $p<0.05$; SS: Standart Sapma; GAS: Görsel Analog Skala; EKKOT: El Kavrama Kuvveti Ölçme Testi; ilk: cerrahi menopozdan önce; son: cerrahi menopozdan 3 ay sonra

4.2.4 Katılımcıların yaş gruplarına göre psikososyal ve bilişsel değişkenlerin karşılaştırılması

Katılımcıların yaş gruplarına göre psikososyal değişkenleri karşılaştırıldığında Algılanan Stres Ölçeğine göre ameliyat öncesinde ve sonrasında 1. grup, 2. gruptan daha streslidir (Tablo 4.2.4.1). Ancak bu veriler arasındaki fark sadece ameliyat öncesinde anlamlı bulundu ($p<0.05$).

Tablo 4.2.4.1 Katılımcıların yaş gruplarına göre psikososyal ve bilişsel değişkenlerin karşılaştırılması

Değişkenler	1.Grup (40-46 yaş)	2.Grup (47-54 yaş)	P*
	X ± SS	X ± SS	
<i>Cerrahi öncesi</i>			
İlk ASO	18.63 ± 5.43	14.11 ± 4.34	0.044*
İlk ASO stres	12.94 ± 4.36	9.89 ± 3.62	0.089
İlk ASO baş etme	5.69 ± 2.15	4.22 ± 2.39	0.129
İlk CES- D	2844 ± 15.17	22.00 ± 14.37	0.310
İlk HADO	18.00 ± 8.76	16.56 ± 7.21	0.678
İlk KSIUO	9.56 ± 5.22	10.22 ± 5.21	0.765
İlk MBDO	22.44 ± 3.03	22.22 ± 3.11	0.867
<i>Cerrahi sonrası</i>			
Son ASO	16.87 ± 7.68	11.22 ± 5.36	0.063
Son ASO stres	11.25 ± 5.50	7.56 ± 4.64	0.102
Son ASO baş etme	5.38 ± 3.22	3.67 ± 1.66	0.154
Son CES-D	22.75 ± 14.58	15.89 ± 11.34	0.236
Son HADO	18.00 ± 10.49	13.33 ± 7.53	0.254
Son KSIUO	11.00 ± 5.34	10.55 ± 4.48	0.835
Son MBDO	23.56 ± 3.20	23.44 ± 5.17	0.944

* $p<0.05$; SS: Standart Sapma; ASO: Algılanan Stres Ölçeği; HADÖ: Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği; CES-Depresyon: The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; KSIUÖ: Kadın Sağlığı İnisiyatif Uykusuzluk Ölçeği; MBDÖ: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği; ilk: cerrahi menopozdan önce; son: cerrahi menopozdan 3 ay sonra

4.2.5 1. grubun (40-46 yaş) cerrahi menopoz öncesi ve sonrası spinal ağrı, fiziksel, psikososyal ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması

1. Grubun cerrahi öncesi ve sonrası spinal ağrı, fiziksel, psikososyal ve bilişsel değişkenlerine bakıldığından, katılımcıların spinal ağrlarında cerrahi menopozdan sonra iyileşme olduğu görüldü (Tablo 4.2.5.1). Bu iyileşme istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). Diğer veriler arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamsız bulundu ($p>0.05$).

Tablo 4.2.5.1 1. Grubun (40-46 yaş) cerrahi menopoz öncesi ve sonrası spinal ağrı, fiziksel, psikososyal ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Cerrahi Menopoz	Cerrahi Menopozdan	P*
	Öncesi	3 ay sonra	
	X ± SS	X ± SS	
<i>Spinal Ağrı</i>			
GAS(cm)	6.42 ± 2.46	3.63 ± 3.58	0.010*
<i>Fiziksel Fonksiyonlar</i>			
5 kez otur-kalk testi	12.19 ± 2.99	12.00 ± 2.83	0.796
Otur-uzan testi	19.80 ± 10.19	18.60 ± 8.27	0.567
Yarı çömelme testi	34.38 ± 10.11	36.38 ± 10.81	0.426
EKKOT dominant	43.13 ± 12.81	46.47 ± 8.80	0.150
<i>Psikososyal Fonksiyonlar</i>			
ASO	18.63 ± 5.43	16.88 ± 7.68	0.344
ASO Stres	12.94 ± 4.36	11.25 ± 4.50	0.254
ASO Bas etme	5.68 ± 2.15	5.38 ± 3.22	0.653
HADO	18.00 ± 8.76	18.00 ± 10.49	1.00
CES Depresyon	28.44 ± 15.17	22.75 ± 14.58	0.097
KSIUO	9.56 ± 5.23	11.00 ± 5.34	0.235
<i>Bilişsel Fonksiyonlar</i>			
MBDO	22.44 ± 3.03	23.56 ± 3.20	0.141

* $p<0.05$; SS: Standart Sapma; ASO: Algılanan Stres Ölçeği; HADÖ: Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği; CES-Depresyon: The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; KSIUÖ: Kadın Sağlığı İnisiyatifi Uykuzuluk Ölçeği; MBDO: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği, GAS: Görsel Analog Skala; EKKOT: El Kavrama Kuvveti Ölçme Testi

4.2.6 2. grubun (47-54 yaş) cerrahi menopoz öncesi ve sonrası spinal ağrı, fiziksel, psikososyal, ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması

2. grubun (47-54 yaş) cerrahi öncesi ve sonrası spinal ağrı, fiziksel, psikolojik ve bilişsel değişkenleri karşılaştırıldığında Algılanan Stres Ölçeği ve Algılanan Stres Ölçeği, Stres alt ölçüğünde büyük ölçüde iyileşme olduğu görüldü ancak bu veriler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.2.6.1).

Tablo 4.2.6.1 2. Grubun (47-54 yaş) cerrahi menopoz öncesi ve sonrası spinal ağrı, fiziksel, psikososyal ve bilişsel değişkenlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Cerrahi Menopoz	Cerrahi Menopozdan	P*
	Öncesi $\bar{X} \pm SS$	3 ay sonra $\bar{X} \pm SS$	
<i>Spinal Ağrı</i>			
GAS (cm)	4.43 ± 1.72	3.79 ± 2.67	0.597
<i>Fiziksel Fonksiyonlar</i>			
5 Kez otur-kalk testi	13.00 ± 4.72	11.89 ± 2.71	0.366
Otur-uzan testi	23.56 ± 10.22	21.75 ± 7.05	0.650
Yarı çömelme testi	34.78 ± 10.27	40.22 ± 11.05	0.091
EKKOT dominant	54.00 ± 15.93	54.78 ± 14.50	0.744
<i>Psikososyal Fonksiyonlar</i>			
ASO	14.11 ± 4.34	11.22 ± 5.36	0.053
ASO Stres	9.89 ± 3.62	7.56 ± 4.64	0.053
ASO Baş etme	4.22 ± 2.39	3.67 ± 1.66	0.444
HADO	16.56 ± 7.21	13.33 ± 7.53	0.356
CES Depresyon	22.00 ± 14.38	15.89 ± 11.34	0.298
KSIUÖ	10.22 ± 5.21	10.56 ± 4.48	0.787
<i>Bilişsel Fonksiyonlar</i>			
MBDO	22.22 ± 3.11	23.44 ± 5.17	0.295

* $p<0.05$; SS: Standart Sapma; ASO: Algılanan Stres Ölçeği; HADÖ: Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği; CES-Depresyon: The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; KSIUÖ: Kadın Sağlığı İnisiyatifi Uykusuzluk Ölçeği; MBDO: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği, GAS: Görsel Analog Skala; EKKOT: El Kavrama Kuvveti Ölçme Testi

5. TARTIŞMA

Bu çalışmanın sonuçlarına göre cerrahi menopoz sonrasında cerrahi öncesine göre kadınların depresyon duygusu düzeylerinde ve spinal ağrılarında iyileşme görüldü. Katılımcılar yaş gruplarına göre sınıflandırıldıklarında ise 40-47 yaş aralığındaki katılımcıların cerrahi öncesi 47-54 yaş aralığındaki katılımcılara göre daha stresli olduğu gözlendi. Bu durum cerrahi öncesi istatistiksel olarak anlamlı iken cerrahi sonrası istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Günümüzde menopoz dönemine özgü bir sendrom olmamasına rağmen yapılan birçok çalışmada bu dönemde depresyon, anksiyete, irritabilite, yorgunluk, uykusuzluk, unutkanlık, azalmış fiziksel ve bilişsel fonksiyon bulgularına rastlanmaktadır (Tot 2004, Borissava vd 2001, Bezircioğlu vd 2004, Jasienska vd 2005, Sağsöz vd. 2001, Farrag vd 2002). Ancak menopozun kadınları depresyon ve anksiyete yönünden etkilemediğini bildiren çalışmalar da mevcuttur (Danacı vd 2003, Bosworth vd 2001, Dennerstein vd 2002). Menopoz sonrası dönemde yaşanan depresyonun yeti yitimi, ruhsal hastalık öyküsü, kronik bedensel hastalık nedeniyle ilaç kullanımı, 40 yaşından önce menopoza girilmiş olunması, eğitim düzeyinin düşük olması ve menopozla ilgili danışmanlık almamış olma ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Bezircioğlu vd 2004). Bazı çalışmalarda menopoz döneminde yaşanan psikolojik belirtilerin ülkenin ekonomik durumu, işsizlik ve belirsizlik, zorlu yaşam olayları, aile sorunları ile ilişkileri vurgulanmış; orta yaş kadınını değerlendirirken psikososyal stresörlerin göz ardı edilmemesi gereği önerilmiştir (Borissava vd 2001, Hardy ve Kuh 2002).

