



DOĞAL VE CERRAHİ MENOPOZA GİREN KADINLARDA CİNSEL FONKSİYON BOZUKLUKLARININ VE DEPRESYON DURUMLARININ BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF SEXUAL DYSFUNCTIONS AND DEPRESSION SITUATIONS IN WOMEN SUFFERING FROM NATURAL AND SURGICAL MENOPAUSE

Ayşe Durukan Duran¹, Özlem Sinan^{2*}

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, Onkoloji Kliniği, İzmir, Türkiye, ²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

ORCID iD: Ayşe Durukan Duran: 0000-0002-2623-1566; Özlem Sinan: 0000-0002-7620-3897

***Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Özlem Sinan, e-posta / e-mail: ozlemozdemir310@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 15.10.2019

Kabul Tarihi / Accepted: 05.05.2020

Yayın Tarihi / Published: 05.06.2020

Öz

Amaç: Araştırma, doğal ve cerrahi yolla menopoza giren kadınların cinsel işlev bozukluğu ve depresyon durumlarını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Ankara'da özel bir hastanenin kadın doğum polikliniğine başvuran 71'i doğal ve 71'i cerrahi menopozda olan toplam 142 kadın çalışmaya alınmıştır. Verilerin toplanmasında; kadınların sosyo-demografik ve tanıttıcı özelliklerini belirlemeye yönelik soruları, Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCIÖ) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) içeren veri toplama formu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler ortalama, standart sapma, Mann Whitney U, Ki kare testi ve Spearman korelasyon katsayısı kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmada kadınların yaşları, eğitim düzeyleri, çalışma durumları, gelir düzeyleri ve sosyal güvence durumları her iki grupta da benzer bulunmuştur. Her iki grupta yer alan kadınların çoğunluğunun; menopoz öncesi cinsel sorunlarının olmadığı, menopoz sonrası cinsel yaşamla ilgili yaşanan sorunların arttığı ve kadınların cinsel sorunlarıyla ilgili danışmanlık almadıkları saptanmıştır. Doğal yolla menopoza giren kadınların, KCIÖ puan ortalamalarının 19,95±6,35 olduğu, cerrahi menopozda olan kadınların ise puan ortalamalarının 17,48±7,28 olduğu bulunmuştur. Doğal menopozda olan kadınların BDÖ puan ortalamalarının 10,17±8,36 olduğu, cerrahi menopozda olan kadınların puan ortalamalarının ise 13,86±10,98 olduğu belirlenmiştir. Araştırmada kadınların KCIÖ ile BDÖ puan ortalamaları arasında bir ilişki bulunmamıştır ($r=0,054$, $p>0,05$). Kadınların KCIÖ'ü cinsel istek, lubrikasyon, doyum ve ağrı alt boyutları ile depresyon durumları arasında ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Doğal ve cerrahi menopozda olan kadınların cinsel işlev sorunları yaşadığı ve her iki grubun hafif şiddette depresyon aralığında olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, menopoz dönemindeki kadınlara cinsel yaşam ve depresyonla ilgili sağlık eğitimi ve danışmanlık hizmetlerinin sağlanması ve bu alanda hemşirelerin rol alması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cinsel işlev bozukluğu, depresyon, menopoz

Abstract

Aim: The study was carried out as a descriptive study to evaluate the sexual dysfunctions and depression of women with natural and surgical menopause.

Methods: One hundred forty two women were included in this study, seventy one women were suffering from natural menopause, seventy one women were suffering from surgical menopause. Questionnaire was utilized which is containing questions to determine the socio-demographic and descriptive characteristics of women, Female Sexual Function Scale (IFSI) and Beck Depression Inventory (BDI) were used. The data obtained from the study were evaluated by using mean, standard deviation, Mann Whitney U, Chi-square test and Spearman correlation coefficient.

Results: The ages of women, their level of education, working conditions, income levels and social security status were similar in both groups. The majority of women in both groups; were no pre-menopausal sexual problems, problems related to post-menopausal sexual life increased and women did not receive counseling on their sexual problems. The mean score of IFSI was 19.95 ± 6.35 and the mean score of the women with surgical menopause was 17.48 ± 7.28. The mean BDI scores of women with natural menopause were 10.17 ± 8.36, and the mean score of women with surgical menopause was 13.86 ± 10.98. In the study, no correlation was found between the mean scores of IFSI and BDI of women ($r = 0.054$, $p > 0.05$). It was determined that there was a relationship between sexual desire, lubrication, satisfaction and pain of IFSI sub-dimensions and depression status of women ($p < 0.05$).

Conclusion: It was determined that women with natural and surgical menopause experienced sexual dysfunction and both groups had mild depression. For this reason, it is recommended that health education and counseling services related to sexual life and depression should be provided to women in menopause period and nurses should play a role in this area.

Keywords: Sexual dysfunction, depression, menopause

Giriş

Kadın hayatını; çocukluk, ergenlik, cinsel olgunluk, menopoz ve yaşlılık olmak üzere beş dönem oluşturmaktadır ve bu dönemlerin hepsi fiziksel, psikolojik ve hormonal değişikliklerle birliktedir. Menopoz dönemi hormonal değişimlerin, kadın yaşamı üzerindeki etkileri sebebiyle en önemli dönemler arasında sayılmaktadır.^{1,2} Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2013 yılı verileri, ülkemizde 48-49 yaş grubu kadınların % 49,1'inin menopozda girdiğini göstermektedir.³ Menopoz, son adet dönemi olarak tanımlanan ve yumurtalık foliküler fonksiyonunun kaybını yansıtan normal fizyolojik bir olaydır. Menopoz doğal yollarla olabileceği gibi, herhangi bir obstetrik hastalık sonucu yapılan cerrahi sonrası da görülebilmektedir. Cerrahi menopozda çoğunlukla uterus ve overler birlikte çıkarılır.⁴ Menopoz sonrası yaşanan sorunlar cerrahi menopozda daha fazla görülmektedir. Doğal menopozda giren kadınlarda foliküller zamanla tükenmekte ve vücudun adaptasyon için yeterli zamanı bulunmaktadır. Ancak cerrahi menopozda bu süreç ani olarak gerçekleştiğinden menopozal semptomlar daha ağır yaşanmaktadır.^{2,5}

