

Polikistik Over Sendromu Tanılı Hastalarda Hirsutismus ve Beden Kitle İndeksi'nin Beden İmajı ve Anksiyete Üzerine Etkileri

The Effect of Hirsutismus and Body Mass Index on Body Image and Anxiety in Patients with Polycystic Ovarian Syndrome

Fatma BEYAZIT,^a
Başak ŞAHİN,^b
Hülya ERTEKİN,^b
Meryem GENCER^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,
^bRuh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği,
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Çanakkale

Geliş Tarihi/Received: 05.04.2017
Kabul Tarihi/Accepted: 20.06.2017

Yazışma Adresi/Correspondence:
Fatma BEYAZIT
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,
Çanakkale,
TÜRKİYE/TURKEY
fatmabeyazit@yahoo.com

ÖZET Amaç: Polikistik over sendromu (PKOS), hayat kalitesini sadece metabolik bozukluklarla değil aynı zamanda eşlik eden psikolojik bozukluklarla da etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı, hirsutismus ve beden kitle indeksi (BKİ) gibi parametrelerin PKOS'lu hastalarda beden imajı, anksiyete ve depresyon üzerindeki etkilerini incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışmaya 63 PCOS hastası ve yaş açısından uyumlu 55 kontrol hastası dâhil edilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen tüm katılımcılar beden imaj ölçeği, Beck Anksiyete ve Depresyon Ölçekleri anket formlarını doldurmuşlardır. **Bulgular:** PKOS hastalarında ve kontrol grubunda Beck anksiyete ölçeği skoru sırasıyla 13,7±11,2 ve 9,4±7,6 idi. Her ne kadar PCOS hastalarında artmış anksiyete skorları (p=0,019) saptanmış olsa da beden imajı (p=0,198) ve depresyon skorları (p=0,079) açısından anlamlı bir fark saptanmadı. Hirsutismus ve BKİ değerlerinin beden imajı, anksiyete ve depresyon üzerinde etkili olmadığı görüldü. Aynı zamanda PKOS hastalarında bu 3 parametre arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı. **Sonuç:** PKOS hastalarında hirsutismus ve BKİ'den bağımsız bir şekilde anksiyete skorları yüksek bulundu. PKOS hastalarında bulunan artmış anksiyete skorları hastalığın seyirindeki metabolik değişikliklerle ilişkili olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Polikistik over sendromu; anksiyete; depresyon; beden imajı

ABSTRACT Objective: Polycystic ovary syndrome (PCOS) is not only reported to be associated with metabolic abnormalities, as well as psychological disturbances that affects quality of life. The aim of this study is to evaluate whether hirsutismus and body-mass index (BMI) alterations in PCOS is associated with body image, anxiety and depression. **Material and Methods:** In this study 63 PCOS and 55 age matched controls were evaluated. All participants completed standardized questionnaires including body image scale, Beck anxiety and depression inventories. BMI values and hirsutismus existence were also recorded. **Results:** Beck anxiety scores in PCOS patients and controls were 13.7±11.2 and 9.4±7.6 respectively. Although PCOS women had significant high anxiety scores (p=0.019), no statistical significant difference were observed between groups in terms of body image (p=0.198) and depression (p=0.079). Hirsutismus and BMI values did not seem to effect body image, anxiety and depression. Moreover no correlation was observed between these 3 parameters in PCOS patients. **Conclusion:** Anxiety scores are more common in PCOS women compared with healthy controls independently from hirsutismus and BMI. Elevated anxiety levels in PCOS women might be associated with metabolic abnormalities during the course of the disease.

Keywords: Polycystic ovary syndrome; anxiety; depression; body image

Polikistik over sendromu (PKOS), üreme çağındaki kadınlarda sık rastlanan bir endokrin bozukluktur ve ortalama görülme oranı bu yaşlarda yaklaşık %5-10 civarındadır.¹ Hastalık sıklıkla hiperandrogenizm, kronik anovülasyon ve ultrasonografide overlerde çok sayıda kist görülmesi ile karakterizedir.² Tipik klinik şikâyetler her hastada aynı dere-

cede ve sıklıkta olmamakla birlikte; oligomenore veya amenore, hirsutismus, akne, infertilite ve obeziteyi içermektedir. Her ne kadar PKOS fiziksel semptomlara yol açan bir hastalık görüntüsü vermekte ise de hastalığın artmış psikolojik bozukluklara yol açtığı günümüzde artık bilinen bir gerçektir.³

