

# İnfertilite Polikliniğine Başvuran Kadın Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

## Evaluation of the Sociodemographic Characteristics of Women Patients Admitted to Infertility Outpatient Clinic

Selin Haliloğlu<sup>1</sup>, Zuhal Aydan Sağlam<sup>2</sup>, Dilek Toprak<sup>3</sup>, Ahmet Çetin<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Arş.Gör.Dr., Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Koordinatörlüğü, İstanbul, Türkiye.

<sup>2</sup> Doç.Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul, Türkiye.

<sup>3</sup> Doç.Dr., Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul, Türkiye.

<sup>4</sup> Op.Dr., Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul, Türkiye.

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmada İnfertilite polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri ve komorbid hastalıkları değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** 2005-2012 yılları arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği İnfertilite Polikliniği'ne başvuran 300 kadın hastanın verileri retrospektif olarak tarandı. İnfertilite dışındaki bir nedenle polikliniğine başvuran 100 kadın hasta kontrol grubu olarak çalışmaya alındı. Her iki grupta infertiliteyi etkileyebilecek sosyodemografik özellikler, komorbid hastalıklar ve infertil grupta ek olarak tedavi yöntemleri incelendi. SPSS 15.0 for Windows programı ile tanımlayıcı analizler ve ki-kare testi yapıldı.

**Bulgular:** İnfertil ve kontrol gruplarının yaş ortalamaları sırasıyla 29,56±5,62 ve 28,98±6,22 iken menarş başlangıç yaşları 13,30±1,39 ve 12,92±1,16 idi (p:0,015) (p:0,003). İnfertil grupta en sık görülen komorbid hastalıklar; hipotiroidi (%4,3) ve diabetes mellitus (%2) iken infertilite ile komorbid hastalıklar arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p:0.32). İnfertil grupta pap smear testi %87,7 normal ve %9,7 vajinit şeklindeydi. Ayrıca eşlerin spermioqramları da %76,7 normal ve %9,3 oligospermi olarak belirlendi.

**Tartışma :** Evlilik öncesi üreme sağlığı ile ilgili eşlerin doğru bilgilendirilmesi; ileri yaşlara ertelemeyen çocuk sahibi olmalarını sağlayacak, böylece yaşla birlikte eklenebilecek komorbid durumları ve infertilite riskini azaltacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İnfertilite, komorbidite, sosyodemografik özellikler

### Abstract

**Objective:** In this study, sociodemographic features and comorbid diseases were evaluated retrospectively in patients who applied to infertility policlinic for any reason.

**Materials and Methods:** Female patients (n:300) applied to Infertility Policlinics of Gynecology Department of Haseki Training and Research Hospital between 2005-2012 were retrospectively evaluated. 100 women who applied to policlinic for complaints other than infertility served as the control group. Both groups were compared in terms of sociodemographic features and comorbidity related with infertility; treatment methods were evaluated additionally in infertile group. SPSS 15.0 for Windows were used for descriptive analysis and chi-square test.

**Results:** The mean ages were 29.56±5.62 and 28.98±6.22 years for infertile and control group respectively. The mean menarche age was 13.30±1.39 for infertile group and 12.92±1.16 for control group (p:0.015) (p:0.003). Hypothyroidism (4.3%) and diabetes mellitus (2%) were most common comorbid diseases in infertility patients and no significant relation defined between the groups (p:0.32). Pap smear results were 87.7% normal and 9.7% vaginitis in infertile group. Spermioqrams of the husbands revealed 76.7% normal and 9.3% oligospermi.

**Discussion:** Accurate information about reproductive health spouses before marriage would enable having children before older ages, so this would reduce the risk of comorbid conditions and infertility.