Cinsel sağlık, toplumda en çok ilgilenilen konulardan biridir ve cinsel sorunlar, insanların yaşam standartlarını değiştiren, sağlık sorunlarının başında gelmektedir.⁶ Kadın cinsel işlevi, çeşitli fizyolojik, psikolojik ve sosyokültürel faktörlerden etkilenir ve kadınların yaşam kalitesi için önemli bir yer tutmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), cinsel işlev bozukluğunu (CİB), bireyin umduğu cinsel ilişkiyi yaşayamaması durumu olarak tanımlamaktadır. Kadın cinsel işlev bozukluğu, cinsel yanıt döngüsünün evrelerindeki fizyolojik süreçlerden bir veya birkaç aşamasının bozulmasıdır ve bunun kadınların yaşam kalitesini düşüren çok yönlü bir sorun olduğu bilinmektedir.⁷ Cinsel sorunlar, dünya üzerindeki kadın nüfusunun % 30 ile 50 arasını etkilemektedir.^{8,9}

Varma ve ark.'nın yaptığı çalışmada, doğal ve cerrahi menopozdaki kadınların cinsel ilişki sıklığı, kaçınma, dokunma ve anorgazmi sorunları yaşadıkları belirlenmiştir. Aynı çalışmada kadınların yaşadıkları psikolojik sorunların da benzer olduğu tespit edilmiştir.¹⁰ Çayköylü ve ark.'nın yaptıkları çalışmada; cerrahi menopozda giren kadınlarda psikolojik belirtilerin daha fazla olduğu saptanmıştır.¹¹ Yanikkerem ve ark.'nın çalışmasında, menopoz dönemindeki kadınların % 86,4' ünün cinsel işlev bozukluğu ve % 54,9' unun depresyon semptomları yaşadıkları belirlenmiştir.¹² Kadınların yaşamlarının üçte birlik kısmını menopoz döneminde geçirdikleri düşünülürse bu dönem içinde yaşadıkları sorunlar büyük önem taşımaktadır. Yapılan çalışmalarda görüldüğü gibi menopoz döneminde ki kadınların cinsel yaşamlarında sorun yaşadıkları ve psikolojik sağlıklarının olumsuz yönde etkilendiği görülmektedir.¹⁰⁻¹³ Sağlıklı yaşamın bir parçası olan cinsellik, çiftler ve toplum tarafından konuşulması zor bir konu olmaktadır. Bu nedenle hemşireler, kadınların cinsel sorunlarını belirtmesi için kişileri cesaretlendirmelidir. Kadınların menopoz döneminde cinsel yaşamı nasıl algıladıklarını bilmek, cinsel yaşamlarında yaşadıkları sorunları saptamak ve bu konuyla ilgili eğitim projeleri hazırlayıp, danışmanlık yapmak hemşirelerin görevlerindedir. Menopozda olan kadınların cinsel yaşamlarıyla ilgili olumlu bir etkileşim sağlanırsa, kadınlar bu dönemi fiziksel ve ruhsal olarak daha sağlıklı geçirecektir. Menopoz dönemindeki kadınların sağlığının korunması ve sağlıklı bir cinsel yaşam sürdürmeleri için

cinsel fonksiyon ve depresyon durumlarının belirlenmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada, doğal ve cerrahi yolla menopozda giren kadınların cinsel fonksiyon bozuklukları ve depresyon durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Tipi, Yapıldığı Yer ve Tarihi

Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki araştırma, Haziran 2016-Ocak 2017 tarihleri arasında, Ankara'da özel bir hastanenin kadın doğum polikliniğine başvuran doğal ve cerrahi menopozda olan kadınlarla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmada örneklem seçilmemiş Haziran 2016- Ocak 2017 tarihleri arasında kadın doğum polikliniğine başvuran kadınların tümüne ulaşılması hedeflenmiş, 71'i doğal ve 71'i cerrahi menopozda olan toplam 142 kadınla araştırma tamamlanmıştır. Araştırmaya dahil olma kriterlerini, doğal menopoz grubu için, fizyolojik olarak menopozda giren; son menstruasyon tarihinin üzerinden en az bir yıl geçen; hormon replasman tedavisi kullanmayan veya kullanmışsa tedavisi en az bir ay önce sonlanmış olan; kalp hastalığı, diabetes mellitus, hipertansiyon, böbrek hastalığı ve ruhsal hastalık gibi kronik bir hastalığı bulunmayan; eşi hayatta ve sağlıklı olan; işitme, dil sorunu gibi iletişimi güçleştirecek engeli bulunmayan; çalışmaya katılmaya gönüllü olan kadınlar oluşturmuştur. Cerrahi menopoz grubu için ise, cerrahi menopozda girmesinin üzerinden 6-12 ay arası bir süre geçmiş olan; kalp hastalığı, diabetes mellitus, hipertansiyon, böbrek hastalığı ve ruhsal hastalık gibi kronik bir hastalığı bulunmayan; eşi hayatta ve sağlıklı olan; işitme, dil sorunu gibi iletişimi güçleştirecek engeli bulunmayan; çalışmaya katılmaya gönüllü olan kadınlar oluşturmuştur.

Veri Toplanma Araçları

Verilerin toplanmasında; kadınların sosyo-demografik ve kişisel özelliklerini belirlemeye yönelik soruları içeren veri toplama formu, Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCIÖ) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanılmıştır.

Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCIÖ)

Kadın Cinsel İşlev Ölçeği, likert tipi bir ölçek olup 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik analizi Aygün ve Aslan (2005) tarafından yapılmış olup, Cronbach Alfa katsayısı 0,95 bulunmuştur. Kadınların son dört haftadaki cinsel fonksiyon bozukluğunu değerlendiren ölçeğin istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, cinsel doyum ve ağrı olmak üzere altı alt boyutu bulunmakta ve ölçekten alınan yüksek puan daha iyi cinsel fonksiyon anlamına gelmektedir. Alt boyutların faktör yükleriyle çarpılmasından sonra ölçekten alınabilecek maksimum puan 36,0, minimum puan ise 2,0'dir. Ölçekten alınan puanın 22,7 puan ve altı, cinsel işlev sorunu yaşama olasılığının yüksek; 22,8 puan ve üzeri cinsel işlevde sorun yaşama olasılığının düşük olduğunu göstermektedir. Ölçek alt boyutlarından; istek puanı $\leq 3,6$, uyarılma puanı $\leq 3,9$, lubrikasyon (kayganlaşma) puanı $\leq 3,6$, orgazm puanı $\leq 3,6$, doyum puanı $\leq 3,6$ ve ağrı puanının $\leq 4,4$ olması ise alt boyutlara ilişkin cinsel işlev bozukluğu olduğunu göstermektedir.¹⁴ Çalışmamızda ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır.

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Beck depresyon ölçeği (BDÖ), Beck ve arkadaşları (1974) tarafından geliştirilmiş olup Türkiye'de ölçeğin geçerlilik ve

güvenilirlik çalışması Hisli (1989) tarafından yapılmıştır. Depresyon belirtilerinin şiddetini ölçmeye yarayan BDÖ, 21 maddeden oluşan dördümlü likert tipi bir ölçektir. Her madde, depresyona özgü bir davranışsal örüntüyü belirlemekte ve azdan çoğa doğru giderek 0 ile 3 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 63'tür. Alınan puanların artması depresyonun arttığı anlamına gelmektedir. Ölçekten alınan puanların, 0-9 puan arasında olması depresyonun olmadığını, 10-16 puan arasında olması hafif depresyonu, 17-29 puan arasında olması orta şiddetli depresyonu, 30-63 puan arasında olması ise şiddetli depresyonu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,80 olarak belirlenmiştir.¹⁵ Çalışmamızda Beck Depresyon Ölçeğinin Cronbach Alfa katsayısı 0,94 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Veri toplama formu, araştırmacı tarafından kadın doğum polikliniğinde bulunan ayrı bir odada yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak uygulanmıştır. Veri toplama formunun uygulanması yaklaşık 20-25 dakika sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Elde edilen veriler, bilgisayar ortamında IBM SPSS 22 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için değerlendirme öncesi Shapiro-Wilk testi ile normallik analizi uygulanmıştır. Normallik analizi sonrasında verilerin normal dağılım göstermemesinden dolayı istatistiksel karşılaştırmalar Non-Parametrik testler kullanılarak yapılmıştır. Veriler; sayı, yüzdelik dağılımlar, ortalama, standart sapma ve minimum, maksimum kullanılarak değerlendirilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U ve Ki kare testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi ile incelenmiş, anlamlılık seviyesi olarak 0,05 kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli etik kurul (03.2016/243) ve kurum izinleri alınmıştır. Örneklem kriterlerini karşılayan, araştırmaya katılmaya gönüllü kadınlara araştırmanın amacı açıklanarak yazılı onamları alınmıştır.

Bulgular

Araştırmaya 71'i doğal menopozda ve 71'i cerrahi menopozda olan toplam 142 kadın dahil edilmiştir. Doğal menopozda olan kadınların yaş ortalamaları 53,37±5,56 olup, kadınların % 63,4'ünün 46-55 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Cerrahi menopozda olan kadınların ise yaş ortalamaları 51,32±6,86 olup, % 45,1'inin 46-55 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. Kadınların eğitim durumlarına bakıldığında, doğal menopozda olan kadınların % 33,8'inin, cerrahi menopozda olan kadınların ise % 40,9'unun lise mezunu oldukları belirlenmiştir. Çizelge 1 incelendiğinde, doğal menopozda olan kadınların % 69'unun, cerrahi menopozda olan kadınların ise % 59,1'inin çalışmadıkları saptanmıştır. Evlilik süresi bakımından, doğal menopozda olan kadınların ortalama 25,87±9,51 yıldır evli oldukları, cerrahi menopozda olan kadınların ise ortalama 28,82±10,36 yıldır evli oldukları saptanmıştır. Araştırmaya katılan doğal menopozda olan kadınların eşlerinin; % 54,9'unun 46-55 yaş aralığında; cerrahi menopozda olan

kadınların eşlerinin % 43,7'sinin 56-65 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Kadınların ekonomik durumlarının dağılımı incelendiğinde; doğal menopoz grubunda bulunan kadınların % 56,3'ünün, cerrahi menopoz grubunda ise % 70,4'ünün gelir-gider dağılımının eşit olduğu görülmektedir. Doğal ve cerrahi menopozda olan kadınların, tamamına yakınının sosyal güvencesi olduğu saptanmıştır. Doğal ve cerrahi yolla menopoza giren kadınların sosyo-demografik özellikleri karşılaştırıldığında; kadının yaşı, eğitim durumu ve eşin yaşı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) (Çizelge 1).

Çizelge 1. Kadınların bazı sosyo-demografik özelliklerinin menopoz şekline göre dağılımı (n=142).

