

# İnfertilite ve Tedavi Süresinin Kadınlar Üzerinde Psikiyatrik Etkileri

Oya BOZKURT<sup>1</sup>, Mine ÖZKAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> İYÜ, Tıp Fakültesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD, İstanbul, Türkiye

## Özet

**Giriş:** Birçok çalışmada, infertilitenin kadınlar için erkeklere göre daha stres verici olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada infertilite tanısı alan ve tedavi sürecinde olan kadınlarda, infertilitenin psikolojik etkileri, evlilik ilişkisi ve cinsel ilişki üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı İnfertilite polikliniğine infertilite değerlendirmeleri için başvuran 50 kadın hasta ve TC. Sağlık Bakanlığı 2 No'lu Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezindeki 40 sağlıklı kadın kontrol grubu çalışmaya alındı. Yarı yapılandırılmış görüşme formu, Beck Depresyon Ölçeği, Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği, Belirti Tarama Listesi, Maudsley Evlilik Anketi uygulandı. Çalışmanın istatistiksel değerlendirilmesi SPSS 9.0 istatistik programı kullanılarak yapıldı.

**Bulgular:** İnfertil olgularda depresyon puanları, ruhsal belirti şiddeti kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. İki grup arasında evlilik ilişkisi ve cinsel ilişki açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Yaş, eğitim durumu, ekonomik durum, çalışma durumu ile depresyon puanları arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. İnfertilite süresi, infertilite tedavi süresi ve evlilik süresi uzadığında majör depresyon ve SCL-90R genel belirti düzeylerinde artama olduğu saptanmıştır.

**Sonuç:** İnfertiliteye karşı geliştirilen psikolojik reaksiyonlarda yaş, ekonomik durum, çalışma durumu, eğitim durumu gibi sosyodemografik faktörlerin yanı sıra infertilitenin süresi, tedavi süresi gibi değişkenlerin önemi dikkat çekicidir. Yardımcı üreme teknikleri uygulamalarındaki farklılıkların hasta popülasyonlarını farklı şekillerde etkilediği dikkate alınarak, bu uygulamaların psikolojik etkilerinin anlaşılması için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

**Anahtar sözcükler:** İnfertilite, kadın, psikiyatrik problemler, evlilik ilişkisi

## Psychiatric Effects of Infertility and Duration of Treatment on Women

### Abstract

**Introduction:** The aim of this study was to investigate the effects of infertility on the psychological effects of infertility, marital relationship and sexual intercourse in women diagnosed with infertility.

**Materials and Methods:** 50 female patients who applied for infertility assessments in Infertility outpatient clinic of Istanbul University Medical Faculty, Obstetrics and Gynecology Department and TC. The study included 40 healthy female control groups in the Ministry of Health No. 2 Mother and Child Health and Family Planning Center. Semi-structured interview form, Beck Depression Inventory, State-Trait Anxiety Scale, Symptom Check List, Maudsley Marriage Questionnaire were applied. Statistical evaluation of the study was performed using SPSS 9.0 statistical program.

**Results:** Depression scores, anxiety levels, and severity of psychological symptoms were significantly higher in infertile patients than the control group. No significant difference was found between the two groups in terms of marital relationship and sexual intercourse. Significant relationships were found between age, educational status, economic status, working status and depression scores. The duration of infertility, duration of infertility treatment and length of marriage were found to be increased in major depression and general symptom levels of SCL-90R.

**Conclusion:** The importance of variables such as age, economic status, working status, educational status, duration of infertility and duration of treatment are important for psychological reactions against infertility. Considering that the differences in the applications of assisted reproductive techniques affect patient populations in different ways, more research is needed to understand the psychological effects of these applications.

**Key words:** Infertility, women, psychiatric problems, marital relationship

## GİRİŞ

Yaşam amacı olarak üreme, sosyalizasyon sürecindeki erken gelişimsel evrede canlının kendi türünü tanımasını sağlayan doğal bir eylem haline gelebilir. Üreyebilme (fertilite), bireysel cinsel kimliğin gerçekleştirilmesi ile yakından ilgilidir. Üreme konusundaki yetersizlik sıklıkla sosyal bir stigma yaratır ve utanç verici bir yetersizlik olarak algılanır (1).

Genellikle bu tanıyla ilk karşılaşmada sürpriz, şok, inanmama duyguları yaşanmakta (2), uzun bir zaman sürecine yayılan tedavi arayışları sosyal ilişkiler, evlilik ilişkisini ve parasal kaynakları zorlayarak bir yaşam krizi oluşturmaktadır (3). İnfertilite yetersizlik, eksiklik duyguları, gerginlik, engellenme, öfke, suçluluk duyguları, öz beğenide azalma, depresyon, anksiyete, kayıp duygusu hatta yas reaksiyonlarına neden olabilmektedir (4,5,6).

İnfertilite sorunu olan çiftler arasında bazı emosyonel tepkilerin geliştiği pek çok çalışmada gösterilmiştir. Evlilik uyumuna ait algılar bu çiftlerde infertilite araştırmalarının sonucu ve süresi, bu geçiş sırasındaki kararları ve infertiliteye eşlik eden distres gibi çeşitli faktörlerden etkilenir. Evlilik ilişkisinin olumlu yönde etkilendiğini (7) bildiren çalışmaların yanı sıra olumsuz etkileri (8) olduğunu ileri süren çalışmalar da vardır.