Yapılan çalışmalar PKOS'nin anksiyete, depresyon, yeme bozuklukları ve hayat kalitesi üzerine etkili olduğunu göstermektedir.^{4,5} Özellikle PKOS'lu hastalar üzerinde yapılan çalışmalarda anksiyete görülme oranı %60'lara kadar varan oranlarda rapor edilmiş, depresyonun ise %28-64 arasında olduğu bildirilmiştir.^{6,7} Yapılan çalışmalarda gözlenen insidans farklılıkları toplumsal özelliklere, çalışmaya alınan hasta karakteristiklerine ve eşlik eden psikiyatrik hastalıklara bağlı olabileceği gibi psikiyatrik değerlendirme için kullanılan ölçüm aygıtlarına bağlı olarak da değişebilmektedir. Bununla birlikte, literatürde sağlıklı kadınlarla kıyaslandığında beden kitle indeksi (BKİ) açısından aynı özelliklere sahip PKOS'li hastalarda vücut algı memnuniyetsizliği varlığını gösteren çok sayıda çalışma da mevcuttur.^{8,9} Bu da zayıflık ya da şişmanlıktan bağımsız bir şekilde PKOS'li hastalarda beden algısında bir sorun olduğunu düşündürmektedir.

Beden imajı, kişinin bedeniyle ilgili düşüncelerini, duygularını, çevresine ve yaşadığı olaylara verdiği tepkilerini etkileyen ve kendisinin ne olduğunu tanımladığı bir kavramlar bütünüdür. Benlik saygısı ile yakından ilişkilidir ve yapılan çalışmalarda bireyin fiziksel görünümüne dair olumsuzlukların beden imajını ve benlik saygısını yakından etkilediği gösterilmiştir.¹⁰ Benlik saygısı ve beden imajı düşük olan bireylerin kolaylıkla depresyona girebildiği bildirilmiştir.¹¹ Bu açıdan değerlendirildiğinde PKOS'li hastalarda gözlenen fiziksel ve psikolojik değişikliklerin beden imajı üzerinde etki yapabileceği aşikârdır. Özellikle PKOS'li hastalarda gözlenen artmış kılınma gibi fiziksel değişiklikler beden imajı üzerinde negatif etki gösterebilecek ve hatta bu yüzden anksiyete ve depresyon gibi psikiyatrik bozuklukların görülme oranı artacaktır. Benzer şekilde üreme çağındaki genç bir kadında BKİ'nin artmış saptanması da benzer sonuçlara sebep olarak kişide beden imajı üze-

rinde olumsuz algılar yaratabilecektir. Her ne kadar literatürde PKOS'li hastalarda psikiyatrik bozuklukların varlığını araştıran çalışmalar bulunsun da bu bozuklukların hirsutismus ve BKİ ile olan ilişkilerini araştıran çalışma sayısı hem kısıtlı hem de sonuçları çelişkilidir.

Bu nedenle bu çalışmada, PKOS tanısı ile izlediğimiz üreme çağındaki kadınlarda hirsutismus ve BKİ gibi fiziksel kriterlerin beden imajı üzerindeki etkilerinin incelenmesi planlanmıştır. İkincil olarak, bu bulguların anksiyete ve depresyon gibi psikolojik bozukluklarla olan ilişkisinin saptanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

HASTA ÖZELLİKLERİ

Bu çalışma Helsinki Deklarasyonu'na uygun olarak hazırlanmış ve Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun onayı alındıktan (2011-KAEK-27/2016-E.40429) sonra, Haziran 2016- Şubat 2017 tarihleri arasında Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ne başvuran ve çalışmaya katılmak için yazılı onam veren 63 PKOS hastası üzerinde yapıldı. Çalışmanın kontrol grubunu yaş ve BKİ açısından hasta grup ile eşleşen 55 sağlıklı genç kadın oluşturdu. Kontrol grubu olarak seçilen kadınlar kliniğe rutin jinekolojik muayene için başvuran kadınlar arasından seçildi. PKOS tanı kriteri olarak "Rotterdam European Society of Human Reproduction and Embryology/American Society for Reproductive Medicine" konsensus kriterleri kullanıldı.¹² PKOS hastalarının en sık poliklinik başvuru nedenleri âdet düzensizliği, infertilite, kılınma artışı veya genel kontrol idi. Eşlik eden bipolar ve panik bozukluk, şizofreni veya ilişkili hastalıklar, bilinen nörolojik hastalık, kardiyovasküler hastalıklar, kronik böbrek hastalığı, karaciğer yetmezliği, PKOS dışı hiperandrojenizm yapan hastalıklar (konjenital adrenal hiperplazi ve Cushing sendromu vb.) veya ciddi sistemik hastalıkların mevcudiyeti gibi durumların bulunması dışlanma kriteri olarak kabul edildi. Bununla birlikte diğer çalışma dışı bırakma nedenleri, yakın zamanlı hormon replasman tedavisinin varlığı ya da psikotrop ilaç kullanım öyküsü idi.

