

T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ERKEN VE GEÇ DÖNEM
ROMATOİD ARTRİT'Lİ HASTALARDA
SEMPTOMLAR, FONKSİYONEL DURUM
VE YAŞAM KALİTESİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

**FİZYOTERAPİST
Erdem ALTINKESEN**

**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS**

İZMİR 2006

T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ERKEN VE GEÇ DÖNEM
ROMATOİD ARTRİT'LI HASTALARDA
SEMPTOMLAR, FONKSİYONEL DURUM
VE YAŞAM KALİTESİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS**

**FİZYOTERAPİST
Erdem ALTINKESEN**

**Danışman Öğretim Üyesi
Yrd. Doç. Dr. Nihal GELECEK**

İZMİR 2006

“Erken ve Geç Dönem Romatoid Artritli Hastalarda Semptomlar, Fonksiyonel Durum ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” isimli bu tez 12.06.2006 tarihinde tarafımızdan değerlendirilerek başarılı / başarısız bulunmuştur.



Yrd.Doç.Dr. Nihal GELECEK

Başkan



Doç.Dr. Mehmet MALKOÇ

ye



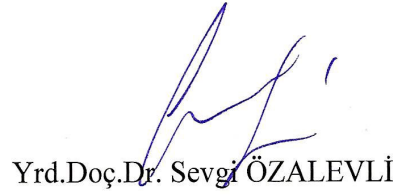
Doç.Dr. S.Ufuk YURDALAN

ye



Doç.Dr. Kadir BACA KOĞLU

ye



Yrd.Doç.Dr. Sevgi ZALEVLI

ye

Doç.Dr. Ayşe ÖZCAN

Yedek ye

Yrd.Doç.Dr. Salih ANGIN

Yedek ye

TEŐEKKÖR

Yüksek lisans eğitimin ve tezin her aşamasında ki değerli bilimsel ve mesleki katkılarından dolayı başta tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Nihal GELECEK' e ve emeği geçen herkese teşekkür ederim.

Yüksek lisan eğitimin süresince her zaman desteklerini yanımda hissettiğim Balçova Termal Tesislerinde çalışmakta olan değerli iş arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TABLO ve GRAFİK LİSTESİ.....	i
KISALTMALAR.....	iii
ÖZET.....	1
SUMMARY.....	2
GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
GENEL BİLGİLER.....	4
GEREÇ VE YÖNTEM.....	26
BULGULAR.....	31
TARTIŞMA.....	48
SONUÇLAR.....	52
KAYNAKLAR.....	53
EKLER.....	63

TABLO VE GRAFİK LİSTESİ

- Tablo 1:** Demografik özelliklerin gruplara göre karşılaştırılması
- Tablo 2:** Erken ve geç dönem RA'lı olgularda ilaç kullanımı
- Tablo 3:** Erken ve geç dönem RA'lı olgularda eklem limitasyonu
- Tablo 4:** Erken ve geç dönem RA'lı olgularda cerrahi hikaye
- Tablo 5:** Klinik semptomların ve HAQ-DI skorunun gruplara göre karşılaştırılması
- Tablo 6:** Erken ve geç dönem RA hastalarının yaşam kalitesi alt ve genel sağlık skorlarının karşılaştırılması
- Tablo 7:** Erken ve geç dönem RA olgularında uyku düzensizliğinin karşılaştırılması
- Tablo 8:** Tüm RA'lı olgularda klinik semptomlar ile HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasındaki ilişki
- Tablo 9:** Uyku düzensizliği olan ve olmayan RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması
- Tablo 10:** Egzersiz alışkanlığı olan ve olmayan RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması
- Tablo 11:** Sigara alışkanlığı olan ve olmayan RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması
- Tablo 12:** Erken dönem RA'lı olgularda klinik semptomlar ile HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasındaki ilişki
- Tablo 13:** Uyku düzensizliği olan ve olmayan erken dönem RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması
- Tablo 14:** Egzersiz alışkanlığı olan ve olmayan erken dönem RA olgularının, HAQ-DI, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması
- Tablo 15:** Sigara alışkanlığı olan ve olmayan erken dönem RA olgularının, HAQ-DI, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması
- Tablo 16:** Geç dönem RA'lı olgularda klinik semptomlar ile HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasındaki ilişki
- Tablo 17:** Uyku düzensizliği olan ve olmayan geç dönem RA olgularının, HAQ-DI, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması
- Tablo 18:** Egzersiz alışkanlığı olan ve olmayan geç dönem RA olgularının, HAQ-DI, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

Tablo 19: Sigara alışkanlığı olan ve olmayan geç dönem RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

Tablo 20: HAQ-DI skoru ile SF-36 Genel fiziksel sağlık ve mental sağlık skorları arasındaki ilişki

Grafik 1: Demografik özelliklerin gruplara göre karşılaştırılması

Grafik 2: Erken ve geç dönem RA hastalarının SF-36 alt skorlarının Norveç genel popülasyonu ile karşılaştırılması

Grafik 3: Erken ve geç dönem RA hastaları ile genel popülasyonun SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının Norveç genel popülasyonu ile karşılaştırılması

KISALTMALAR

1. RA: Romatoid Artrit
2. HAQ-DI: Health Assessment Questionnaire Disability Index
3. SF-36: Short Form 36
4. VKİ: Vücut Kitle İndeksi
5. VAS: Visual Analog Skala
6. PF: Physical Functioning
7. RF: Role Physical Functioning
8. BP: Bodily Pain
9. GH: General Health
10. VT: Vitality
11. SF: Social Functioning
12. RE: Role Emotional Functioning
13. MH: Mental Health
14. PCS: Physical Component Summary
15. MCS: Mental Component Summary
16. HLA: Human Leukocyte Antigen
17. RF: Romatoid Faktör
18. OKS: Oral Kontraseptif
19. ESR: Eritrosit Sedimentation Rate
20. CRP: C-Reaktif Protein
21. ACR: American Collage of Rheumatology
22. MKF: Metakarpofalangial
23. PİF: Proksimal Interfalangial
24. DİF: Distal Interfalangial
25. MTF: Metatarsofalangial
26. EDK: Ekstansör Digitorum Kommunis
27. EKU: Ekstansör Karpi Ulnaris
28. FDS: Fleksör Digitorum Superficialis
29. FDP: Fleksör Digitorum Profundus
30. KMK: Karpometakarpal

- 31. ÍF: Interfalangial
- 32. EPL: Ekstansör Pollisis Longus
- 33. EPB: Ekstansör Pollisis Brevis
- 34. RU: Radioulnar
- 35. MK: Midkarpal
- 36. RK: Radiokarpal
- 37. AK: Akromioklavikular
- 38. GH: Glenohumeral
- 39. TME: Temporomandibular Eklem
- 40. NSAID: Nonsteroid Antienflamatuar Drug
- 41. DMARDs: Disease-Modifying Anti-Rheumatic Drugs

ÖZET

Erken ve Geç Dönem Romatoid Artrit’li Hastalarda Semptomlar, Fonksiyonel Durum ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Fizyoterapist Erdem ALTINKESEN

Amaç: Çalışmanın amacı erken ve geç dönem Romatoid Artritli (RA) hastaların, klinik semptomlar, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesini karşılaştırmak ve klinik semptomların, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 32’si erken dönem, 46’sı geç dönem olmak üzere toplam 78 Norveçli RA hastası dahil edildi. Hastalarda, ağrı ve yorgunluk şiddeti (VAS), sabah sertliği süresi (dakika), şiş, limitli ve ağırlı eklem sayısı değerlendirildi. RA hastalarında fonksiyonel durumu değerlendirmek için Sağlık Değerlendirme Anketinin Kısa Formu (HAQ-DI), sağlıkla ilgili yaşam kalitesini değerlendirmek için Short Form 36 (SF-36) formu kullanıldı.