İnfertiliteye karşı gelişen psikolojik tepkilerde, kadın ve erkek arasında bazı farklar var gibi görünmektedir. Kadınların erkeklere göre daha yaygın edişe yaşadıkları, daha fazla suçluluk duyguları taşıdıkları (9,10) gösterilmiştir. Bir çalışmada, kadınların eşlerinden daha fazla stres yaşadığı ve çocuksuz yaşamı eşlerine göre daha az kabullenme eğiliminde oldukları belirlenmiştir (6). 130 infertil kadının sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırıldığı bir çalışmada, infertil kadınlarda psikiyatrik belirtilerin yaygınlığı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (11).

## GEREÇ VE YÖNTEM

İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı İnfertilite polikliniğine infertilite değerlendirmeleri için başvuran 50 kadın hasta ve TC. Sağlık Bakanlığı 2 No'lu Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezindeki 40 sağlıklı kadın kontrol grubu çalışmaya alındı. Yarı yapılandırılmış görüşme formu, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (D-SKE), Belirti Tarama Listesi (SCL-90R), Maudsley Evlilik Anketi(MEA) uygulandı.

Tanısı kesinleşerek tedavi sürecine başlanan hastalarda ve kontrol deneklerinde araştırmamızın amaçları ve yapılaş biçimleri anlatılarak onayları alındı.

İnfertil hasta grubu için çalışmaya kabul edilme ölçütleri içinde; 1. Türkçe konuşuyor olma, 2. Çalışmaya katılma konusunda gönüllü olma, 3. Jinekolojik değerlendirme sonucunda kadından kaynaklanan primer infertilite tanısı almış olma, 4. Cinsel olarak aktif yaşta olma, 5. Gebe kalmak için tedavi arayışında olma, 6. En az 1 yıllık infertilite tedavi öyküsü olma, 7. Tedavi öyküsünde ovulasyon indüksiyonu ve suni inseminasyon yöntemlerinden en az birinin olması, 8. Evli olma yer aldı.

Çalışmadan dışlanma kriterleri içinde; 1. Okuma yazma bilmeme, 2. Türkçe konuşmıyor olma, 3. Sekonder infertilite tanısı olması, 4. Primer infertilitenin sadece erkek kaynaklı olduğu durumlar, 5. Tanı aşamasında olma ve 1 yıldan daha az tedavi öyküsü, 6. Tedavi öyküsünde IVF olması yer aldı.

Kontrol grubu olarak TC. Sağlık Bakanlığı 2 No'lu Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezine 0-6 yaş arası sağlıklı bebeklerini rutin kontrollere getiren sağlıklı kadınlar alındı. Okuma yazma bilen, çalışma için gönüllü olan, çocuk sahibi olan, cinsel aktif yaşta olan, gebe kalmak için herhangi bir çabası olmayan, doğal yollardan çocuk sahibi olan, herhangi bir jinekolojik hastalık için tedavi almayan 40 sağlıklı kadın bu çalışmaya alındı.

Hasta ve kontrol grubunun her ikisine de görüşmeci tarafından ruhsal durum muayenesi yapılarak deneklerle birlikte doldurulan Yarı Yapılandırılmış Görüşme Çizelgesi uygulandıktan sonra Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (D-SKE), Belirti Tarama Listesi (SCL-90R) ve Maudsley Evlilik Anketi(MEA) denekler tarafından dolduruldu.

Çalışmanın istatistiksel değerlendirmesi SPSS for Windows 9.0 istatistik programı kullanılarak yapıldı. İki grubun karşılaştırılmasında sayısal örnekler için "bağımsız örneklem T testi" (independent-samples T test) ve Mann-Whitney U testi, nominal değişkenler için ki kare testi, gerekli olduğunda Fisher kesinlik testi (fisher' Exact Test) kullanıldı. Ayrıca iki ordinal değişken, biri sayısal biri ordinal iki değişken arasındaki ya da dağılımı basık sayısal değişkenler arasındaki doğrusal bağıntı analizi Spearman bağıntısı kullanıldı.

**BULGULAR**

Hasta grubunun yaş ortalaması 28,7 (SS=4,58); kontrol grubunun 29,7 (SS=3,76) idi. Hasta grubunun 21'i (%42) ilkokul, 6'sı (%12) ortaokul, 12'si (%24) lise, 11'i (%22) yüksek okul mezunu idi. Kontrol grubunda ise 8 kişi (%20) ilkokul, 10 kişi (25) ortaokul, 16 kişi (%40) lise ve 6 (%15) yüksek okul mezunu idi. İki grup arasında eğitim düzeyleri açısından anlamlı bir fark saptanmadı (p: 0,05). Her iki grupta çalışan kadınların oranı eşitti (%30). İki grup arasında en uzun süre yaşanan yer (p:0,37), gelir durumu (p:0,64), sosyal destek (p: 0,80), aile biçimi (p:0,13) arasında anlamlı bir fark yoktu. Hasta grubunda ortalama evlilik süresi 6,38 yıl (SS= 4,26) idi. Kontrol grubunda 7,57 yıl (SS=3,67) idi. İki grup arasında evlilik süresi açısından anlamlı bir fark saptanmadı.