Sosyo-Demografik Özellikler	Doğal Menopoz		Cerrahi Menopoz		Toplam		Analiz
	n=71	%	n=71	%	n=142	%	
Yaş (Ort.± SS)	(53,37±5,56)		(51,32±6,86)		(52,35± 6,31)		$z=-1,517$ $p=0,129$
35-45	3	4,2	16	22,5	19	13,4	
46-55	45	63,4	32	45,1	77	54,2	
56-65	20	28,2	22	31,0	42	29,6	
66-70	3	4,2	1	1,4	4	2,8	
Eğitim durumu							
Okuryazar	7	9,8	6	8,4	13	9,2	
İlkokul	18	25,4	15	21,1	33	23,2	
Ortaokul	6	8,5	12	16,9	18	12,7	
Lise	24	33,8	29	40,9	53	37,3	$\chi^2=4,795$ $p=0,012$
Lisans ve üzeri	16	22,5	9	12,7	25	17,6	
Çalışma durumu							
Çalışıyor	22	31,0	29	40,9	51	35,9	$\chi^2=1,499$ $p=0,221$
Çalışmıyor	49	69,0	42	59,1	91	64,1	
Ekonomik durumu							
Gelir giderken az	6	8,5	6	8,5	12	8,5	$\chi^2=3,611$ $p=0,164$
Gelir gidere eşit	40	56,3	50	70,4	90	63,4	
Gelir giderden fazla	25	35,2	15	21,1	40	28,1	
Sosyal güvence durumu							
Sosyal güvence var	68	95,8	69	97,2	137	96,5	$\chi^2=0,207$ $p=0,649$
Sosyal güvence yok	3	4,2	2	2,8	5	3,5	
Evlilik yılı (Ort.±SS)	(25,87±9,51)		(28,82±10,36)		(27,35±10,02)		$z=-1,830$ $p=0,067$
5-10 yıl	2	2,8	3	4,2	5	3,5	
11-20 yıl	29	40,9	17	23,9	46	32,4	
21-30 yıl	19	26,8	19	26,8	38	26,8	
31-40 yıl	14	19,7	22	31,0	36	25,3	
41-50 yıl	7	9,8	10	14,1	17	12,0	
Eşin Yaşı	(56,23±5,91)		(55,28±7,19)		(55,75± 6,57)		$z=15,585$ $p=0,030$
35-45	1	1,4	8	11,23	9	6,3	
46-55	39	54,9	28	39,4	67	47,2	
56-65	25	35,2	31	43,7	56	39,4	
66-70	6	8,5	4	5,6	10	7,1	

χ^2 =Ki Kare Testi, Z=Mann Whitney U Testi.

Çizelge 2'de kadınların menopoza giriş şekline göre KCIÖ puan ve alt puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Çizelge incelendiğinde; doğal menopozda olan kadınların, KCIÖ puan ortalamalarının 19,95±6,35 olduğu; ölçekten aldıkları en düşük puanın 8,40, en yüksek puanın ise 30,50 olduğu görülmektedir. Cerrahi menopozda olan kadınların ise puan ortalamalarının 17,48±7,28 olduğu, ölçekten aldıkları en düşük puanın 7,20, en yüksek puanın ise 31,70 olduğu saptanmıştır. Tabloya bakıldığında; menopoz şekline göre KCIÖ puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 2).

Çizelge 2. Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCIÖ) ve alt boyut puan ortalamalarının menopoz şekline göre dağılımı (n=142)

KCIÖ	Doğal Menopoz (n=71)			Cerrahi Menopoz (n=71)			Toplam (n=142)			Analiz	
	Ort±SS	Min	Max	Ort±SS	Min	Max	Ort±SS	Min	Max	Z*	p
KCIÖ alt boyutları											
Cinsel istek veya ilgi sıklığı ve seviyesi	4,36±1,21	1,80	6,00	4,61±1,44	1,20	6,00	4,48±1,33	1,20	6,00	-1,417	0,157
Uyarılma sıklığı, seviyesi emin olma durumu ve doyum	2,98±1,78	0,00	6,00	2,39±2,08	0,00	6,00	2,68±1,95	0,00	6,00	-1,617	0,106
Lubrikasyon (kayganlaşma) sıklığı, zorluğu cinsel ilişkide koruyabilme sıklığı ve zorluğu	2,98±1,61	0,00	5,10	2,33±1,75	0,00	4,80	2,66±1,71	0,00	5,10	-2,677	0,007
Orgazm sıklığı, zorluğu ve doyum	3,03±1,64	0,00	4,80	2,42±1,84	0,00	4,80	2,72±1,77	0,00	4,80	-1,898	0,058
Doyum eşyle yakınlık oranı, cinsel ilişkide ve tüm cinsel yaşamında doyum seviyesi	3,36±1,00	1,20	6,00	3,21±1,15	1,20	6,00	3,28±1,08	1,20	6,00	-1,315	0,188
Ağrı veya rahatsızlık, vajinaya giriş sırasında ağrı varlığı, vajinaya giriş takiben, girişte veya takiben ağrı seviyesi	3,24±2,00	0,00	6,00	2,52±2,16	0,00	6,00	2,88±2,11	0,00	6,00	-1,912	0,056
KCIÖ Toplam Puanı	19,95±6,35	8,40	30,50	17,48±7,28	7,20	31,70	18,71±6,92	7,20	31,70	-1,919	0,055