**Keywords:** Infertility, comorbidity, sociodemographic features

## Giriş

İnfertilite çiftlerin 1 yıl boyunca korunmasız ve düzenli cinsel ilişkiye (haftada 2 gün) rağmen çocuk sahibi olamamaları olarak tanımlanmakta (1,2,3,4,5,6) ve son yıllarda hızla gelişen yardımcı üreme teknikleri nedeniyle de gündemi işgal eden önemli bir toplum sağlığı sorunu haline gelmektedir (7). Dünyada infertilite oranlarına bakıldığında farklı ülkelerde farklı oranlarda görülmekle birlikte; 2002 yılında 180 milyondan fazla kişinin etkilendiği öne sürülmekte ve bu oranın %5-30 arasında değiştiği belirtilmektedir (8). Sanayileşmiş toplumlarda çiftlerin %10-15'inin primer ya da sekonder infertilite tanısı aldıkları tahmin edilmekte olup bu oran Afrika ülkelerinde %30-50 civarındadır (9,10).

Bireylerde ve evlilik ilişkilerinde yarattığı duygusal sorunlar nedeniyle infertilite tıbbi bir durumdan çok tüm kültürlerde bireysel ve eş ilişkilerini etkileyen bir kriz durumu olarak tanımlanabilir. İnfertilite sadece kadınları değil, kadınların kendi kök aileleri, eşleri, eşlerinin kök aileleri ve yakın çevrelerindeki birçok kişiyi de etkileyen sosyo-kültürel bir problemdir. Tüm bunlar göz önüne alındığında infertilitenin etki alanı genişlemekte ve bu sorunun önemli bir nüfusu etkilediği ortaya çıkmaktadır (11).

İnfertilitenin primer ve sekonder olmak üzere iki şekli vardır. Hiç gebelik oluşmaması durumu primer infertilite olarak tanımlanır. Sekonder infertilite ise, gebe kalmanın gerçekleşmesi ancak gebeliğin doğumdan önce sonlanmasıdır (1). Her iki cinsiyetten de kaynaklanabilen bu sorunda %30 erkek faktörünün sorumlu olduğu, % 25 oranında nedenin açıklanamadığı, kalan %45'inde ise kadına ait tubal/peritoneal, ovulatu ve uterin/servikal faktörün etkili olduğu gösterilmektedir (12,13). İnfertilitenin kaynağı kadın faktörlü, erkek faktörlü ve açıklanamayan infertilite olmak üzere üçe ayrılmaktadır. İnfertiliteyi etkileyen faktörler arasında ise yaş, ilişki zamanlaması, doğum kontrol yöntemleri, mesleki riskler, beslenme, hayat tarzı, sigara, alkol, kafein, stres vb. etkenlerin yanısıra (12) cinsel yolla bulaşan hastalıklar, semen kalitesinde bozulma ve kadınların gebeliği ertelemeleri nedeniyle over fonksiyonlarındaki yaşla ilişkili azalma da sorumlu tutulmaktadır (14).

Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerine göre infertilite, tüm dünyada çeşitli faktörlere bağlı olarak

artmaktadır (1). Ancak bu artışın gerçek bir artış olmayabileceği, kadınların bu konudaki farkındalıklarının artması nedeniyle başvuru sayısının artmış olabileceği de ileri sürülebilir. Bu çalışmada infertilite polikliniğine başvuran hastaların sosyodemografik özelliklerini ve bu grupta en sık görülen komorbid hastalıklarla infertilitenin ilişkisininin araştırılması amaçlanmıştır.

## Yöntem

2005-2012 yılları arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği İnfertilite Polikliniği'ne başvuran 300 kadın hastanın kayıtları incelendi. Taranan dosyalar arasında eksik ve tutarsız veri olanlar, spermiyogram analizini kabul etmeyen ve düzenli kontrole gelmeyerek ileri tetkik yaptırmamış olanlar çalışmaya dahil edilmedi.

İnfertilite dışındaki bir nedenle Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine başvuran, çalışma grubuyla aynı yaş aralığındaki 100 kadın hasta-kontrol grubunu oluşturdu. Sosyodemografik özelliklerine ek olarak evlilik süresi, menstruasyon başlangıç yaşı, adet düzensizliği sorgulandı. İnfertil grubun pap smear, spermiogram sonuçları ve uygulanan tedavi yöntemi kaydedildi.

