

# Romatoid Artritli Hastalarda Cinsiyet ile Hastalık Aktivite Kriterleri, Fonksiyonel ve Psikolojik Durum Arasındaki İlişki

## The Relation Between Gender and Disease Activity Criteria, Functional and Psychological Status in Rheumatoid Arthritis Patients

Bedriye Mermerci Başkan, Yasemin Pekin Doğan, Filiz Eser, Nurdan Barça\*, Kürşat Özoran, Hatice Bodur

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

\*Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, RA'lı hastalarda cinsiyetin hastalık aktivite kriterleri, fonksiyonel ve psikolojik durumları ile ilişkisini araştırmaktır.

**Yöntemler:** Çalışmaya 41 kadın, 26 erkek RA'lı hasta alındı. Fizik muayene, rutin kan ve idrar tetkikleri yapıldı. Eklem hassasiyeti Ritchie Artiküler İndeks (RAI), ağrı görsel analog skala (VAS), fonksiyonel durum Stanford Sağlık Sorgulama Formu Türkçe versiyonu (HAQ) ve psikolojik durum Beck depresyon ölçeği (BDÖ) kullanılarak değerlendirildi. Tüm hastaların anteroposterior el grafileri çekildi ve bir radyoloji uzmanı tarafından modifiye Larsen yöntemine göre değerlendirildi.

**Bulgular:** Kadın ve erkek RA'lı hastalar arasında ortalama CRP değeri ve HAQ skoru dışındaki parametreler yönünden anlamlı fark yoktu. Kadın hastalar kendi içinde değerlendirildiğinde VAS-Ağrı ile ESR, CRP, HAQ ve BDÖ arasında; RAI ile yine ESR, CRP, HAQ ve BDÖ arasında korelasyon saptandı. Erkek hastalar değerlendirildiğinde ise yalnızca VAS-Ağrı ve RAI parametrelerinin her ikisinin de HAQ ve BDÖ ile ilişkili olduğu tespit edildi. Yapılan regresyon analizinde cinsiyetin HAQ üzerindeki anlamını yitirdiği, erkek faktörünün CRP düzeyini anlamlı olarak artırmaya devam ettiği görüldü.

**Sonuç:** Sonuç olarak, çalışmamızda kadın ve erkek RA'lı hastalar arasında HAQ ile değerlendirilen fonksiyonel kapasite ve ortalama CRP değeri yönünden anlamlı fark saptandı. RA'da kadın ve erkek cinsiyette hastalığın şiddeti ile hastaların fonksiyonel ve psikolojik durumları üzerine etkisini değerlendirmek için daha geniş hasta grupları ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz. (*FTR Bil Der 2010;13:15-20*)

**Anahtar kelimeler:** Romatoid artrit, cinsiyet, hastalık aktivitesi, sağlık değerlendirme anketi, Beck depresyon ölçeği

### ABSTRACT

**Objective:** To investigate the relation between gender and disease activity criteria, functional status, and psychological status in rheumatoid arthritis (RA) patients.

**Methods:** A total of 67 RA patients (41 female, 26 male) were included. Physical examination, routine blood analysis, and urinalysis were performed. Joint tenderness, pain, functional and psychological status were evaluated by the Ritchie Articular Index (RAI), visual analog scale (VAS), Stanford Health Assessment Questionnaire-Turkish version (HAQ), and Beck Depression Inventory (BDI), respectively. Antero-posterior hand roentgenograms were taken and evaluated by a radiologist according to the modified Larsen method.

**Results:** Parameters except mean CRP and HAQ scores were not statistically different between female and male patients. When female patients were evaluated, VAS-pain was correlated with ESR, CRP, HAQ, and BDI, while RAI was correlated with ESR, CRP, HAQ, and BDI. When male patients were evaluated, only VAS-pain and RAI parameters were both related with HAQ and BDI. Regression analysis revealed that the effect of gender on HAQ had lost its significance, the male factor continued to increase the CRP level significantly.

