

Romatoid Elde Duruöz El Skalasının ve Kavrama Beceri Testinin Değerlendirilmesi

THE ASSESSMENT OF DURUOZ HAND SCALE AND GRIP ABILITY TEST IN THE RHEUMATOID HAND

Eda GÜRÇAY*, Ece ALANOĞLU*, Reyhan TUNCAY**, Hicran UŞAN**, Aytül ÇAKCI*

* Uz.Dr., SSK Ankara Eğitim Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği,

**Asist.Dr., SSK Ankara Eğitim Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, ANKARA

Özet

Amaç: Romatoid Artrit (RA), el fonksiyonlarını belirgin olarak etkileyen, kronik, inflamatuvar, sistemik bir hastalıktır. Günlük yaşam aktivitelerinde el fonksiyonlarının yeri büyüktür. Bu çalışmada, el fonksiyonlarının günlük yaşam aktivitelerine etkisini araştırmak amacıyla, RA tanısı almış 56 hasta (44 kadın, 12 erkek) değerlendirildi.

Gereç ve Yöntemler: Hasta yaş ortalamaları 50 ± 12 yıl, hastalık süresi 11.7 ± 8.7 yıldır. Subjektif ve objektif testler kullanıldı. Hastaların meslekleri gereği ellerini ne sıklıkta kullandıkları, ellerindeki beceriksizliğin varlığı, cisimleri düşürme sıklığı, genel ağrı düzeyi, dominant eldeki katılık hissi, dirençsiz hareketle ve kavrama sırasında dominant eldeki ağrı ve hasta tarafından değerlendirilen dominant elin fonksiyonel durumu sorgulandı. Objektif olarak hastaların dominant ve non dominant eldeki kavrama gücü Jamar el dinamometresi ile ölçüldü. Günlük yaşam aktivitelerinde el fonksiyonunu gösteren Kavrama Beceri Testi'ni (KBT) gerçekleştirme süresi ve test sırasında oluşan ağrı (0-10) değerlendirildi. El dizabilitesini değerlendirmek amacıyla Duruöz el skalası (0-90) ve hastalığın günlük yaşam aktivitelerine etkisini değerlendirmek amacıyla modifiye sağlık değerlendirme ölçeği (m-HAQ) (0-3) kullanıldı.

Bulgular: RA'da el fonksiyonlarının objektif testlerle belirgin olarak bozulduğu ve bu durumun günlük yaşam aktivitelerinde yetersizliğe yol açtığı saptandı.

Sonuç: RA'lı hastaların takip parametreleri arasında el fonksiyonlarını objektif olarak değerlendirmek için KBT, kavrama gücü ve Duruöz el skalasının yer alması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, Duruöz el skalası, Kavrama beceri testi, Kavrama gücü

T Klin FTR 2004, 4:1-6

Summary

Objective: Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic, inflammatory, systemic disease which effects hand functions obviously. Hand functions are important for activities of daily life. In this study we evaluated the hands of 56 RA patients (44 female, 12 male).

Material and Methods: The mean age of patients was 50 ± 12 years and duration of the disease was 11.7 ± 8.7 years. The aim of this study was to investigate the effect of functionality of the hands on activities of daily life. Both subjective and objective tests have been used. The patients were questioned about the frequency of using their hands in their jobs, the presence of clumsiness, the frequency of dropping things, the general pain scores, the stiffness and the pain of their dominant hands during gripping and activity without resistance and the functionality of the dominant hand. The grip strength of both dominant and nondominant hands was measured by Jamar hand dynamometer. Grip ability test (GAT) showing hand functions during daily activities was applied by means of time required to complete the test and the pain (0-10) occurred during the test. Duruoz hand scale (0-90) was used for the assessment of hand disability. Modified health assessment questionnaire (mHAQ) was used to detect impact of the disease on the activities of daily life (0-3).

Results: Depending on both subjective and objective tests, hand functionality in RA patients is clearly defective and this causes impairment in activities of daily life.

Conclusion: Among the parameters used for the follow up of RA patients, we think that GAT, Duruoz hand scale and grip strength should always take place.