Bulgular: Erken dönem RA’lı hastaların şiş, limitli ve ağırlı eklem sayısı ile sabah sertliği süreleri geç dönem hastalarına göre daha düşüktü ve aradaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.05$). İlave olarak, iki grubun HAQ-DI, SF-36’nın fiziksel fonksiyon (PF), fiziksel rol (RP), vücut ağrısı (BP) ve genel fiziksel sağlık (PCS) skorları arasındaki fark da istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.05$). Hastalığın erken döneminde klinik semptomlar ile HAQ-DI ve SF-36 genel skorları arasında korelasyon bulunmadı ($p>0.05$). Geç dönemde ise sabah setliği süresi ile HAQ-DI skoru arasında, ağrı şiddeti, sabah sertliği süresi ve yorgunluk şiddeti ile genel fiziksel sağlık skoru arasında korelasyon vardı ($p<0.05$).

Sonuç: RA hastaların ağrı ve yorgunluk şiddeti ile mental sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, hastalığın erken ve geç döneminde benzerdir. RA’nın erken döneminde klinik semptomlar hastaların fonksiyonel durum ve yaşam kalitesini etkilememektedir. Geç dönemde ise hastaların fonksiyonel durumunu en fazla etkileyen semptom sabah sertliği süresi; fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesini etkileyen semptomlar ise ağrı şiddeti, sabah sertliği ve yorgunluk şiddetidir.

Anahtar kelimeler: Romatoid artrit, hastalık süresi, fonksiyonel durum, yaşam kalitesi.

SUMMARY

Investigation of the Relationship among Symptoms, Functional Status and Quality of Life in Early and Late Stage Rheumatoid Arthritis Patients

Physical Therapist Erdem ALTINKESEN

Objective: The aim of this study was to compare the clinical symptoms, functional status and quality of life in early and late stage patients with rheumatoid arthritis (RA) and to investigate the effects of clinical symptoms on functional status and quality of life.

Methods: Seventy eight Norwegian patients with RA were included in the study and 32 patients were early stage RA and 46 patients were late stage RA. The intensity of pain and fatigue (VAS), duration of morning stiffness (minute) and the numbers of swollen, painful and limited joints were evaluated. The Short Form of Health Assessment Questionnaire (HAQ-DI) was used to assess the functional status of the patients with RA and Generic Short Form-36 (SF-36) was used to assess quality of life of the patients.

Results: It was determined that numbers of swollen, limited and painful joints and duration of morning stiffness in patients with early stage RA were lower statistically than patients with late stage RA ($p<0.05$). In addition, differences of HAQ-DI, SF-36 physical function (PF), role physical (RP), bodily pain (BP) subscales scores and physical component summary (PCS) scores in two groups were statistically significant ($p<0.05$). It was not found a correlation between clinical symptoms with HAQ-DI and SF-36 summary scores in early stage of RA ($p>0.05$). In contrary, there was a correlation between duration of morning stiffness with HAQ-DI score in late stage RA ($p<0.05$). Also, there was a correlation statistically between PCS score of SF-36 with intensity of pain, duration of morning stiffness and intensity of fatigue in the same group patients ($p<0.05$).

Conclusion: As a conclusion of this study, intensity of pain and fatigue and mental health related to quality of life was similar in early and late stage of RA. There are no effects of clinical symptoms on functional status and quality of life in early stage of RA. While, duration of morning stiffness is major influenced symptom on functional status, intensity of pain, morning stiffness and intensity of fatigue are the affecting factors for physical health related to quality of life in patient with late stage of RA.

Key words: Rheumatoid arthritis, disease duration, functional status and quality of life.

GİRİŞ VE AMAÇ

Romatoid artrit (RA), sinovyal dokuda patolojik değişikliklerle başlayan, primer olarak periferik eklem ve çevre dokularda harabiyetle sonuçlanan, kronik poliartiküler eklem tutulumu ile karakterize, sistemik, enflamatuvar, otoimmün bir hastalıktır. Eklem sinovyasının inatçı enflamasyonu ve eklemlerde meydana gelen simetrik erozyon karakteristiktir (1-11). Eklem hastalığı ön planda olmasına rağmen her organ sistemini tutabilir (7).

Tipik bulgular sabah sertliği ve küçük eklemlerde simetrik şişliktir. Sinovyal membrandaki enflamasyon eklemlerde ağrı, şişlik, hassasiyet ve eklem sertliğine neden olur. Bu durum yorgunluk, anksiyete ve depresyon ile sonuçlanabilmektedir (2,5). RA, hastanın psikolojik durumunu, sosyal fonksiyonunu ve iyi hissetme halini etkileyerek fiziksel aktivitede yetersizliğe neden olur (3).

RA, kronik süreci ve oluşturduğu yetersizlikten dolayı hastalığın erken dönemlerinden itibaren hastaların fiziksel, emosyonel ve sosyal fonksiyonlarını etkiler, fonksiyonel yetersizlik ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olur (12-14). Ağrı, sabah sertliği, yorgunluk, eklem limitasyonu ve eklem şişliği gibi sık karşılaşılan ve hastalığın tipik bulguları olarak kabul edilen semptomların, hastaların fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine olan etkileri erken ve geç dönemde farklı olabilir.

Fonksiyonel yetersizlik ve yaşam kalitesindeki azalma hastaların tedavi gereksinimlerini belirleyen, onların tedaviye uyumunu ve memnuniyetini etkileyen kilit parametrelerdir (13). Etkili bir tedavi programının planlanabilmesi ve başarılı olabilmesi için semptomlar, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin iyi anlaşılır olması gerekmektedir. Bu ilişkilerin bilinmesi, hastalığın klinik seyri sırasında döneme uygun ve özel bir rehabilitasyon programı oluşturulmasında yardımcı olacaktır.

Bu çalışma, hastalığın erken ve geç döneminde olan RA'lı hastalarda, klinik semptomlar, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesini karşılaştırmak ve bu klinik semptomların fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini incelemek amacıyla yapılmıştır.

GENEL BİLGİLER

1. ROMATOİD ARTRİT

1.1. TANIM

Romatoïd artrit (RA) sinovyal dokuda patolojik değişikliklerle başlayan, primer olarak periferel eklem ve çevre dokularda harabiyetle sonuçlanan, kronik poliartiküler eklem tutulumu ile karakterize, sistemik, enflamatuvar, otoimmün bir hastalıktır. Eklem sinovyasının inatçı enflamasyonu ve eklemlerde meydana gelen simetrik erozyon karakteristiktir (1-11).

1.2. EPİDEMİYOLOJİ

Avrupa'da 1800'lü yıllardan önce RA'nın kesin bir tanımlaması yoktur. RA'da meydana gelen özellikle de tedavi edilemeyen tipik el deformitelerine eski tıbbi literatürde, eski resim ve tablolarla ve iskelet kalıntılarında rastlanamaması RA'nın kentleşme ve modernleşme ile ilgili bir hastalık olabileceğini düşündürmektedir. Buna karşılık Kuzey Amerika'da bulunan ve birkaç bin yıl öncesine ait olan insan iskeletlerinde RA'nın varlığını gösteren kanıtlara rastlanması ve bugüne kadar da en yüksek prevalansın yerli Amerikalılarda gösterilmesi RA'nın yenedünyada ortaya çıkan bir hastalık olabileceğini ve 18. yüzyılda ilk Avrupalı kaşifler tarafından eski dünyaya taşınmış olabileceğini düşündürmektedir (15).