Hasta grubunun infertilite süresi ortalaması 6,38 yıl (SS=4,23) idi. İnfertilite tedavi süresi ortalama 4,56 yıl (SS=3,75) idi. İnfertilite nedeni 38'i (%76) organik nedeni kadın infertilitesi, 8'i (%16) idiyopatik (nedeni bilinmeyen) kadın infertilitesi, 1'i (%2) hem kadın hem

erkekten kaynaklanan idiyopatik infertilite ve 3'ü (%6) hem kadın hem erkekten kaynaklanan organik nedeni infertilite olgularıyla.

Hasta grubunun depresyon puan ortalamaları BDÖ'ye göre 9,16 (SS=6,38) bulundu. Kontrol grubunun depresyon puan ortalamaları ise 5,93 (SS=5,30) bulundu. İki grup arasında depresyon puan ortalamaları açısından anlamlı fark saptandı (p=0,01). Hasta grubunda depresyon puanları daha yüksekti ve BDÖ'ye göre Majör Depresyon tanısı alan 9 kişi (%18) vardı. Kontrol grubunda ise depresyon puanları daha düşüktü ve BDÖ'ye göre Majör Depresyon tanısı alan 2 kişi (%5) vardı (Tablo 1).

Hasta grubunun D-SKE'ye göre durumluk anksiyete puan ortalamaları 57,84(SS=6,61) ve sürekli anksiyete puan ortalamaları 30,66 (SS=10,11) idi. Kontrol grubunun D-SKE'ye göre durumluk anksiyete puan ortalamaları 58,17 (SS=6,10) ve sürekli anksiyete puan ortalamaları 29,97 (SS=5,58) idi. İki grup arasında D-SKE durumluk ve D-SKE sürekli anksiyete puan ortalamaları açısından anlamlı fark saptanmadı (Tablo 1).

Tablo 1: Hasta ve kontrol grubu BDÖ, D-SKE ve SCL-90 R Karşılaştırmaları

	Hasta Grubu	Kontrol Grubu	p
	Ort ±SS	Ort ± SS	
BDÖ	9,16 ± 6,38	5,92 ± 5,30	0,01
D-SKE durumluk	57,84 ± 6,61	58,17 ± 6,10	0,84
D-SKE sürekli	30,66 ± 10,11	29,97 ± 5,58	0,96
SCL-90 R			
Somatizasyon	0,55 ± 0,54	0,31 ± 0,40	0,05
Obsesyon Kompulsiyon	0,56 ± 0,58	0,29 ± 0,37	0,01
Kişilerarası Duyarlılık	0,32 ± 0,53	0,15 ± 0,36	0,04
Depresyon	0,61 ± 0,6	0,29 ± 0,33	0,005
Anksiyete	0,42 ± 0,44	0,19 ± 0,21	0,004
Öfke – düşmanlık	0,35 ± 0,51	0,15 ± 0,16	0,02
Fobik anksiyete	0,54 ± 1,9	0,14 ± 0,18	0,37
Paranoid düşünce	0,24 ± 0,53	0,19 ± 0,20	0,24
Psikotiklik	0,10 ± 0,34	0,25 ± 0,58	0,47
SCL-90 R			
GSI	0,40 ± 0,41	0,18 ± 0,16	0,002
PST	22,76 ± 17,03	14,60 ± 11,71	0,02
PSDI	1,41 ± 0,52	1,01 ± 0,31	0,00

SCL-90R De GSI (Ort±SS=0,40 ±0,41, p=0,002) PST (Ort±22,76±17,03,p=0,02) ve PSDI (Ort±SS=1,41±0,52,p=0,00) puanları hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Aynı Ölçeğin alt ölçek puanlarına bakıldığında somatizasyon (Ort±SS=0,55±0,54, p=0,05), obsesyon kompulsiyon (ort±SS=0,56±0,58, p=0,01), kişilerarası duyarlılık (Ort±SS=0,32±0,53,p=0,04,depresyon(Ort±SS=0,61±0,6, p=0,005), anksiyete (Ort±SS=0,42±0,44,p=0,004) ve öfke-düşmanlık (Ort±SS=0,35±0,51, p=0,02) puanlarının da hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksek olduğu dikkati çekti (Tablo 1).

Hasta grubunda yaş ve Beck puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Ancak Beck 17'nin üzerinde puanlara sahip olma ile yaş arasında pozitif yönde anlamlı ilişki saptandı (r= ,32,p<0,05). Kontrol grubunda ise yaş ile BDÖ puanları arasında anlamlı ilişki saptandı (r= ,32,p<0,05). Yani yaş arttıkça depresyon skorları da artıyordu. Ancak yaşla Majör depresyon tanısı alma arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (Tablo 4).