Çalışmada açıklanamayan infertilite, primer ve sekonder infertilite şeklinde gruplara ayırarak ele alındı. Primer infertilite tanı kriterlerini karşılayan fakat yapılan araştırmalarda hiçbir etyolojik neden saptanmamış olan primer infertil grupta daha önce hiç gebelik gerçekleşmemişti. Sekonder infertil grupta ise başvurunun öncesinde en az 1 gebelik bulunmaktaydı.

İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 for Windows programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma olarak verildi. Kategorik değişkenlerin grup karşılaştırmaları ki kare testi ile yapıldı. Tabloda koşulu sağlamayan hücre oranının %20'den fazla olduğu çok gözlü ki kare karşılaştırmalarında Monte Carlo simülasyonu kullanıldı. Bu yöntem 1000 kez yeni kombinasyonla koşul sağlayarak p değeri verdiği için kullanılmıştır. Sayısal değişkenler normal dağılım koşulunu sağlamadığından gruplar arası karşılaştırmaları Mann Whitney U testi ile yapıldı.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi p değerinin 0.05 ten küçük olması durumu olarak kabul edildi. Çalışma için hastane etik kurulundan alınan izinle hastalar bilgilendirilmiş; çalışmaya katılmayı kabul edenlerden onam formu alınmıştır.

## Bulgular

İnfertilite ve kontrol gruplarının yaş ortalamaları ve 5 yaşlık gruplardaki (<25, 25-30, 31-35, 36-40, >40) oranlarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu

(p:0,555; p:0,121). Çalışma grubunda 50 kadın 35 yaşın üzerindeydi ve infertilite süreleri  $7,64 \pm 6,33$  idi (min:1; max:27). Eğitim ve meslek durumlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p:0.001; p:0.006). İnfertilite grubunda lise ve üniversite mezunu oranları, kontrol grubunda okuryazar olmayanların oranlarındaki yükseklik dikkat çekiciydi. Meslek durumlarına bakıldığında infertilite grubunda serbest çalışanların oranı yüksekti. Diğer demografik özelliklerde istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (Tablo 1).

**Tablo 1.** Sosyo-demografik özellikler

		İnfertilite (n=300)	Kontrol (n=100)	p	
Yaş (yıl)	Ort.±SD (min-maks)	29.56±5.62 (17-46)	28.98±6.22 (18-41)	0.555	
Yaş grupları	n (%)	<25	58 (19.3)	29 (29.0)	0.121
		25-30	119 (39.7)	27 (27.0)	
		31-35	73 (24.3)	29 (29.0)	
		36-40	44 (14.7)	13 (13.0)	
		>40	6 (2.0)	2 (2.0)	
Eğitim durumu	n (%)	Okuryazar değil	27 (9.0)	20 (20.0)	<b>0.001</b>
		Okuryazar	24 (8.0)	2 (2.0)	
		İlköğretim	166 (55.3)	63 (63.0)	
		Lise	53 (17.7)	8 (8.0)	
		Üniversite	30 (10.0)	7 (7.0)	
Meslek	n (%)	Ev hanımı	232 (77.3)	89 (89.0)	<b>0.006</b>
		Serbest	54 (18.0)	5 (5.0)	
		Memur	14 (4.7)	6 (6.0)	
Sigara	n (%)	65 (21.7)	21 (21.0)	0.888	
Paket/yıl	Ort.±SD (min-maks)	0.97±2.64 (0-20)	0.82±2.20 (0-13)	0.782	
Akraba evliliği	n (%)	35 (11.7)	17 (17.0)	0.170	
Kronik hastalık	n (%)	31 (10.3)	7 (7.0)	0.325	
Hastalıklar	n (%)	Hipotroidi	13 (4.3)	4 (4.0)	
		HT	1 (0.3)	0 (0.0)	
		DM	6 (2.0)	0 (0.0)	
		Astım	4 (1.3)	2 (2.0)	
		Kr hepatit	1 (0.3)	0 (0.0)	
		DM+HT	1 (0.3)	0 (0.0)	
		DM+HT+Astım	1 (0.3)	0 (0.0)	
		FMF	3 (1.0)	0 (0.0)	
		Epilepsi	1 (0.3)	1 (1.0)	
Evlilik süresi	Ort.±SD (min-maks)	6.31±4.91 (1-27)	8.00±6.41 (1-27)	0.060	