Çalışmaya dâhil edilen hastalara ve kontrol grubuna spesifik ölçek formları ile birlikte sosyo-demografik ve klinik özelliklerin tanımlanmasının istendiği data formları doldurtuldu.

Hirsutismus ölçümü PKOS'de her ne kadar objektif kriterlerle değerlendirilebilmekte ise de bu çalışmada hirsutismus değerlendirilmesi subjektif ölçütlerle gerçekleştirilmiştir.¹³ Kullanmada artış varlığı veya yokluğu hastaların ifadeleri temel alınarak subjektif olarak yapılmıştır.

DEĞERLENDİRMELER

Beden Kitle İndeksi

Çalışmaya dâhil edilen tüm katılımcıların kilogram cinsinden vücut ağırlıkları, metre cinsinden boyun karesine bölünerek BKİ'leri hesaplanmıştır. Hesaplama yapıldıktan sonra hastalar BKİ'leri açısından üç gruba (BKİ=18,5-24,99 arası normal, BKİ=25-29,99 arası fazla kilolu, BKİ=30 ve üstü obez) ayrılmıştır.

Beden İmajı Ölçeği

Beden imajı ölçeği ilk kez 1953 yılında Secord ve Joourard tarafından geliştirilmiştir.¹⁴ Kişinin değişik vücut parçalarının işlevinden memnuniyetini belirlemek üzere 40 soruya verilen yanıtlar değerlendirilerek ölçüm yapılmaktadır. En olumlu ifadeye 1, en olumsuz ifadeye 5 puan verilen Likert tipi bir ölçüm aracıdır. Alınabilecek en yüksek puan 200, en düşük puan 40'tır. Belirlenmiş bir cut-off değeri bulunmamaktadır. Değerlendirme sonucu elde edilen yüksek puan kişinin vücut bölümlerinden ya da işlevlerinden duyduğu memnuniyetin azaldığını, alınan düşük puan memnuniyetin arttığını belirtmektedir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasının Türk toplumunda geçerliliği (cronbach alfa değeri 0,90) Hovardaoğlu ve ark. tarafından 1993 yılında yapılmıştır.¹⁵

Beck Anksiyete Ölçeği

Beck ve ark. tarafından 1988 yılında klinik anksiyeteyi ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek Likert tipi 21 sorudan oluşmaktadır.¹⁶ Sorulara verilen yanıtlar 0-3 arası puanlanmaktadır. Toplamda 0-63 arası puanlama yapılmaktadır. Total skorlama üzerinden alınan 8-15 puan hafif anksiyete, 16-25 arası puan

orta derecede anksiyete, 26-63 puan ağır derece anksiyete olarak tanımlanmaktadır. Ölçeğin Türk toplumu için geçerliliği Ulusoy ve ark. tarafından yapılmıştır.¹⁷

Beck Depresyon Ölçeği

“Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), kişide depresyon varlığını belirlemek üzere geliştirilmiş çoktan seçmeli 21 sorudan oluşan Likert tipi bir ölçektir.” İlk olarak Beck ve ark. tarafından kişinin duygusal, bilişsel, somatik ve motivasyonel bileşenlerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir.¹⁸ Ölçekteki iki madde duygulara, 11 madde bilişlere, iki madde davranışlara, beş madde bedensel belirtilere, bir madde kişiler arası belirtilere ayrılmıştır. Ölçekte her madde 0-3 arasında puanlama almakta ve toplam puan 21 soruya verilen puanlar toplanarak elde edilmektedir. Maksimum 63 puan alınabilecek ankette 0-9 arası: depresyon yok, 10-18 arası: hafif depresyon, 19-29: orta depresyon, 30-63: ağır depresyon olarak gruplandırılmaktadır. Ölçeğin Türk toplumu için uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Teğin tarafından yapılmıştır.¹⁹

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Verilerin istatistiksel analizi için SPSS versiyon 19 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanıldı. Normal dağılım gösteren değişkenlerin değerlendirilmesinde Student's t-testi, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin analizinde Mann-Whitney U testi kullanıldı. Gruplar arasında korelasyon analizi yapmak için Pearson korelasyon analizi kullanıldı. p değeri <0,005 istatistiksel anlamlılık olarak değerlendirildi.