Hastalık ismi ilk kez 1859 yılında Sir Alfred Garrod tarafından kullanılmıştır. Garrod gut hastalığı ile RA arasındaki ayırımı yapmış ve hastalığı RA ismiyle duyurmuştur. 1907 yılında Alfred Garrod'un oğlu Archibald Garrod tarafından Osteoartrit ile RA arasındaki modern ayırım yapılmış ve RA dendiğinde tek bir hastalıktan bahsedilmeye başlanmıştır (15).

RA prevalansı % 0.5-1.0 arasında değişir (2,5,8,9,11,15-20). Ancak bu sıklık dünyanın her yerinde aynı değildir. İrk, etnisite ve coğrafi dağılıma göre farklılık gösterir (5,9,15,17,18). Gelişmekte olan ülkelerde RA prevalansı % 0.5-1.0 arasında değişirken (9), doğu ırkları ve siyah ırkta bu oran daha düşüktür (% 0.1). RA prevalansının en düşük olduğu bölge Afrika kırsallarıdır (7). Güney Afrika ve Nijerya'da düşük prevalanslar bildirilmiş ve Nijerya'da yapılan bir çalışmada seçilen popülasyonda hiçbir RA'lıya rastlanmamıştır. Güneydoğu Asya, Çin ve Japonya gibi ülkelerde prevalans % 0.2-0.3 arasında değişirken, Amerika'da yaşayan Pima Hintlilerinde prevalans % 5.3, Chippewa Hintlilerinde ise % 6.8 olarak belirtilmiştir. Bu durumun çevresel etkenlerden mi yoksa genetik etkenlerden mi kaynaklandığını anlamak için değişik çalışmalar yapılmış ancak kafa karıştırıcı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Güney Afrika'da aynı etnik gruptan, kırsal bölgede yaşayanlarla, kente bu

kırsal kesimlerden göç etmiş olan kişiler üzerine yapılan bir çalışmada, kırsal kesimde yaşayanlarda RA prevalansı düşük iken, kentte yaşayanlarda normal sıklıkta görülmüştür. Bu sonuç çevresel faktörlerin RA oluşumunu etkilediğini düşündürmektedir. Buna karşılık Çin’de yapılan bir çalışmada kırsal kesimlerde ve kentte yaşayan aynı ırka mensup bireyler arasında RA prevalansı açısından fark bulunmamıştır. Bu durum ise genetik etkenin RA etiolojisindeki önemini işaret etmektedir (9,15,18,19).

Avrupa’daki çalışmalar Kuzey Avrupa ülkelerinde prevalansın daha yüksek olduğunu göstermektedir (15,21). Güney Avrupa’da RA prevalansı % 0.3-0.7 iken Kuzey Avrupa’da % 0.5-1.1 arasında değişmektedir (9). Ondört Avrupa ülkesini kapsayan bir çalışmada RA prevalansının Güney Avrupa ülkelerinde düşmekte, buna karşılık Kuzey Avrupa ülkelerinde yükselmekte olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada Finlandiya erkeklerinde prevalans % 0.6 iken daha güneyde olan Fransa’da % 0.32, en güneydeki İtalya’da % 0.13 olarak belirtilmiştir. Kadınlarda ise aynı ülkelerde prevalans sırasıyla % 1.0, % 0.86, % 0.51 olarak gösterilmektedir. Bu durum çevresel nedenlere bağlı olduğu gibi genetik faktörlere de bağlı olabilir. Örneğin Güney Avrupa’da Yunanistan’da HLADR4 prevalansı düşük ve HLADRB1 RA oluşumunda daha etkiliyken, Kuzey Avrupa ülkelerinde HLADR4 prevalansı daha yüksektir (15,21).

Norveç’teki çalışmalarda, Tromsö’de RA prevalansının % 0.39 (22), Oslo’da % 0.35 olduğu gösterilmiştir (23). Norveç genelinde ise RA prevalansı % 0.4-0.5 arasında değişir (9,23,24).

RA insidansını belirleyici çalışmalar daha az olup, insidans % 0.02-0.04 arasında değişir (4,7,9,10). İnsidans da prevalansta olduğu gibi değişik toplum ve coğrafi bölgelere göre farklılık gösterir (17) Amerikan yerlilerinde % 0.09-0.89 arasında iken (9), Norveç’te Tromsö’de % 0.028 (22), Oslo’da % 0.025 (23,25) ’dir.

RA her yaşta başlamakla birlikte en çok 20–50 yaş grubunda görülür (7,11). Hastaların % 80’i 35–50 yaş grubundadır (7,26). Juvenil RA görülme sıklığı % 5-10, 65 yaş sonra başlama olasılığı da % 10’dur. Yaş arttıkça risk faktörlerinin de artmasına bağlı olarak RA prevalansı da artar. 60-64 yaş grubu kadınlarda, 18-29 yaş grubu kadınlara göre, RA 6 kat daha fazla görülür (7).

RA kadınlarda erkeklere oranla 2-3 daha fazla görülmektedir (5,7,9,20,27). Ancak bu oran, prevalans ve insidanda olduğu gibi etnisite ve coğrafi şartlara göre farklılık gösterebilir. Asya Hintlilerinde kadın erkek oranı 9:1 iken beyaz ırkta bu oran 2:1’e kadar düşmektedir (7).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda RA'nın insidansı ve prevelansında düşüş olduğu bildirilmektedir (15,16). Yapılan çalışmalarda, 1960 yılından sonra Avrupa, Kuzey Amerika ve Japonya'da hastalık insidans ve prevelansının düşüş gösterdiği buna karşılık hastalık başlama yaşının yükselmekte olduğu belirtilmiştir (9,15). Pima Hintlileri üzerine yapılan bir çalışmada 1966–1973 yıllarında insidans % 0.89 iken, 1974–1982 yılları arasında % 0.62, 1983–1990 yılları arasında % 0.32'ye kadar düşmüştür. 1965–1975 yılları arasında Japonya'nın Komitanda şehrinde yapılan bir çalışmada ise insidans % 0.039 iken, bu oran 1985–1996 yılları arasındaki çalışmada % 0.009 olarak tespit edilmiştir (16). Amerika'da bayanlar üzerine yapılan bir başka çalışmada 1955-64 arasında RA insidansı % 0.083 iken bu oranın 1985-94 arasında % 0.40'e kadar düştüğü saptanmıştır. Bayanlardaki bu düşüşün oral kontraseptif ilaç (OKS) kullanımının yaygınlaşmasına bağlı olabileceği (9,15) ayrıca yaşam kalitesinin yükselmesinin insidansın düşmesinde etkili olabileceği bildirilmiştir (7). İngiltere'de yapılan başka bir çalışmada ise 1981 ile 1991 yılları arasında RA prevelansın erkeklerde % 31, kadınlarda da % 19 oranında düşüş gösterdiği tespit edilmiştir (15).

1.3. ETİYOLOJİ ve RİSK FAKTÖRLERİ

RA uzun yıllardır bilinmesine rağmen etiyojisi kesin olarak aydınlatılamamıştır. Ancak genetik, hormonal ve çevresel faktörler hastalık oluşumu ve prognozunda etkilidir (4-6,8-11,15,17-21,28-32).