Hasta grubunda eğitim düzeyi ile BDÖ puanları arasında zayıf-orta derecede ilişki saptandı (r=-,43,p<0,01). Eğitim düzeyi arttıkça BDÖ puanlarında azalma olduğu şeklinde yorumlandı. Kontrol grubunda ise eğitim düzeyi ve BDÖ puanları arasında herhangi bir ilişki saptanmadı (Tablo 2).

Tablo 2: Yaş, yaşanılan yer, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu ile ölçekler arasındaki ilişki

		yaş	Yaşadığı yer	Eğitim düzeyi	Çalışma durumu	Gelir durumu
Hasta grubu	D-SKE Durumluk	-,01	,16	,22	,13	,35*
	D-SKE Sürekli	,13	,03	,19	,22	,16
	BDÖ	,18	-,19	-,43*	-,34*	-,39**
	BDÖ 17 üstü puan	,32*	,02	-,27	-,08	-,15
	GSI	,11	-,18	-,21	-,12	-,37
	PST	,21	-,19	-,22	-,19	-,37**
	PSDI	-,03	-,20	-,03	-,03	-,11
	Kontrol grubu	D-SKE Durumluk	-,11	,05	-,01	,31
D-SKE sürekli		-,15	-,03	,12	,06	-,01
BDÖ		,32*	-,03	,14	,10	,13
BDÖ 17 üstü puan		-,20	,12	-,01	,10	,08
GSI		,11	-,11	-,10	-,02	-,02
PST		,13	-,11	-,07	-,01	-,05
PSDI		,07	,10	-,16	-,03	,07

(tablodaki değerler r değerleridir)

\*p < 0,05

\*p < 0,01

r (Bağıntı katsayısı)

0 - 0,25 hiç ilişki yok ya da çok zayıf ilişki  
0,25 - 0,50 zayıf-orta derecede ilişki  
0,50 - 0,75 iyi derecede ilişki  
0,75 - 1,00 çok iyi derecede ilişki

Hasta grubunda çalışma durumu ve BDÖ puanları arasında zayıf-orta derecede ters yönde ilişki saptandı. Çalışan kadınlar arasında BDÖ skorları daha azalıyor şeklinde yorumlandı. Kontrol grubunda ise çalışma ve BDÖ puanları arasında herhangi bir ilişki saptanmadı (Tablo 2).

Hasta grubunda kontrol grubundan farklı olarak gelir durumu ile DSK-E Durumluk arasında zayıf derecede anlamlı ilişki saptandı ( $r=-,35, p<0,05$ ). Gelir durumu arttıkça durumluk anksiyete puanlarında artma olduğu şeklinde yorumlandı. Gelir durumu ve BDÖ skorları arasında ters yönde zayıf-orta derecede ilişki saptandı ( $r=-,39, p<0,01$ ). Yani gelir durumu azaldıkça BDÖ puanları artmakta idi. Ayrıca gelir durumu ile SCL-90R GSI( $r=-,37, p<0,01$ ) ve PST ( $r=-,37, p<0,01$ ) puanları arasında anlamlı ters yönde bir ilişki saptandı. Gelir durumu azaldıkça genel belirti düzeyi ve pozitif belirti toplam puanlarında artış oluyor şeklinde yorumlandı (Tablo 2).

Spearman bağıntısı kullanıldığında infertilite süresi ve

SCL-90 R Pozitif belirti toplamı (PST) alt ölçek puanları ( $r=0,33, p<0,05$ ) ve BDÖ arasında ( $r=0,35, p<0,05$ ) arasında zayıf derecede pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptandı. İnfertilite tedavisi süresi SCL- 90 R Genel belirti düzeyi (GSI) ( $r=0,32, p<0,05$ ), PST ( $r=0,36, p<0,05$ ) ve BDÖ ( $r=0,40, p<0,05$ ) arasında zayıf derecede pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptandı. Sonuç olarak infertilite süresi ve tedavi süresi uzadığında ruhsal belirtilerde ve depresyon puanlarında artış olduğu düşünüldü.

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda infertilite ve tedavi sürecinin hastalar üzerindeki etkilerinin araştırıldığı 6 soruya hastaların yanıtı incelendiğinde; 33'ü (%66) çocuklu ailelerle görüşürken rahatsızlık duyduğunu, 29'u (%58) çocuk yapma konusunda yakınlarından baskı duyduğunu, 12'si (24) bir kadın olarak kendisini yetersiz hissettiğini belirtmiştir. 33'ü (%66) cinsel yaşantısının olumsuz etkilendiğini belirtmiştir (Tablo 3). İnfertilite süresi ile -cinsel yaşantının etkilenmesi- arasında ters yönde zayıf-orta derecede anlamlı ilişki ( $r=-,35, p<0,05$ )