BULGULAR

Bu çalışmaya 63 PKOS hastası ve 55 kontrol hastası dâhil edildi. PKOS hastalarının yaş ortalaması 25,7±6,1 yıl, kontrol hastalarının yaş ortalaması 26,3±5,6 yıl idi. Her iki grup arasında yaş açısından anlamlı bir fark mevcut değildi (p=0,49). Çalışmada katılımcılar BKİ açısından karşılaştırıldı. PKOS hastalarının ve kontrol grubunun BKİ ortalamaları sırasıyla 25,1±5,4 ve 22,7±3,4 kg/m² idi. PKOS hastalarının BKİ değerleri kontrol grubuna göre anlamlı bir şekilde yüksek idi (p=0,001). Çalışmaya

TABLO 1: Çalışmaya dâhil edilen hasta ve kontrol grubunun sosyodemografik faktörler açısından dağılımı.

	PKOS (n=63)	Kontrol (n=55)	p
Yaş (ortalama yıl±SS)	25,7±6,1	26,3±5,6	0,49
Adet siklusu (gün)	44,1±19,5	31,6±10,4	0,001
BKİ (kg/m ²)	25,1±5,4	22,7±3,4	0,005
Medeni durum			
Evli (sayı, %)	32	22	
Bekar (sayı, %)	31	33	
Eğitim durumu			
İlköğretim (sayı, %)	15	11	
Lise (sayı, %)	16	13	
Üniversite (sayı, %)	32	31	
Sigara			
Evet (sayı, %)	22	19	
Hayır (sayı, %)	41	36	
Alkol			
Evet (sayı, %)	12	15	
Hayır (sayı, %)	51	40	

PKOS: Polikistik over sendromu; BKİ: Beden kitle indeksi.

alınan grupların sosyodemografik faktörler açısından değerlendirilmesi Tablo 1’de görülmektedir.

Katılımcılar, değerlendirilmeye alınan ölçekler açısından karşılaştırıldıklarında PKOS hastalarında beden imajı, Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve BDÖ skorları sırasıyla 136±30, 13,7±11,2 ve 11,5±8,9 idi. Kontrol grubunda ise bu skorlar sırasıyla 143±29, 9,4±7,6 ve 8,8±7,4 olarak saptandı. Her iki grup arasında sadece BAÖ skorları açısından istatistiksel anlamlı fark mevcut idi (p=0,019) (Tablo 2).

PKOS hastaları hirsutismus varlığına göre değerlendirildiğinde, hirsutismusu var olan ve olmayan hastalarda değerlendirmeye alınan ölçekler

TABLO 2: PKOS hastalarının ve kontrol grubunun beden imajı, Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği skorları.

	PKOS hastaları (n=63)	Kontrol grubu (n=55)	p
Beden imajı skoru	136±30	143±29	0,198
Beck Anksiyete Ölçeği skoru	13,7±11,2	9,4±7,6	0,019
Beck Depresyon Ölçeği skoru	11,5±8,9	8,8±7,4	0,079

PKOS: Polikistik over sendromu.

açısından anlamlı bir fark mevcut değildi. Yine PKOS hastaları BKİ’leri açısından değerlendirildiğinde, her 3 grupta değerlendirmeye alınan ölçekler açısından anlamlı bir fark izlenmedi (Tablo 3). Eğitim düzeylerinin beden imajı, Beck Anksiyete Skoru ve Beck Depresyon Skoru üzerinde etkileri olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla PKOS hastaları 3 gruba ayrıldı (ilköğretim, lise ve üniversite). Yüksek lisans yaptığını belirten hasta sayısı düşük olduğundan bu gruptaki hastalar ayrı olarak değerlendirilmedi ve üniversite grubuna dâhil edildi. Eğitim düzeyi açısından değerlendirildiğinde, PKOS hastalarında beden imajı ölçek skoru (p=0,654), BAÖ (p=0,882) ve BDÖ (p=0,820) skorları açısından anlamlı fark mevcut değildi (Tablo 4).

PKOS hastalarında saptanan beden imajı ölçek skorları ile BAÖ ve BDÖ skorları arasında yapılan korelasyon analizi sonucunda, beden imajı ölçek skoru ile BAÖ skoru (r=-0,240, p=0,058) ve BDÖ ölçek skoru (r=-0,121, p=0,345) arasında fark saptanmadı (Şekil 1A,B).