Kadınlar için menopoz, yaşıtlısının önemli bir dönemini kapsamaktadır. Doğal menopoz vücutun kendini hazırladığı bir süreç iken, cerrahi menopoz kadınların anı bir şekilde hormon değişimini yaşadıkları, vücutun fizyolojik yönden hazır olmadan kendisini içinde bulduğu bir süreçtir. Bu sürecin kadınlarda psikososyal, fiziksel ve bilişsel fonksiyonlara etkilerini araştırmak amacıyla çalışmamızı planladık. Literatürde cerrahi menopozun kadınlara etkilerini bütün yönleriyle birlikte değerlendiren bir

çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamız bu sorunların bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiğini öngörmekte ve bu sorunları geniş bir açıdan değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu sorunların saptanması ve beraberinde sağlık personelleri tarafından sorunların giderilmesine yardımcı olunması, kadınlar için bu dönemde büyük bir önem taşımaktadır.

Cerrahi menopozun kadınlara etkilerini inceleyen çalışmalarda fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyonlar farklı parametrelerle incelenmiş ve farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bu farklılıkların bilgi toplama yönteminden, farklı kültürdeki popülâsyonlardan ve farklı yaşam tarzlarından kaynaklanabileceği bildirilmiştir.

Collaris ve ark. menopoz cerrahisi sonrası menopozal şikayetleri ve hormonal durumu araştırdıkları çalışmalarında Green Klimakterik Skala'yı kullanmış hastaların psikolojik, fiziksel ve vazomotor yönünden nasıl etkilendiklerini sorgulamıştır (Ccollaris vd 2010). Bu çalışmada ameliyattan hemen sonra (10 gün) ameliyatın etkileri yüksek iken, ameliyattan 5-6 hafta sonra premenopozal seviyeye inmiştir. Ameliyattan 5-6 hafta sonra vazomotor semptomlarda ve uyku bozukluğunda bir değişme olmaz iken anksiyete, depresyon, somatik problemlerde ve kas ve iskelet sistemi ağrılarda iyileşme olduğu görülmüştür.

Teplin ve ark. ooferektominin yaşam kalitesine etkilerini araştırdığı çalışmaya 30-50 yaşları arasında anormal uterus kanama veya semptomatik uterus leiomyomatadan (kanama, basınc veya ağrı) dolayı histerektomi ve bilateral salpingo ooferektomi ameliyatına girecek olan katılımcıları dâhil etmiştir (Teplin vd 2007). Katılımcılar ameliyattan önce, ameliyattan 4 hafta, 6 ay ve 2 yıl sonra Kısa Form 36 Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda bilateral salpingo ooferektomi grubunun ilk 6 ayda histerektomi grubuna göre vazomotor semptomlar, baş ağrısı, üriner inkontinans ve pelvik ağrı dışında diğer bütün fiziksel ve psikososyal fonksiyonlarda daha az iyileşme gösterdiğini kanıtlamışlardır ($p<0.05$). Ancak bu iyileşme 2 yıl sonra iki grup arasında da eşitlenmiştir.

Bu çalışmada katılımcıların fiziksel fonksiyonlarında; 5 kez otur-kalk testi, oturuzan testi, yarı çömelme testi ve el kavrama kuvvetini ölçme testinde, cerrahi sonrasında cerrahi öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Fiziksel fonksiyonlarda bir değişme olmamasını katılımcıların sedanter bir yaşam tarzi sürmesi ve katılımcıların çevresel faktörlerinin de değişmemiş olmasıyla ilişkili olduğunu düşünmektedir.

Bassey ve ark. 45-54 yaş arası farklı menopozal dönemdeki 299 sağlıklı kadında el kavrama kuvvetinin, quadriceps kas kuvvetinin ve alt ekstremite ekstensor kuvvetinin nasıl etkilendiğini araştırmıştır (Bassey vd 1996). Bassey ve ark. yaptıkları bu çalışma ile menopozal durumun kas kuvvetine bir etkisi olmadığını kanıtlamışlardır. Araştırma katılımcıların yaş aralığının genç olmasından dolayı bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada katılımcılar yaş gruplarına göre ikiye ayrılmış ve fiziksel fonksiyonlar yaş gruplarına göre değerlendirilmiştir. Bu çalışmaya göre iki yaş grubunda da fiziksel fonksiyonlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Literatürde bu bulguyu destekleyen 3 çalışma bulunmaktadır. İlk çalışma Skelton ve ark. tarafından yapılmış; HRT'nin üst ekstremite izometrik kas kuvvetine ve kas kesit alanına etkileri araştırılmıştır (Skelton vd 1999). Araştırmaya 5-15 yıldır postmenopoz döneminde olan kadınlar dâhil edilmiş ve araştırma bir sene sürmüştür. Araştırmada HRT kullanan grubun kas kuvvetinde anlamlı derecede iyileşme görülmürlenken, HRT kullanmayan kontrol grubunda özellikle 26. haftadan sonra kas kuvvetinde anlamlı derecede düşüş olduğu görülmüştür. Kas kesit alanına bakıldığına ise HRT grubunun kas kesit alanı kas kuvetiyle paralel şekilde gelişmemiştir. İkinci çalışma Taaffe ve ark. tarafından yapılmıştır (Taaffe 1995). Çalışmada hormon replasman tedavisi kullanan bir grup ile kullanmayan kontrol grubu karşılaştırılmıştır. Alt ekstremite kas kuvvetinde, HRT kullanan 37 kişi (yaş ortalaması 68 ± 4 yıl) ile kullanmayan 48 kişi (yaş ortalaması 69 ± 9 yıl) arasında bir farklılık olmadığı gözlenmiştir. Üçüncü çalışma ise 9000 siyahî olmayan Amerikalıyı dâhil etmiş, HRT kullanan (yaş ortalaması 70 ± 2 yıl), geçmişte HRT kullanmış (yaş ortalaması 70 ± 8 yıl) ve hiç HRT (yaş ortalaması 72 ± 4 yıl) kullanmamış grubu karşılaştırmıştır (Seeley vd 1995). Bu çalışmada ise el kavrama kuvvetinde 3 grup arasında da hiç bir fark bulunmamıştır. Bu 3 çalışmada da yaş ortalaması bizim çalışmamızdaki yaş ortalamasından oldukça yüksek olmasına rağmen, kontrol gruplarında kas kuvvetinde bir değişme görülmemiştir. Menopozun yaş gruplarına göre etkisini değerlendirdiğimizde yapılan çalışmalar ve bu çalışma yaşın fiziksel fonksiyonlara etkisi olmadığını savunmaktadır.

Ancak menopoz sonrasındaki dönemde menopozun, fiziksel fonksiyonlara etkilerini savunan çalışmalar da bulunmaktadır: Cooper ve ark. çalışmasında 53 yaşında olan 1386 kadın dâhil etmiştir (Cooper vd 2008). Çalışmaya el kavrama kuvveti, otur kalk veya balans testlerini uygulayabilecek katılımcılar dâhil edilmiştir. Çalışmada sadece el kavrama kuvvetinde, HRT kullanmayan postmenopozal grupta, pre- ve perimenopoz grubuna göre anlamlı derecede düşüş olduğu görülmüştür. Diğer

testlerde ise (otur kalk ve balans testi) anlamlı farklılık görülmemiştir. Bu çalışma aynı zamanda 40 yaşından önce histerektomi geçiren grubun el kavrama kuvvetinin daha sonraki yaşlarda histerektomi geçiren gruptan daha düşük olduğunu ispatlamıştır. Ancak uygulanan histerektominin ayrıntıları belirtilmemiştir. Ayrıca bu çalışma, HRT'nin, menopoz durumuna ve yaşa etkileri yönünden ise yukarıdaki diğer 3 çalışma ile çelişmektedir.

Cheng ve arkadaşları menopozun, fiziksel performans üzerine etkilerini araştırmış ve fiziksel performansı değerlendirmek için kuvvet, fleksibilite ve balans testlerini kullanmışlardır (Cheng vd 2009). Peri- ve postmenopoz grubunun el kavrama kuvvetinde ve balans testlerinde premenopoz grubuna göre düşüş olduğunu ancak fleksibilitenin menopozdan etkilenmediğini gözlemlemişlerdir. Bu çalışmada Cheng ve ark. el kavrama kuvvetinde ve balansta postmenopoz grubunda düşüş olduğunu belirtirken, cerrahının fiziksel performansa etkisi olmadığını da eklemiştir. Bunun sebebi olarak da çalışmaya 979 kişi katılmasına rağmen cerrahi müdahale gören grubun küçük olmasının neden olabileceğini düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca uygulanan cerrahının içeriğinin belirsiz olması, çalışmanın uygulandığı bölgenin kasaba olması ve katılımcıların aktif kasaba yaşıntısı sürmesiyle de (çiftçilik, Thai Chi vb) bizim grubumuzdaki katılımcılardan farklılık göstermektedir.

Sowers ve ark. menopozun fiziksel fonksiyonlara etkilerini araştırdıkları çalışmasında 530 orta yaşlı bayanı çalışmaya dahil etmiştir (Sowers vd 2007). Katılımcıları premenopoz, perimenopoz, postmenopoz, cerrahi menopoz HRT kullanan ve cerrahi menopoz HRT kullanmayan olarak grupperlemiştir. Fiziksel fonksiyonlar için güç, fleksibilite ve kardiyovasküler endurans testlerini kullanmış ve Kısa Form 36 ile değerlendirmiştir. Sowers ve ark. yaptıkları çalışmada postmenopozun özellikle cerrahi menopozun fiziksel fonksiyonlar üzerinde olumsuz etkileri olduğunu savunmuştur. Katılımcılar 2000 yılında ve 2005 yılında olmak üzere 2 kez değerlendirilmiştir. Bu çalışma yaş ortalamasının diğer çalışmalara göre genç olması yönünden çalışmamız ile benzer bulunurken (2000 yılında N=530 44,8± 4,8 yıl 2005 yılında N= 506 49,9±4,9 yıl) , 5 yıllık bir takip süresini içermesi ve 530 katılımcı sayısına sahip olması yönünden çalışmamızla farklılık göstermektedir.