Tablo 3 : Yarı yapılandırılmış görüşme formu içindeki -infertilite ve tedavisinin etkilerinin değerlendirildiği- sorulara verilen yanıtlar

		s	(%)
Çocuklu aileler ile görüşürken rahatsızlık duyuyorum	Evet	33	66,0
	Hayır	17	34,0
Yakınlarımdan baskı hissediyorum	Evet	29	58,0
	Hayır	21	42,0
Bir kadın olarak kendimi yetersiz hissediyorum	Evet	12	24,0
	Hayır	38	76,0
Cinsel yaşantım	Olumlu etkilendi	00	00
	Olumsuz etkilendi	33	66,0
	Değişiklik olmadı	17	34,0
Sosyal yaşantım	Olumlu etkilendi	1	2,0
	Olumsuz etkilendi	11	22,0
	Değişiklik olmadı	38	76,0
İş yaşantım	Olumlu etkilendi	00	00
	Olumsuz etkilendi	8	16,0
	Değişiklik olmadı	42	84,0



ve infertilite tedavi süresi ile –cinsel yaşantının etkilenmesi –arasında ters yönde zayıf-orta derecede ( $r=-,31,p<0,05$ ) ilişki saptandı. Ayrıca evlat edinmeyi düşünüp düşünmeme ile infertilite süresi ( $r=-,51,p<0,01$ ) ve infertilite tedavi süresi ( $r=-,57,p<0,01$ ) arasında iyi derecede anlamlı ilişki saptandı. İnfertilite süresi ve infertilite tedavi süresi uzadığında evlat edinmeyi düşünmenin arttığı şeklinde yorumlandı.

MEA Ölçeği her bir soru için ortalamalar alındığında iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Ancak hasta grubunda infertilite süresi ve MEA 9. Soru arasında ( $r=0,39,p<0,05$ ); infertilite tedavi süresi ile MEA 9. soru arasında ( $r=0,44,p<0,05$ ) arasında ve evlilik süresi MEA 9. Soru arasında ( $r=0,39,p<0,05$ ) zayıf orta derecede pozitif yönde ilişki saptandı. İnfertilite süresi ve tedavi süresi uzadığında “eşiniz evlilikle ilgili sorumluluklarını yerine getiriyor mu” sorusuna verilen olumsuz yanıt cevabında artış olduğu saptandı. Kontrol grubunda ise evlilik süresi ile MEA'nın alt soruları arasında herhangi bir anlamlı ilişki saptanmadı.

## TARTIŞMA

Birçok çalışmada, infertilitenin kadınlar için erkeklere göre daha stres verici olduğu belirlenmiştir (6,12). Toplumsal cinsiyet, bireylerin infertiliteye karşı olan tepkilerini ve uyumlarını etkileyen bir faktördür. İnfertilite, erkek infertilitesinin, çiftlerin infertilitesinden en az yüzde elli kadar sorumlu olmasına rağmen, kadını bir problem olarak kabul edilir (13). Üreme fonksiyonlarında bozulma olan eşin infertiliteden etkilenmesinin, üreme fonksiyonlarında bozulma olmayan eşe göre herhangi bir farklılık olmadığı gösteren çalışmalar da vardır (14).

İnfertiliteye karşı geliştirilen tepkilerde cinsiyetler arası farklar dikkate alınarak çalışmamızda nedenin sadece kadından ya da hem erkek hem kadından kaynaklandığı olgular araştırmaya alınmıştır. Ayrıca bu çalışmada infertilite tanısı alan grubun, sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması amaçlandığından çiftler değerlendirilmemiş dolayısıyla erkek faktörünün etkileri yeterince incelenemediğinden böyle bir sınırlama uygun görülmüştür.

Spesifik tedavi tekniklerinin infertil bireyler üzerinde farklı etkileri olup olmadığı ile ilgili bilgiler yetersizdir (15). Bir çalışmada; erkek infertil hastalarda farklı yardımcı üreme tekniklerinin depresyon üzerinde farklı risk faktörleri oluşturduğu gösterilmiştir (16). Gungor ve arkadaşları İntra uterin inseminasyonun (IUI) infertilite tedavisinin erken evrelerinde yapılan

bir işlem olmasına karşın IVF ise –son nokta tedavi aşaması-olarak düşünülüp ileri aşamalarda uygulanan bir tedavi olduğunu; dolayısıyla, IVF prosedürü ile karşılaştırıldığında, bir IUI döngüsünün başlatılması, çift için daha az stresli olabileceğini ileri sürmüşlerdir (17). Tedavi türünün psikolojik sonuçlardaki etkileri olabileceği düşünülerek IVF gibi daha özgün tedavi yöntemlerinin söz konusu olduğu durumları çalışmamıza almadık. Çalışmamıza tedavi öyküsünde ovulasyon indüksiyonu ve suni inseminasyon yöntemlerinden en az biri uygulanmış olan infertil kadınlar alınmıştır.

Çalışmamızda, primer infertilite tanısı alan hasta grubumuzda kontrollere göre depresyon puanlarının daha yüksek olduğunu saptadık. Hasta grubunun %18'i, kontrol grubunun ise %5'i majör depresyon tanısı almaktaydı. Bulgularımız infertil kadınlarda sağlıklı kadınlara göre daha yüksek depresif semptomlar olduğunu bildiren çalışmalarla uyumludur (18,19).