İnfertilite grubunun menstruasyon başlangıç yaşı kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı (p:0.003). İnfertilite ve kontrol grubu arasında gravida, parite, abortus ve küretaj oranları açısından anlamlı farklılık saptandı. Gravida, parite ve küretaj oranları kontrol grubunda, abortus oranları ise infertil grupta yüksekti (Tablo 2). İnfertilite

grubunda yapılan pap smear testinde sonuçların %87,7'si normaldi. En sık rastlanan patolojiler sırasıyla servisit (n:12; %4) ve bakteriyel vajinozisti (n:10; %3.3). Yapılan spermogramda sonuçların %76,7'si (n:230) normal olup patolojik sonuçlardan (n:70) en sık rastlananlar oligospermi (n:28; %9.3) ve azospermiydi (n:24; %8).

**Tablo 2.** İnfertil grubun gebelik ve menstruasyon özelliklerinin kontrol grubuyla karşılaştırılması

		İnfertilite (n=300)	Kontrol (n=100)	p
Mens yaşı	Ort.±SD (min-maks)	13.30±1.39 (10-18)	12.92±1.16 (10-18)	<b>0.003</b>
Düzensiz adet	n (%)	73 (24.3)	23 (23.0)	0.787
Gravida	n (%)	82 (27.3)	100 (100.0)	<b>&lt;0.001</b>
	Ort.±SD (min-maks)	0.50±1.01 (0-5)	2.94±1.84 (1-11)	<b>&lt;0.001</b>
Parite	n (%)	62 (20.7)	94 (94.0)	<b>&lt;0.001</b>
	Ort.±SD (min-maks)	0.26±0.55 (0-3)	2.03±1.52 (0-7)	<b>&lt;0.001</b>
Abortus	n (%)	43 (14.3)	23 (23.0)	<b>0.043</b>
	Ort.±SD (min-maks)	0.22±0.65 (0-4)	0.30±0.63 (0-3)	<b>0.055</b>
Küretaj	n (%)	3 (1.0)	13 (13.0)	<b>&lt;0.001</b>
	Ort.±SD (min-maks)	0.01±0.10 (0-1)	0.20±0.59 (0-3)	<b>&lt;0.001</b>
Ektopik gebelik	n (%)	4 (1.3)	2 (2.0)	0.643

Açıklanamayan infertilite grubunun içinde değerlendirilen primer ve sekonder infertil grubu yaş, evlilik süresi, meslek grupları açısından karşılaştırdığımızda arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı (p<0.001; p<0.001; p=0.045). Primer infertilite grubunun sekondere göre yaş ortalaması, evlilik süresi düşüktü. Serbest meslek oranı ise yüksekti (Tablo 3).

## Tartışma

Çalışmada 300 infertil hasta sosyodemografik özellikleri ile değerlendirildiğinde eğitim düzeyinin kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu, menstruasyon başlangıç yaşının yüksek olduğu saptandı. Çalışmada 50 kadın, 35 yaşın üzerindeydi ve infertilite süreleri 7,64±6,33 idi (min:1; max:27 yıl). Normal sağlıklı çiftlerde aylık gebelik şansı %25'tir (15). İnfertilitede kadın yaşı çok önemli olup 35 yaşından sonra gebelik şansı giderek azalmaktadır (16,17) Bunun nedenleri arasında hem ovaryum kalitesinin yaşla beraber azalması hem de yaş ilerledikçe cinsel ilişki sıklığının eskiye göre azalması sayılabilir. Bu nedenle 35 yaşın altında olan kadınlarda 1 yıllık, 35 yaşının

üstündekilerde ise 6 aylık süre geçmeden infertilite incelemelerine başlamak gerekir (15). 35 yaş altı kadınlardaki infertilite nedenlerinde ise erkek kaynaklı patolojiler dikkate alınmalıdır.