TARTIŞMA

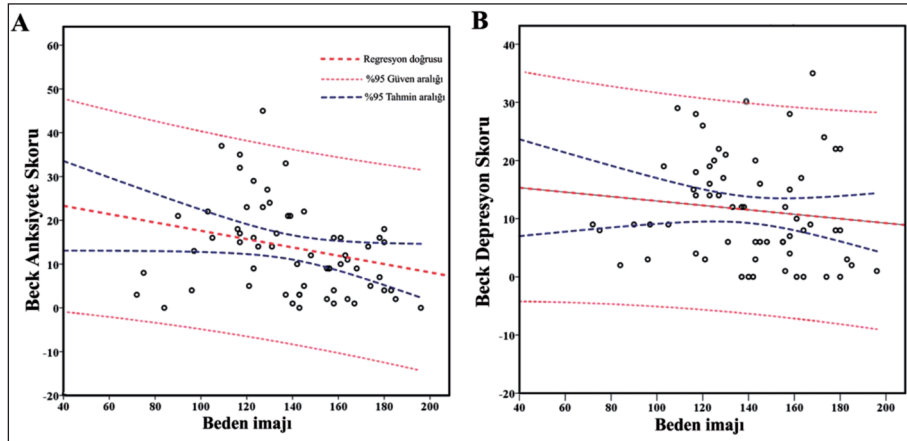
Bu çalışmamızda, PKOS tanısı ile izlenen hastalarda eşlik eden hirsutismus ve BKİ değişikliklerle

TABLO 3: PKOS hastalarının değerlendirme yapılan ölçeklere göre hirsutismus ve beden kitle indeksi açısından değerlendirilmesi.

	Hirsutismus			Beden Kitle İndeksi			
	Var (n=24)	Yok (n=39)	p	18,5-24,9 (n=34)	25-29,9 (n=15)	>30,0 (n=14)	p
Beden imajı skoru	128±31	141±28	0,108	142±26	143±28	134±33	0,641
Beck Anksiyete Ölçeği skoru	13,2±10,2	14,1±12,0	0,756	14,4±11,7	12,2±9,4	13,8±12,4	0,700
Beck Depresyon Ölçeği skoru	11,8±9,2	11,2±8,8	0,801	11,7±9,8	11,5±9,1	10,8±6,9	0,825

TABLO 4: PKOS hastalarının eğitim durumunun değerlendirmeye alınan ölçekler üzerindeki etkisi.

	Eğitim Düzeyi			p
	İlköğretim (n=15)	Lise (n=16)	Üniversite (n=32)	
Beden imajı skoru	144±22	138±27	132±27,4	0,654
Beck Anksiyete Ölçeği skoru	15,6±15,7	12,8±8,8	13,3±9,9	0,882
Beck Depresyon Ölçeği skoru	14,5±10,6	10,8±10,1	10,5±7,8	0,820

**ŞEKİL 1A, B:** PKOS hastalarında Beden İmajı ölçek skorunun Beck Anksiyete Ölçek skoru **A)** ve Beck Depresyon Ölçek skoru **B)** ile korelasyonu.

rinden bağımsız olarak anksiyete skorlarında yükseklik saptanmıştır. Bununla birlikte, bu hastalarda beden imajı ve depresyon skorlarında kontrol grubu ile kıyaslandığında belirgin bir yükseklik bulunmamıştır. Her ne kadar aşırı kılınma beden imajı algısı üzerinde olumsuz etkilere sahip bir parametre gibi gözükse de çalışmamızda iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmaması, kılınmanın objektif parametreler ile değerlendirilmesine bağlı olabilmektedir. Bunun dışında kılınmanın yeri, dışarıdan aşikâr fark edilip edilmemesi, kişinin kılınma için aldığı önlemler de sonuçlar üzerinde etkili olabilecek faktörler arasında yer almaktadır.

Çalışmamızın en dikkat çekici sonuçlarından biri PKOS hastalarında artmış anksiyete skorlarına rağmen normal saptanan depresyon skorlarıdır. Literatürde, PKOS hastalarında artmış anksiyete ve depresyon görüldüğüne dair sınırlı kanıt mevcuttur.^{20,21} Cirik ve ark. PKOS hastalarının neredeyse yarısının yüksek depresyon skorlarına sahip olduklarını belirtmişlerdir.²² Anksiyete bozukluğu saptanma oranının ise yaklaşık %35'ler civarında olduğu rapor edilmiştir. Çalışmalar, PKOS hastalarında anksiyete ve depresyon görülme oranının toplumlar arasında farklılıklar gösterdiğini bildirmektedir. Toplum bazlı bir çalışmada, PKOS hastalarında hayat boyu depresyon görülme oranı