**Conclusion:** As a result, the functional status evaluated by HAQ and mean CRP values showed significant differences between female and male RA patients. Further studies performed on larger patient groups are needed in order to evaluate the influence of gender on functional and psychological status and disease severity of RA patients. (*J PMR Sci 2010;13:15-20*)

**Keywords:** Rheumatoid arthritis, gender, disease activity, health assessment questionnaire, Beck depression inventory

### Yazışma Adresi

#### Corresponding Author

Dr. Bedriye Mermerci Başkan

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

Tel.: +90 312 508 48 03

E-posta: bmbaskan@yahoo.com.tr

**Geliş Tarihi/Received:** 01.06.2009

**Kabul Tarihi/Accepted:** 09.01.2010

**22. Ulusal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kongresinde poster olarak sunulacaktır.**

## Giriş

Romatoid artrit simetrik sinovit ile karakterize etiyolojisi bilinmeyen kronik, sistemik, otoimmün bir hastalıktır (1,2). Prognozu önceden tahmin edilemeyen RA sonunda irreversibl doku hasarı, fonksiyonlarda bozulma, ilerleyici iş sakatlığı ve sosyoekonomik kayıplara yol açar (3). RA'lı hastalar için fonksiyonel disabilite en önemli sonuçtur. Hastalık aktivitesi, radyolojik eklem hasarı, komorbidite, ağrı ve psikososyal faktörler fonksiyonel disabiliteyi etkiler (4). Romatoid hastalığı olan hastalarda depresif reaksiyon rehabilitasyonu engeller ve iyileşmeyi geciktirir (5).

Romatoid artrit prevalansı kadınlarda erkeklerden daha yüksektir. Yaş gruplarına göre değişiklik göstermekle beraber genç erişkin hastalarda erkek/kadın oranı 1/5, 60 yaşından sonra ise 1/1 olarak bildirilmiştir. Hafif ve orta şiddette seyreden RA'lı hastalarda kadınlar daha çoğunlukta iken, ekstraartiküler tutulum her iki cinsten eşit dağılımdadır (6). Kadın ve erkek hastalarda hastalığın seyri konusunda görüş birliği yoktur, bazı yazarlar erkek hastalarda radyolojik eklem hasarı ve HAQ ile ölçülen fonksiyonel kapasitenin daha iyi olduğunu bildirmişlerdir (2). Yine bazı çalışmalarda kadınlarda hastalığın erkeklerden daha şiddetli seyrettiği, erkeklerin kadınlardan anlamlı oranda daha sık remisyona girdiği rapor edilmiştir (3,6).

Bu çalışmanın amacı, RA'lı hastalarda cinsiyetin hastalık aktivite kriterleri, fonksiyonel ve psikolojik durum ile ilişkisini araştırmaktır.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmaya 1987 Amerikan Romatizma Birliği (ARA) kriterlerine (7) göre RA tanısı almış 41 kadın, 26 erkek hasta dahil edildi. Hastaların kullandıkları ilaçlar kaydedildi. Tüm hastaların fizik muayeneleri yapıldı. Eklem hassasiyetini değerlendirmek için Ritchie Artiküler İndeks (RAİ) (8) kullanıldı. Hastalarda ağrı görsel analog skala (VAS), fonksiyonel durum ise Stanford Sağlık Sorgulama Formu Türkçe versiyonu (HAQ) (9) kullanılarak değerlendirildi.

Romatoid Artrit'li hastalarda fonksiyonel durumu değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan HAQ giyinme, kalkma, yemek yeme, yürüme, hijyen, uzanma, kavrama ve dış aktivitelerden oluşan 8 alt başlıktan meydana gelmiştir, toplam 20 sorudan oluşmaktadır ve Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği daha önce yapılmıştır (9).

Hastaların psikolojik durumları Beck depresyon ölçeği (BDÖ) kullanılarak değerlendirildi. Halen psikiyatrik tedavi gören hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Ölçeğin Türkçe için geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır ve  $\geq 17$  değerler depresyon olarak kabul edilmiştir (10).

Klinik değerlendirmeden sonra tüm hastaların tam kan sayımı, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), C-reaktif protein (CRP), romatoid faktör (RF), rutin biyokimyasal analiz ve tam idrar tetkikinden oluşan laboratuvar incelemeleri yapıldı. Tüm hastaların anteroposterior el grafileri çekildi ve bir radyoloji uzmanı tarafından, ilk kez 1977'de önerilen ve daha sonra modifiye edilen Larsen yöntemi ile değerlendirildi (11,12,13).

İstatistiksel analizde SPSS 13.0 programı kullanıldı. Veriler student-t testi, ki kare, pearson korelasyon analizi ve çoklu değişkenli doğrusal regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi.