Key Words: Rheumatoid arthritis, Duruoz hand scale, Grip ability test, Grip strength

T Klin J PM&R 2004, 4:1-6

Romatoid artrit (RA), kronik inflamatuvar, progresif ve sistemik bir hastalıktır. RA'da %90'dan fazla hastada eller öncelikli olarak tutulur ve el fonksiyonları ciddi olarak etkilenir. El fonksiyonu, günlük yaşam aktivitelerinde çok önemlidir (1-4).

Romatoid eli değerlendirmek için birçok ölçek oluşturulmuş ve eldeki fonksiyonel değişiminin incelenmesi pek çok prospektif araştırmaya konu olmuştur (6). Elin etkin olarak kullanılabilmesi için anatomik bütünlük, eklem hareket açıklığı, kas

gücü, duyu ve koordinasyonun normal olması ile ağrının olmaması gerekir (1). RA'lı hastalarda, elde şişlik, ağrı, eklem hareket açıklığında ve kas gücünde azalma ile deformiteler kavrama gücünde azalmaya yol açarak el fonksiyonlarının etkilenmesine neden olur (2,3). Kavrama gücündeki azalmaya ağrı ve ağrı korkusu kadar refleks baskılanma, kullanmama atrofisi ve eklemlerde bütünlük kaybı da eşlik etmektedir (7). Elde RA'ya bağlı meydana gelen fonksiyon kaybının saptanması erken tanı ve uygun tedavinin başlanması için önem taşımaktadır (4). Kavrama gücünü test etmek verilen medikal tedavinin etkinliğini takip etmek, el cerrahisi ve ortotik girişimleri monitorize etmek amaçlı da kullanılmaktadır (5,7).

RA'lı hastaların günlük yaşam aktivitelerinde global değerlendirme yapmak için en sık kullanılan ölçütlerden biri modifiye sağlık değerlendirme ölçeği (mHAQ)'dir. Giyinme, doğrulma, yemek yeme, yürüme, kişisel hijyen, bir cisme ulaşma, kavrama ve diğer aktiviteler olmak üzere 8 başlıkta günlük yaşam aktivitelerini değerlendirir (8,9).

RA'da fonksiyonel kaybı değerlendirmek amacıyla pek çok araştırma gerçekleştirilmiştir ve bu konuda yapılan çalışmalarda farklı sonuçlara rastlanmıştır (1,8). Bazı araştırmacılar hastalığın ilk on yılında hızlı fonksiyon kaybına yol açtığını belirtirken, diğer araştırmacılar hastalık yaşının artmasıyla fonksiyon kaybının eşit veya artan oranlarda kötüleştiğini belirtmektedirler (10).

Bu çalışmada RA'lı hastaların el fonksiyonlarındaki kaybı Duruöz el skalası, Kavrama Beceri Testi (KBT) ve kavrama gücü ile değerlendirmek ve mevcut defisitinin günlük yaşam aktivitelerine etkisini araştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler

1987 ARA (American Rheumatism Association) kriterlerine göre RA tanısı almış 56 hasta araştırmaya kabul edildi. El fonksiyonlarını etkileyebilecek ağır nörolojik hastalığı (periferik sinir lezyonu, travma, operasyon, serebrovasküler olay) olanlar, kooperasyonu etkileyecek derecede psikiyatrik hastalığı olanlar, günlük yaşam aktivitelerini etkileyecek düzeyde kalp yetmezliği ve akciğer patolojisi olanlar araştırma dışı bırakıldılar.

Bunun yanında hastalık aktivitelerinde belirgin derecede artış olan hastalar tercih edilmedi. Eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) <40mm/sa, C-reaktif protein (CRP) <12 mg/l, şiş eklem sayısı <3 olan hastalar kabul edildi. RA tanısı almış hastaların Steinbrocker fonksiyonel sınıflamasına (11) göre evre II ve III olarak sınıflanan hastalar araştırmaya kabul edildiler.

SSK Ankara Eğitim Hastanesi FTR polikliniğine başvuran ve araştırmaya dahil edilen RA'lı hastaların yaş (yıl), cins, eğitim düzeyi (yıl), meslek, dominant el, hastalık süresi (yıl), kullandığı ilaçlar ve kullandığı ortezler not edildi. Hastaların her iki elinde saptanan deformiteler kaydedildi (Z deformitesi, ulnar deviasyon, kuğu boynu deformitesi, düğme iliği deformitesi).