RA'nın uygun genetik yatkınlık altında uygun çevresel etkilerin birleşmesi sonucunda ortaya çıktığı düşünülür (9,15,28). Genetik etkenler tüm etiyojisi içinde ancak % 40'lık bir etkiye sahiptir. Ancak bazı çalışmalar genetik faktörün hastalık oluşumuna % 60 oranında etki ettiğini belirtmektedir (15).

Romatooid faktör(RF) pozitifliği hastalık riskini arttırmaktadır. RF açısından seropozitif olan hastaların 1. derece akrabalarında RA oluşma riski daha fazladır (7,28). Hastalıklı erişkinlerin üçte ikisinde RF pozitif iken, sağlıklı kişilerde bu oran % 5'tir. Bu durum RF pozitifliğinin hastalık oluşumunda tek başına yeterli olmadığını göstermektedir (7). Hastaların 1. derece akrabalarında hastalık riski normalden 3-4 kat daha yüksektir. (9,18,28). Herhangi birisi RA hastası olan monozigot ikizlerin, diğerinde de RA gelişme olasılığı % 30, dizigotlarda ise % 5 'tir (7,15,18).

Yapılan çalışmalarda RA oluşumunun tek bir gene bağlı olmadığı, birkaç genin birlikte hastalık gelişiminde etkili olduğu gösterilmiştir (7,15). *Human Leukocyte Antigen (HLA)* ile RA arasındaki ilişkinin 25 yıldır biliniyor olmasına rağmen RA etyopatogenezine nasıl

katkıda bulunduğu bilinmemektedir. Değişik etnik gruplar üzerinde yapılan çalışmalarda "HLADRB1" alelleri ile RA arasında ilişki tespit edilmiştir. Gregerson 1987 yılında bu ilişkiyi açıklamak için "shared epitope" (SE) hipotezini geliştirmiştir. RA için ana risk faktörü HLADRB1 alelleridir. Bu durum çalışmalarda sürekli olarak gösterilmektedir. En güçlü faktör "HLADRB1*0404" alelidir (9,15,18,19,28,29). HLA, RA için en önemli genetik etkidir. Fakat genetik etkenler içindeki oranı 1/3 kadardır. Diğer bazı genler de olaya katılır (7,28).

Hastalığın tanımlanmasından itibaren RA'nın her zaman kadınlarda daha yüksek oranda görülmesi *hormonal faktörlerin* RA gelişmesinde önemli bir etkiye sahip olduğunu gösterir. RA çoğu otoimmün hastalıkta olduğu gibi bayanlarda özellikle premenapozal yaş grubunda baskın olarak gözlenir. Ancak "menarche" öncesi görülmesi nadirdir. Hamileliğin risk faktörü mü yoksa koruyucu mu olduğu konusu hala tartışmalıdır. Ancak hamilelikte RA remisyona girerken, doğum sonrası orta postpartumda etkili RA alevlenmeleri görülür. Özellikle birinci gebelikte emzirme yolu ile beslenmenin RA alevlenmelerinin nedeni olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar laktasyonu sağlayan ve proenflamatuar bir hormon olan prolaktin'in postpartum RA başlamasında rolü olabileceğini göstermiştir. Azalmış "fertility" ve hiç doğum yapmamış kadınlarda RA gelişme riski daha yüksektir (7,9,15,18,28,33,34).

Erkeklerin kadınlara oranla hastalıktan daha az etkileniyor olmaları RA'ya karşı hormonal faktörlerden dolayı korunuyor olabileceklerini düşündürmektedir. Bu durumda erkeklerde, yüksek hastalık eşiğini geçebilmek için kuvvetli genetik komponent gerekir. Bazı çalışmalar düşük testosteron seviyelerinin hem kadın hem de erkeklerde RA ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Ancak bunun hastalığın nedeni mi yoksa hastalığın bir etkisi mi olduğunu ayırt etmek çok zordur. Masi, RA başlangıcından önce kadınlarda düşük androjen seviyeleri tespit edildiğini bildirmiş ve bu durumun RA'ya neden olabileceğini belirtmiştir. Kadın erkek oranının yaş ilerledikçe azalması hormonal durumdaki değişikliklerle açıklanabilmektedir (28,35).

Yapılan çalışmalar *Oral kontraseptif ilaç* (OKS) kullanımının genç kadınlarda hastalık riskini azalttığını veya geciktirdiğini göstermiştir (15,18,28). Bazı çalışmalarda ise OKS kullanımının RA gelişimine karşı koruyucu olmadığı buna karşılık hastalığın şiddetlenmesini önlediği belirtilmiştir. OKS'lerin RA'yı geciktirdiği şeklinde bulunan sonuçlar, son yıllarda yapılan araştırmalar kadınlarda RA başlama yaşının artması, erkeklerde ise artmaması konusundaki sorulara yanıt olabilir (9,28).

Hormon replasman tedavisinin RA ya karşı koruyucu olduğu konusunda yeterli kanıt yoktur. (15) Ancak Cutolo, çalışmasında erkek RA'lı hastalara uygulanan androjen replasman tedavisinin hastalığın prognozunu düzeltici bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedir (35).

RA'da eklemlerde enflamasyona yol açan *antijenlerin* doğası tam olarak bilinmemektedir. Virüs ve bakteri gibi eksojen antijenler uzun zamandır sinovyal hücrede ve sıvıda araştırılmaktadır. Fakat herhangi bir organizmaya ne sinovyal sıvıda ne de sinovyal hücrede rastlanmıştır. Geniş bakteri, mikrobakteri, virüs ve parazit türleri için yapılan serolojik testler yeni başlangıçlı RA hastalarına uygulandığı zaman olumsuzlukla sonuçlanmıştır. En çok suçlanan ajanlar Rubella virüs, Parvovirüs, Epstein-Barr virüs, Borrellia Burgdorferi'dir. Proteus ve mikoplasma gibi bakteriler de hatalık oluşumuna katkıda bulunabilir. Fakat bu antijenlerin enfeksiyona nasıl yol açtıkları bilinmemektedir (9,15,18,28).

İleri yaş RA için risk faktörüdür. Günümüzde RA başlama yaşı giderek yükselmekte, buna karşılık kadın erkek oranı yaş ilerledikçe azalmaktadır. Symmons, çalışmasında 15–24 yaş grubunda kadın erkek oranının 4:1, 65–74 yaş grubunda ise 2:1 olduğunu belirtmiştir (15).

Sigara RA için iyi bilinen bir risk faktörüdür. Özellikle seropozitif olan kişilerde sigara kullanımının RA oluşumu için bir risk faktörü olduğu, aynı zamanda prognozu artırıcı etki yaptığı gösterilmiş, erkeklerde bu etkinin kadınlara oranla daha fazla olduğu belirtilmiştir (9,15,28). Sigara kullanma immün sistem ve cinsiyet hormonları üzerine etkilidir. Bu durum hastalık patogenezi olumsuz etkiler. Sigaranın östrojen ve androjen seviyelerini etki ederek, bağışıklığı etkilediği düşünülmektedir (28,32,36). Papadopoulos, erken RA hastalarında yaptığı bir çalışmada, erken dönemde hastaların tedavi edilmelerine rağmen sigara kullanımının hastalık aktivitesini ve hastalık şiddetini arttırdığını belirtmiştir (37).