Çalışmada Kılınç ve arkadaşlarının (18) yaptıkları çalışmadaki verilerin aksine erkek faktörü düşük bulunmuş, erkek ve kadın faktör birlikteliği ise hiç görülmemiştir. Bunun nedeni olarak her iki çalışmanın yapıldığı coğrafyada yaşayan insanların sosyokültürel özellikleri, erkeğin eğitim düzeyi ve infertilitede kendine düşebilecek payı algılama ya da reddetme oranlarındaki farklılık gösterilebilir. İnfertilitede erkek faktörü incelenirken erkeğin sosyokültürel yapısının ayrıca incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Yurtdışındaki çalışmalarda infertilite sorununun nedeni esas olarak çiftlerin çocuk sahibi olmayı sosyal ve profesyonel durumlarının iyileştiği geç reproduktif döneme kadar ertelemeleri gösterilmektedir (19). Çalışmada infertil kadınların ortalama yaşı, infertilite süresi ve evlilik süreleri Kılınç ve arkadaşlarının çalışmasındaki bulgularla uyumlu; tüm bu parametrelere ek olarak eğitim düzeyi ve çalışma durumları Keskin ve arkadaşlarının çalışmasına benzerdir (18,20).

**Tablo 3.** Primer sekonder infertilite gruplarında sosyodemografik özellikler

		Primer infertilite (n=157)	Sekonder infertilite (n=66)	P
Yaş (yıl)	Ort.±SD (min-maks)	28.03±5.41 (17-46)	31.85±5.56 (19-45)	<b>&lt;0.001</b>
Yaş grupları	n (%)			
	<25	41 (26.1)	8 (12.1)	<b>0.001</b>
	25-30	70 (44.6)	21 (31.8)	
	31-35	31 (19.7)	19 (28.8)	
	36-40	13 (8.3)	14 (21.2)	
	>40	2 (1.3)	4 (6.1)	
Eğitim durumu	n (%)			
	Okuryazar değil	11 (7.0)	7 (10.6)	0.106
	Okuryazar	15 (9.6)	5 (7.6)	
	İlköğretim	84 (53.5)	45 (68.2)	
	Lise	33 (21.0)	6 (9.1)	
	Üniversite	14 (8.9)	3 (4.5)	
Meslek	n (%)			
	Ev hanımı	117 (74.5)	59 (89.4)	<b>0.045</b>
	Serbest	33 (21.0)	6 (9.1)	
	Memur	7 (4.5)	1 (1.5)	
Sigara	n (%)	32 (20.4)	15 (22.7)	0.695
Paket/yıl	Ort.±SD (min-maks)	0.87±2.38 (0-17)	1.11±3.06 (0-20)	0.734
Akraba evliliği	n (%)	16 (10.2)	13 (19.7)	0.054
Kronik hastalık	n (%)	16 (10.2)	10 (15.2)	0.292
Adet düzensizliği	n (%)	35 (22.3)	16 (24.2)	0.752
Mens yaşı	Ort.±SD (min-maks)	13.28±1.34 (10-17)	13.33±1.46 (9-18)	0.710
Evlilik süresi	Ort.±SD (min-maks)	4.71±4.13 (1-27)	9.18±5.06 (1-22)	<b>&lt;0.001</b>