## Sonuçlar

Çalışmaya 41 kadın, 26 erkek hasta dahil edildi. Kadın hastaların yaşları 25 ile 74 yıl arasında değişmekte olup ortalama  $50,10 \pm 12,97$  yıl, erkek hastaların yaşları ise 29 ile 78 yıl arasında değişmekte olup ortalama  $51,62 \pm 9,04$  yıl idi. Kadın hastaların hastalık süresi 1 ile 30 yıl arasında değişmekte olup ortalama  $9,68 \pm 7,73$  yıl, erkek hastaların hastalık süresi ise 1 ile 25 yıl arasında değişmekte olup ortalama  $7,16 \pm 6,70$  yıl idi. Yapılan istatistiksel analizde her iki grupta hastaların yaşları ve hastalık süreleri arasında anlamlı farka rastlanmadı ( $p=0,597$ ,  $p=0,173$ ).

Kadın hastaların ortalama CRP değeri (N:0-5 mg/dl)  $19,98 \pm 16,98$  mg/dl iken erkek hastaların  $33,58 \pm 29,50$  mg/dl idi. Ortalama HAQ skoru kadın hastalarda  $1,06 \pm 0,72$  iken erkek hastalarımızda  $0,73 \pm 0,60$  idi. CRP değerleri ve HAQ skoru yönünden gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p=0,020$ ,  $p=0,049$ ). Yapılan istatistiksel analizde ortalama ESH, RF, VAS-Ağrı, BDÖ, RAİ ve Larsen Skoru yönünden gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmedi (sırasıyla  $p=0,374$ ,  $p=0,509$ ,  $p=0,159$ ,  $p=0,086$ ,  $p=0,176$ ,  $p=0,221$ ). Sonuçlar Tablo-1'de özetlenmiştir.

**Tablo 1: Romatoid Artrit'li hastaların verileri**

	Kadın (n:41)	Erkek (n:26)	p
Yaş (yıl)	50,10±12,97	51,62±9,04	0,597
Hastalık süresi (yıl)	9,68±7,73	7,16±6,70	0,173
ESH (mm/h)	40,90±18,55	36,51±21,23	0,374
CRP (mg/dl)	19,98±16,98	33,58±29,50	0,020
RF (IU/dl)	174,90±206,98	143,43±161,70	0,509
RF (+) (%)	34/41 (%83)	20/26 (%77)	0,545
VAS-Ağrı	4,98±2,46	4,12±2,33	0,159
HAQ	1,06±0,72	0,73±0,60	0,049
RAİ	15,57±9,45	12,18±10,65	0,176
BDÖ	16,25±11,20	11,37±11,32	0,086
Larsen skoru	55,07±26,30	55,48±26,34	0,221
Kullanılan ilaç tedavileri			
- MTX	18 (%43,90)	14 (%53,84)	
- Leflunamid	9 (%21,95)	5 (%19,23)	
- MTX+Klorokin	7 (%17,07)	6 (%23,07)	
- MTX+SSZ	4 (%9,75)	-	
- NSAID	41 (%100)	26 (%100)	
- KS	34 (%82,92)	18 (%69,23)	

ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, RF: Romatoid faktör, VAS: Görsel analog skala, HAQ: Stanford Sağlık Sorgulama Formu, RAİ: Ritchie Artiküler İndeks, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, MTX: metotreksat, SSZ: Sulfasalazin, NSAID: non-steroid antiinflatuar drug, KS: kortikosteroid.

Kadın hastalar kendi içinde değerlendirildiğinde VAS-Ağrı ile ESR, CRP, HAQ ve BDÖ arasında; RAİ ile yine ESR, CRP, HAQ ve BDÖ arasında korelasyon saptandı. Sonuçlar Tablo-2'te gösterilmiştir.

Erkek hastalar değerlendirildiğinde ise yalnızca VAS-Ağrı ve RAİ parametrelerinin her ikisinin de HAQ ve BDÖ ile ilişkili olduğu tespit edildi. Sonuçlar Tablo-3 de verilmiştir.

Tablo-4'te tüm RA'lı olgularda CRP ile HAQ'ın diğer klinik, radyolojik ve laboratuvar ölçümleriyle aralarındaki korelasyon katsayıları ve önemlilik düzeyleri gösterilmiştir.