Diyetin RA gelişime etkili olduğu bilinmesine rağmen hangi besinin koruyucu hangisinin koruyucu olmadığı konusu tartışmalıdır (31,38). Balık, zeytinyağı, pişmiş sebze kullanımı ve akdeniz diyeti RA oluşma riskini veya hastalık şiddetini azaltır. Bu durum RA prevelansında coğrafi farklılıkların nedenini açıklamakta yardımcı olabilir (9,20). Kahve, çay ve alkol konusunda yapılan araştırma sonuçları çelişkilidir. Et kullanımı ve RA prevelansı arasında kuvvetli bir ilişki belirlenmiş, meyve ve pişmemiş çiğ sebze tüketiminin enflamatuar artrit gelişiminde önemli rolü olduğu gösterilmiştir (20). Ayrıca obesite RA gelişimi için önemli risk faktörüdür (15).

Geçirilmiş kan nakli hikayesi bir başka olası risk faktörüdür. *Tonsilektomi* ve *apendisektominin* bazı çalışmalarda risk faktörü olduğu, bazılarında ise olmadığı yönünde sonuçlar bulunmuştur (28).

Tiroit hastalığı ve *diabetes mellitus* gibi otoimmün hatalıklar RA hastaları arasında ve onların akrabalarında yaygındır ve RA oluşumunu etkiler (7,28).

Sosyoekonomik faktörlerin ve mesleğin RA gelişimi için bir risk faktörü olduğu konusunda yeterli kanıt yoktur. Bazı çalışmalarda sosyoekonomik faktörlerin hastalık prognozu ve sonuçlarını etkilediği belirtilirken, bazılarında ise hastalık oluşumunda etkili olduğu belirtilmektedir (9,28,32).

Psikolojik faktörler, fiziksel ve mental travmalar, hastanın yaşam tarzı da RA oluşumunu etkiler (9,10,15,32).

Mevsim ve hava durumunun RA oluşumunda veya prognozu artırma konusunda rolü vardır. Yapılan çalışmalarda düşük hava sıcaklığı ile eklem ağrısı arasında ilişki olduğu bulunmuş, düşük sıcaklıklarda eklem ağrısının arttığı tespit edilmiştir (39,40). Aikman ve ark.'ı çalışmalarında, hastaların %92'si semptomlarının hava durumundan etkilendiğini belirtmiş, %48'i ise semptomlarına göre hava durumunu tahmin edebilmiştir. Ayrıca azalmış hava sıcaklığının ve havadaki nispi nem artışının artmış ağrı ve rijidite ile ilgili olduğu tespit edilmiştir (41). Buna karşılık Gorin çalışmasında, RA'lı hastalarının hava duyarlılığı gösterdiklerini ancak bu duyarlılığın anlamlı olmadığını belirtmiştir (42).

1.4. PATOLOJİ

RA sinovyal eklemleri tutan bir hastalık olup vücutta tüm sinovyal eklemleri veya herhangi birini tutabilir. Sinovyal membran patolojinin primer yerleşme alanıdır. RA'lı hastaların 2/3'ünde kronik ısrarlı enflamatuar durum gözlemlenir. Enflamasyon vücudun enfeksiyöz bir ajana, antijene veya travmaya olan tepkisidir. Antijen immün cevabı ortaya çıkarır ve hücrel aktivite ve enflamatuar cevabın organlarda çoğalması ile sonuçlanır. RA'da immün cevap sona ermez, enflamatuar cevap eklem içi dokularda devam eder, tendon ve eklemlerde geri dönülemez hasarlara yol açar (20). Sinovyal yapılarda oluşan şişme, kızarma, ağrı ve ateş; eklemlerin, destekleyici yumuşak dokunun ve tendonların zarar görmesine neden olur (8). RA'da erken dönemde sinovyal membranda ödem, yeni kan damarların da proliferasyon, sinovyal tabakada hipoplazi ve subintimal tabakada mononükleer hücre infiltrasyonu oluşur (7,8). Hastalığın ilerlemesine bağlı olarak sinovyal tabakada enflamasyon (sinovit) ve makrofaj tipteki hücrelerin sayısında ve tabaka kalınlığında artış olur. Daha derin

tabakalarda perivasküler birikimler ve folliküllerde sellülaritede artış gösterir. Subintimal tabakada t ve b lenfositler, plazma hücreleri, mast hücreleri, makrofajlar, multinükleer dev hücreler şeklinde mononükleer hücre infiltrasyonu olur (7,26). Mast hücreleri RA'lı hastalarda sinovyal membranda ve bazı hastalarda kıkırdak erozyonu bölgelerinde yer aldığı için büyük ilgi çekerler. Mast hücre sayısı yüksek olan hastalarda daha yoğun klinik sinovit izlenir. Bu hücreler aynı zamanda intraosöz invaziv dokuda da bulunurlar. RA'da eklem yıkımını arttıran bir diğer faktör demirdir. Romatoid artritte demir bağlayan protein ferritinin düzeyi sinoviyada seruma göre daha yüksektir. Ferritine bağlı demir romatoid sinovyal dokuda oldukça yüksektir ve azalmış PH da glikoz hızlanması ve yetersiz kan desteği ferritinden demir salınımı oluşur ve hidroksi iyonunun oluşumunu uyarır. Sinovyal dokunun kıkırdak ve kemik arasındaki birleşme alanı RA da hasarın erkenden görüldüğü bölgedir (7). Bu bölge pannus adı verilen vasküler doku tarafından doldurulur. Pannusun matalloproteinaz gibi enzim salgıları aracılığı ile alttaki kıkırdağa zarar verici etkisi vardır. Pannus ayrıca bitişik kemiği de aşındırır ve osteoporoz oluşumuna zemin hazırlar (8). Bu invaziv pannusun özelliğidir. Ayrıca pannus subkondral kemik plağı boyunca da ilerler ve subkondral kemikte yer işgal eden çeşitli lezyonlar yapar. Bu durum radyolojik kist görünümüne neden olabilir. Olay daha da ilerlerse pannus eklem kıkırdağının yerini tümü ile alır zamanla aselüler fibröz doku halini alır (7). Karşılıklı eklem yüzleri fibröz doku tarafından giderek birbirlerine bağlanır ve sonuç olarak ortaya çıkan fibröz ankiloz tutulan eklemden hareket kısıtlamasına neden olur. Subluksasyon ve dislokasyon gibi eklem deformiteleri, kırıklar ve fragmentasyonlar geç dönem ve ilerlemiş RA'nın tipik bulguları olarak ortaya çıkar (8). Özellikle yük taşıyan eklemlerin marjinal kıkırdak bölgesinde ikinci tip bir pannus izlenebilir. Bu fibroblast benzeri hücrelerden zengin vasküler bir pannustur. Bu pannus altındaki kıkırdakta matriks kaybı ile degradasyon izlenmez. Bu tür bir pannus fibrotik bir iyileştirme fazı anlamında kabul edilmiş olup bu bölge transisyonel fibroblastik bölge olarak adlandırılmıştır. Çünkü bu hücrelerin sitoplazması keratin sülfat, kondroitin sülfat ve tip 2 kollojen gibi kıkırdak unsurları içermektedir. İnvaziv pannusta bitişik kıkırdağı tahrip edebilen proenflamatuar sitokinler bulunmasına karşın transisyonel fibroblastik bölgede bu sitokinler bulunmamaktadır. Bunun yerine matriks ve kollojen üretimini stimüle eden TGF-P faktörü bulunmaktadır. Mikroskopik değişikliklerden sonra makroskopik değişiklikler gözlenmeye başlar. Enflamasyonun başlaması ile villus oluşumu ve enflamatuar sıvının eklem boşluğuna effüzyonu ile beraber sinovyal kalınlaşma görülür. Bu durum eklem kapsülünün

ağrılı gerilmesine, ligamentin gerilme ve hasarına ve sonunda bir miktar kapsüller laksiteye neden olur. Enflamatuar olay kıkırdığı doğrudan pannus invazyonu veya indirekt olarak eklem enflamatuar ortamı ve effüzyonu ile harap eder. Kıkırdak kalınlığının kaybı radyolojik olarak eklem aralığında daralma olarak görülür. Pannus önce kıkırdak ve kemiğin birleşme yerlerine invaze olur. Erozyon başlangıçta eklem kenarında belirginleşir, bu nedenle karakteristik RA ‘‘marjinal erozyonu’’ oluşur. Zamanla eklem kapsülündeki laksitenin artışı ve daha ileri kıkırdak kaybı ile eklem yüzleri artık stabil kalmaz ve deforme gelişimine yol açar. Çok karakteristik olan bu deformiteler, esasında stabil olmayan eklem fazla kullanımı, yer çekimi ve bazı kas gruplarının baskın gelmesi sonucu oluşur(7,43,44).