Çalışmamızda infertil kadınlarda kontrollere göre SCL-90R genel belirti düzeyi, pozitif belirti toplamı ve pozitif belirti düzeyi anlamlı olarak daha yüksekti. Aynı ölçeğin alt ölçek puanlarına bakıldığında; somatizasyon, obsesyon-kompulsiyon, kişiler arası duyarlık, depresyon, anksiyete, öfke-düşmanlık puanlarının da hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksek olduğu dikkati çekti. Benzer bir çalışmada Bernstein ve arkadaşları (20) 30 infertil kadını 20 sağlıklı kontrolle SCL-90 R kullanarak karşılaştırdıkları çalışmalarında, infertil kadınlarda depresyon, öfke-düşmanlık ve kişilerarası duyarlılıkta hafif derecede artış olduğunu saptamışlardır. Noorbala ve arkadaşlarının çalışmasında da benzer olarak tedavi amacıyla başvuran infertil kadınlarda SCL 90-R depresyon ve kişilerarası duyarlık alt ölçek puanları kontrol grubuna göre yüksek bulunmuştur (21).

Çalışmamızda, infertil hasta grubu ve kontrol grubu arasında D-SKE durumluk ve sürekli kaygı puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Bu durum daha önceki yayınların çoğunda belirtildiğinin aksine, infertil kadınlarda anksiyetenin yükseldiğini işaret eden bulgularla uyumlu değildi (22,23). Ancak sonuçlarımızı benzer olarak Danimarka'da yapılan bir çalışmada infertilite tedavisi ve anksiyete bozukluğu arasında bir ilişki bulunamamıştır (24).

Hasta grubunda yaş ve Beck puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Ancak yaşla birlikte Majör Depresyon tanısının infertil kadınlarda arttığı görüldü. 100 infertil kadında depresyon araştırmasının yapıldığı bir

çalışmada; infertil kadınlar arasında depresyon prevalansı özellikle 26 yaş ve üstü infertil kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (25).

Çalışmamızda eğitim düzeyi yükseldikçe BDÖ depresyon puanlarının azaldığı dikkati çekmekteydi. Alhasan ve arkadaşlarının çalışmasında benzer olarak eğitim düzeyi azaldıkça depresyon prevalansında artma olduğu gösterilmiştir (26).

Çalışmamızda gelir durumu arttıkça D-SKE durumluk puanlarında artış olduğu, gelir düzeyi azaldıkça genel belirti düzeyi ve depresyon puanlarının artma eğiliminde olduğu saptandı. Tedavi maliyeti ve çok sayıdaki test ve tedavilerin stresle anlamlı olarak ilişkisini gösteren çalışmalar vardır (27). Suudi Arabistan'daki infertil erkek ve kadınlar arasında yapılan bir çalışmada, özellikle depresyon ve anksiyete gibi psikiyatrik bozuklukların yaygınlığının daha düşük gelir düzeyi ile ilişkili olduğunu gösterilmiştir (28). Ayrıca çalışan kadınlarda depresyon puanlarının azalma eğiliminde olması dikkati çekmiştir. Sonuçlarımız Ramezanzadeh ve arkadaşlarının, bir işe sahip olmanın infertil kadınlarda depresyon ile ters ilişkili olduğunu gösterdikleri çalışmalarıyla uyumludur (29).

Çalışmamızda MEA Ölçeği her bir soru için ortalamalar alındığında iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Yalnızca İnfertilite süresi ve tedavi süresi uzadığında "eşiniz evlilikle ilgili sorumluluklarını yerine getiriyor mu" sorusuna verilen olumsuz yanıt cevabında artış olduğu saptandı. İnfertilitenin çift düzeydeki etkileriyle ilgili olarak yapılan çalışmalar, infertil çiftlerin daha düşük düzeyde evlilik memnuniyeti olduğunu ortaya koymuştur (30). Ancak bunun tersini işaret eden çalışmalar da vardır (31).

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda infertilite ve tedavi sürecinin hastalar üzerindeki etkilerinin araştırıldığı 6 soruya hastaların yanıtı incelendiğinde; hastaların özellikle çocuklu ailelerle görüşmekten rahatsızlık duydukları, yakınlarından baskı hissettiklerini ve cinsel yaşantılarının olumsuz etkilendiğini belirttikleri dikkati çekmiştir. Bulgularımız literatürde belirtilen çocuklu ailelerle görüşmekten rahatsızlık duyma, yakınlarından çocuk sahibi olma konusunda baskı hissetme (32,33) gibi tepkilerle uyumludur. Kültürel, etnik ya da dinsel faktörlerin infertiliteye karşı gelişen tepkilerde etkileri olduğu düşünülebilir. Yunanlı çiftlerde infertilitenin psikolojik risklerinin araştırıldığı bir çalışmada geleneksel tarzın kırsal kesimden gelen bireylerde özgün bir yük etkisi yaptığı sonucuna varılmıştır (4). Bizim

çalışmamızda infertiliteye karşı geliştirilen tepkilerde belki de Türk kültürüne özgü değişkenlerin etkileri vardır. Ayrıca sonuçlarımıza uygun olarak infertilite tedavisine alınan 59 kadınının rutin jinekolojik kontrollere gelen kadınlarla karşılaştırıldığı bir çalışmada eşle olan ilişkiden memnuniyet ve cinsel işlevler açısından anlamlı bir fark saptanmamış olduğu bildirilmiştir. Fakat infertil kadınlar, infertilitenin cinsel yaşantılarında bozucu etkileri olduğunu bildirmişlerdir (34). Bulgularımızdan farklı olarak infertil kadınlarda cinsel işlevlerin bozulduğuna ilişkin çalışmalar vardır (35).