*Z=Mann Whitney U Testi

Araştırmada doğal menopozda olan kadınların "cinsel istek veya ilgi seviyesi" alt boyut puanlarının 4,36±1,21 olduğu, ve bu alt boyuttan minimum 1,80, maximum 6,00 puan aldıkları görülmektedir. Cerrahi menopozda olan kadınların ise cinsel istek alt boyutundan ortalama 4,61±1,44 puan aldıkları; kadınların minimum puanlarının 1,20, maximum puanlarının 6,00 olduğu saptanmıştır. Doğal menopozda olan kadınların, KCIÖ alt boyutlarından "uyarılma sıklığı, seviyesi, emin olma durumu ve doyum" puan ortalamasının 2,98±1,78 olduğu belirlenmiştir. Cerrahi menopozda olan kadınların ise uyarılma alt boyutundan ortalama 2,39±2,08 puan aldıkları saptanmıştır. Doğal ve cerrahi menopozda olan kadınların bu alt boyuttan en düşük 0,00, en yüksek 6,00 puan aldıkları çizelge 2'de görülmektedir. Çizelge 2 incelendiğinde, doğal menopozda olan kadınların "lubrikasyon sıklığı, zorluğu, cinsel ilişkide koruyabilme sıklığı ve zorluğu" alt boyutundan ortalama 2,98±1,61 puan aldıkları; kadınların bu alt boyuttan minimum aldıkları puanın 0,00 olduğu, maximum aldıkları puanın ise 5,10 olduğu görülmektedir. Cerrahi menopozda olan kadınların lubrikasyon alt boyutundan aldıkları ortalama puan ise 2,66±1,71 olarak bulunmuş, alt boyuttan aldıkları minimum puanın 0,00, maximum puanın ise 4,80 olduğu belirlenmiştir. Doğal menopozda olan kadınların "orgazm sıklığı, zorluğu ve doyum" alt boyutuna ilişkin ortalama ile maksimum ve minimum puanları incelendiğinde: kadınların "orgazm sıklığı, zorluğu ve doyum" alt boyutunun ortalamasının 3,03±1,64, maksimum puanın 4,80 ve minimum puanın ise 0,00 olduğu saptanmıştır. Cerrahi menopozda olan kadınların ise orgazm alt boyutunun ortalamasının 2,42±1,84, maximum aldıkları puanın 4,80, minimum aldıkları puanın 0,00 olduğu belirlenmiştir. Doğal menopozda olan kadınların KCIÖ alt boyutlarından "doyum, eşyle yakınlık oranı, cinsel ilişkide ve tüm cinsel yaşamında

doyum seviyesi" puan ortalamasının 3,36±1,00 olduğu; cerrahi menopozda olan kadınların ise doyum alt boyutundan ortalama 3,21±1,15 puan aldıkları belirlenmiştir. Doğal ve cerrahi menopozda olan kadınların bu alt boyuttan en düşük 1,20, en yüksek 6,00 puan aldıkları saptanmıştır. Çizelge 2'ye bakıldığında doğal menopozda olan kadınların "ağrı veya rahatsızlık, vajinaya giriş sırasında ağrı varlığı, vajinaya giriş takiben, girişte veya takiben ağrı seviyesi" alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının 3,24±2,00 olduğu görülmektedir. Cerrahi menopozda olan kadınların ise ağrı alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının 2,52±2,16 olduğu, her iki grup için kadınların bu alt boyuttan en düşük 0,00 puan, en yüksek ise 6,00 puan aldıkları belirlenmiştir. Kadınların menopoza giriş şekline göre cinsel istek, uyarılma, doyum, orgazm ve ağrı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$); fakat cerrahi menopozda olan kadınların lubrikasyon (kayganlaşma) sıklığı, zorluğu cinsel ilişkide koruyabilme sıklığı ve zorluğu puanı, doğal menopozda olan kadınlara göre düşüktür ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Çizelge 2).

Çizelge 3'te doğal ve cerrahi menopozda olan kadınların BDÖ puan ortalamaları yer almaktadır. Araştırmaya katılan kadınların BDÖ'den alabilecekleri en yüksek puan 63, en düşük puan 0 olarak belirlenmiştir. BDÖ puanının kesme değeri 10'dur. Çizelge 3 incelendiğinde; doğal menopozda olan kadınların BDÖ puan ortalamalarının 10,17±8,36 olduğu, cerrahi menopozda olan kadınların BDÖ puan ortalamalarının ise 13,86±10,98 olduğu görülmektedir. Doğal ve cerrahi menopozda olan kadınların BDÖ ortalama puanlarına bakıldığında, her iki gruptaki kadınların hafif depresyonda oldukları saptanmıştır (Çizelge 3).

Çizelge 3. Kadınların Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) puan ortalamalarının menopoz şekline göre dağılımı (n=142)

Beck Depresyon Ölçeği	Doğal Menopoz (n=71)			Cerrahi Menopoz (n=71)			Toplam (n=142)			Analiz	
	Ort±SS	Min	Max	Ort±SS	Min	Max	Ort±SS	Min	Max	Z*	p
	10,17±8,36	0	41	13,86±10,98	0	40	12,01±9,90	0	41	-1,748	0,080

*Z=Mann Whitney U Testi.

Araştırmada KCIÖ'ü ile BDÖ'ü arasında bir ilişki bulunmamıştır ($r=0,054$). BDÖ ile cinsel istek veya ilgi sıklığı ve seviyesi alt boyutu arasında pozitif yönde ve orta düzeyde ($r=0,553$), lubrikasyon (kayganlaşma) sıklığı, zorluğu cinsel ilişkide koruyabilme sıklığı ve zorluğu alt boyutu arasında negatif yönde ve düşük düzeyde ($r=-0,311$), doyum eşiyle yakınlık oranı, cinsel ilişkide ve tüm cinsel yaşamında doyum seviyesi alt boyutu arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde ($r=0,371$) ağrı veya rahatsızlık, vajinaya giriş sırasında ağrı varlığı, vajinaya girişe takiben, girişte veya takiben ağrı seviyesi alt boyutu arasında negatif yönde ve düşük düzeyde ($r=-0,489$) bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4).