1.5. RA BAŞLANGIÇ ŞEKLİ VE KLİNİK SEYİR

RA'nın klinik görünümü değişiklik gösterebilir. Fakat en tipik başlangıç şekli *sinsi başlangıçtır*. %55–70 oranında sinsi ve yavaş bir şekilde haftalar ve aylar içinde başlar. İlk semptomlar sistemik veya artiküler olabilir. Sinsi ağrı ile birlikte sabah tutukluğu ve küçük eklemlerde simetrik şişlik en tipik tablodur. Bazı hastalarda yorgunluk ve keyifsizlik (malasi) ilk spesifik olmayan şikayetlerdir. Erken dönemde RA'da etkilenen eklemlerin çevresinde kas atrofisi oluşabilir. Kas kuvvetinde azalma ve zayıflıkla birlikte kapı açma, merdiven çıkma ve tekrarlı hareketlerde zorluk olur (1,4,5,7). %8-15'lik hastada *akut başlangıç* vardır. Semptomlar birkaç gün içinde ortaya çıkar. Hastalar semptomlar ortaya çıkaran spesifik aktiviteyi veya zamanı tanımlayabilirler. Sinsi başlangıca göre tutulum daha simetrik. Kassal ağrı şiddetli olabilir (7). *İntermittant başlangıç* veya *subakut başlangıç* %15-20 hastada görülür. Semptomlar günler veya haftalar içinde gelişebilir. Sistemik tutulum sinsi tutulumda olduğundan daha belirgindir (7).

Başlangıç şekli ne olursa olsun hastalığın klinik seyri değişiklik gösterebilir. Bu nedenle prognozu önceden tahmin etmek güçtür. Hastaların çoğunda prognoz şiddetlidir. Bu hastalarda RA progresif eklem yıkımına, deformitelere ve fonksiyonel yetersizliğe neden olur. Tekrar eden aktivite atakları nedeni ile hastanın günlük yaşam aktiviteleri ve fonksiyonel kapasitesinde azalma meydana gelir. Bu hastaların yarısından fazlası 10 yıl içinde iş yapamaz duruma gelir ve hayattan beklenti ve ümitleri 5–10 yıl arasında kısıtlanır. Bu tip hastalar erken dönemde tekerlekli sandalyeye bağlı kalabilmektedirler. Bazı hastalarda ise hastalık aniden başlayıp remisyona girmekte ve inişli çıkışlı bir grafik izlemektedir. Bu tarz hastalar genellikle 1 yıl içinde remisyona girmektedirler (1,4,5,7,8,20,32,45,46). Bu iki grup arasında kalan hastalar ise yıllar içinde değişik derecelerde eklem hasarı olmasına rağmen, fonksiyonel

olarak işlerine devam edebilirler (7). Yapılan epidemiyolojik bir çalışmada 30 yıl öncesine göre günümüzde RA şiddetinde azalma gözlemlenmektedir(15). Welsing ve ark.'ının çalışmasında RA hastalık aktivitesinin geçmiş yıllara oranla hafiflediği bildirilmektedir (47).

Günümüzde RA prognozunu kesin olarak gösteren herhangi bir klinik ya da laboratuvar ölçüt bulunmamaktadır. Ancak prognozu önceden tahmin edebilmek için bazı prognostik faktörler vardır. RF en sık bildirilen kötü prognoz göstergesidir (7,15,28,48), diğer kötü prognoz göstergeleri;

- HLA DR4+ (7,8,15,28),
- Romatoid nodül (7,15),
- Eklem erozyonu (7,15),
- Büyük eklem tutulumu (7),
- Kadın cinsiyeti (27,28,49),
- Sabah sertliği (49),
- Eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) ve C-Reaktif protein (CRP) yüksekliği (49),
- İleri yaş (7,28),
- Şiş eklem sayısının çokluğu (7),
- Ekstraartiküler tutulum varlığı (7)'dir.

Hastaların %50'sinde ilk bir yıl içinde eklem hasarı olur. Zamanla eklem hasarında azalma olmasına rağmen fonksiyonel kayıp devam eder, % 15'inde hafif bozukluklarla seyrederken 1/3 ünde destrüktif değişiklikler olmaz (7).

Hastaların tedavisinde primer amaç hastayı remisyona sokmaktır. Remisyon "American Rheumatoid Association" kriterleri ile tanımlanmıştır (28,46,50). Hasta belirtilen 6 kriterden son 2 aylık süre içinde en az 5 tanesinden memnuniyet duyuyorsa hasta remisyona girmiştir denilebilir. Bu kriterler;

- 1 - Onbeş dakikayı geçmeyen sabah sertliği,
- 2 - Yorgunluk olmaması,
- 3 - Eklem ağrısı olmaması,
- 4 - Hareket esnasında eklemde hassasiyet veya ağrı olmaması,
- 5 - Tendon kılıflarında veya eklem çevresinde yumuşak doku şişliği olmaması,
- 6 - Erkeklerde ESR'nin 30 mm/st'nin, kadınlarda 20 mm/st'nin üzerinde olmamasıdır (28,46).

Yapılmış olan çalışmalarda ortalama 6 yıllık süre içinde remisyona giren hasta oranı %7-32 arasında gösterilmektedir (46,50).

1.6. TANI KRİTERLERİ

1987 yılında ‘American Collage of Rheumatology’ (ACR) tarafından epidemiyolojik çalışmalara adapte edilerek geliştirilmiş kriterler vasıtasıyla erken dönemde hastalık saptanabilir (5,15,17,28).

Bu kriterler;

- 1- Sabah sertliği: Eklemlerde ve eklem çevresinde en az 1 saat süre ile devam eden sabah sertliği,
- 2- Üç veya daha fazla eklemden artrit: Sağ ve sol 14 eklem bölgesinde [proksimal interfalangial (PIF), metakarpofalangial (MKF), el bileği, dirsek, ayak bileği, metatarsofalangial (MTF) eklem] görülen yumuşak doku şişliği veya efüzyon,
- 3- El eklemlerinin artrit: El bileği, MKF ve PIF eklemlerinden en az birinde şişlik,
- 4- Simetrik artrit: Sağ ve sol eklem bölgelerinde (2. kriterde açıklanan) tutulum,
- 5- Romatoid nodüller: Kemik çıkıntıları üzerinde veya bası bölgelerinde gözlemlenen subkutan nodüller,
- 6-Serum Romatoid faktör pozitifliği,
- 7-Radyolojik değişiklikler: Ön-arka, el-el bilek grafilerinde erozyonlar, eklem çevresi bölgede kalsifikasyonlar (periartiküler osteopeni)’dir

Bu kriterler dışında da tanıya yardımcı yöntemler bulunmaktadır. Oküler, vasküler, pulmoner, kardiyak, nörolojik tutulum gibi extraartiküler semptomlar tanıya yardımcı olabilir (51). Ayrıca ultrasonografi (US), manyetik rezonans (MR) ve bilgisayarlı tomografi (BT) de tanıda kullanılabilir (1,8,52).