Hastaların meslekleri gereği ellerini kullanma düzeyi; kaba, ince ve çok ince işlerde olmak üzere 3 grupta sorgulandı. Hastalığın başlangıcından itibaren ellerde beceriksizlik olup olmadığı soruldu, evet ve hayır şeklinde verilen yanıtlar kaydedildi. Son bir hafta içinde elinden ne sıklıkla cisim düşürdüğü hastalara soruldu ve hiç (=1), bir kere (=2), her gün değil ama sıklıkla (=3), günde bir kere (=4), günde birçok kere (=5) şeklinde olan yanıtlar değerlendirildi.

Genel ağrı düzeyi, dominant eldeki katılık hissi, dirençsiz hareketle ve kavrama sırasında dominant eldeki ağrı ve hasta tarafından puanlandırılan dominant elin fonksiyonel durumu 0-10 cm vizüel analog skala (VAS) kullanılarak değerlendirildi. Skalanın en solu 'hiç katılık veya ağrı veya fonksiyonellik yok', en sağ 'maksimal derecede katılık veya ağrı veya fonksiyonellik var' olarak belirtildi.

Dominant ve nondominant eldeki kavrama gücü JAMAR el dinamometresi ile 'kg' biriminde değerlendirildi. Hastalar oturur pozisyonda iken dirsek 90° fleksiyonda ve el bileği başparmak yukarı bakacak şekilde semipronasyonda iken ölçüldü. Hastalarda bir kez ölçüm yapıldı ve maksimal derecede istemli kavrama yapmaları istendi.

KBT, günlük yaşam aktivitelerinde kavrama fonksiyonunu gösteren bir testtir (2). Bu test; nondominant ele çorap geçirme, zarfa ataç geçirme ve sürahi ile bardağa su doldurma şeklinde üç aş-

madan oluşmaktadır. Bu aktiviteler yaptırılırken geçen süre (sn) kronometre ile belirlenmektedir. Test sırasında oluşan ağrı VAS ile değerlendirilmektedir. KBT sırasında her üç aşama için geçen sürelerin toplamı sn biriminden puanlandı. Yüksek skor, azalmış el fonksiyonlarını göstermek amacıyla kullanıldı. Test skoru 20 sn altında ise normal olarak kabul edildi.

Günlük yaşam aktiviteleri mHAQ ile 8 kate-
goride değerlendirildi. Giyinmek, doğrulmak, ye-
mek yemek, yürümek, kişisel hijyen, cisimlere
ulaşmak ve diğer aktiviteleri içeren toplam 20 soru
ile değerlendirildi. Cevaplar; hiç zorlanmadım
(=0), biraz zorlanıyorum (=1), çok zorlanıyorum
(=2), yapamıyorum (=3) olarak belirlenerek puan-
landı. Elde edilen toplam değer 20'ye bölünerek
mHAQ elde edildi.

El dizabilitesini değerlendirmek amacıyla has-
talar tarafından doldurulan 18 sorudan oluşan
Duruöz el skalası (2) kullanıldı. Bu skala mutfak
işleri, giyinme, kişisel hijyen, iş yeri ve diğer akti-
viteler olmak üzere 5 kategoriye ayrılmış sorular
içermektedir. Cevaplar zorlanmıyorum (=0), çok
az zorlanıyorum (=1), biraz zorlanıyorum (=2), çok
zorlanıyorum (=3), neredeyse gerçekleştirmem
imkansız (=4), kesinlikle yapamıyorum (=5) şek-
linde puanlandı. Total skor, tüm puanların toplama-
ından oluşmaktaydı (0-90). Yüksek puanlar
bozulmuş el fonksiyonlarını göstermekteydi.