Tablo-5'te ise cinsiyet haricinde CRP ve HAQ üzerinde etkili olabilecek bütün faktörlerin (bir önceki korelasyon tablosunda CRP ve HAQ ile anlamlı korelasyona sahip olan tüm değişkenlerin) etkileri de dikkate alınarak cinsiyetin (kadınlara göre erkeklerde) CRP ve HAQ üzerindeki anlamlı etkilerinin devam edip etmediği incelendi. Buna göre; CRP üzerinde ESH'nın da etkisi göz önünde bulundurulduğunda kadınlara göre erkeklerde CRP'nin istatistiksel anlamlı olarak yüksek bulunması de-

vam etmekteydi. Başka bir ifade ile ESH'ya göre düzeltme yapıldığında da erkek faktörünün CRP düzeyini anlamlı olarak arttırmaya devam ettiği söylenebilir. HAQ üzerinde etkili olabilecek bütün faktörlere göre düzeltme yapıldığında daha önce tek değişkenli analizde anlamlı bulunan cinsiyet etkisinin istatistiksel olarak önemini kaybettiği, HAQ üzerinde sırasıyla; RAİ, RF, hastalık süresi ve ESH'nın etkili olduğu görüldü.

## Tartışma

Romatoid artrit kadın cinsiyette daha ağır seyretme riski olduğu uzun zamandır bilinmektedir. RA'lı kadın hastalarda belirtilerin erkek hastalara göre daha şiddetli olduğu, hastalık aktivitesi, fonksiyonel kapasite, eklem harabiyeti ve işgücü kaybı açısından daha ağır düzeyde etkilendikleri bildirilmiştir (14). Bununla birlikte kadın cinsiyetin basit biçimde penetransı mı artırdığı yoksa cinsiyetle ilgili mekanizmaların daha komplike bir şekilde hastalık sürecini mi değiştirdiği netlik kazanmamıştır (15).

**Tablo 2: Kadın Romatoid Artrit'li hastaların klinik, radyolojik ve laboratuvar parametreleri arasındaki ilişki**

Pearson (r)	H. süresi	ESH	CRP	RF	VAS-ağrı	HAQ	RAİ	BDÖ	Larsen
H.süresi	-	-0,027	-0,060	-0,059	-0,46	0,320*	0,004	0,069	0,674**
ESH	-0,027	-	0,567**	0,154	0,426**	0,636**	0,507**	0,285	0,003
CRP	-0,60	0,567**	-	0,117	0,323*	0,446**	0,427**	0,061	-0,073
RF	-0,059	0,154	0,117	-	0,070	0,346*	-0,011	0,024	-0,113
VAS-ağrı	-0,046	0,426**	0,323*	0,070	-	0,553**	0,618**	0,522**	0,074
HAQ	0,320*	0,636**	0,446**	0,346*	0,553**	-	0,651**	0,505**	0,289
RAİ	0,004	0,507**	0,427**	-0,011	0,618**	0,651**	-	0,472**	0,102
BDÖ	0,069	0,285	0,061	0,024	0,522**	0,505**	0,472**	-	0,167
Larsen	0,674**	0,003	-0,073	-0,113	0,074	0,289	0,102	0,167	-

\*p<0,05, \*\*p<0,01

H. süresi: Hastalık süresi, ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, RF: Romatoid faktör, VAS: Görsel analog skala, HAQ: Stanford Sağlık Sorgulama Formu, RAİ: Ritchie Artiküler İndeks, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

**Tablo 3: Erkek Romatoid Artrit'li hastaların klinik, radyolojik ve laboratuvar parametreleri arasındaki ilişki**

Pearson (r)	H. süresi	ESH	CRP	RF	VAS-ağrı	HAQ	RAİ	BDÖ	Larsen
H.süresi	-	-0,191	-0,182	-0,090	-0,029	0,319	0,055	0,162	0,365
ESH	-0,191	-	0,668**	0,145	0,055	0,059	0,100	-0,129	-0,098
CRP	-0,182	0,66**	-	-0,048	0,004	0,155	0,178	-0,122	0,120
RF	-0,090	0,145	-0,048	-	0,382	0,372	0,169	0,241	0,248
VAS-ağrı	-0,029	0,055	0,004	0,382	-	0,547**	0,593**	0,611**	0,209
HAQ	0,319	0,059	0,155	0,372	0,547**	-	0,624**	0,475*	0,523**
RAİ	0,055	0,100	0,178	0,169	0,93**	0,624**	-	0,694**	0,283
BDÖ	0,162	-0,129	-0,122	0,241	0,611**	0,475*	0,694**	-	0,095
Larsen	0,365	-0,098	0,120	0,248	0,209	0,523**	0,283	0,095	-