Literatürün aksine çalışmada en sık görülen infertilite nedeni kadına ait faktörlere bağlı değildi. Açıklanamayan infertilite, daha yüksek oranda bulunmuş olup bu grup içinde değerlendirilen primer infertilite en sık görülen infertilite nedeniydi. Kadınların çalışıyor olması, büyükşehirde yaşam sıkıntılarını daha çok strese neden olabileceğinden açıklanamayan biyolojik bir nedenle açıklanamayan infertilite oranını yükseltmiş olabilir. Ayrıca çalışmanın daha büyük gruplarda yapılması farklı sonuçlar bulmaya neden olabilir. Daha geniş bir hasta popülasyonu ile yapılacak kapsamlı araştırmalarla infertilite nedeni daha net değerlendirilebilir. Bununla birlikte yapılmış diğer çalışmalara paralel olarak sekonder infertil grubun yaş ortalaması anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Sekonder infertil grupta daha önce gebelik öyküsü olması ve en az 1 canlı gebelik öyküsü bulunması nedeniyle yaşlarının büyük olması doğaldır (21).

Okonofua ve arkadaşlarının çalışmalarındaki infertilite tedavisi için başvuran kadın hasta grubunun eğitim düzeyleri çalışmadakilerden farklı

bulunmamıştır (22). Çalışma grubumuza katılan hasta popülasyonu içinde eğitim düzeyi yüksek olanların sayısı azdı. Bu yüzden de eğitim düzeyinin infertilite ile ilişkisi net değerlendirilememiştir. Ancak çalışmada infertilite grubunda lise ve üniversite mezunu oranları ve kontrol grubunda okuryazar olmayanların oranlarındaki yükseklik dikkat çekiciydi. Yüksek eğitim düzeyine sahip hasta popülasyonunun infertilite konusunda özelleşmiş dal hastanelerine başvurma yüzdesinin daha çok olduğu düşünülmektedir.

Gestasyonel dönemde tüketilen sigaranın tekrarlayan gebelik kayıplarına neden olduğu da bilinmektedir (23,24). Çalışmada Ramos ve arkadaşlarının (25) yaptıkları çalışmaya paralel olarak sigara ve infertilite arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ancak çalışma başvuru dosyalarının retrospektif olarak taranmasıyla elde edilen verilerle gerçekleştirilmiştir ve başvuranlar arasında yeterli sayıda kronik hastalığı olan ve sigara içen olmadığı

için infertiliteyle arasındaki ilişki net olarak değerlendirilememiştir. Bu değerlendirme için daha büyük ölçekli bir çalışma gerektiği düşünülmektedir.

İnfertilite ve kadına ait komorbidite değerlendirildiğinde; gebeliğin oluşmasından ziyade sürdürülmesini zorlaştıran, hatta tekrarlayan gebelik kayıplarına yol açan bazı genetik, endokrin, organik, immünolojik ve trombofilik bozukluklardan sözedilebilir. En sık görülen nedenlerden biri olan endokrin nedenler arasında luteal faz yetmezliği, polikistik over sendromu, diabetes mellitus veya tiroid hastalıklarını görülmektedir. Bunlarla birlikte sigara içimi, anestezi madde maruziyeti gibi çevresel faktörlerin de tekrarlayan gebelik kayıplarına neden olduğu gözlenmiştir (23).

Çalışmada 13 hastada hipotiroidizm varlığı saptanmış ancak bazı çalışmaların aksine infertiliteyle ilişkisi gösterilememiştir (26). Daha fazla sayıda hastayla yapılacak çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilebileceği düşünülmektedir. Diğer komorbid hastalıklarla infertilite birlikteliği daha az bulunmuştur. Hipertansiyon (n:1), diabetes mellitus (DM) (n:6) ve infertilite birlikteliğiyle ilgili yeterli literatür bilgisi bulunmamaktadır. Oysa kadına ait infertilite faktörlerinden biri olan Polikistik Over Sendromu (PCOS) bulunan kadınlarda insülin rezistansına bağlı DM ve koroner arter hastalığı (KAH) görülme yüzdesi artmıştır (27,28,29). Çalışmada infertilite nedenlerinden kadına ait faktörlerin yüzdesi düşük olduğundan (n=29; %9,6) komorbidite birlikteliğinin az olduğu düşünülebilir.