Çalışmamıza dahil edilen katılımcılar, anormal kanama, benign ve malign nedenlerden dolayı total abdominal histerektomi, bilateral salpingo ooforektomi ameliyatına girecek hastalardan oluşmaktadır. Dolayısıyla hastalarımız ameliyat sonrası ne ile karşılaşacaklarını bilmedikleri için stres ve depresyon düzeyleri oldukça

yükseldi. Çeşitli ameliyat sebeplerinden dolayı katılımcıların hem fizyolojik hem psikososyal yönden etkilendiklerini bunun da depresyon düzeyine ve spinal ağrılarına etki ettiğini düşünmektediriz. Cerrahiden 3 ay sonra ise katılımcıların cerrahi öncesine göre depresyon ve stres düzeylerinde iyileşme kaydedilirken, spinal ağrılarında da azalma görülmektedir.

Faruquar ve ark. 46 yaş ve altı, premenopoz döneminde olan ve histerektomi ve/veya bilateral salpingo ooferektomi ameliyatına girecek olan hastaları çalışmaya dahil etmiş ve katılımcıları değerlendirmek için CES-Depresyon Ölçeği'nden yararlanmıştır (Faruquar vd 2006). Araştırma sonucunda iki grubun da depresyon değerlerinde ameliyat sonrasında iyileşme görüldüğünü ve bu iyileşmenin 3 yıl sonra da devam ettiğini gözlemlemiştir. Benzer çalışmalar Rohl ve ark. ile Aziz ve ark. tarafından da yapılmıştır (Rohl vd 2008, Aziz vd 2005). İki çalışma da cerrahi sonrası depresyon düzeylerinde iyileşme olduğunu gözlemlenmiştir. Rohl ve ark. çalışmaya premenopoz döneminde olan ve benign nedenlerden dolayı bileyteral ooferektomi ameliyatına girecek olan 1151 katılımcı dahil etmiştir. Özellikle premenopoz döneminde depresif semptomları olmayan katılımcıların 12 ay sonunda depresif semptomlara yakalanma riski azalırken, premenopoz döneminde depresif semptomları olan katılımcıların ise 12 ay sonunda durumlarında bir değişme olmamıştır. Rohl ve ark. preoperatif dönemde depresyon semptomları taşıyan katılımcıların cerrahi sonrasında da depresyondan yakınmasını, depresyondan dolayı azalan yaşam kalitesi ile ilişkilendirmiştir. Faruquar ve ark. 3 senelik bir takip süresi kaydederken, Aziz ve ark. ve Rohl ve ark. ise 1 yıllık bir takip süresi kaydetmişlerdir. Faruquar ve ark. hastaları ameliyattan 1 hafta önce değerlendirmiştir, Rohl ve ark. ameliyattan kısa bir süre önce değerlendirmiştir, Aziz ve ark. ise 2 veya 3 ay önce değerlendirmiştir. Bu çalışmada da katılımcılar da ameliyattan hemen önce ve ameliyattan 3 ay sonra değerlendirilmiştir. Katılımcıların stres düzeylerinin yüksek olmasının ameliyattan hemen önce değerlendirilmiş olmalarının sebep olduğunu düşünmüştük, ancak bu çalışmalar gösteriyor ki; katılımcılar cerrahi öncesi farklı dönemlerde değerlendirilmelerine rağmen depresyon düzeyleri yüksek çıkmış ve bu durum, cerrahiden sonra azalma göstermiştir.

Shifren ve Avis (2007) ise aynı konuyu bir derleme ile değerlendirmiştir ve özellikle premenopoz döneminde depresyon şikayeti olmayan katılımcılarda histerektomi ve/veya bilateral ooferektomi ameliyatı sonrası psikososyal durumlarında iyileşme olduğunu gözlemlemiştir. Bazı çalışmalarında ise cerrahi öncesi psikososyal durumu kötü olanların depresyon durumlarında cerrahi sonrası gerileme olduğu

gözlemlenmiş ancak bunun aynı zamanda cerrahi öncesi farklılıklara da bağlı olduğunu savunmuştur.

Literatürde farklı menopoz dönemleri ve depresyon arasındaki ilişkiyi CES Depresyon Ölçeği ile araştıran makaleler de bulunmaktadır. Bunlardan birisi Freeman ve ark. tarafından uygulanan ve 8 yıl takip süresi içeren bir çalışmadır (Freeman vd 2006). Freeman ve ark. premenopoz ve perimenopoz dönemini karşılaştırmış ve katılımcıların %50'sinin perimenopoz döneminde depresyonda olduğunu belirtmiştir. Borkoles ve ark. göre perimenopoz döneminde depresif semptomlar postmenopoz dönemine göre daha fazladır (Borkoles vd 2015). Gibson ve ark. da 10 yıl süren çalışmalarında premenopoz döneminde depresyon semptomlarının yüksek olduğunu, perimenopoz döneminde azalmaya başladığını ve postmenopoz döneminde azalmaya devam ettiğini gözlemlemiştir (Gibson vd 2012). Bu makalelere göre depresyon postmenopoz döneminde pre- ve perimenopoz dönemine göre iyileşme göstermiştir. Bu çalışma da henüz menopoza girmemiş (son 12 aydır en az bir kez adet görmüş) hastalar çalışmaya dahil edilmiştir ve depresyon düzeylerinde menopoz sonrası iyileşme olduğu görülmüştür. Ayrıca bu makalelerin hepsi heterojen katılımcıları çalışmalarına dahil etmesine rağmen değerlendirmede CES Depresyon Ölçeği'ni kullanmışlar ve ölçekten 16 puan ve üzerini alanları depresyonda olarak değerlendirmiştirlerdir. Bu çalışma da CES Depresyon ölçüğine göre 16 puan ve üzerini kesme puanı olarak aldığımızda ameliyat öncesi hastaların %76'sının depresyonda olduğunu ameliyat sonrası ise bu oranın %56'ya indiğini görmekteyiz.

Başka bir çalışma da menopoz sonrası depresyon şikayetlerinin arttığını belirtmiştir (Takamatsu vd 2004). Çalışmaya 45-60 yaşları arasında, pre-, peri- ve postmenopoz döneminde olan hastalar dahil edilmiştir. Bu çalışmada aynı zamanda cerrahi menopoz grubu ile doğal menopoz grubu karşılaştırılmış, cerrahi menopoz grubundaki depresyon eğiliminin, doğal menopoz grubuna göre daha az olduğunu, bunun da cerrahi menopoz grubundaki ailevi sorunların daha az olmasından kaynaklanabileceğini savunmuştur. Ayrıca benzer bir çalışma da Sözeri ve ark. tarafından yapılmış, bu çalışmada da cerrahi ve doğal menopozun katılımcıların depresyon düzeylerini etkilediğini belirtmiştir (Sözeri Varma vd 2005). Ancak her iki çalışma da Menopoz Kliniği'ne klimakterik semptom şikayetleri ile gelen kadınların depresyon eğilimlerini araştırılmış ve bunun da sonuçları etkileyebileceğini belirtmiştir. Bu çalışma ise henüz menopoz dönemine girmemiş ve cerrahi menopoz tanısı almış bütün hastalar dahil edilmiştir. Ayrıca Takamatsu ve ark. depresyonu değerlendirmek için Zung Depresyon ölçüğünü kullanmış, ancak bu ölçünün menopoz dönemindeki

depresyonu değerlendirmede çok yaygın kullanılmadığını ve Japon popülâsyonunda anlaşılması zor bir anket olduğunu eklemiştirlerdir. Ek olarak bu iki çalışmada da katılımcıların cerrahi öncesi depresyon eğilimlerinin nasıl olduğunu belirtmemiştir.

Literatürde östrojen seviyelerinin düşmesinin, yaşamın bu periyodunda bilişsel ve fiziksel disfonksiyon için sorumlu olduğunu savunan çalışmalar bulunmaktadır (LaCroix vd 2011, Carter vd 2012). Çalışmamızda yukarıdaki bilgilere istinaden kadınların bilişsel fonksiyonlarının menopoz için geçirilen cerrahiden etkileneceğini öngörmektedik ancak cerrahi sonrası katılımcıların bilişsel fonksiyonlarında bir değişme olmamıştır. Bunun nedeni olarak bilişsel fonksiyonlara etki eden faktörlerin sadece hormonlar ile ilişkili olmadığını, hastanın ailevi yaşıntısının, ekonomik durumunun, eğitim seviyesinin, genetik faktörlerin ve genel sağlık durumunun da bilişsel fonksiyonlara etki edebileceğini düşünmektediriz.

Kok ve ark. çalışmasında premenopozal dönemin ve diğer faktörlerin önemini belirtmiş ve uzun vadeli ya da ömür boyu hormonal mekanizmalarla çalışan, ortak çevresel veya genetik faktörlerin doğal menopozu ve ömür boyu bilişsel işlevlerin zamanlamasını etkileyebileceğini çalışmasına eklemiştir (Kok vd 2006). Kritz Silverstein ve Connor da ooferektominin bilişsel fonksiyonlara etkilerini araştırdıkları çalışmasında; histerektominin ve bilateral ooferektominin uzun dönemde bilişsel fonksiyonları etkilemediğini ve östrojen azalmasının bilişsel fonksiyonları zayıflattığı kanısının doğru olmadığını bildirmiştirlerdir (Kritz Silverstein ve Connor 2002).

Ancak menopoz için geçirilen cerrahının bilişsel fonksiyonları etkilediğini savunan makaleler de bulunmaktadır: Mayo Klinik Çalışmaları menopozun bilişsel fonksiyonları üzerinde etkileri olduğunu savunan 3 makale analiz etmiştir (Parker vd 2009). Çalışmaya menopoz döneminden önce bilateral salpingo ooferektomi ameliyatına girecek olan katılımcılar dahil edilmiş ve katılımcılar 25-30 sene takip edilmiştir. Bu çalışmaya göre menopoz öncesi uygulanan ooferektomi, Parkinson, bilişsel bozukluk veya demansa yakalanma riskini arttırmaktadır. Ooferektominin sebebi ne olursa olsun, daha genç yasta (49 yaşından önce) ooferektomi ameliyatı geçiren kadınların riski daha fazladır. Ayrıca en geç 50 yaşına kadar östrojen tedavisi almaya başladıysa bir risk teşkil etmemektedir. Ancak Mayo Klinik Çalışmaları'nın bazı limitasyonları vardır; demans ve bilişsel fonksiyon testleri sadece telefon ile uygulanmış, Parkinsonizm testinde kullanılan aletleri kusurlu ve testi pozitif olan bütün kadınlar takip edilememiş, karşılaştırma grubu histerektomi grubu yerine ooferektomi

uygulanmayan katılımcılardan oluşturulmuş ve katılımcılar sadece beyaz tenli Avrupalıları içermektedir bu nedenle sonuçlar diğer topluluklar için geçerli olmayabilir.