%3,0-16,9 arasında rapor edilmiştir.^{22,23} Bu oran aralıklarındaki geniş farklar muhtemelen kültürel değişikliklere, genetik ve psikolojik değerlendirme yöntemlerindeki farklılıklara bağlı olabilmektedir. PKOS hastalarında bu artmış anksiyete ve depresyon oranlarının altında yatan patofizyoloji her ne kadar tam olarak ortaya konmamış olsa da hiperandrojenemi ve insülin direnci ile bir ilişki söz konusu olabilmektedir.²⁴ Ancak yine de bazı çalışmalarda anksiyete ve depresyonun esas nedeninin hormonal değişikliklerden ziyade aşırı kıl lanma, akne ve sağlık ile ilgili kaygılar olduğu belirtilmiştir.²⁵

Hirsutismus, aşırı androjen salınımına bağlı olarak bir kadında erkek tipi terminal kıllanmayı ifade eden bir terimdir. Her ne kadar androjenler hirsutismus gelişiminde majör bir rol oynuyor olsalar da abdominal obezite ve insülin direnci de hirsutismus gelişiminde önemli role sahiptir.²⁶⁻²⁸ Çalışmamızda, hirsutismusun beden imajı ve psikolojik bozukluklar üzerinde belirgin etkisinin bulunmadığının saptanması, anksiyete gelişiminde fiziksel özelliklerin dışında endokrin ve metabolik faktörlerin de etkili olduğu sonucuna varılmasını sağlamıştır. Bununla birlikte, genel anlamda değerlendirilecek olursa, PKOS hastalarında ve kontrol grubunda beden imajı skor ortalamasının zaten düşük olarak saptanması, değerlendirilen her iki grup arasında hirsutismus ve psikolojik belirtiler açısından fark bulunmaması sonucunu doğurmuş olabilmektedir.

Çalışmamızda değerlendirilen bir diğer parametre PKOS hastalarında beden imajı algısıdır. Beden imajı, kişinin kendisinin ne olduğunu tanımlama biçimidir. Günümüzde toplumsal açıdan değerlendirildiğinde, gençlik ve güzellik gibi özellikler bazen o kişinin kendini tanımladığı en önemli bireysel özellikleridir. PKOS hastalarında beden imajı algısının normal popülasyon ile kıyaslandığında düşük seviyelerde olabileceği beklenen bir durumdur. Himelein ve Thatcher, PKOS'li ve infertil kadınların beden imajını karşılaştırdıkları çalışmalarında, PKOS'li kadınların beden imajı algı düzeyinin infertil kadınlara göre daha düşük olduğunu saptamışlardır.²⁹ Nazik ve ark. ise 2014 yılında

yayımladıkları bir çalışmada, her ne kadar PKOS'li kadınlarda benlik saygısı ölçeği puan ortalamasını PKOS grubunda düşük bulmuş iseler de beden imajı algı düzeyinin PKOS grubunda ortalamanın üzerinde olduğunu belirtmişlerdir.¹⁰ Çalışmamız bu açıdan değerlendirildiğinde, Nazik ve ark.nın çalışmasıyla uyumludur ve PKOS hastalarında kontrol grubu ile kıyaslandığında beden imajı algısı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Bu çalışmada saptanan bulgulardan bir diğeri BKİ'nin PKOS hastalarında anksiyete ve depresyon üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığıdır. Saptadığımız bu sonuca benzer olarak Barry ve ark.nın yakın zamanlı yayımladıkları bir meta-analizde de PKOS hastalarında BKİ'nin anksiyete ve depresyon üzerinde ya hiç etkisinin olmadığı ya da minimal etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.³⁰ Hahn ve ark. ortalama BKİ değerinin 30'un üzerinde olduğu 120 hastanın hayat kalitesini inceledikleri çalışmalarında, her ne kadar hayat kalitesinde belirgin düşük skorlar saptamış olsalar da bu hastalarda fiziksel ve emosyonel rol fonksiyonda, sosyal fonksiyon ve psikolojik toplam skorda anlamlı farklar saptamamışlardır.³¹ Benzer şekilde Rodrigues ve ark.nın PKOS hastalarında BKİ değişikliklerinin mental rahatsızlıklar ile ilişkisini araştırdıkları çalışmalarında, PKOS hastalarında 3 kat artmış psikolojik rahatsızlık insidansı saptamış olmakla birlikte, bu değişikliklerin BKİ'den bağımsız olduğu sonucuna varmışlardır.³²