Çalışmada menstruasyon başlama yaşı infertil grubunda anlamlı olarak daha yüksekti. Bu sonuç, yapılmış diğer çalışmaları teyit etmiştir (30). Menstruasyonun infertil grupta daha geç başlamasının nedeni o dönemde üzerinde durulmamış ovulasyon bozukluğu, enfeksiyon, metabolik bozukluklar veya stres faktörleri olabilir.

## Sonuç

Evlilik öncesi üreme sağlığı ile ilgili eşlerin doğru bilgilendirilmesi, ileri yaşlara ertelemeyen çocuk sahibi olmalarını sağlayacak; böylece yaşla birlikte eklenebilecek komorbid durumları ve infertilite riskini azaltacaktır. Kadınlarda 35 yaşından sonra gebelik şansı giderek azaldığından, ileri yaş riski konusunda toplumsal farkındalık kazandırılmalı ve infertilite problemi olan çiftler vakit kaybetmeden

ilgili kuruluşlara yönlendirilmeleridir. Aileler, kız çocuklarının menstruasyon başlangıç yaşının gecikmesi halinde bunun nedeninin araştırılması konusunda bilgilendirilmeli, bu tarz önemsenmeyen bir durumun altında yatan sebep itibarıyla ileride kadına ait infertiliteye yol açabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Toplum içinde önemli bir yeri olan infertilite için risk altında olanların belirlenmesi ve bilgilendirilmesi için multidisipliner bir yaklaşım sergilenmelidir.

## Kaynaklar

1. Infertility, infertility treatment and congenital malformations: Danish national birth cohort. [http://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/definitions/en/] adresinden 11.03.2014 tarihinde erişilmiştir.
2. Yanikkerem E, Kavlak O, Sevil Ü. İnfertil çiftlerin yaşadıkları sorunlar ve hemşirelik yaklaşımı. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008;11:112-21.
3. Taşçı E, Bolsoy N, Kavlak O, Yücesoy F. İnfertil kadınlarda evlilik uyumu. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi 2008;5:105-10.
4. Eren N. İnfertil çiftlerde algılanan sosyal desteğin infertilite ile ilişkili stres ve evlilik uyumu üzerine etkisi. Uzmanlık Tezi. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, 2008.
5. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, de Mouzon J, Ishihara O, Mansour R et al. The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary on ART terminology. Hum Reprod 2009;24:2683-96.
6. Yenilmez C. İnfertilite Olgularında Psikiyatrik Danışmanlık. "İnfertil Olgulara Klinik Yaklaşım ve IVF Laboratuvar Uygulamaları" içinde. (ed) Hassa H. 1. baskı. Eskişehir, 2008; 353-68.
7. Rutstein S, Shah I. Infecundity, infertility and childlessness in developing countries. DHS Comparative Reports no:9, 2004.
8. Karaca A, Ünsal G. İnfertilitenin Kadın Ruh Sağlığı Üzerine Etkileri ve Psikiyatri Hemşiresinin Rolü. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 2012;3(2):80-5.
9. Ramazanzadeh F, Noorbala AA, Abedinia N, Naghizadeh MM. Emotional adjustment in infertile couples: systematic review article. Iranian Journal of Reproductive Medicine 2009;7:97-103.
10. Koçyiğit O. İnfertilite ve Sosyokültürel Etkileri İnsan Bil Derg 2012;1(1):27-38.
11. Steven R, Bayer Michael M, Alper Alan S, Penzias Boston IVF. "Handbook of Infertility: A Practical Guide for Practitioners Who care for infertile couples" 2nd edition 2007.