Bu çalışmada menopoz için geçirilen cerrahi öncesine göre cerrahi sonrasında katılımcıların spinal ağrılarında ve depresyon düzeylerinde iyileşme görülürken diğer fiziksel, psikososyal ve bilişsel fonksiyonlarda bir değişme olmamıştır.

Bu çalışmanın güçlü yanları: katılımcıların henüz menopoza girmemiş olması (son bir yıl içinde en az bir kez adet görmüş olması), bütün katılımcılarda uygulanan ameliyatın total abdominal histerektomi ve total abdominal salpingo ooforektomi olması (cerrahi menopoz), katılımcıların hastaneye başvuran ve menopoz için cerrahi endikasyonu konulan bireylerden oluşması, çalışmanın özel hastane ve devlet hastaneleri olmak üzere 3 farklı hastanede uygulanması ve bu sebepten dolayı farklı ekonomik geliri olan kişileri dâhil etmiş olmasıdır.

Bu çalışmanın zayıf yanları ise: kontrol grubu yoktur, katılımcı sayısı 25 kişiden oluşmaktadır, sadece menopoz için geçirilen cerrahiden 3 ay sonrası değerlendirilmiştir ve hastaların uzun dönem takibi yapılamamıştır.

6. SONUÇLAR

Menopoz için geçirilen cerrahiden 3 ay sonra katılımcıların spinal ağrılarında ve depresyon düzeylerinde iyileşme görüldü.

Katılımcılar yaş gruplarına göre sınıflandırıldıklarında ise 40-47 yaş aralığındaki katılımcıların cerrahi öncesi 47-54 yaş aralığındaki katılımcılara göre daha stresli olduğu gözlandı. Ancak cerrahi sonrası bu durumda anlamlı derecede farklılık görülmeli.

Menopoz için geçirilen cerrahi sonrasında cerrahi öncesine göre katılımcıların:

- Diğer fiziksel fonksiyonlarında; 5 kez otur-kalk testi, otur-uzan testi, yarı çömelme testi ve el kavrama kuvvetini ölçme testinde anlamlı derecede bir farklılık görülmeli.
- Diğer psikososyal fonksiyonlarında; stres, anksiyete, uykusuzluk anlamlı derecede bir farklılık görülmeli.
- Bilişsel fonksiyonlarında anlamlı derecede bir farklılık görülmeli.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre cerrahi menopoz öncesi hastalar kendilerini depresyonda hissetmektedirler ve spinal ağrılarında artış görülmektedir. Bunun sağlık personelleri tarafından göz önüne alınması ve hastaya yaklaşımında daha anlayışlı ve yardımcı olunması gerektiğini düşünmektediriz. Bu çalışmaya dâhil etme kriterlerine uygun katılımcılara ulaşmamız 9 aylık bir süreyi kapsadı ve bu sürede sadece 25 katılımcıya ulaşılabilir. Daha fazla katılımcının ve kontrol grubunun dâhil edilebilediği ve uzun dönem takibinin yapılabileceği çalışmaların gerekliliğini düşünmektediriz.

7. KAYNAKLAR

Altura BM. Sex as a factor influencing the responsiveness of arterioles to catecholamines. *Eur J Pharmacol* 1972;20:261-5.

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Clinical Management Guidelines for Obstetrician- Gynecologists. *ACOG Practice Bulletin* 89 Washington 2008:231-41.

Anderson GL, Women's Health Initiative Investigators. Effects of conjugated equine estrogen in postmenopausal women with hysterectomy: the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *J Am Med Assoc*. 2004;291:1701e1712.

Averette HE, Nguyen HN. The role of prophylactic oophorectomy in cancer prevention. *Gynecol Oncol* 1994;55:S38-41.

Avis NE, Brambilla D, McKinlay SM, Vass K. A longitudinal analysis of the association between menopause and depression: results from the Massachusetts Women's Health Study. *Ann Epidemiol*. 1994;4:214-220.

Avis NE, Crawford S, Stellato R, Longcope C. Longitudinal study of hormone levels and depression among women transitioning through menopause. *Climacteric* 2001;4:243-249.

Aydemir Ö, Yaðcý E, Gülseren L ve ark. Menopozi Döneminde Anksiyete ve Depresyon. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 1999; 10:268-274.

Aziz A, Brannstrom M, Bergquist C, Silfverstolpe G. Perimenopausal androgen decline after oophorectomy does not influence sexuality or psychological well-being. *Fertil Steril* 2005;83:1021-1028.

Bassey EJ, Mockett SP, Fentem PH. Lack of variation in muscle strength with menstrual status in healthy women aged 45-54 years: data from a national survey. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol* 1996;73:382-386.

Bayraktar R, Uçanok Z. Menopoza ilişkin yaklaşımının ve kültürlerarası çalışmaların gözden geçirilmesi, *Aile ve Toplum Dergisi* 2004; Sayı:5, Cilt:2, Yıl:5, Nisan Haziran

Beard RW, Kennedy RG, Gangar KF, Stones RW, Rogers V, Reginald PW, et al. Bilateral oophorectomy and hysterectomy in the treatment of intractable pelvic pain associated with pelvic congestion. *Br J Obstet Gynaecol* 1991;98:988–92.

Bediz D. I. Basamakta Menapoz ve Osteoporozda Karşılaşılan Sorunlar. **3. Uluslararası Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongre Kitabı**. 2003. 70-72.

Berg G, Gottwall T, Hammar M, Lindgren R. Climacteric symptoms among women aged 60-62 in Linkoping, Sweden, in 1986. *Maturitas* 1988;10:193-9.

Bezircioğlu Y, Gülseren L, Öniz A. Menopoz öncesi ve sonrası dönemde depresyon-anksiyete ve yetiyitim. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2004;15: 199-207.

Bhawna G, Preeti M, Rakesh K, Adarsh B, A Comperative Study of Cee, Tibolone and DHEA as Hormone Replacement Therapy for Surginal Menopause, *The J Obstet and Gynaecol of India* 2013; 63 (3) 194-198

Blumel JE, Cano A, Mezones-Holguin E, et al. A multinational study of sleep disorders during female mid-life. *Maturitas* 2012;72:359-366.

Bojar I, Wojcik-Fatla A, Owoc A, Lewinski A: Polymorphisms of apolipoprotein E gene and cognitive functions of postmenopausal women, measured by battery of computer tests - Central Nervous System Vital Signs. *Neuro Endocrinol Lett*, 2012; 33(4): 385–92

Boland R, Vasconsuelo A, Milanesi L, Ronda AC, de Boland AR. 17AEstradiol signaling in skeletal muscle cells and its relationship to apoptosis. *Steroids* 2008;73:859-863.

Borissova AM, Kovatcheva R . A study of the psychological status and sexuality in middle-aged Bulgarian women: significance of the hormone replacement therapy. *Maturitas* 2001; 39:177-183.

Borkoles E, Reynolds N, Thompson D, Ski C, Stoanovska L, Polman R. The role of depressive symptomatology in peri- and post-menopause. *Maturitas* 2015; 81: 306-310

- Bosworth HB, Bastian LA, Kuchibhatla MN, Steffens DC, McBride CM, Skinner CS, Rimer BK, Siegler IC. Depressive symptoms, menopausal status, and climacteric symptoms in women at midlife. *Psychosom Med.* 2001;63:603-608.
- Boyd JH, Weissman MM, Thompson WD. Screening for depression in a community sample. Understanding the discrepancies between depression symptom and diagnostic sales. *Arch Gen Psychiatry.* 1982; 39:1195–1200.
- Bromberger JT, Assmann SF, Avis NE, Schocken M, Kravitz HM, Cordal A. Persistent mood symptoms in a multiethnic community cohort of pre- and perimenopausal women. *Am J Epidemiol.* 2003;158:347-356.
- Bromberger JT, Meyer PM, Kravitz HM, Sommer B, Cordal A, Powell L, Ganz PA, Sutton-Tyrrell K. Psychologic distress and natural menopause: a multiethnic community study. *Am J Public Health.* 2001;91:1435-1442.
- Brown M. Skeletal muscle and bone: effect of sex steroids and aging. *Adv Physiol Educ* 2008;32:120-126.
- Carlson KJ, Miller BA, Fowler FJ Jr. The Maine Women's Health Study. I. Outcomes of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1994;83:556–65.
- Carpenter JS, Andrykowski MA, Wilson J, Hall LA, Rayens MK, Sachs B, Cunningham LL. Psychometrics for two short forms of the Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale. *Issues Ment Health Nurs* 1998; 19: 481-94.
- Carter ChL, Resnick EM, Mallampalli M, Kalbarczyk A: Sex and gender differences in Alzheimer's disease: recommendations for future research. *J Womens Health (Larchmt)* 2012; 21(10): 1018–23
- Cheng M, Wang S, Yang F, . Menopause and physical performance: a community-based cross-sectional study. *Menopause* 2009;16: 892-896.
- Clinical guidelines Menopause Full Guideline version 1.5 National *Institute For Health and Care Excellence* 2015
- Collaris R, Sidhu K, Joe M, Chan, Prospective follow-up changes in menopausal complaints and hormone status after surgical menopause in a Malaysian population. *Menopause* 2010; 17 (2): 351-358

Colten HR, Altevogt BM, eds. Sleep Disorders and Sleep Deprivation: An Unmet Public Health Problem. Washington, DC: **National Academies Press**; 2006.