İstatistiksel analiz amacıyla kişisel bilgisayar-
lar için geliştirilmiş SPSS (Chicago, IL. ABD)
istatistik paket programı 10.0 sürümü kullanıldı.
İstatistiksel analiz öncesinde tüm veriler normal
dağılıma uyumları açısından incelenmiş ve normal
dağılıma uyumlu olmayan verileri uyumlu hale
getirmek için logaritmik dönüşüm yapıldı. Hastala-
rın verileri Steinbrocker fonksiyonel evrelendirme-
sine göre iki gruba ayrıldı ve gruplar arası istatis-
tiksel analiz bağımsız ölçümlerde t testi ile gerçek-
leştirildi. Veriler arasındaki ilişkinin ortaya konul-
ması için Spearman korelasyon analizi kullanıldı.
Kategorik veriler Ki Kare testi ile değerlendirildi.
Sonuçlar ortalama ve standart sapma ile sayı ve
yüzde olarak sunuldu. $P < 0,05$ istatistiksel olarak
anamlı kabul edildi.

Bulgular

Hastaların %78'i (n=44) kadın, %22'si (n=12)
erkekti. Hastaların yaş ortalaması $50,3 \pm 12,5$ yıl,
hastalık süresi $11,7 \pm 8,7$ yıl idi. %75 (n=42) ev
hanımı, %15 (n=8) çalışan, %10 (n=6) emekliydi.
%96 (n=54) hastanın sağ eli dominant idi. Hasta-
ların %68'i (n=38) sero-pozitif, %32'si (n=18)
sero-negatifti (Tablo1).

Fiziksel bulgular, hasta şikayetleri ve labo- ratuar bulguları

Hastaların %50'si Steinbrocker fonksiyonel
evre II, %50'si evre III'de yer almaktaydı. Evre
I'de klinik ve laboratuvar olarak hastalık aktivitesi
artmış hastaların fazla sayıda yer alması, evre
IV'de ise komorbiditeyi artıran, günlük yaşam
aktivitelerini etkileyen pek çok faktörün eklenmesi
nedeniyle araştırmamızda evre II ve III'de yer alan
hastalar tercih edildi.

Dominant eldeki ve non dominant eldeki
deformiteler ulnar deviasyon, kuğu boynu
deformitesi, düğme iliği deformitesi, ve Z
deformitesi olarak kaydedildi (Tablo 2).

Hastaların %66'sı (n=37) ellerini meslekleri
gereği kaba işlerde, %34'ü (n=19) ince işlerde
kullandığını ifade etti. Eldeki beceriksizlikten ya-
kınanların oranı %72 (n=40) idi. Her gün olmasa
da sık olarak ellerinden cisimleri düşürdüğünü
ifade edenler %40 (n=22), günde bir kez düşüren-
ler %11 (n=6), günde birçok kere düşürenler %9
(n=5) olarak tespit edildi.

Hastaların genel ağrı düzeyi $7,25 \pm 1,6$ (0-10)
olarak saptandı. Dominant eldeki katılık hissi, ağrı
ve fonksiyonu VAS'a göre kaydedildi (Tablo 3).

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

	Çalışma grubu n=56
Yaş (yıl)	50,3±12,5
Hastalık Süresi (yıl)	11,7±8,7
Cinsiyet (K/E)	44/12
Meslek (Ev hanımı/Çalışan/Emekli)	42/8/6
Dominant el (sağ/sol)	54/2
Seroloji RF (+)/RF (-)	38/18

Tablo 2. Hastaların el deformite sonuçları

	Dominant el	Nondominant el
Ulnar deviasyon (n) (%)	27(%48)	24(%42)
Kuğu boynu (n) (%)	17(%30)	14(%25)
Düğme iliği (n) (%)	26(%46)	21(%37)
Z Deformitesi (n) (%)	34(%60)	33(%58)

Hekim tarafından belirlenen elin fonksiyonel ölçümleri

El fonksiyonlarını değerlendirmek için kullanılan Duruöz el skalası ortalaması $41,43 \pm 18$ (0-90), mHAQ ortalaması $1,68 \pm 0,6$ (0-3) olarak tespit edildi ve ikisi arasında anlamlı ilişki olduğu belirlendi ($r=0,756$, $p<0,001$).

KBT sırasında saptanan süre $19,62 \pm 9,47$ sn, test sırasında oluşan ağrı ise $4,72 \pm 2,7$ (0-10) olarak bulundu. Jamar el dinamometresi ile saptanan dominant eldeki kavrama gücü $26,9 \pm 16,2$ kg iken, non dominant elde $27 \pm 16,4$ kg olarak belirlendi.