Çalışmamızda infertilite süresi, evlilik süresi ve tedavi süresi uzun olan hastalarda depresyon ve genel psikopatoloji geliştirme düzeylerinde artış olduğunu saptadık. Çalışmamızla uyumlu psikolojik sonuçların gelişmesinde infertilite süresi ve infertilite tedavi süresinin zaman içinde farklı etkiler yaratabileceğini destekleyen araştırmalar vardır (15,36,37).

Çalışmamızda, infertilite süresi ve cinsel yaşantının etkilenmesiyle ilgili yarı yapılandırılmış görüşme çizelgesinde verilen cevaplar arasında anlamlı ilişki saptandı. İnfertilite süresi ve tedavi süresi uzadığında cinsel yaşantının daha olumsuz etkilendiği sonucuna varıldı. Sonuçlarımıza benzer olarak infertilite süresi uzadığında düşük cinsel tatmin olduğuna ilişkin verilerle uyumludur (38).

Ayrıca infertilite ve tedavi süresi uzadığında evlat edinmeyi düşünme oranlarının anlamlı olarak arttığı belirlendi. Bir çalışmada benzer olarak, infertilite ile bir çocuğun evlat edinilmesi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu gösterilmiştir(39).

## SONUÇ

İnfertiliteye karşı geliştirilen psikolojik reaksiyonlarda yaş, ekonomik durum, çalışma durumu, eğitim durumu gibi sosyodemografik faktörlerin yanı sıra infertilitenin süresi, tedavi süresi gibi değişkenlerin önemini göstermektedir. Ayrıca son yıllarda infertilite tedavisinde yardımcı üreme teknikleri uygulamalarında tek embriyo transferi (SET) ve donmuş çözülmüş embriyoların kullanımı gibi yeni tekniklerin kullanımının arttığı dikkati çekmektedir. Yardımcı üreme teknikleri uygulamalarındaki farklılıkların hasta popülasyonlarını farklı şekillerde etkilediği dikkate alınarak, bu uygulamaların psikolojik etkilerinin anlaşılması için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.