1.7. KLİNİK BULGULAR

Tipik bulgular sabah sertliği ve küçük eklemlerde simetrik şişliktir. Sinovyal membrandaki enflamasyon eklemlerde ağrı, şişlik, hassasiyet ve eklem sertliği olarak sonuçlanır. Bu durum yorgunluk, kilo kaybı, anksiyete ve depresyon ile devam eder (2,5). Sonuçta RA, hastanın psikolojik durumunu, sosyal yaşamını, iyi hissetme halini ve fiziksel aktivite düzeyini olumsuz etkiler (3).

RA'nın erken dönemde bursa ve tendonları etkilemesi baskın bir tablodur. RA herhangi bir eklemi etkileyebilir ama sıklıkla MKF, PIF, MTF ve el ve ayak bileği eklemlerini etkiler. Eklem şişliği, hassasiyet, sabah sertliği, ciddi hareket kısıtlılığı gibi eklem ve eklem çevresi dokularda sıklıkla etkilenime neden olur (1,5). DIF eklemler, lumbal omurga eklemleri ve sakroiliak eklemler nadir olarak tutulur (1). Yorgunluk, kilo kaybı ve malasi sıklıkla görülen extraartiküler bulgulardır. Ayrıca tüm sistemleri ilgilendiren bulgular verebilir (1).

1.7.1. EKLEM TUTULUMLARI

RA sistemik bir hastalık olduğu için vücudun herhangi bir bölgesini veya eklemi etkileyebilir. Eklemlerde deformitelere neden olan primer etken sinovittir. Zaman içinde sinovit periartiküler dokuların gerilim kuvvetlerini azaltarak bu dokuların eklemlere sağladığı stabilizasyonun azalmasına neden olur. Zayıflamış periartiküler dokular kassal ve çevresel kuvvetlere yeterli direnç oluşturamaz. Eklem anatomisi bozularak, mekanik bütünlüğü yok olur. İnstabilite gelişir ve sıklıkla deformiteyle sonuçlanır. Erken dönemde en sık tutulan eklemler sırasıyla MKF, PIF ve el bilekleri, MTF eklemler ve ayak bileği eklemleridir. Sinovit, el ve ayak eklemlerinde simetrik olarak izlenir ancak dominant olan elde bulgular diğerine göre daha şiddetli olabilir. Büyük eklemler genellikle küçük eklem tutulumlarından sonra ve hastalığın daha geç dönemlerinde bulgu vermeye başlar ve prognoz daha şiddetli olacağına işaretidir. Küçük eklemler haricinde diz, omuz, kalça, dirsek, servikal omurga, temporomandibular eklem tutulumu gözlemlenir (7).

1.7.1.1. EL ve EL BİLEĞİ

El ve el bileği RA'da en sık tutulan eklemlerdir ve erken dönemde hastalığın tipik bulgularındandır (1,53). MKF, PIF ve el bileği eklemi sinoviti, eklem ve çevre dokularda şişlik, hassasiyet ve erken dönemde hareket kaybına neden olur (1). Erken dönem RA hastalarının %39-73'ünde ilk 5 yılda ellerde ve bileklerde bir veya daha fazla eklemde erozyon gelişir (54). Eklem ve tendonların tutulumları sıklıkla ciddi deformitelere neden olur (55). Erken el tutulumunda PIF, MKF, el bilek ve ulna başında ağrılı şişlik izlenir. Fleksör tendonlarda daha sıklıkla olmak üzere tenosinovit, interosseal kaslara atrofi izlenir. Ağrı interosseal kas atrofisi gelişimine katkıda bulunur. En sık bulgu el bilek eklemının ekstansiyon, parmaklarının fleksiyon yönünde kısıtlanmasıdır. Tenar bölgede atrofi, median sinir sıkışmasına bağlı olarak görülebilir. Kıkırdak ve kemik dokudaki yıkıma sekonder olarak tendon ve ligamentlerdeki gevşeme ve yırtılmalar el deformitelerinin gelişmesine neden olur.

Gelişen deformiteler sonucunda elin kavrama gücü azalır, hastalar ellerini yumruk pozisyonuna getiremez ve ince cisimleri tutamaz (7).

Kauranen K ve ark.'ının çalışmasında RA'nın elin, reaksiyon zamanı, hareket hızı ve koordinasyonu gibi motor performansını azatlığını tespit edilmiştir (56).

1.7.1.1.1. METAKARPOFALANGİAL EKLEM

RA'da MKF ekleminde sıklıkla etkilenmektedir (57). Hastalığın erken döneminde eklem ve çevre dokularda hassasiyet, ağrı ve şişlik vardır. İlerlemiş RA'da MKF'de sıklıkla deformiteler görülür. MKF ekleminde ulnar deviasyon ve palmar dislokasyon deformiteleri en sık rastlanan iki deformitedir (58).

Ulnar deviasyon deformitesi, proksimal falanksın MKF ekleminde aşırı ulnar deviasyonu, ulnar translasyon ve kayması nedeniyle oluşur. Bu deformiteler, hastalığın geç dönemlerinde MKF eklemde palmar dislokasyon deformitesi ile birlikte görülebilir. Deformiteye neden olan faktörler gravite çekişi, MKF'nin asimetrik yapısı ve ekstrinsik tendonların MKF eklem üzerinden geçerken oluşturdukları çekme kuvvetidir. Ulnar deviasyon deformitesi gelişmesine en çok katkıda bulunan olay ise başparmağın, 2. parmağının MKF eklemine ve proksimal falanksına uyguladığı ulnar yönlü itme kuvvetidir. Eklemde bu pozisyonu ekstansör digitorum kommunis (EDK) kası tendonunun ulnar yöne doğru sapmasına veya bükülmesine neden olur. Bu sapma ulnar yönlü bir "bowstring" kuvveti açığa çıkarır. Sağlıklı elde elin ekstansör mekanizmasının "dorsal hood"unun transvers lifleri tendonu eklemde merkezinde tutabilir. RA'da ise kopmuş transvers lifler, tendonun ulnar tarafa kaymasına neden olur ve bu pozisyonda EDK kasından açığa çıkan kuvvetler, ulnar deviasyon postürünü arttıracak moment koluna sahip olurlar. Zamanla zayıflamış ve aşırı gerilmiş radial kollateral ligament koparak proksimal falanksın ulnara dönmesine ve kaymasına neden olur ve buna bağlı tam eklem dislokasyonu gelişir (58). Ulnar deviasyon deformitesi el bileği ile ilişkili olarak da oluşabilir. Ekstansör karpı ulnaris (EKU) kasındaki zayıflama karpal kemiklerde rotasyona neden olur. Proksimal sıra ulnar, distal sıra radial yöne doğru dönerken, buna reaksiyon olarak falanksların tendonlarını radius ile aynı hizada tutmak için parmaklarda ulnar deviasyon meydana gelir. Ulnar deviasyon deformitesi oluşması için kemik ve eklem kartilajında erozyon gelişmesine gerek yoktur. Tekrar eden sinovit ve kas zayıflığına bağlı olarak gelişebilir (7).