Duruöz el skalası ve mHAQ'ın hastalık süresi, dominant ve non dominant eldeki deformiteler ve elin fonksiyonel değerlendirme parametreleri ile olan ilişkileri kaydedildi (Tablo 4).

Steinbrocker fonksiyonel evre II ve III'e göre ayrılan hastalarda karşılaştırmalar:

Evre III'de, dominant eldeki ulnar deviasyon sıklığı istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte daha fazlayken ($p>0,05$), nondominant elde anlamlı olarak yüksekti ($p=0,007$). Diğer

Tablo 3. Dominant elin VAS'a göre özellikleri

Dominant El	VAS (0-10 cm)
Katılık hissi	$6,5 \pm 2,2$
Dirençsiz hareketle ağrı	$6 \pm 2,3$
Kavrama sırasında ağrı	$6,96 \pm 2,3$
Fonksiyonellik	$6,88 \pm 2,2$

deformiteler dominant ve nondominant elde, evre II ve III arasında farklılık göstermiyordu ($p>0,05$).

Dominant eldeki katılık hissi ve kavrama gücü evre II'deki hastalarda daha fazla bulundu ($p<0,001$, $p<0,001$), cisimleri düşürmenin evre III'dekilerde daha sık olduğu görüldü ($p<0,01$). KBT süresi evre II'deki hastalarda, evre III'e göre anlamlı oranda kısa olarak belirlenirken ($p<0,001$), test sırasında oluşan ağrının evre III'deki hastalarda daha fazla olduğu kaydedildi ($p<0,01$).

Evre II ve evre III'de yer alan hastaların mHAQ ve Duruöz el skalası arasında anlamlı bir korelasyon saptandı ($p<0,001$).

Tartışma

RA özellikle elleri tutan ve el fonksiyonlarında belirgin yetersizliğe yol açan bir hastalıktır. Mathiesen ve ark. 208 RA'lı hastanın kavrama gücünü saptamayı ve el fonksiyonlarını değerlendirmeyi amaçlamışlar, kullandıkları el testini klinik ve laboratuvar parametrelerle karşılaştırmışlardır. Ağrı, eklem hareket açıklığı kaybı ve kavrama gücündeki azalmayı test eden Recht el testi ile el

Tablo 4. mHAQ ve Duruöz el skalasının istatistiksel karşılaştırmaları

	mHAQ	Duruöz skalası
Genel ağrı	$p<0,001$	$p>0,05$
KBT süresi ve test sırasında ağrı	$p<0,001$	$p<0,001$
Dominant elin fonksiyonelliğinde bozulma	$p<0,001$	$p<0,001$
Dominant elde katılık hissinin artması	$p<0,001$	$p<0,001$
Dominant elde dirençsiz hareketle ağrı	$p<0,001$	$p<0,001$
Dominant elde kavrama sırasında ağrı	$p<0,001$	$p<0,001$
Cisimleri düşürme sıklığı	$p<0,001$	$p<0,001$
Kavrama gücünde azalma	$p<0,001$	$p<0,001$
Elde beceriksizlik hissi	$p>0,05$	$p>0,05$
Hastalık süresi	$p>0,05$	$p>0,05$
Deformiteler	$p>0,05$	$p>0,05$

fonksiyonlarında belirgin yetersizlik saptamışlardır. Bozulmuş el fonksiyonlarının ellerde sinovit, deformiteler, uzun süren sabah tutukluğu, azalmış çalışma gücü kapasitesi, günlük yaşam aktivitelerinde yetersizlik ve Steinbrocker skorlarında artma ile korele olduğunu saptamışlardır (4). Bizim çalışmamızda günlük yaşam aktivitelerinin ve el dizabilitesinin eldeki deformitelerle ilişkili olmadığı tespit edilirken, eldeki katılık hissi ve Steinbrocker skorlarında artmayla anlamlı bir bağlantı gösterdiği belirlenmiştir.