Cooper R, Kuh D, Cooper C. Objective measures of physical capability and subsequent health: a systematic review. ***Age Ageing***. 2010

Cooper R, Kuh D, Hardy R, Group MR. Teams FaHS. Objectively measured physical capability levels and mortality: systematic review and meta-analysis. ***BMJ***. 2010; 341:c4467.

Cooper R, Mishra G, Clennell S, Guralnik J, Kuh D. Menopausal status and physical performance in midlife: findings from a British birth cohort study. ***Menopause*** 2008;15:1079-1085.

Cronje WH, Vashisht A, Studd JW. Hysterectomy and bilateral oophorectomy for severe premenstrual syndrome. ***Hum Reprod*** 2004;19:2152–5.

Danacı AE, Oruç S, Adıgüzel H, Yıldırım Y, Aydemir O. Relationship of sexuality with psychological and hormonal features in the menopausal period. ***West Indian Med J***, 2003; 52 (1): 27-30.

Danneskiold-Samsøe B, Bartels EM, Bülow PM, et al. Isokinetic and isometric muscle strength in a healthy population with special reference to age and gender. ***Acta Physiol (Oxf)***. 2009; 197 Suppl 673:1–68.

Dennerstein L, Smith AM, Morse C, et al. Menopausal symptoms in Australian women. ***Med J Aust*** 1993;159:232-6.

Dennerstein L, Lehert P, Burger H, Dudley E. Mood and the menopausal transition. ***J Nerv Ment Dis.*** 1999;187:685-691.

Dennerstein L, Randolph J, Taffe J. Hormones, mood, sexuality, and the menopausal transition. ***Fertil Steril*** 2002; 77 (Suppl 4): 42-48.

Discigil G, Gemalmaz A, Tekin, N, Basak O, Profile of menopausal women in west Anatolian rural region sample. ***Maturitas*** 2006; 55: 247-254

Dormire SL. What We Know About Managing Menopausal Hot Flashes: Navigating Without a Compass. ***JOGNN Principles & Practice*** 2003; 32

- Edwards BJ, Iris M, Ferkel E, ve ark. Postmenopausal Woman with Minimal Trauma Fractures are Unapprised of the Existence of Low Bone Mass or Osteoporosis. *Maturitas* 2006; 53: 260-266.
- Engin E, Dülgerler ğ, Kavlak O, Ertem G. Menopoz sonrası kendilik algısı, problem çözme becerileri ve umutsuzluk. *Ege Üniversitesi Hemsirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2006;22 (1):135-145.
- Ertungealp E. Türkiye Menopoz ve Osteoporoz Derneği ve Türk Jinekoloji Derneği “Hormon Replasman Tedavisi” konsensus grubu kararları. *Artemis* 2003;4 (1):7-8.
- Eskin M, Harlak H, Demirkiran F, Dereboy Ç. Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlik ve Geçerlik Analizi. *New Symposium Journal* 2013; 53(3): 132-39.
- Evlice YE, Tamam L, Karataş G. Menopoz ve tedavi sürecinde ortaya çıkan ruhsal sorunlar. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2002;3: 108-12.
- Farrag A, Khedr E, Abdel-Aleem H, Rageh T: Effect of surgical menopause on cognitive functions. *Demet. Geriatr. Cogn. Disord* 2002;13(3), 193–198.
- Farquhar C, Harvey S, Yu Y, Sadler L, Stewart A. A prospective study of 3 years of outcomes after hysterectomy with and without oophorectomy. *Am J Obstet Gynecol* 2006;194:711-717.
- Freeman E, Sammel M, Hui Lin, Nelson D. Associations of Hormones and Menopausal Status With Depressed Mood in Women With No History Depression. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 375-382
- Fuh JL, Wang SJ, Lee SJ, Lu SR, Juang KD. Quality of life and menopausal transition for middle-aged women on Kinmen island. *Qual Life Res* 2003;12:53-61.
- Gibson C, Joffe H, Bromberger J, Thurston R, Lewis T, Khalil N, Matthews K. Mood Symptoms After Natural Menopause And Hysterectomy With and Without Bilateral Oophorectomy Among Women in Midlife. *Obstet Gynecol* 2012; 119 (5): 935-941.
- Günalp S, Tuncer S. Menopoz ve Hormon Tedavisi. Kadın Hastalıkları ve Doğum Tanı-Tedavi. Ankara: *Pelikan Yayınları*; 2004. 585-601.

- Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol.* 1959; 32:50-5.
- Hammond CB. Menopause and hormone replacement therapy: an overview. *Obstet Gynecol* 1996;87:2S-15S.
- Harlow BL, Wise LA, Otto MW, Soares CN, Cohen LS. Depression and its influence on reproductive endocrine and menstrual cycle markers associated with perimenopause. *Arch Gen Psychiatry.* 2003;60:29-36.
- Hassa H, Ertungealp E, Seyisoglu H. Hormon Replezman tedavisi. Menopoz ve Osteoporoz. *Ulusal Menopoz ve Osteoporoz Derneği,* İstanbul, 2000:144
- Hubley AM, Hemingway D, Michalos AC. A comparison of older informal caregivers and non-caregivers living in non-metropolitan areas. *Soc Indic Res* 2003; 61: 241-258.
- Hunter M. The south-east England longitudinal study of the climacteric and postmenopause. *Maturitas* 1992;14:117-26.
- Jasienska G, Ziolkiewicz A, Gorkiewicz M. Body mass, depressive symptoms and menopausal status: An Examination of the "Jolly Fat" hypothesis. *Women's Health* 2005 15:145-151
- Judd HL, Judd GE, Lucas WE, Yen SS. Endocrine function of the postmenopausal ovary: concentration of androgens and estrogens in ovarian and peripheral vein blood. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 1974;39:1020-4.
- Kaufert PA, Gilbert P, Tate R. The Manitoba Project: a re-examination of the link between menopause and depression. *Maturitas.* 1992;14:143-155.
- Kauppila A. Prophylactic oophorectomy. *Ann Chir Gynaecol* 1982;71:305-7.
- Keshavarz H, Hillis SD, Kieke BA, Marchbanks PA. Hysterectomy surveillance: United States, 1994–1999. *MMWR CDC Surveill Summ* 2002;51 (SS-5):1-8.
- Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Rush AJ, et al. The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *JAMA* 2003;289:3095–105.

- Kok HS, Kuh D, Cooper R, van der schouw YT, Grobbee DE, Wadsworth ME, Richards M. Cognitive function across the life course and the menopausal transition in an British birth cohort. *Menopause* 2006; 13 (1): 19-27
- Kritz Silverstein D, Barret Connor E. Hysterectomy, oophorectomy, and cognitive function in older women. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50 (1): 55-61
- Kuh D, Bassey EJ, Butterworth S, Hardy R, Wadsworth ME, Team MS. Grip strength, postural control, and functional leg power in a representative cohort of British men and women: associations with physical activity, health status, and socioeconomic conditions. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2005; 60:224–231.
- Kuh D, Hardy R, Rodgers B. Lifetime risk factors for women's psychological distress in midlife. *Soc Sci Med* 2002; 55:1957-1973.
- Kumar S, Shah C, Oommen E R. Study Of Cardiovascular Risk Factors in Pre and Postmenopausal Women. *International Journal of Pharma Sciences and Research* 2012; 12 (3).
- Kumari M, Stafford M, Marmot M. The menopausal transition was associated in a prospective study with decreased health functioning in women who report menopausal symptoms. *J Clin Epidemiol* 2005;58:719-727.
- Kurina LM, Gulati M, Everson-Rose SA. The effect of menopause on grip and pinch strength: results from the Chicago, Illinois, site of the Study of Women's Health Across the Nation. *Am J Epidemiol* 2004;160:484-491.
- Küçükardalı Y, Solmazgül E, Kaplan M, ve ark. Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Popülasyonda Osteoporoz Taraması. *Turkish J Geriatr* 2006; 9(1): 25-29.
- LaCroix AZ, Chlebowski RT, Manson JE et al, for the WHI Investigators: Health outcomes after stopping conjugated equine estrogens among postmenopausal women with prior hysterectomy: a randomized controlled trial. *JAMA*, 2011; 305: 1305–14
- Lee WL, Chao HT, Wang PH. Transdermal 17b-estradiol for preventing postmenopausal bone loss. *J Chin Med Assoc.* 2007;70:464e465.

Leventhal AM, Chasson GS, Tapia E, Miller EK, Pettit JW. Measuring Hedonic Capacity in Depression:A Psychometric Analysis of Three Anhedonia Scales. *J Clin Psychol* 2006; 62: 1545–1558.

Levine DW, Kaplan RM, Kripke DF, Bowen DJ, Naughton MJ, Shumaker SA. Factor structure and measurement invariance of the women's health initiatives insomnia rating scale. *Psychological Assessment* 2003a;15 (2): 123-136.

Levine DW, Kripke DF, Kaplan RM, Lewis MA, Naughton MJ, Bowen DJ, Shumaker, SA (2003b). Reliability and validity of the Women's Health Initiatives Insomnia Rating Scale. *Psychol Assessment*, 2003b; 15 (2): 137-148.

Levine DW, Dailey ME, Rockhill B, Tipping D, Naughton MJ, Shumaker SA (2005). Validity of the Women's Health Initiatives Insomnia Rating Scale in a multicenter controlled clinical trial. *Psychosomatic Med*, 67(1): 98-104.

Magowan B. Menopause. In: Magowan B, editor. *Obstetrics and gynaecology*. Second edition, Toronto, Harcourt Publishers Limited; 2000: 199-202.

Mashchak CA, Kletsky QA, Artel R. The relation of physiological changes to subjective symptoms in postmenopausal women with and without hot flushes. *Maturitas* 1985;6:301-8.

McEwen BS, Milner TA. Hippocampal formation: shedding light on the influence of sex and stress on the brain. *Brain Res Rev* 2007;55:343–55.

McKinlay JB, McKinlay SM, Brambilla D. The relative contributions of endocrine changes and social circumstances to depression in mid-aged women. *J Health Soc Behav*. 1987;28:345-363.