\*p<0,05, \*\*p<0,01

H. süresi: Hastalık süresi, ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, RF: Romatoid faktör, VAS: Görsel analog skala, HAQ: Stanford Sağlık Sorgulama Formu, RAİ: Ritchie Artiküler İndeks, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

Stanford Sağlık Sorgulama Formu RA'da en yaygın olarak kullanılan, Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış bir sorgulama formudur (9). Hâkkinen ve ark. (16) RA'lı hastaların fonksiyonel kapasitelerini HAQ ile değerlendirmişler ve kadın hastaların fonksiyonel durumlarının erkek hastalara göre daha kötü olduğu sonucuna varmışlardır. Bir başka çalışmada RA'lı hastaların başlangıçta ve 2 yıl sonraki fonksiyonel durumlarının HAQ ile değerlendirilmesi yapılmış, her iki değerlendirmede de kadınların ortalama HAQ skorlarının erkeklerden daha yüksek olduğu bildirilmiştir (6). Hallert ve ark çalışmalarında RA'lı hastalarda başlangıçta HAQ değerlerinin kadın ve erkekte benzerken 2. yılın sonunda kadın hastalarda daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir (3). Çalışmamızda kadın RA'lı hastalarımızın fonksiyonel durumlarının erkek hastalara göre daha kötü oldu-

**Tablo 4: Tüm Romatoid Artrit'li hastalarda CRP ve HAQ ile klinik, radyolojik ve laboratuvar parametreleri arasındaki ilişki**

Pearson (r)	CRP	HAQ
Yaş	-0,095	0,108
H.süresi	-0,160	0,347**
ESH	0,547***	0,419***
RF	-0,001	0,369**
VAS-ağrı	0,083	0,570***
RAI	0,210	0,647***
BDÖ	-0,097	0,517***
Larsen	0,069	0,325**

\*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001  
H. süresi: Hastalık süresi, ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, RF: Romatoid faktör, VAS: Görsel analog skala, HAQ: Stanford Sağlık Sorgulama Formu, RAI: Ritchie Artiküler İndeks, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

**Tablo 5: Tüm Romatoid Artrit'li hastalarda diğer etki karıştırıcı faktörlere göre düzeltme yapıldığında cinsiyetin CRP ve HAQ üzerindeki etkisi**

Değişkenler	Regresyon Katsayısı	Std. Regresyon Katsayısı	p değeri	%95 Güven Aralığı
CRP	-	-	-	-
Erkek Olmak	17,785	0,369	<0,001	8,690-26,880
ESH	0,705	0,586	<0,001	0,478-0,933
HAQ	-	-	-	-
Kadın Olmak	0,053	0,038	0,628	-0,165-0,272
H.süresi	0,026	0,274	0,003	0,009-0,042
ESH	0,008	0,221	0,006	0,002-0,013
RF	0,001	0,276	<0,001	0,0001-0,002
VAS-ağrı	0,046	0,160	0,108	-0,010-0,101
RAI	0,025	0,358	<0,001	0,011-0,039
BDÖ	0,006	0,099	0,296	-0,005-0,017
Larsen	0,063	0,121	0,173	-0,029-0,156

Std.Regresyon Katsayısı: Standartlaştırılmış Regresyon Katsayısı, H. süresi: Hastalık süresi, ESH: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, RF: Romatoid faktör, VAS: Görsel analog skala, HAQ: Stanford Sağlık Sorgulama Formu, RAI: Ritchie Artiküler İndeks, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

ğunu tespit ettik. Ayrıca kadın hastalarımızda HAQ ile hastalık süresi, klinik (VAS-Ağrı, BDÖ, RAI) ve laboratuvar parametreler (ESH, CRP) arasında ilişki olduğunu saptadık. Erkek hastalarımızda ise kadınlardan farklı olarak HAQ ile hastalık süresi ve laboratuvar parametreleri arasında ilişki yokken, Larsen skoru ile değerlendirilen eklem hasarı arasında korelasyon mevcuttu.