Çizelge 4. Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (KCIÖ) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) arasındaki ilişkinin incelenmesi ($n=142$)

Kadınların Cinsel İşlev Ölçeği	Beck Depresyon Ölçeği	
	<i>p</i>	<i>r</i>
Cinsel istek veya ilgi sıklığı ve seviyesi	0,001*	0,553
Uyarılma sıklığı, seviyesi emin olma durumu ve doyumunu	0,245	0,098
Lubrikasyon (kayganlaşma) sıklığı, zorluğu cinsel ilişkide koruyabilme sıklığı ve zorluğu	0,001*	-0,311
Orgazm sıklığı, zorluğu ve doyumunu	0,400	-0,071
Doyum eşiyle yakınlık oranı, cinsel ilişkide ve tüm cinsel yaşamında doyum seviyesi	0,001*	0,371
Ağrı veya rahatsızlık, vajinaya giriş sırasında ağrı varlığı, vajinaya girişe takiben, girişte veya takiben ağrı seviyesi	0,001*	-0,489
KCIÖ Toplam Puanı	0,521	0,054

Tartışma

Araştırma, doğal ve cerrahi menopozda olan kadınların cinsel işlev ve depresyon durumlarının belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Çalışmadan elde edilen sonuçlar literatür doğrultusunda tartışılmıştır. Araştırmada; cerrahi menopozda olan kadınların, kadın cinsel işlev ölçeği puan ortalamalarının, doğal menopozda olan kadınlara göre düşük olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde menopozda olan kadınların cinsel işlev bozukluğu yaşadıklarını gösteren çalışma sonuçları bulunmaktadır.^{16,17}

Özellikle cerrahi menopoza giren kadınlarda görülen östrojenin ani düşüşü sebebiyle cinsel yaşamda meydana gelen olumsuzluklar daha fazladır.^{2,16} Doğal ve cerrahi menopozda olan kadınlarla yapılan çalışmalarda, cerrahi menopozda olan kadınların cinsel işlev bozukluğu açısından daha fazla sorun yaşadıkları saptanmıştır.^{10,18} Roovers ve ark.'nın cerrahi menopozda olan kadınlarla yaptıkları çalışmada da ameliyat öncesi cinsel işlev bozukluğu yaşamayan kadınların ameliyat sonrası cinsel sorunlar yaşadıkları saptanmıştır.¹⁹ Rodriguez ve ark.'nın histerektomiden bir yıl sonra cerrahi menopozda olan kadınlarla yaptıkları çalışmada kadınların büyük çoğunluğunun cinsel işlev bozukluğu yaşadığını belirlemişlerdir.²⁰ Bu çalışmalardaki bulgular araştırma bulgularımızla benzerlik göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda, cerrahi menopozda olan kadınların cinsel işlev bozukluğu açısından daha fazla risk altında oldukları düşünülmektedir.

Menopoza geçişle birlikte kadınların çoğunluğunun cinsel işlevlerinde değişiklik yaşadıkları bilinmektedir. Yaygın

cinsel şikayetler arasında: cinsel istek ve ilginin kaybı, cinsel aktivite sıklığının azalması, ağırlı cinsel ilişki, cinsel tepkinin azalması ve orgazma ulaşmada zorluklar yaşanması bulunmaktadır.²¹ Araştırmada; cerrahi menopozda olan kadınların, KCIÖ'nün uyarılma, orgazm, doyum ve ağrı, alt boyut puanlarının doğal menopozda olan kadınlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır ($p>0,05$). Cerrahi menopozda olan kadınların lubrikasyon (kayganlaşma) puanlarının da doğal menopozda olan kadınlara göre düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Nappi ve ark.'nın yaptıkları çalışmada cinsel işlevin alt boyutlarının menopozla önemli ölçüde değiştiği; cinsel istek, uyarılma, orgazm ve ağrı puanlarının düştüğü saptanmıştır.²² Amerika Birleşik Devletleri'nde, 1550 kadınla yapılan çalışmada; menopozla birlikte, cinsel aktivite sıklığında bir düşüş olduğu, kadınların cinsel işlev alt boyutlarından cinsel istekte azalma ile lubrikasyon ve orgazm zorluğu yaşadıkları saptanmıştır.²³ Kökçü ve ark.'nın yaptığı çalışmada cerrahi menopozda olan kadınların, doğal menopozda olan kadınlara göre daha fazla lubrikasyon zorluğu yaşadıkları belirlenmiştir.²⁴ İran'da menopozda olan kadınlarla yapılan çalışmada, kadınların en fazla lubrikasyon zorluğu (% 70) ve cinsel istekte azalma (% 62) yaşadıkları belirlenmiştir.²⁵ Dennestein ve ark.'nın menopozal kadınlarla yaptıkları çalışmada, cerrahi menopozda olan kadınların uyarılma ve lubrikasyon sorununu doğal menopozda olan kadınlara göre daha fazla yaşadıkları belirlenmiştir.²⁶ Amerika'da menopozal dönemde olan toplam 1333 kadın ile yapılan bir çalışmada, cerrahi menopozda olan kadınların, doğal menopozda olan kadınlara göre iki kat fazla uyarılma gücünü yaşadıkları saptanmıştır.¹⁸ Bu çalışmalar araştırma bulgularımızla benzerlik göstermektedir. Araştırmada cerrahi menopozda olan kadınların cinsel istekte azalma ile lubrikasyon ve uyarılma cinsel işlev alt boyutlarına ilişkin daha fazla sorun yaşıyor olmaları önemli bir bulgudur. Bu sonuç cerrahi menopoz sonrası kadınların hormon düzeylerindeki ani değişim nedeniyle cinsel işleve yönelik daha fazla sorun yaşadıklarını düşündürmektedir.