Mehmetoğlu, H.Ç. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Ders Notları*. 2005.

Mitchell ES, Woods NF. Symptom experiences of midlife women: observations from the Seattle Midlife Women's Health Study. *Maturitas*. 1996;25:1-10.

Morrison JH, Brinton RD, Schmidt PJ, Gore AC. Estrogen, menopause, and the ageing brain: how basic neuroscience can inform hormone therapy in women. *J Neurosci* 2006;26:10332–48.

Nachtigall LE. Pre-operative care and patient evaluation. Proceedings of the 1996 annual meeting of the American College. Institute of Medicine (US) Committee on Sleep Medicine and Research.

Namnoum AB, Hickman TN, Goodman SB, Gehlbach DL, Rock JA. Incidence of symptom recurrence after hysterectomy for endometriosis. *Fertil Steril* 1995;64:898–902.

Nasreddine ZS, Philips NA, Bedirian V, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MOCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc.* 2005; 53:695-699.

National Center for Complementary and Alternative Medicine. What is CAM? Internet adresi <http://nccam.nih.gov/health/whatiscam/> [Accessed 28.10.05].

Nedrow A, Miller J, Walker M, Nygren P, Huffman LH, Nelson HD. Complementary and alternative therapies for the management of menopause-related symptoms. A systematic evidence review. *Arch Intern Med.* 2006;166:1453 e 1465.

Neikrug AB, Ancoli-Israel S. Sleep disorders in the older adultVa minireview. *Gerontology* 2010;56:181-189.

Nelson HD, Vesco KK, Haney E, et al. Nonhormonal therapies for menopausal hot flashes: systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2006;295:2057e2071.

Onat A. Türk Yetişkinleri için Kullanılmaya Uygun Bir Koroner Risk Puanlaması. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi;* 2002; 30: 604-611.

Orme JG, Reis J, Herz E. Factorial and discriminant validity of the Center for Epidemiological Studies Depression (CESD) *Scale. J Clin Psychol* 1986; 42: 28-33.

Orozco LJ, Trisgtan M, Vreugdenhil MMT, Salazar A, Hysterectomy versus hysterectomy plus oophorectomy for premenopausal women (review). *Cochraine Database of Systematic Reviews* 2014; 7

Ozdilek B, Kenangil G, Validation of the Turkish Version of the Montreal Cognitive Assessment Scale (MoCA-TR) in patients with Parkinson's disease.*Clin Neuropsychol.* 2014;28(2):333-43.

Özşener S. Menopoz ve Osteoporoz, **4.Uluslararası Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongresi, Kongre Kitabı** 2005; 54-56.

Parker WH, Jacoby V, Shoupe D, Rocca W. Effect of Bilateral oophorectomy on Women's Long Term Health. **Women's Health** 2009; 5 (5): 565-576

Parry BL, Fernando Martinez L, Maurer EL, Lopez AM, Sorenson D, Meliska CJ. Sleep, rhythms and women's mood, 2: menopause. **Sleep Med Rev** 2006;10:197-208.

Perez-Lopez F R, Chedraui P, Gibert J J, Perez-Roncero G. Cardiovascular risk in menopausal women and prevalent related co-morbid conditions: facing the post-Women's Health Initiative **Am Soc for Rep. Med.** 2009; 92(4):1171-86.

Peykerli G, Ekpi A, Ertem Vehit H. Bir grup Türk kadınının menopozla ilgili duyguları ve düşünceleri, Menopoz-Tedavisi ve Kanser, Eds. Atasü T, **Nobel Tıp Kitabevleri**, 2001; s.35-46.

Phillips SK, Rook KM, Siddle NC, Bruce SA, Woledge RC. Muscle weakness in women occurs at an earlier age than in men, but strength is preserved by hormone replacement therapy. **Clin Sci (Lond)**. 1993; 84:95–98. [PubMed: 8382141]

Pitha J, Auzky O, Kovar J, Lejskova M, Adamkova S, Babkova E, Adamek T, Stavek P, Dembovska R, Mrazkova J. Changes in cardiovascular risk profile in women after menopause (Prague Pre and Post Menopausal Female Study). **Cor et Vasa** 2014; 56(2): 113-117.

Piver MS. Prophylactic oophorectomy: reducing the U.S. death rate from epithelial ovarian cancer. A Continuing Debate. **Oncologist** 1996;1:326–30.

Pluchino N, Russo M, Santoro AN, Litta P, Cela V, Genazzani AR. Steroid hormones and BDNF. **Neuroscience** 2013; 239: 271-9.

Prophylactic oophorectomy. ACOG Practice Bulletin No. 7. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. American College of Obstetricians and Gynecologists. **Int J Gynaecol Obstet** 1999;67:193–9.

Riggs BL, Khosla S, Melton III LJ. Sex steroids and the construction and conservation of the adult skeleton. **Endocr Rev**. 2002;23:279e302.

Roberts H, Hickey M, Managing The menopause: An update. *Maturitas* 2016; 86: 53-58.

Rohl J, Kjerulff K, Langenberg P, et al. Bilateral oophorectomy and depressive symptoms 12 months after hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:22.1-22.e5.

Sağsöz, N, Oguztürk O, Bayram M. Anxiety and depression before and after the menopause. *Arch Gynecol Obstet* 2001; 264:199-202.

Sambrook P, Cooper C. Osteoporosis. *Lancet*. 2006;367:2010e2018.

Saraçoğlu, F. Menopoz ve HRT, *Geriatrī*. 1998; 1(2), 76-88.

Scharfman HE, MacLusky MN. Estrogen and brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in hippocampus: complexity of steroid hormone-growth factor interactions in the adult CNS. *Front Neuroendocrinol* 2006; 415-35.

Schmidt P, Nieman LK, Danaceau MA, Adams LF, Rubinow DR. Differential behavioural effects of gonadal steroids in women with and in those without premenstrual syndrome. *N Eng J Med* 1998;338:209–16.

Schmidt PJ, Haq N, Rubinow DR. A longitudinal evaluation of the relationship between reproductive status and mood in perimenopausal women. *Am J Psychiatry*. 2004;161:2238-2244.

Seeley, D. G., Cauley, J. A., Grady, D., Browner, W. S. Nevitt, M. C. and Cummings, S. R. Is postmenopausal estrogen therapy associated with neuromuscular function of falling in elderly women? *Arch. Intern. Med.* 1995; 155, 293-299

Selekler K, Cangöz B, Uluc S. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MOBİD)'nin hafif bilişsel bozukluk ve Alzheimer hastalarının ayırt edebilme gücünün incelenmesi. *Turkish J Geriatrī*. 2010; 13:166-171.

Shifren J, Avis N. Surgical menopause: effects on psychological well-being and sexuality. *Menopause* 2007; 3 (14): 586-591

Shors TJ, Leuner B. Estrogen-mediated effects on depression and memory formation in females. *J Affect Disord* 2003; 74: 85-96.

Silva NL, Boulant JA. Effects of testosterone, estradiol, and temperature on neurons in preoptic tissue slices. *Am J Physiol* 1986;250(4 Pt 2):R625-32.

Skelton DA, Phillips SK, Bruce SA, Naylor CH, Woledge RC. Hormone replacement therapy increases isometric muscle strength of adductor pollicis in postmenopausal women. *Clin Sci (Lond)*. 1999; 96:357–364. [PubMed: 10087242]

Skouby S.O, Farook A, Barlow D, Ertgungealp A, Gompel A, Graziottin, Hudita D, Pines A, Rozenberg S, Samsioe G, Stevenson JC. Climacteric medicine: European Menopause and Andropause Society 2004/2005 position statements on peri- and postmenopausal hormone replacement therapy. *Maturitas*, 2005, (51) 8-14

Soares CN. Depression in peri- and postmenopausal women: prevalence, pathophysiology and pharmacological management. *Drug Ageing* 2013;30:677–85.

Soares CN, Zitek B. Reproductive hormones sensitivity and risk for depression across the female life cycle: a continuum of vulnerability? *J Psychiatry Neurosci* 2008;33:331–43.

Sowers M, Pope S, Welch G, Sternfeld B, Albrecht G. The association of menopause and physical functioning in women at midlife. *J Am Geriatr Soc* 2001;49:1485-1492.

Sowers M, Tomey K, Jannausch M, Eyvazzadeh A, Nan B, Randolph J. Physical functioning and menopause states. *Obstet Gynecol*. 2007; 110:1290–1296.

Sözeri Varma G, Kalkan Oguzhanoglu N, Karadag F, Ozdel O, Amuk T, Dogal ve Cerrahi Menopozda Depresyon Anksiyete Düzeyleri ile Cinsel Doyum Arasındaki İlişki. *Klinik Psikiyatri* 2005; 8: 109-115

Studenski S, Perera S, Patel K, et al. Gait speed and survival in older adults. *JAMA*. 2011; 305:50–58. [PubMed: 21205966]

SEER Surveillance, Epidemiology and End Results Program 2013. National Cancer Institute internet sitesi <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/ovary.html>

Taaffe, D. R., Luz Villa, M., Delay, R. and Marcus, R. Maximal muscle strength of elderly women is not influenced by oestrogen status. *Age Ageing* 1995; 24, 329-333

Takamatsu K, Kasuga M, Makita K, Nozawa S. Evaluation of depressive conditions among Japanese patients at a menopause clinic. *J Obstet Gynaecol* 2004; 1 (30) 42-47

Tatar A, Saltukoglu G, The Adaptation of the CES-Depression Scale into Turkish through the use of Confirmatory Factor Analysis and Item Response Theory and the Examination of Psychometric Characteristics. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni* 2010; 20:213-227

Teplin V, Vittinghof Ef, Lin F, Learman LA, Richter HE, Kuppermann M, Oophorectomy in Premenopausal Women Health-Related Quality of Life and Sexual Functioning. *Obstet Gynecol* 2007;109:347–54

Ter Horst GJ. Estrogen in the limbic system. *Vitam Horm* 2010; 82: 319-38.