Yapılan regresyon analizinde cinsiyetin HAQ üzerindeki anlamını yitirdiği, HAQ üzerinde sırasıyla; RAI, RF, hastalık süresi ve ESH'nin etkili olduğu görüldü. Deighton ve ark da yaptıkları çalışmada HAQ skoru ile eklem tulumunun yaygınlık ve şiddetini değerlendirmekte kullandıkları indeksin kadın hastalarda belirgin biçimde daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Ancak regresyon analizi sonucunda cinsiyetin HAQ üzerindeki önemini yitirdiğini ve sabah tutukluğu süresi, eklem tutulumu şiddet indeksi ile yaşın HAQ üzerinde en etkili faktörler olduğunu tespit etmişlerdir (17). Literatürde cinsiyetin yanısıra yaş, hastalık aktivitesi ve eklem hasarının da HAQ ile ilişkili faktörler olduğu bildirilmiştir (2,17,18,19). HAQ değerinin kadınlarda daha yüksek oluşu, hastalığın kadınlarda daha şiddetli seyrettiğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir (18). Bununla birlikte iki cins arasındaki fonksiyonel fark, HAQ formunda sorgulanan bazı fonksiyonların erkeklerden çok kadınlarda yapılan günlük işlerle ilgili olmasından kaynaklanıyor olabilir (örneğin; et kesme, kavanoz kapağı açma gibi) (20,21).

Romatoid Artrit'te cinsiyetin hastalık aktivite kriterleri ile ilişkisini araştıran çalışma sonuçları çelişkilidir. Voulgari ve ark (22) erken RA'lı kadın ve erkek hastaları karşılaştırdıkları çalışmalarında, yalnızca ortalama ESH değerinin kadınlarda daha yüksek olduğunu, CRP, RF pozitifliği, radyografik eklem hasarı skoru ve fonksiyonel kapasiteleri yönünden iki grup arasında tanı ve son vizitlerinde anlamlı fark saptanmadığını bildirmişlerdir. Bir başka çalışmada ise hastalığın başlangıcında ve 2 yıl sonra değerlendirilen ortalama CRP değerinin RA'lı erkek hastalarda, HAQ skorunun ise kadınlarda daha yüksek olduğu, seropozitivite, larsen skoru yönünden ise iki cins arasında anlamlı bir fark gözlenmediği tespit edilmiştir (6). Bizim çalışmamızda da bu çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde hastalık aktivite kriterlerinden CRP değeri erkek hastalarımızda, HAQ skoru ise kadın hastalarda daha yüksekti. Ayrıca yapılan regresyon analizinde ESH'ya göre düzeltme yapıldığında da erkek faktörünün CRP düzeyini anlamlı olarak artırmaya devam ettiği görüldü. Diğer klinik ve laboratuvar parametreleri yönünden iki grup arasında anlamlı fark yoktu. Tengstrand ve ark (6) 50 yaş üstü kadın hastalarda RA'nın hem erkek hastalar hem de genç kadın hastalardan daha şiddetli seyrettiğini bildirmişlerdir. Bu sonucu, ileri yaşta kadın hastalarda menapozla birlikte seks hormon düzeylerinin ve dolayısıyla RA'ya karşı koruyucu etkilerinin azalmasına bağlamışlardır. Çalışmamızda hasta sayımızın yetersiz olması nedeniyle hastalarımızı alt gruplara ayırarak karşılaştırma yapamadık. Cinsiyetin RA seyri üzerine olan etkilerini saptamak için daha fazla sayıda hasta ile ve menapozal durumu da gözönüne alarak yapılacak araştırmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

Romatoid Artrit'te hastalığın progresyonunun takibinde radyografinin diğer ölçümlere göre çeşitli avantajları vardır. X-ray'de görülen hasar çoğunlukla irreversibildir ve inflamasyonun kümülatif sürecini gösterir, aynı zamanda hastalığı değerlendirmek için gerekli kalıcı seri kayıtlar sağlar, belirli bir zamanda RA'nın şiddeti hakkında karar vermek, hastalığın progresyonunu ve tedavinin etkinliğini değerlendirmek için kullanılabilir (11). Deighton ve ark (17) çalışmalarında kadın ve erkek RA'lı hastaların Larsen skorları arasında fark saptamadıklarını bildirmişlerdir. Literatürde cinsiyetin RA'lı hastalarda yapısal hasar ve radyolojik progresyon üzerine etkisinin olmadığını bildiren benzer başka yayınlar da mevcuttur (23,24,25). RA'lı hastaların eklem hasarını modifiye Larsen metodu ile değerlendirdiğimiz çalışmamızda, kadın ve erkek RA'lı hastaların Larsen skorları arasında fark olmadığı görüldü. Sonuçlarımız literatür ile uyumluydu. Larsen skoru kadın hastalarımızda hastalık süresi ile erkek hastalarımızda HAQ ile ilişkiliydi. Bu çalışmada laboratuvar parametreleri ile radyolojik progresyon arasında ilişki gösterilemedi. RA'nın gidişatı sırasında hastalık aktivitesi kontrol altında olsa da oluşan geçici alevlenmeler eklem hasarındaki artışı açıklayabilir (26). RA'lı hastalarda sinovit, subklinik düzeyde olsa bile eklem hasarına neden olabilir (27), bu nedenle radyolojik hasarın klinik olarak görülen eklem inflamasyonundan bağımsız olabileceği düşüncesindedir.