12. Cayan S, Erdemir F, Ozbey I, Turek PJ, Kadiođlu A, Tellalođlu S. Can varicocelectomy significantly change the way couples use assisted reproductive technologies? *J Urol* 2002;167:1749-52.
13. Bhattacharya S, Porter M, Amalraj E, Templeton A, Hamilton M, Lee AJ et al. The epidemiology of infertility in the North East of Scotland *Human Reproduction* 2009;24(12):3096-3107.
14. Porter M, Bhattacharya S, Van Teijlingen E. Unfulfilled expectations: How circumstances impinge on women's reproductive choices. *Soc Sci Med* 2006;62:1757-67.
15. Çivi S. Kadın Hastalıkları. "Birinci Basamakta Tanı ve Tedavi" içinde. (ed) Bozdemir N, Kara İ. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi. 2010.
16. Dunson DB, Baird DD, Colombo B. Increased Infertility With Age in Men and Women. *Obstetrics & Gynecology* 2004;103(1):51-6.
17. David BD, Benardo C, Donna DB. Changes with age in the level and duration of fertility in the menstrual cycle. *Hum Reprod* 2002;17(5):1399-403.
18. Kılınç R. Çukurova Üniversitesine Başvuran İnfertil Çiftlerde İn Vitro Fertilizasyon Endikasyonları. Uzmanlık Tezi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, 2007.
19. Sartorius GA, Bürgin L, Kaufmann F, De Geyter C. Comorbidity in infertile couples. *Therapeutische Umschau. Revue Therapeutique* 2009;66(12):779-87.
20. Keskin G, Bilge A, Akmeşe BZ, Saydam KB. İnfertilite Tedavisi Gören Kadınların Depresyon, Umutsuzluk ve Evlilik Uyumlarındaki Değişimin Değerlendirilmesi. *STED* 2012;21(2):52.
21. Yurtçu N, Güvenal T, Duran B, Timurođlu T, Çetin M. Kliniđimizde Takip Edilen İnfertil Kadınların Tanı ve Tedavilerinin Değerlendirilmesi. *Türk Fertil. Der* 2003;11:193-8.
22. Okonofua F. "Female and Male Infertility in Nigeria" Stokholm, Karolinska University Press. 2005.
23. Güven E, Güven S, İslamoğlu G, Demir B, Günalp S. Tekrarlayan gebelik kayıplarında güncel algoritma. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2006;37:117-23.
24. Kutlu R. The Effects of Active and Passive Smoking upon Pregnancy and Fetus. *TAF Prev Med Bull* 2008;7(5):445-8.
25. Ramos RR, Gutierrez RG, Monroy AI, Sanchez MHG. Risk Factors Associated to Female Infertility. *Ginecol Obstet Mex* 2008;76(12):717-21.
26. Poppe K, Glinoe D, Van Steirteghem A, Tournaye H, Devroey P, Schiettecatte J et al. Thyroid dysfunction and autoimmunity in infertile women. *Thyroid* 2002;12(11):997-1001.
27. Orio F Jr, Palomba S, Cascella T, Di Biase S, Manguso F, Tauchmanova L et al. The increase of leukocytes as a new putative marker of low grade

chronic inflammation and early cardiovascular risk in the polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* 2005;90(1):2-5.

28. Legro RS, Kunselman AR, Dodson WC, Dunaif A. Prevalence and predictors of risk for type 2 diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in polycystic ovary syndrome: a prospective controlled study in 254 affected women. *J Clin Endocrinol Metab* 1999;84:165-9.
29. Weerakiet S, Srisombut C, Bunnag P, Sangtong S, Chuangsoongnoen N, Rojanasakul A. Prevalence of type 2 diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in Asian women with polycystic ovary syndrome. *Int J Gynaecol Obstet* 2001;75:177-84.
30. Komura H, Miyake A, Chen CF, Tanizawa O, Yoshikawa H. Relationship of age at menarche and subsequent fertility. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1992;44(3):201-3.

### **İletişim:**

Dr. Selin Haliloğlu

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Aile Hekimliği Koordinatörlüğü, İstanbul, Türkiye

Tel: +90.530.4353434

E-mail: dr.selinhaliloglu@hotmail.com