## KAYNAKLAR

1. Herz EK. Infertility and bioethical issues the new reproductive Technologies. *The Psychiatric Clinics of North America Women' Disorders*. Parry BL(edt); 1989. 12:1,117-133
2. Stewart DE, Robinson GE. Infertility by choice or by nature. *Can.J. Psychiatry* 1989; 34:866-871
3. Downey J. Infertility and new reproductive Technologies. *Psychological Aspects of Women's Health Care: The interface between psychiatry and obstetrics and gynecology*. Stewart DE, Stotland NL (edt); 1993. Chapter 10, 193-207.
4. Tarlatzis I, Tarlatzis BC, Diakogiannis I, Bontis J, Lagos S, Gavriilidou D, Mentalanakis S. Psychosocial impacts of infertility on Greek couples. *Human Reproduction* 1993; 8(3):396-401.
5. Kedem P, Mikulincer M, Nathanson YE. Psychological aspects of male infertility. *British Journal of medical Psychology* 1990; 63: 73-80
6. Ulbrich PM, Coyle AT, Labre MM. Involuntary childlessness and marital adjustment: his and hers: *Journal&Marital Therapy* 1990; 16(3):147-158
7. Callan VJ. Perceptions of parents, the voluntary and involuntary childless: a multidimensional scaling analysis. *J Marr Family* 1987; 47, 1045-1050
8. Lalos A, Lalos O, Jacobson L, Schoultz B. A psychological characterization of infertile couples before surgical treatment of the female. *J Psychosom Ob Gyn* 1986; 4, 83-93
9. Friedman T. Infertility and assisted reproduction. *Biliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology* 1989; 3(4):751-767
10. Connolly KJ, Edelman RJ, Cooke I. Distress and marital problems associated with infertility. *J Reproductive Infant Psychol* 1987; 5, 49-57
11. Lu Y, Yang L, Lu G. Mental status and personality of infertile women. *Chung Hua Fu Chan Ko Tsa Chih* 1995; 30 (1): 34-37
12. Morrow KA, Thoreson RW, Penney LL. Predictors of psychological distress among infertility clinic patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1995; 63,163-167
13. Ferlin A, Raicu F, Gatta V, Zuccarello D, Palka G, Foresta C. Male infertility: role of genetic background. *Reprod Biomed Online*. 2007;14(6):734-45
14. Raval H, Slade P, Lieberman BE (1987) The impact of infertility on emotions and the marital and sexual relationship. *Journal of Reproductive and Infant psychology* 1987; 5: 221-234
15. Greil AL. Infertility and psychological distress: a critical review of the literature. *Soc. Sci. Med.* 1997; 45(11):1679-1704
16. Li Li, Yuanzhen Zhang, Dan Zeng, Fei Li, and Dan Cui. Depression in Chinese men undergoing different assisted reproductive technique treatments: prevalence and risk factors. *J Assist Reprod Genet*. 2013 Sep; 30(9): 1161-1167.
17. Gungor ES, Seval O, Ilhan G, Verit FF. Effect of intrauterine insemination treatment on sexual function and quality of life for infertile women. *Pak J Med Sci*. 2018 Jul-Aug; 34(4):891-896
18. Pankaj Verma, Rajesh Rastogi, Soumya Sachdeva, Raghu Gandhi, Rohit Kapoor, Sarthak Sachdeva. Psychiatric Morbidity in Infertility Patients in a Tertiary Care Setup. *J Clin Diagn Res*. 2015 Sep; 9(9): VC01-VC06.
19. Vikström J, Josefsson A, Bladh M, et al. Mental health in women 20- 23 years after IVF treatment: a Swedish cross-sectional study. *BMJ Open*. 2015; 5(10)
20. Bernstein J, Mattox JH, Kellner R. Psychological status of previously infertile couples after a successful pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynecology and Neonatal Nursing* 1988; 17:404-408
21. Psychiatric disorders among infertile and fertile women. Noorbala AA, Ramezanzadeh F, Abedinia N, Naghizadeh MM. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2009 Jul;44(7):587-91
22. Chiaffarino F, Baldini MP, Scarduelli C, et al. Prevalence and incidence of depressive and anxious symptoms in couples undergoing assisted reproductive treatment in an Italian infertility department. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2011; 158(2): 235-241
23. Schaller MA, Griesinger G, Banz-Jansen C. Women show a higher level of anxiety during IVF treatment than men and hold different concerns: a cohort study. *Arch Gynecol Obstet*. 2016; 293(5): 1137-1145
24. Baldur-Felskov B, Kjaer SK, Albieri V, et al. Psychiatric disorders in women with fertility problems: results from a large Danish register-based cohort study. *Hum Reprod*. 2013; 28(3): 683-690
25. A survey on depression among infertile women in Ghana. Alhassan A, Ziblim AR, Muntaka S. *BMC Womens Health*. 2014 Mar 10;14(1):42
26. A survey on depression among infertile women in Ghana. Alhassan A, Ziblim AR, Muntaka S. *BMC Womens Health*. 2014 Mar 10;14(1):42
27. Abbey A, Halman LJ, Andrews FM. Psychosocial, treatment, and demographic predictors of the stress associated with infertility. *Fertility and Sterility* 1992; 57(1):122-128
28. Fahad Dakheel Alosaima Maram Hani Altuwirqa, Mujahid Bukharib Zeinab Abotalib Saleh BinSaleh. Psychiatric disorders among infertile men and women attending three infertility clinics in Riyadh, Saudi Arabia. *Ann Saudi Med* 2015; 35(5): 359-367.
29. Ramezanzadeh F, Aghssa M.M., Abedinia N., Zayeri F, Khanafshar N., Shariat M., Jafarabadi M. A survey of relationship between anxiety, depression and duration of infertility. *BMC Womens Health*. 2004;4
30. Onat G, Beji N. Marital relationship and quality of life among couples with infertility. *Sex Disabil*. 2012;30(1):39-52.
31. Schmidt, L., Christensen, U., and Holstein, B.E. The social epidemiology of coping with infertility. *Hum Reprod*. 2005; 20
32. Rosenthal MB. Psychiatric aspects of infertility and assisted technologies: Psychological Issues in Infertility. Diamond MP, DeCherney AH(edt). *Infertility and Reproductive Medicine Clinics of North America* 1993; 4(3):471-482
33. Karaca A, Unsal G. Psychosocial Problems and Coping Strategies among Turkish Women with Infertility. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)* 2015 Sep;9(3):243-50
34. Downey j, Yingling S, McKinney m, Husami N, Jewelewicz R, maidman J. Mood disorders, psychiatric symptoms, and distress in women presenting for infertility evaluation. *Fertility and Sterility* 1989; 52(3):425-432
35. Mendonca CR, Arruda JT, Noll M, Campoli PMO, Amaral WND. Sexual dysfunction in infertile women : A systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017 Aug;215:153-163
36. Ansha Patel, P. S. V. N. Sharma, Pratapkumar Narayan, V. S. Binu, N. Dinesh, Praveena Joglekar Pai. Prevalence and predictors of infertility-specific stress in women diagnosed with primary infertility: A clinic-based study. *J Hum Reprod Sci*. 2016 Jan-Mar; 9(1): 28-34
37. Karimzadeh M, Salsabili N, Akbari Asbagh F, Teymouri R, Pourmand G, Soleimanieh Naeini T. Psychological Disorders among Iranian Infertile Couples Undergoing Assisted Reproductive Technology (ART). *Iran J Public Health*. 2017 Mar;46(3):333-341.
38. Anna Czyzkowska, Ph.D, Katarzyna Awruk, M.Sc., and Konrad Janowski, Ph.D. Sexual Satisfaction and Sexual Reactivity in Infertile Women: The Contribution of The Dyadic Functioning and Clinical Variables. *Int J Fertil Steril*. 2016 Jan-Mar; 9(4): 465-476
39. Shahnooshi M, Karimi Z. Sociological impact of infertility upon family in Isfahan province. *J Soc Sci*. 2010;11(4):171-198.