Romatoid Artrit'te depresyon görülme sıklığı %5-%42 arasındadır (28). Hastalığın seyrinin belirsizliği, neden olduğu fonksiyonel bozukluk, ağrı ve hastalık sonucu gelişen sosyal izolasyonun hastada depresyon gelişimine zemin hazırlayabileceği bildirilmiştir (29). Zaphiropoulos ve ark (5) BDÖ kullanılarak RA'lı hastalarda psikolojik durumu değerlendirmişler, depresyon varlığı ile cinsiyet, hastalık süresi ve hastalık şiddeti arasında ilişki saptamamışlardır. Literatürde BDÖ ile HAQ skoru (30,31) ve VAS ile değerlendirilen ağrı şiddeti (32) arasında ilişki olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda kadın ve erkek hastalarımızın ortalama BDÖ skorları arasında fark yoktu. Ayrıca her iki cinste BDÖ skorları ile HAQ, VAS-Ağrı ve RAİ arasında anlamlı ilişki tespit ettik.

Sonuç olarak, çalışmamızda kadın ve erkek RA'lı hastalar arasında HAQ ile değerlendirilen fonksiyonel kapasite ve ortalama CRP değeri yönünden anlamlı fark saptandı. Kadın hastalarda fonksiyonel kapasite üzerinde daha çok hastalığın süresi, aktivitesi, varolan ağrının şiddeti ve depresif semptomların varlığı etkili iken erkek hastalarda ağrının şiddeti, depresyon ve eklem hasarı fonksiyonel kapasiteye etki etmekteydi. RA'da kadın ve erkek cinsiyette hastalığın şiddeti ile hastaların fonksiyonel ve psikolojik durumları üzerine etkisini değerlendirmek için daha geniş hasta grupları ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

## Kaynaklar

1. Möttönen T, Paimela L, Leirisalo-Repo M, Kautiainen H, Ilonen J, Hannonen P. Only high disease activity and positive rheumatoid factor indicate poor prognosis in patients with early rheumatoid arthritis treated with "sawtooth" strategy. *Ann Rheum Dis* 1998;57:533-9.