Çalışmamızın en önemli kısıtlaması hasta sayısının rölatif olarak düşük ve güç analizinin yapılmamış olmasıdır. Her ne kadar hasta ve kontrol grubu sayımız istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca varmak için yeterli olsa da daha yüksek hasta sayısı çalışmamızın istatistiksel gücünü kesin bir şekilde artıracaktır. Bununla birlikte, hirsutismus değerlendirmesi bu çalışmada subjektif olarak sadece hasta beyanına bakılarak yapılmıştır. Hâlbuki bu değerlendirmenin objektif kriterlerle yapılmış olması çalışmamızın değerini hiç kuşkusuz daha da artıracaktır. Son olarak, çalışmaya dâhil ettiğimiz hastalarda hayat kalitesini ölçmek için herhangi bir anket testi uygulanmamıştır. Bu kadar değişik parametrelerin kullanıldığı bir çalışmada hayat kalite-

tesini değerlendirilmesinin de son derece yararlı olacağı düşünülmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada, PKOS'li hastalarda anksiyete skorları belirgin olarak yüksek saptanmıştır. Her ne kadar hirsutismus ve obezite gibi fiziksel özelliklerin beden imajı ve psikolojik bozukluklar üzerinde etkili olmadığı saptanmış olsa da PKOS hastalarında bu parametrelerin hasta üzerinde negatif bir etki oluşturabileceği düşünülmelidir. Bu hastalığa sahip bireylerde karşılaşılabilecek bu tarz durumlarla uygun baş etme becerileri geliştirilmesine destek olunması ve bunun için multidisipliner yaklaşım yöntemlerinin benimsenmesi son derece önemlidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.

Yazar Katkıları

Araştırma ve/veya makalenin hipotezini veya fikrini oluşturmak: Fatma Beyazıt, Başak Şahin; **Sonuçlara ulaşılmasını sağlayacak yöntemi tasarlamak:** Fatma Beyazıt; **Araştırmanın/çalışmanın yürütülmesini organize etmek, ilerlemesini gözetmek ve sorumluluğunu almak:** Hülya Ertekin; **Hastaların takibi, ilgili biyolojik materyallerin toplanması, verilerin düzenlenmesi ve raporlanması, deneylerin yapılması için sorumluluk almak:** Meryem Gencer; **Bulguların mantıklı bir şekilde değerlendirilerek sonuçlandırılmasında sorumluluk almak:** Fatma Beyazıt, Meryem Gencer; **Çalışma için gerekli kaynak taramasında sorumluluk almak:** Fatma Beyazıt, Başak Şahin; **Çalışmanın tamamının ya da önemli bölümlerinin yazılmasında sorumluluk almak:** Fatma Beyazıt, Başak Şahin; **Çalışmanın teslim edilmesinden önce, dil ve yazınsal düzeltmelerden bağımsız olarak bilimsel anlamda çalışmayı yeniden değerlendirmek:** Fatma Beyazıt, Meryem Gencer; **Çalışma için gerekli personel, mekân, finansal kaynak ve araç-gereçleri sağlamak:** Hülya Ertekin, Meryem Gencer; **Biyolojik materyaller, sevk edilen hastalarla ilgili sorumluluk almak:** Başak Şahin.