RA'da, elde meydana gelen fonksiyonel kayıplarla oluşan dizabilite için Duruöz el skalası Duruöz ve ark. tarafından kullanılmış ve önerilmiştir. Bu skalanın, ağrı, sabah tutukluğu süresi, şiş ve hassas eklem sayısı gibi hastalık aktivite ve yetersizlik parametrelerinden daha anlamlı bir şekilde dizabilitenin tespit edilemesi ve takibinde kullanılabildiği gösterilmiştir (2). Bizim çalışmamızda da artmış katılık hissi, kavrama sırasında ve dirençsiz el hareketiyle artan ağrı ve cisimleri düşürme sıklığının artması ile mHAQ ile belirlenen günlük yaşam aktivitelerinde yetersizliğin arttığı ve Duruöz el skalası ile belirlenen el fonksiyon kaybının buna eşlik ettiği saptanmıştır.

Dellhag ve ark. 5 yıllık prospektif çalışmalarında RA hastalarının el fonksiyonlarını ve günlük yaşam aktivitelerini incelemişlerdir. Bu amaçla 43 hastada KBT, Keital fonksiyon testi, kavrama gücü, mHAQ ve ağrı skorlarını kullanmışlardır. Hastaların el fonksiyonlarında, üst ekstremitte eklem hareket açıklığında ve günlük yaşam aktivitelerinde 5 yıl içinde belirgin bozulma olduğunu saptamışlardır. KBT'deki bozulma ile günlük yaşam aktivitelerindeki limitasyonu korele bulmuşlar, fakat hasta yaşı, hastalık süresi ve hastalığın başlangıcındaki yaş ile el fonksiyonları ve günlük yaşam aktivitelerindeki yetersizliğin korele olmadığını belirlemişlerdir (1). Çalışmamızda KBT süresinin uzaması ve test sırasında oluşan ağrının artması ile mHAQ ve Duruöz el skalasının skorlarının arttığı saptanmıştır. Hastalık süresi ile dizabilite skorları arasında ise anlamlı bir ilişki gösterilememiştir. Bunun sebebi hastalığın daha ilk yıllarından itibaren belirgin dizabiliteye yol açabilmesi olabilir. Araştırma grubumuzda çok erken

ve çok ileri evrelerde yer alan hastaların dahil edilmemiş olması bu bulgumuzu açıklamaktadır.

Kavrama gücü el fonksiyon kaybını değerlendirmek amacıyla kullanılabilir. Bu amaçla Helliwell ve ark, dijital parmak ucu ve el kavrama gücünü gösterebilen bir cihaz oluşturmuşlardır. Rutin incelemede kullanılan pnömodinometrelerden daha etkili bir şekilde kavrama gücünü gösterdiğini tespit etmişlerdir (6). RA'lı bayan hastalardaki iş kapasitesini ve fiziksel kondüsyonu inceleyen bir başka çalışmada eldeki kavrama gücünün önemine değinilmiş, elin fonksiyonelliğinin bozulmasının iş yaşamında dizabiliteye yol açabilen karışık bir fenomen olduğu görüşüne varılmıştır (12). Bizim çalışmamızda dominant ve nondominant elin kavrama gücü Jamar dinamometre ile ölçülmüştür. Kavrama gücündeki azalma, günlük yaşam aktivitelerinde ve el fonksiyonlarında yetersizliği belirleyen mHAQ ve Duruöz skala skorlarının artması ile korele bulunmuştur.

Hastaların beceriksizlik olarak tanımladıkları semptomlarını duyuşal motor integrasyonundaki disfonksiyon ile açıklamaya çalışan Dellhag ve ark, araştırmalarında kavrama gücünü parmak ucu ve lateral kavrama olarak ölçmüşlerdir. Hastalarda saptadıkları dizabiliteyi, zaman içinde sık değişen ağrı ve tutukluk şikayetleri, el hareketlerini etkileyen mekanik faktörler, sensorimotor koordinasyonun bozulması şeklinde yorumlamışlardır (8). Bizim çalışmamızda, deformiteler, genel ağrı ve hastaların beceriksizlik şikayetleri ile mHAQ ve Duruöz skalaları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Bunun sebebinin günlük yaşam aktivitelerinde en büyük limitasyonun eldeki fonksiyon kaybına bağlı olabileceği, bunda da genel ağrıdan çok, eldeki ağrının etkili olabileceği düşünülmüştür. Dominant elde kavrama sırasında ve dirençsiz hareketle oluşan ağrının ve katılık hissini el fonksiyonlarını belirgin şekilde etkilediği, elde ağrının az olduğu hastalarda deformiteler olsa bile günlük yaşam aktivitelerinde ellerini kullanabildikleri görülmüştür.