Menopozda olan kadınların depresyon açısından risk altında oldukları çalışmalarda belirtilmiş olup, depresyon durumlarını; yaş, eğitim durumu, menopoz algısı, menopoz sonrası hormon tedavisi alma durumu, cinsel yaşam ve kültürel özelliklerin belirlediği açıklanmaktadır.^{10,27,28} Araştırmada doğal ve cerrahi menopozdaki kadınların hafif depresyon aralığında oldukları, cerrahi menopozda olan kadınların depresyon puan ortalamalarının, doğal menopozda olan kadınlara göre biraz daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p>0,05$). Varma ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada benzer şekilde doğal ve cerrahi menopozda olan kadınların hafif şiddette depresyonda oldukları belirlenmiştir.¹⁰ Literatürde cerrahi menopoza giren kadınlarda, beden sağlığını kaybetmiş olmanın yanı sıra, üreme organlarının beklenmedik zamanda işlev kaybına uğraması sebebiyle, depresyon riskinin arttığı saptanmıştır.^{11,29,30} Baksu ve ark.'nın cerrahi menopozda olan kadınlarla yaptıkları çalışmada kadınların hormon tedavisi almadan önceki depresyon durumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir.³¹ Bu sonuç; menopozda olan kadınların hormon düzeyindeki değişikliklere bağlı olarak yaşamlarının olumsuz etkilenerek psikolojik sağlıklarının bozulduğunu, ancak cerrahi menopozdaki kadınların sorunları daha yoğun yaşadıklarını ve daha fazla risk altında olduklarını göstermektedir. Aynı zamanda cerrahi menopozdaki kadınları, kaybedilen cinsel organ kaybının yarattığı eksiklik duygusunun da olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Kadınların cinsel işlev ölçeği alt boyutları ve depresyon durumları incelendiğinde ise cinsel isteksizlik ve doyumsuzluk arttıkça depresyonun arttığı saptanmıştır. İtalya'da yapılan bir çalışmada menopozda olan kadınlarda cinsel isteksizlik arttıkça depresyon semptomlarının daha fazla yaşandığı belirlenmiştir.³²

Araştırmada; lubrikasyon (kayganlaşma) ve ağrı problemleri azaldıkça depresyonun azaldığı belirlenmiştir. Alarşlan'ın yaptığı çalışmada Amerika'da premenopozal dönemde uyarılma ve lubrikasyon problemi olan kadınların, olmayan kadınlara göre menopozal dönemde depresyon semptomlarını daha fazla yaşadığı belirtilmiştir.³³ Yangın ve ark.'nın yaptıkları çalışmada çalışmamıza benzer şekilde lubrikasyon ve ağrı problemleri azaldıkça depresyonunda azaldığı saptanmıştır.³⁴ Bu çalışmalardaki bulgular araştırmamızdaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuç, sağlıklı cinsel yaşamın kadınların psikolojilerine olumlu şekilde yansıdığını göstermektedir. Aynı zamanda kadınların psikolojik yönden sağlıklı olmaları da kadınları bedensel ve zihinsel olarak rahatlatıp cinsel işlev sorunu yaşama risklerini azaltıyor olabilir.

Sonuç

Yapılan araştırmanın sonucunda cerrahi menopozda olan kadınların doğal menopozda olan kadınlara göre cinsel işlev bozukluğu ve depresyon açısından daha fazla risk altında oldukları saptanmıştır. Cerrahi olarak menopozda olan kadınların daha dikkatli bir şekilde ele alınarak kadınlara cerrahi sonrası, cinsel yaşam ve depresyonla ilgili eğitim ve danışmanlık hizmetleri verilmesi, bu konuda hemşirelerin görev alması; cerrahi menopoza giren kadınların menopoz kliniklerine yönlendirilip uygun tedavi programlarının planlanarak yaşanan sorunların azaltılması; menopozal dönemdeki kadınların cinsel sağlık sorunlarını, depresyon durumlarını ve onları etkileyen faktörleri inceleyen araştırmaların artırılması önerilmektedir.

Açıklamalar

Bu çalışma, International Hippocrates Congress on Medical and Health Sciences Kongresi'nde (1-3 Mart 2019, Ankara) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Onay/Hasta Onamı

Araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 03.2016/243 tarih ve sayılı etik kurul izni ve kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü kadınlara araştırmanın amacı açıklanarak onamları alınmıştır.

Maddi Destek

Bu çalışmada herhangi bir fon veya destekten yararlanılmamıştır.

Yazar Katkıları

ADD: Fikir; ADD: Tasarım; ADD, ÖS: Denetleme; ADD: Kaynaklar; ADD: Toplanması ve/veya işlemesi; ADD, ÖS: Analiz ve/veya yorum; ADD, ÖS: Literatür taraması; ADD, ÖS: Yazıyı yazan; ÖS: Eleştirel İnceleme