2. Kuiper S, van Gestel AM, Swinkels HL, de Boo TM, da Silva JA, van Riel PL. Influence of sex, age, and menopausal state on the course of early rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 2001;28:1809-16.
3. Hallert E, Thyberg I, Hass U, Skargren E, Skogh T. Comparison between women and men with recent onset rheumatoid arthritis of disease activity and functional ability over two years (the TIRA project). *Ann Rheum Dis* 2003;62:667-70.
4. Molenaar ET, Voskuyl AE, Dijkmans BA. Functional disability in relation to radiological damage and disease activity in patients with rheumatoid arthritis in remission. *J Rheumatol* 2002;29:267-70.
5. Zaphiropoulos G, Burry HC. Depression in rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 1974;33:132-5.
6. Tengstrand B, Ahlmen M, Hafström I. The influence of sex on rheumatoid arthritis: a prospective study of onset and outcome after 2 years. *J Rheumatol* 2004;31:214-22.
7. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, McShane DJ, Fries JF, Cooper NS et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1988;31:315-24.
8. Ritchie DM, Boyle JA, McInnes JM, Jasani MK, Dalakas TG, Greaveson P et al. Clinical studies with an articular index for the assessment of joint tenderness in patients with rheumatoid arthritis. *Q J Med* 1968;37:393-406.
9. Küçükdeveci AA, Sahin H, Ataman S, Griffiths B, Tennant A. Issues in cross-cultural validity: example from the adaptation, reliability, and validity testing of a Turkish version of the Stanford Health Assessment Questionnaire. *Arthritis Rheum* 2004;15:51:14-9.
10. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi* 1989;7:3-13.
11. van der Heijde DM. Plain X-rays in rheumatoid arthritis: overview of scoring methods, their reliability and applicability. *Baillière Clin Rheumatol* 1996;10:435-53.
12. Larsen A, Dale K, Eek M. Radiographic evaluation of rheumatoid arthritis and related conditions by standard reference films. *Acta Radiol. Diagn* 1977;18:481-91.
13. Berglin E, Lorentzon R, Nordmark L, Nilson-Sojka B, Dahlqvist SR. Predictors of radiological progression and changes in hand bone density in early rheumatoid arthritis. *Rheumatology* 2003;42:268-75.
14. Forslind K, Hafström I, Ahlmen, Svensson B. Sex: a major predictor of remission in early rheumatoid arthritis? *Ann Rheum Dis* 2007;66:46-52.
15. Weyand CM, Schmidt D, Wagner U, Goronzy JJ. The influence of sex on the phenotype of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1998;41:817-22.
16. Häkkinen A, Kautiainen H, Hannonen P, Ylinen J, Mäkinen H, Soka T. Muscle strength, pain, and disease activity explain individual subdimensions of the Health Assessment Questionnaire disability index, especially in women with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2006;65:30-4.
17. Deighton CM, Surtees D, Walker DJ. Influence of the severity of rheumatoid arthritis on sex differences in Health Assessment Questionnaire scores. *Ann Rheum Dis* 1992;51:473-5.
18. Katz PP, Criswell LA. Differences in symptom reports between men and women with rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res* 1996;9:441-8.
19. Clarke AE, St-Pierre Y, Joseph L, Penrod J, Sibley JT, Haga M et al. Radiographic damage in rheumatoid arthritis correlates with functional disability but not direct medical costs. *J Rheumatol* 2001;28:2416-24.
20. Thompson PW, Pegley FS. A comparison of disability measured by the stanford health assessment questionnaire disability scales (HAQ) in male and female rheumatoid outpatients. *Br J Rheumatol* 1991;30:298-300.
21. Thyberg I, Hass UA, Nordenskiöld U, Gerdle B, Skogh T. Activity limitation in rheumatoid arthritis correlates with reduced grip force regardless of sex: the Swedish TIRA project. *Arthritis Rheum* 2005;53:886-96.

22. Voulgari PV, Papadopoulos IA, Alamanos Y, Katsaraki A, Drosos AA. Early rheumatoid arthritis: Does gender influence disease expression? *Clin Exp Rheumatol* 2004;22:165-70.
23. Baro-Riba J, Bozonnat MC, Daurès JP, Sany J, Eliaou JF, Combe B. Influence of sex on disease severity in patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 2005;32:1448-51.
24. Wolfe F, Sharp JT. Radiographic outcome of recent-onset rheumatoid arthritis: a 19-year study of radiographic progression. *Arthritis Rheum* 1998;41:1571-82.
25. Luukkainen R, Kaarela K, Isomäki H, Martio J, Kiviniemi P, Räsänen J et al. The prediction of radiological destruction during the early stage of rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 1983;1:295-8.
26. Matsuda Y, Yamanaka H, Higami K, Kashiwazaki S. Time lag between active joint inflammation and radiographic progression in patients with early rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 1998;25:427-32.
27. Cohen G, Gossec L, Dougados M, Cantagrel A, Goupille P, Daures JP et al. Radiological damage in patients with rheumatoid arthritis on sustained remission. *Ann Rheum Dis* 2007;66:358-63.
28. Söderlin MK, Hakala M, Nieminen P. Anxiety and depression in a community based rheumatoid arthritis population. *Scand J Rheumatol* 2000;29:177-83.
29. Barlow JH, Cullen LA, Rowe IF. Educational preferences, psychological well-being and self-efficacy among people with rheumatoid arthritis. *Patient Educ Couns* 2002;46:11-9.
30. Palkonyai E, Kolarz G, Kopp M, Bogye G, Temesvari P, Palkonyay L et al. Depressive symptoms in early rheumatoid arthritis: a comparative longitudinal study. *Clin Rheumatol*. 2007;26:753-8.
31. Peck JR, Smith TW, Ward JR, Milano R. Disability and depression in rheumatoid arthritis. A multi-trait, multi-method investigation. *Arthritis Rheum* 1989;32:1100-6.
32. Gököglü F, Taşbaş Ö, Güven Kurultak D, Borman P, Yorgancıoğlu ZR. Romatoid artritli hastalarda depresyon: hastalık aktivitesi, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Romatol Tıp Rehab* 2008;19:23-7.