Steinbrocker fonksiyonel evre II ve III'e göre hastalar tekrar ele alındıklarında deformiteler açısından iki grup arasında belirgin fark olmadığı saptanmıştır. Evre III'deki hastaların sabah tutuk-

luğu ve cisimleri düşürme sıklığının daha fazla, kavrama gücünün daha zayıf, KBT'nin süresinin belirgin olarak uzun ve daha ağırlı olduğu tespit edilmiştir. Bu grubun günlük yaşam aktivitelerindeki yetersizliğin ve el fonksiyonlarındaki limitasyonun evre II'dekilere göre fazla olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak, RA el fonksiyonlarında belirgin yetersizliğe ve buna bağlı olarak dizabiliteye yol açmaktadır. Günlük yaşam aktivitelerindeki yetersizlik eldeki fonksiyon kaybı ile ilişkilidir. Dominant eldeki ağrı, katılık hissi, kavrama gücünde azalmaya yol açmakta, KBT'nin süresi belirgin uzamakta, elde fonksiyon kaybına bağlı oluşan dizabilite tüm günlük yaşam aktivitelerine yansımaktadır. Elde gelişen deformitelere hastalar belli oranlarda adaptasyon gösterebilmektedir. Fakat ağrının yetersizlik ve dizabilite açısından ön planda yer aldığı görülmektedir. Progresif bir hastalık olan RA'da, Duruöz el skalası, KBT ve kavrama gücü kullanılarak el fonksiyonları monitörize edilmeli ve hastalık takibinde kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Dellhag B, Bjelle A. A five year follow up of hand function and activities of daily living in Rheumatoid Arthritis patients. *Arthritis Care and Research* 1999; 12(1): 33-41.
2. Duruoz MT, Poiraudau S, Serimanian J et. al. Development and validation of rheumatoid hand functional disability scale that assesses functional handicap. *J Rheumatol* 1996 Jul; 23(7): 1167-72.
3. Süldür N. Romatoid artritli hasta değerlendirimi ve izlenimde kullanılan parametreler. *Romatoloji & Tıbbi Rehabilitasyon Dergisi* 2001; Haziran 12(2): 72-9.
4. Mathiesen FK, Rasmussen OJ, Recht L et al. Impairment of grip function in rheumatoid arthritis – studies with a simple hand test. *Scand J Rheumatol* 1991; 20: 209-12.
5. Rosen A, Weiland JA. Rheumatoid arthritis of the wrist and the hand. *Trends in orthopedic surgery for rheumatoid arthritis* 1988; 24(1): 101-28.
6. Helliwel P, Howe A and Wright V. Functional assessment of the hand: reproducibility, acceptability and utility of a new system for measuring strength. *Ann. Rheum Dis* 1987; 46: 203-8.
7. Fraser A, Vallow J, Preston A et al. Predicting 'normal' grip strength for rheumatoid arthritis patients. *Rheumatology* 1999; 38: 521-8.
8. Dellhag B, Hosseini N, Bremel T et al. Disturbed grip function in women with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 2001; 28: 2624-33.
9. Freis JF, Spitz P, Kraines RG. Measurement of patient outcome in arthritis. *Arthritis Rheum* 1980; 23: 137-45.
10. Wolfe F, Hawley DJ, Cathey MA. Clinical and health status measures over time: prognosis and outcome assessment in rheumatoid arthritis. *J. Rheumatol* 1991; 18: 1290-7.
11. Steinbrocker O, Traeger C and Batterman R. Therapeutic Criteria in Rheumatoid Arthritis. *J Am Med Ass* 1949; 140(8): 659-62.
12. Minor MA, Hewett JE. Physical fitness and work capacity in women with rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res* 1995; Sep; 8(3): 146-54.

Geliş Tarihi: 25.08.2003

Yazışma Adresi: Dr.Eda GÜRÇAY
Yeni Ziraat Mah. 12.Sok. 14/10
Altındağ ANKARA
dredagurcay@hotmail.com