Kaynakça

- Özcan H, Oskay Ü. Menopoz döneminde semptom yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. *Göztepe Tıp Dergisi*. 2013; 28(4):157-163.
- Pasinoğlu T, Sis Çelik A. Klimakterik dönemde yaşanan semptomlar ve hemşirenin rolü. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2013; 1(1) : 48-56.
- TNSA (Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması) 2013, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ankara, Türkiye.
- Uludağ A, Çakır Güngör AN, Gencer M, Şahin EM, Coşar E. Kadınların hayatındaki başka bir dönem: Menopoz ve menopozun yaşam kalitesine etkisi. *Türk Aile Hek Derg*. 2014;18:25-30.
- Bozkurt Demirel Ö, Sevil Ü. Menopoz ve cinsel yaşam. *CBU-SBED*. 2016;3(4):497-503.
- Kızılkaya Beji N, Akarsu Höbek R. Kadın cinsel fonksiyon bozuklukları sınıflandırılmasında DSM-V kapsamında yapılan değişiklikler. *Androl Bul*. 2016; 18(65): 134-137.
- Ünsal A, Köşgeroğlu N, Sayiner FD, Özerdoğan N. 40-65 yaş grubu kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu prevalansı, depresyon ve diğer ilişkili faktörler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2009;2(2): 46-59.
- Ege E, Akın B, Yaralı Arslan S, Bilgili N. Sağlıklı kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu sıklığı ve risk faktörleri. *TÜBAV Bilim Dergisi*. 2010; 3(1): 137-144.
- Tuğut N. Cinsel işlev bozukluğu ve güncel yaklaşımlar. *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics*. 2016; 2(1): 70-75.
- Varma GS, Oğuzhanoglu NK, Karadağ F, Özdel O, Amuk T. Doğal ve cerrahi menopozda depresyon ve anksiyete düzeyleri ile cinsel doyum arasındaki ilişki. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2005; 8(3): 109-115.
- Çayköylü A, Yazıcı G, Aslan M ve Yiğit A. Menopozda psikiyatrik bozukluklar. *Türk Fertilite Dergisi*. 2003;11(1): 9-15.
- Yanikkerem E, Goker A, Cakir O, Esmeray N. Effects of physical and depressive symptoms on the sexual life of Turkish women in the climacteric period. *Climacteric*. 2018; 2(21): 160-166.
- Heidari M, Ghodusi M, Rafiei H. Sexual self-concept and its relationship to depression, stress and anxiety in postmenopausal women. *J Menopausal Med*. 2017; 23(1): 42-48.
- Aygın D, Eti Aslan F. Kadın cinsel işlev ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2005; 25: 393-399.
- Hisli N. Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*. 1989;7(23):3-13.
- Ambler DR, Bieber EJ, Diamond MP. Sexual function in elderly women: A review of current literature. *Rev Obstet Gynecol*. 2012; 5(1):16-27.
- Jara D, Fuenzalida A, Figueroa R, Prado M, Flores D, Blümel JE, Chedraui P. Is the menopause rating scale accurate for diagnosing sexual dysfunction among climacteric women? *Maturitas*. 2009; 62:321-323.
- Karakuş A, Yanikkerem E. Klimakterik dönemde cinsel disfonksiyon: Female sexual function index (FSFI) - Kadın cinsel fonksiyon indeksi ile yapılan son 5 yıllık çalışmalar. *GÜSBD*. 2016; 5(1): 64-85.
- Roovers JP, van der Bom JG, van der Vaart CH, et al. Hysterectomy and Sexual Wellbeing: Prospective Observational Study of Vaginal Hysterectomy, Subtotal Abdominal Hysterectomy, and Total Abdominal Hysterectomy. *BMJ*. 2003; 327:774-778.
- Rodriguez MC, Chedraui P, Schwager G, Hidalgo L, Perez-Lopez FR. Assessment of sexuality after hysterectomy using the female sexual function index. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2012;32(2): 180-184.
- Bancroft J. The endocrinology of sexual arousal. *J Endocrinol*. 2005; 186:411-427.

22. Nappi RE, Albani F, Santamaria V, Tonani S, Magri F, Martini E, et al. Hormonal and psycho-relational aspects of sexual function during menopausal transition and at early menopause. *Maturitas*. 2010; 67:78–83.
23. Lindau ST, Schumm P, Laumann EO, Levinson W, Muirheartaigh CA, Waite LJ. A study of sexuality and health among older adults in the United States. *N Engl J Med*. 2007; 357:762–74.
24. Kökçü A, Kurtoğlu E, Bildircin D, Çelik H, Kaya A, Alper T. Does surgical menopause affect sexual performance differently from natural menopause? *J Sex Med*. 2015; 12(6):1407-1414.
25. Eftekhari T, Dashti M, Shariat M, Haghollahi F, Raisi F, Ghahghaei-Nezamabadi A. Female sexual function during the menopausal transition in a group of Iranian women. *JFRH*. 2016; 10(2): 52-58.
26. Dennerstein L, Koochaki PE, Barton IP, Graziottin A. Hypoactive sexual desire disorder in postmenopausal women: A survey of Western-European Women. *J Sex Med*. 2007; 3: 212-222.
27. Karlıdere T, Özşahin A. Menopozda semptom örüntüsünün anksiyete, depresyon düzeyleri ve sosyal destek ile ilişkisinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri*. 2008; 11: 159-166.
28. Alpay N, Kıvanç ZE, Ulaşoğlu C. Menopoz dönemindeki kadınlarda hormon profilinin depresif belirtiler ile ilişkisi. *Düşünen Adam the Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*. 2013; 26, 171–176. doi: 10.5350/DAJPN2013260207
29. Mattar CN, Chong YS, Su LL, Agarwal AA, Choolani M. Care of women in menopause: Sexual function, dysfunction and therapeutic modalities. *Ann Acad Med Singapore*. 2008; 37:215-223.
30. Bezircioğlu İ, Gülseren L, Öniz A, Kındıroğlu N. Menopoz öncesi ve sonrası dönemde depresyon-anksiyete ve yetiyitimi. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2004;15(3):199-207.
31. Baksu A, Ayas B, Cıtak S, Kalan A, Baksu B, Goker N. Efficacy of tibolone and transdermal estrogen therapy on psychological symptoms in women following surgical menopause. *Intl J Gynecol Obstet*. 2005; 91(1): 58-62
32. Fernandes T, Costa-Paiva LH, Pinto-Neto AM. Efficacy of vaginally applied estrogen, testosterone, or polyacrylic acid on sexual function in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *J Sex Med*. 2014;11(5): 1262-1270.
33. Alarslan D, Sarandol A, Cengiz C, Develioglu OH. Androgens and sexual dysfunction in naturally and surgically menopausal women. *J Obstet Gynaecol Res*. 2011;37(8): 1027-1034.
34. Yangin HB, Sozer GA, Sengun N, Kukulu K. The relationship between depression and sexual function in menopause period. *Maturitas*. 2008;61(3): 233-237.