Timur S ve Şahin NH Effects of sleep disturbance on the quality of life of Turkish menopausal women: A population-based study. *Maturitas* 2009; 64: 177-181.

Tot Ş. Menopozun Psikiyatrik Yönleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2004; 5:114-119.

Toufexis D, Rivarola MA, Lara H, Viau V. Stress and the reproductive axis. *J Neuroendocrinol* 2014; 26:573-586

TUİK <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21509> Erişim tarihi: 09.01.2018

Tuna V. Cerrahi Menopoz ve Doğal Menopoz Olgularında Kan Lipid Profili. Trombotik Sistem, Arteriyel Elastisite ve Psikoseksüel Parametrelerdeki Değişiklikler. Uzmanlık Tezi. *Bakırköy Doğumevi Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi* İstanbul 2005. .

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, 2008. ss:117.

Umland EM, Falconieri L. Treatment options for vasomotor symptoms in menopause: focus on desvenlafaxine. *Int J Womens Health*. 2012;4:305e319

Uslu H. Postmenopozal Raloksifen HCl Kullanımının Serum Kemik Mineral Yoğunluğu Skorlarına Etkisi. Uzmanlık Tezi. *Zeynep Kamil Kadın - Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi* İstanbul; 2004.

Utian,W.H., Burry,K.A., Archer,D.F., Gallagher,J.C., Boyett,R.L., Guy,M.P., Tachon,G.J., Chadha-Boreham,H.K., Bouvet,A.A., Efficacy and safety of low, standard, and high dosages of an estradiol transdermal system (Esclim) compared with placebo on vasomotor symptoms in highly symptomatic menopausal patients. The Esclim Study Group, *Am J Obstet and Gynecol*, 1999; 181, 71-79.

Xu H, Thurston RC, Matthews KA, Bryce CL, Hays RD, Kapoor WN. Are hot flashes associated with sleep disturbance during midlife? Results from the STRIDE cohort study. *Maturitas* 2012;71:34-38.

Walsh B, Schiff I. Vasomotor flushes. *Ann NY Acad Sci* 1990;592:346-56.

Wang PH, Cheng MH, Chao HT, Chao KC. Tibolone in breast of the postmenopausal women. Taiwan. *J Obstet Gynecol*. 2007;46:121e126.

Wang PH, Yen MS, Chao KC, Liu CM, Lee WL. The short-term effect of increased body weight in menopausal Chinese women taking tibolone. *Maturitas*. 2008;59:281e282

Weiser MJ, Handa RJ. Estrogen impairs glucocorticoid dependent negative feedback on the hypothalamic-pituitaryadrenal axis via estrogen receptor alpha within the hypothalamus. *Neuroscience* 2009; 159: 883-95.

Weissman NM, Bland RC, Canino GJ, Faravelli C, Greenwald S, Hwu HG, et al. Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder. *JAMA* 1996;276:293-9.

Westberg L, Eriksson E. Sex steroid-related candidate genes in psychiatric disorders. *J Psychiatry Neurosci* 2008; 33: 319-30.

WHO Scientific Group. Research on the menopause. *Tech Rep Ser*. 1981; 670:15–16.

Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women. *J Am Med Assoc.* 2002;288:321e333.

Yahya, S., Age, Pattern and Symptoms of Menopause Among Rural Women of Lahore, *J Ayub Med Col.* 2003; 14, 3.

Yazıcı MK, Demir B, Tanrıverdi N, Karaağaçlı E, Yolaç P. Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, Değerlendiriciler Arası Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 1998; 9:114-7

8. ÖZGEÇMİŞ

1988 yılında Çine'de doğdu. İlk öğrenimini Aydın Buharkent'de orta öğrenimini Denizli'de, lise öğrenimini Hollanda'da tamamladı. 2012 yılında Eindhoven Fontys Hogescholen, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon bölümünden mezun oldu ve fizyoterapist olmaya hak kazandı.

2013-2014 yılları arasında Eindhoven'da Özel Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği'nde çalıştı. İlgileri manüel terapi, kadın sağlığı ve ortopedik rehabilitasyondur. Evlidir ve bir tane erkek çocuğu vardır.



EKLER

EK 1 Demografik Kayıt Formu

CERRAHİ MENOPOZUN KADINLARA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

TARİH: ... / ... /20...

DOĞUM TARİHİNİZ:

KİLONUZ:

BOYUNUZ:

MESLEĞİNİZ:

SOSYAL GÜVENCENİZ:

EĞİTİM DURUMU:

OKURYAZAR DEĞİL İLKOKUL LİSE VE DENGİ

OKURYAZAR ORTAOKUL LİSANS

LİSANSÜSTÜ

MEDENİ HALİ:

EVLİ BEKÂR DUL

EŞİNİZ ÇALIŞIYOR MU?

HAYIR EVET

İLK ADET TARİHİ:

DOĞUM YAPТИNIZ MI?

HAYIR EVET

İLK DOĞUM YAŞI:

GEBELİK SAYISI:

CANLI DOĞUM SAYISI:

DÜŞÜK SAYISI:

DOĞUM ŞEKLİ:

SEZERYAN NORMAL DİĞER

HORMON TEDAVİSİ ALMA DURUMU?

HAYIR EVET (TİPİ VE SÜRESİ.....)

OSTEOPOROZ TEŞHİSİ KONDU MU?

HAYIR EVET

HER HANGİ BİR AMELİYAT GEÇİRDİNİZ Mİ?

HAYIR EVET

AMELİYAT OLDUĞUNUZ BÖLGE VE NEDENİNİ YAZINIZ:

KRONİK BİR RAHATSIZLIĞINIZ VAR MI? (Evet ise rahatsızlığını belirtiniz)

(romatizmal hastalıklar, , hipertansiyon, akciğer ve kalp problemleri, kırık öyküsü, endokrin hastalıklar, obesite gibi)

HAYIR

EVET:.....

KULLANDIĞINIZ İLAÇ VE SÜRESİ

KORTİZON ANTİASİT ANTİKONVİLZAN DİĞER.....

SOY GEÇMİŞ:

DİYABET KALP HASTALIĞI MEME CA RAHİM CA DİĞER.....

KALSİYUM TÜKETİMİ(SÜT, YOĞURT, PEYNİR):

HERGÜN DÜZENLİ KULLANIM ARA SIRA GENELDE KULLANMAZ
SİGARA KULLANIYORMUSUNUZ?

HAYIR EVET AY ÖNCE BIRAKTIM

GÜNDE KAÇ ADET?

KAÇ YILDIR KULLANIYORSUNUZ?

ALKOL KULLANIYORMUSUNUZ?

HAYIR EVET

EGZERSİZ YAPIYOR MUSUNUZ?

HAYIR EVET (haftada en az 150 dakika)

OMURGANIZDA (BOYUN-SIRT-BEL-KUYRUK SOKUMU) HER HANGİ BİR
AĞRINIZ VAR MI?

YOK VAR

AĞRINIZIN YERİ:

BOYUN BEL SIRT KUYRUK SOKUMU

(Ağrınız varsa aşağıdaki soruları cevaplayınız)

AĞRI ŞİDDETİ (0 – AĞRI YOK
üzerinde ağrınızın şiddetine göre işaretleme yapınız)

10 – DAYANILMAZ AĞRI diyagram



NE KADAR ZAMANDIR AĞRI PROBLEMİNİZ VAR?.....

1 AYDAN AZ 1-3 AY 3-6 AY 6AYDAN FAZLA

AĞRINIZ NE ZAMAN OLUŞUYOR?

İSTİRAHATTE AKTİVİTE SIRASINDA

EK 2. Fiziksel Fonksiyonları Değerlendirme Ölçekleri

FİZİKSEL FONKSİYONLARI DEĞERLENDİRME

5 KEZ OTUR KALK TESTİ:saniye

OTUR VE UZAN TESTİ:cm

EL KAVRAMA KUVVETİNİ ÖLÇME TESTİ: dominant kg

YARI ÇÖMELME TESTİ:tekrar



EK 3. Algılanan Stres Ölcegi

ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ (ASÖ)

Aşağıda geçen ay boyunca yaşamış olabileceğiniz duygularınızı içeren bazı durumlar verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki durumu geçen ay boyunca ne kadar yaşadığınızı aşağıdaki ölçekten yararlanarak maddelerdeki uygun bölüme X işaretini koyarak belirleyiniz.

ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ	Hiç	Nadiren	Bazen	Sık	Çok Sık
1. Beklemediğim bir olaya karşı sıkıntı yaşadım.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
2. Önemli olayları kontrol edemedim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
3. Kendimi stresli hissettim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
4. Kişisel problemlerimi çözme konusunda kendime güvendim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
5. Yaşamımda her şey yolunda gitti.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
6. Yaşamımdaki öfkemi kontrol ettim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
7. Kontrolüm dışındaki olaylar beni öfkelendirdi.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
8. Üstesinden gelemediğim zorluklar yaşadım.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

EK 4 Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği

HAMILTON ANKSİYETE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

- 0. Yok
- 1. Haftf (düzenstz ve kısa sürelerle ortaya çıkar)
- 2. Orta (daha sürekli ve daha uzun süreli olarak ortaya çıkar, hastanın bunlarla başa çıkması önemli çabaları gerektirir)
- 3. Şiddetli (sürekli, hastanın yaşamına egemen)
- 4. Çok şiddetli (kişiyi inkapasite durumuna getirici)