KAYNAKLAR

- Ehrmann DA. Polycystic ovary syndrome. N Engl J Med 2005;352(12):1223-6.
- Cinar N, Kizilarlanoglu MC, Harmanci A, Aksoy DY, Bozdogan G, Demir B, et al. Depression, anxiety and cardiometabolic risk in polycystic ovary syndrome. Hum Reprod 2011;26(12):3339-45.
- Bazarganipour F, Ziaei S, Montazeri A, Foroozanfar F, Kazemnejad A, Faghihzadeh S. Psychological investigation in patients with polycystic ovary syndrome. Health Qual Life Outcomes 2013;11:141.
- Hung JH, Hu LY, Tsai SJ, Yang AC, Huang MW, Chen PM, et al. Risk of psychiatric disorders following polycystic ovary syndrome: a nationwide population-based cohort study. PLoS One 2014;9(5):e97041.
- Pastore LM, Patrie JT, Morris WL, Dalal P, Bray MJ. Depression symptoms and body dissatisfaction association among polycystic ovary syndrome women. J Psychosom Res 2011;71(4):270-6.
- Benson S, Arck PC, Tan S, Hahn S, Mann K, Rifaie N, et al. Disturbed stress responses in women with polycystic ovary syndrome. Psychoneuroendocrinology 2009;34(5):727-35.
- Bhattacharya SM, Jha A. Prevalence and risk of depressive disorders in women with polycystic ovary syndrome (PCOS). Fertil Steril 2010;94(1):357-9.
- de Niet JE, de Koning CM, Pastoor H, Duivenvoorden HJ, Valkenburg O, Ramakers MJ, et al. Psychological well-being and sexarche in women with polycystic ovary syndrome. Hum Reprod 2010;25(6):1497-503.
- Bazarganipour F, Ziaei S, Montazeri A, Foroozanfar F, Kazemnejad A, Faghihzadeh S. Body image satisfaction and self-esteem status among the patients with polycystic ovary syndrome. Iran J Reprod Med 2013;11(10):829-36.
- Nazik H, Ozdemir F, Nazik E, Arslan S. [The body image and self-esteem of women with polycystic ovary syndrome]. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi 2014;3(1-2-3):1-12.
- Kurt E, Özdiilli K, Yorulmaz H. Body image and self-esteem in patients with rheumatoid arthritis. Noro Psikiyatr Ars 2013;50(3):202-8.
- Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS consensus workshop group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). Hum Reprod 2004;19(1): 41-7.
- Escobar-Morreale HF, Carmina E, Dewailly D, Gambineri A, Kelestimur F, Moghetti P, et al. Epidemiology, diagnosis and management of hirsutism: a consensus statement by the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome Society. Hum Reprod Update 2012;18(2):146-70.
- Secord PF, Jourard SM. The appraisal of body-cathexis: body-cathexis and the self. J Consult Psychol 1953;17(5):343-7.
- Hovardaoğlu S. [Body perception scale]. Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji (3P) Dergisi 1993;1(1):26-7.
- Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. J Consult Clin Psychol 1988;56(6):893-7.
- Ulusoy M, Şahin NH, Erkmén H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. J Cogn Psychother 1998;12(2):163-72.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961;4(6):561-71.
- Teğin B. [Cognitive processes in depression: an investigation based on Beck's model]. Psikoloji Dergisi 1987;6:116-23.
- Hollinrake E, Abreu A, Maifeld M, Van Voorhis BJ, Dokras A. Increased risk of depressive disorders in women with polycystic ovary syndrome. Fertil Steril 2007;87(6):1369-76.

21. Månsson M, Holte J, Landin-Wilhelmsen K, Dahlgren E, Johansson A, Landén M. Women with polycystic ovary syndrome are often depressed or anxious--a case control study. *Psychoneuroendocrinology* 2008; 33(8):1132-8.
22. Akdağ Cirik D, Dilbaz B, Aksakal S, Kotan Z, Özelçi R, Akpınar F, et al. Do anxiety and depression statuses differ in different polycystic ovary syndrome phenotypes? *Turk J Med Sci* 2016;46(6):1846-53.
23. Moran L, Gibson-Helm M, Teede H, Deeks A. Polycystic ovary syndrome: a biopsychosocial understanding in young women to improve knowledge and treatment options. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2010;31(1):24-31.
24. Livadas S, Chaskou S, Kandaraki AA, Skourletos G, Economou F, Christou M, et al. Anxiety is associated with hormonal and metabolic profile in women with polycystic ovarian syndrome. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2011;75(5): 698-03.
25. Teede H, Deeks A, Moran L. Polycystic ovary syndrome: a complex condition with psychological, reproductive and metabolic manifestations that impacts on health across the lifespan. *BMC Med* 2010;8:41.
26. Guzel AI, Kuyumcuoğlu U, Celik Y. Factors affecting the degree of hirsutism in patients with polycystic ovary syndrome. *Arch Gynecol Obstet* 2012;285(3):767-70.
27. Cosar E, Koken G, Sahin FK, Arioz DT, Yilmazer M. Insulin sensitivity does not differentiate by hirsutism in non-obese women with polycystic ovary syndrome. *Endocr J* 2008;55(3):465-8.
28. Landay M, Huang A, Azziz R. Degree of hyperinsulinemia, independent of androgen levels, is an important determinant of the severity of hirsutism in PCOS. *Fertil Steril* 2009;92(2):643-7.
29. Himelein MJ, Thatcher SS. Depression and body image among women with polycystic ovary syndrome. *J Health Psychol* 2006;11(4): 613-25.
30. Barry JA, Kuczmierczyk AR, Hardiman PJ. Anxiety and depression in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod* 2011;26(9): 2442-51.
31. Hahn S, Janssen OE, Tan S, Pleger K, Mann K, Schedlowski M, et al. Clinical and psychological correlates of quality-of-life in polycystic ovary syndrome. *Eur J Endocrinol* 2005; 153(6):853-60.
32. Rodrigues CE, Ferreira Lde L, Jansen K, Lopez MR, Drows Júnior CR, Souza LD. Evaluation of common mental disorders in women with polycystic ovary syndrome and its relationship with body mass index. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012;34(10):442-6.