Birini işaretleyin

1. ANKSİYETELİ MİZAÇ: Endişeler, kötü bir şey olacağı beklenisi, korkulu bekleyiş, irritabilité.	0	1	2	3	4
2. GERİLİM: Gerilim duyguları, bitktnlik, irkilde tepkileri, kolayca ağlamaya başlama, ürperme, yerinde duramama, gevşeyememe.	0	1	2	3	4
3. KORKULAR: Karanlıktan, yabancılarından, yalnız bırakılmaktan, hayvanlardan, trafik ve kalabalıktan.	0	1	2	3	4
4. UYKUSUZLUK: Uykuya dalmada güçlük, bölünmüş uyku, doyurucu olmayan uyku, uyanıldığında bitktnlik, düşler, karabasanlar, gece korkuları.	0	1	2	3	4
5. ENTELLEKTÜEL (kognitif): Konsantrasyon güçlüğü, bellek zayıflaması.	0	1	2	3	4
6. DEPRESİF MİZAÇ: İlgi yitimi, hobilerden zevk alamama, depresyon, erken uyanma, gün içinde dalgalanmalar.	0	1	2	3	4
7. BEDENSEL: (Musklar): Ağrılar, seyirmeler, kas gerginliği, myoklonik sıçramalar, dış gıcırdatma, titrek konuşma, artmış kas tonusu.	0	1	2	3	4
8. SOMATİK: (Duyusal): Kulak çınlaması, görme bulanıklığı, sıcak ve soğuk basmaları, güçsüzlük duyguları, karıncalanma duyumu.	0	1	2	3	4
9. KARDİYOVASKÜLER SEMPTOMLAR: Taşkırdı, çarpıntı, göğüs ağrıları, damarların titreşmesi, baygınlık duygusu, ekstrasistolller.	0	1	2	3	4

10. SOLUNUM SEMPTOMLARI: Göğüste baskı veya sıkışma, boğulma duygusu, iç çekme, dispne.	0	1	2	3	4
11. GASTROINTESTINAL SEMPTOMLAR: Yutma güçlüğü, bağırsaklıarda gaz, karın ağrısı, yanma duyumları, karında dolgunluk, bulantı, kusma, gurultu, ishal, kilo kaybı, konstipasyon.	0	1	2	3	4
12. GENITOÜRİNER SEMPTOMLAR: Sık işeme, amenore, menopaj, fırıldakta gelişmiş, erken boşalma, libido kaybı, empatans.	0	1	2	3	4
13. OTONOMİK SEMPTOMLAR: Ağız kuruluğu, yüz kızarması, solgunluk, terleme eğilimi, baş dönmesi, gerilim baş ağrısı, saçların dikken dikken olması.	0	1	2	3	4
14. GÖRÜŞME SIRASINDAKI DAVRANIŞ: Yerinde duramama, huzursuzluk veya gezinme, ellerde titremeler, alında kırmışma, gergin yüz, iç çekme veya hızlı soluma, yüz solgunluğu, yutkunma, geçirme, canlı tendon sıçramaları, dilate pupiller, egzoftalmus.	0	1	2	3	4

TOPLAM:

PSİSİK:

(1,2,3,5,6)

SOMATİK

(4,7,8,9,10,11,12,13)

Değerlendiren Dr:

EK 5 Center for Epidemiological Studies Depresyon Skalası

Center for Epidemiological Studies Depression Scale
(Turkish Form)

Aşağıda duygusal ve davranışlarınızla ilgili ifadeler yer almaktadır.
Lütfen geçen hafta boyunca aşağıdakileri ne sıklıkla hissettiğinizi
veya yaşadığınızı belirtin.

	Hıçbir Zaman - Nadiren (1 günden daha az)	Birazcık - Birkaç Kez (1-2 gün)	Arada Sırada - Bazan (3-4 gün)	Cokça - Çoklu Zaman (5-7 gün)
1. Genellikle canımı sıkmayan şeyler canımı sikut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Açıkhıksızdım, iştahım yerinde değildi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Arkadaşlarım veya ailemin yardımına rağmen kötü ruh halinden kurtulamadım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ruh halimin diğer insanlar kadar iyi olduğunu hissettim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Yaptığım işe odaklanmakta zorlandım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Kendimi depresyonda hissettim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Her şeye çaba harcamam gerektiğini hissettim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gelecek için umutlu hissettim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hayatımın bir başarısızlık olduğunu düşündüm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Korktuğumu hissettim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Huzursuz uyudum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Muthuydum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Her zamankinden az konuştım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Kendimi yalnız hissettim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. İnsanlar arkadaş canlısı değildi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Yaşamdan zevk aldım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Ağlama nöbetleri geçirdim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Kendimi üzgün hissettim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. İnsanların benden hoşlanmadığını hissettim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. İşler yolunda gitmedi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PUANLAMA: "Hıçbir Zaman-Nadiren (1 günden daha az)" cevabı 0, "Birazcık-Birkaç Kez (1-2 gün)" cevabı 1, "Arada Sırada-Bazan (3-4 gün)" cevabı 2 ve "Çokça-Çoğu Zaman (5-7 gün)" cevabı 3 olarak puanlanmaktadır. 4, 8, 12 ve 16 numaralı maddeler ters yönlü olarak puanlanmaktadır. Toplam puan aralığı 0 ile 60 arasındadır.

EK 6 Kadın Sağlığı İnsiyatifi Uykusuzluk Ölçeği

KADIN SAĞLIĞI İNSİYATİFİ UYKUSUZLUK ÖLCEĞİ

	Hayır Son 4 hafta için değil	Evet En az bir iki haftada 1 kez	Evet Haftada 1 ya da 2 kez	Evet Haftada 3 ya da 4 kez	Evet Haftada 5 ya da daha fazla
1- Uykuya dalmada güçlük yaşadınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Geceleri birkaç kez uykudan uyandınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Planladığınızdan daha erken uyandınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Erken uyandığınızda tekrar uykuya dalmada güçlük yaşadınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Genel olarak son 4 hafta içinde tipik gece uykunuz;

Çok deliksiz ya da dinlendirici	Deliksiz ya da dinlendirici <input type="checkbox"/>	Orta kalitede	Rahatsız <input type="checkbox"/>	Çok Rahatsız
------------------------------------	---	---------------	--------------------------------------	--------------

EK 7 Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği

MONTREAL BİLİŞSEL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Montreal Cognitive Assessment (MOCA)

İsim:
Eğitim:
Cinsiyet:

Protokol:
Test Tarihi:
Doğum Tarihi:

GÖRSEL MEKANSAL / YÖNETİCİ İŞLEVLER		SAAT çizme (On biri on gece) (3 puan)	PUAN
<p>(5) Bitir 1 Başla D 4 3 C [] [] [] []</p>	Küp Kopyalama	Çevresi [] Rakamlar [] Kollar []	/5
ADLANDIRMA		[]	
		[]	
		[]	
BELLEK	Kelime listesini okuyun ve hastaya tekrar ettirin. İki deneme yapın. 5 dakika sonra tekrar sorun	BURUN KADİFE CAMİ PAPATYA MOR	Puan yok
	1.deneme		
	2.deneme		
DİKKAT	Sayı listesini okuyun (1 sayı / san.) Hasta sayıları baştan sona doğru saymalı Hasta sayıları sondan başa doğru saymalı	[] 2 1 8 5 4 [] 7 4 2	/2
	Harf listesini hastaya okuyun. Hastaya her A harfi okunduğunda masaya eli ile vurmasını söyleyin. İki veya daha fazla hata var ise puan vermeyin.	[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAAB	/1
	100 den başlayarak yedişer çıkarma 4 veya 5 doğru çıkarma: 3 puan, 2 veya 3 doğru çıkarma: 2 puan, 1 doğru :1 puan, 0 doğru 0 puan.	[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65	/3
LİSAN	Tekrar ettirin: Tek bildiğim bugün yardıma ihtiyacı olan kişinin Ahmet olduğunu. Köpekler odadayken kedi hep kanapenin altında saklanırı.	[] []	/2
	Akıçılık / 1 dakikada K harfi ile başlayan maksimum sayıda kelime saydırın.	[] $N \geq 11$ kelime	/1
SOYUT DÜŞÜNME	Benzerlik. Örn. muz-portakal = meyve.	[] tren - bisiklet [] saat - cetvel	/2
GECİKMELİ HATIRLAMA	Kelimeleri İPUCU OLMANDAN hatırlama	BURUN KADİFE CAMİ PAPATYA MOR	/5
SEÇMELİ	Kategori ipucu Çoklu seçmeli ipucu	[] [] [] [] []	Sadece İPUCUSUZ hatırlanan kelimeler için puan verin
YÖNELİM	[] Gün [] Ay [] Yıl [] Gün adı [] Yer [] Şehir		/6
© Z.Nasreddine MD Version November 7, 2004	www.mocatest.org	Normal 21 / 30	TOPLAM /30
Türkçe versiyon 2009 K. Selekler & B. Cangöz			

EK 8

Resim Çekimi ve Kullanımı Yayın Hakkı Devir Sözleşmesi Formu

Resim Çekimi ve Kullanımı Yayın Hakkı Devir Sözleşmesi Formu

Çalışma sırasında çekilmiş fotoğraflarımın gereği halinde, kimlik bilgilerim belirtilmeyecek şekilde bilimsel çalışmalar, tezler, eğitim faaliyetleri ve bilimsel yayınlar için kullanılmasına İZİN VERDİĞİMİ beyan ederim.

Akademik çalışmalarında yayınlanacak resimlerimin yazım ve yayın kurallarına uygun olarak hazırlanıp sunulmasından Proje yürütücüsü sorumludur ..12..12..2017

Gönüllü/ Hasta Adı Soyadı: Belkiz Öz

Izini veren kişi (Gönüllü / Hasta ya da velisi / vasisi) Adı soyadı İMZA:

Belkiz Öz Bel

PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ Adı Soyadı İMZA:

Prof.Dr.Nesrin YAĞCI
Fizoterapi ve Rehabilitasyon ED.
Başkanı



PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik
Kurulu

Sayı :60116787-020/47564
Konu :Başvurunuz hk.

03/08/2016

Sayın Prof. Dr. Nesrin YAĞCI

İlgili :20.07.2016 tarihli dilekçeniz.

İlgî dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "Cerrahi Menopozun Kadınlara Etkisinin İncelenmesi" konulu çalışmanız 02.08.2016 tarih ve 15 sayılı kurul toplantımızda yeniden görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra, söz konusu çalışmanın yapılmasında **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, altı ayda bir çalışma hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.


Prof. Dr. Tahir TURAN
Başkan