Palmar dislokasyon deformitesi MKF ekleminde sıklıkla görülen diğer bir deformitedir. Parmakların yumruk pozisyonunda, fleksör digitorum süperfisialis (FDS) ve fleksör digitorum

profundus (FDP) tendonları palmar yöne doğru gitme eğilimindedir. Normal parmak fleksiyonunda bu tendonlar MKF ekleminde palmar plate, kollateral ligamentler ve ilgili makaralara karşı palmar yönlü bowstring kuvveti oluştururlar. Parmaklarda fleksiyon derecesinin artmasına bağlı olarak bu bowstring kuvvetinde de artış meydana gelir. Sağlıklı bir elde, gerilmiş kollateral ligamentlerdeki pasif gerilim eklem üzerindeki palmar yönlü çekmeye yeterli direnç oluşturabilir ancak RA'lı parmakta meydana gelen bowstring kuvveti zayıflamış kollateral ligamentlerde rüptüre neden olur. Sonuç olarak proksimal falanks palmar yöne doğru disloke olur. Palmar dislokasyon elin longitudinal ve transvers arkında çökmeye dolayısı ile elde yapısal stabilite kaybına neden olmaktadır (58).

1.7.1.1.2. PROKSİMAL İNTERFALANGİAL EKLEM

RA'daki patolojik değişiklikler sıklıkla PIF eklemine de etkilemektedir (59). Kollateral bağlardaki desteğin zayıflaması ile PIF eklemine kuğu boynu ve düğme iliği deformiteleri görülmektedir. Kronik sinovitis ve devamında ortaya çıkan yapısal bozulma primer nedendir. Her iki deformitede MKF ekleminde meydana gelen palmar dislokasyon ve ulnar deviasyon deformiteleri ile birlikte görülebilir (58).

Kuğu boynu deformitesi PIF hiperekstansiyonu ve DIF fleksiyonu ile karakterize bir deformitedir. MKF eklemine pozisyonu ise değişebilir. RA'da elin intrinsik kaslarında sıklıkla kısılma ve fibrotik değişiklikler meydana gelir. Zayıflamış palmar plate ve intrinsik kasların kontraktürü, PIF eklemine hiperekstansiyona neden olur. Hiperekstansiyon pozisyonu parmak ekstansör mekanizmasının lateral bantlarının dorsale doğru bowstringine neden olur. Bu bowstring kuvveti PIF eklemine ekstansiyon yaptıran intrinsik kaslarının moment kolunu artırır. Zayıflamış palmar plate bu çekişe karşı koyamaz ve PIF eklemde hiperekstansiyon deformitesi meydana gelir. FDP tendonlarındaki artmış pasif gerilim de DIF eklemde fleksiyon pozisyonuna neden olur (58).

Düğme iliği deformitesi PIF eklemde fleksiyon, DIF eklemde hiperekstansiyon ile karakterizedir. Primer nedeni PIF eklem kronik sinoviti ve elin ekstansör mekanizma bantlarının anormal yer değiştirmesidir. Ekstansör mekanizmanın santral bantının kopmasına bağlı olarak lateral bantlar PIF eklemine dorsalinden palmar yüzeyine doğru kayar. Lateral bantlarda kas aktivasyonu ile oluşan gerilim PIF eklemine fleksiyona doğru çeker. DIF eklem ise lateral bantlardaki artmış gerilim ve oblik retikuler ligamentteki kısılmaya bağlı olarak ekstansiyon pozisyonundadır (58).

1.7.1.1.3. BAŞPARMAK EKLEMLERİ

RA başparmağı sıklıkla etkileyerek sıklıkla ağrı, deformite ve fonksiyonel kayba neden olur (60). İlerlemiş RA başparmakta *Zigzag deformiteleri* ile sonuçlanmaktadır. Bu deformitelere en genel örnek karpometakarpal eklem (KMK) fleksiyonu ve abduksiyonu, MKF eklem hiperekstansiyonu ve interfalangial eklem (IF) fleksiyonu ile oluşan deformitedir. Bu deformite KMK ekleminde instabilite ile başlar. KMK eklemin medial tarafını güçlendiren anterior oblik ve ulnar kollateral ligamentler kronik sinovit nedeniyle zayıflar veya kopabilirler. Bununla birlikte başparmak metakarpının basisi trapeziumun lateral kenarından disloke olur. Bu dislokasyon bir kez oluştuğunda adduktör ve kısalmış fleksör kaslar, sıklıkla spazmda olan metakarpı avuç içine karşı rijit bir şekilde tutarlar. Zamanla romatizmal hastalık, kaslarda fibrotik değişiklikler, kısalma ve KMK ekleminde deformitenin yerleşmesine neden olur. Rijit başparmağı avuç içinden dışarı doğru ekstansiyona getirme çabası MKF ekleminde kompensatuvar olarak hiperekstansiyona neden olur. Zayıflamış palmar plate, ekstansör pollisis longus (EPL) ve ekstansör pollisis brevis (EPB) kaslarının oluşturduğu kuvvete karşı koyamaz. EPL kasındaki bowstring kuvveti MKF eklemindeki hiperekstansiyonu artırır. IP eklemler fleksör pollisis kasındaki pasif gerilimden dolayı fleksiyonda kalırlar (58).

1.7.1.1.4. EL BİLEĞİ

El bileği etkilenimi RA'da sıktır ve etkilenen elin fonksiyonları üzerine önemli etkilere sahiptir.(61,62). Hastalığın seyri boyunca hastaların % 75'inde bilek etkilenimi olduğu bildirilmiştir. Kartilaj dejenerasyon ve sinovit, tipik kemiksel erozyon, ligamantöz laksite, deformite ve yumuşak doku problemlerine neden olur (62). El bileğinde sıklıkla görülen deformite, ulnar stiloid çıkıntısının dorsal subluksasyonudur. Fleksiyon, pronasyon, radial veya ulnar deviasyon deformiteleri diğer sık gözlenen deformitelerdir. Tenosinovit, tendon kılıflarının sinovyal proliferasyonu ile sonuçlanan enflamatuar bir durumdur. En çok gelişen patolojilerden birisidir ve el kas zayıflığının en büyük nedenidir. Sinovyal doku kalınlaştıkça yapışmaya başlayarak tendonları sarar. Elin dorsal yüzündeki fasya ve el bileğindeki ekstansör retinakulum kalınlaşır. Retinakulum bölgesindeki tendon kılıfları da hipertrofiye uğrar. Palmar tenosinovit daha az görülmeyle birlikte median sinire baskı yapar ve fleksör tendon kılıflarını gererek sabah sertliği ve kavrama güçlüğü yaratır. Tendonun sinovytinin yayılmasına bağlı olarak zayıflaması, palmar ve dorsal retinakulum altında olduğu gibi tendonlarda basınç artması, ayrıca kemiğe sürtünme gibi faktörler nedeniyle tendonlarda yırtılma ve kopmalar meydana gelir (7).

Yapılan araştırmalar romatoid sinovitin el bileği volar ve dorsal yzünde, tendon ve eklemlerde farklı sonuçlara neden olduğunu, koronal ve sagital d¼zlemlerde, radioulnar (RU), midkarpal (MK) ve radiokarpal (RK) eklemlerde instabilite geliştiğini bildirmiştir (63). El bileğinin volar yzünde fleksör tendonların tenosinoviti sıklıkla karşımıza çıkar ancak diagnozu zordur. Karpal t¼nelde sinovit sıklıkla karşımıza çıkmasına rağmen median sinire bası nadirdir. Flexsör tendon r¼pt¼rleri meydana gelir ve en çok FPL ve 2. parmağın fleksör tendonlarında oluşur (63). Bileğin dorsalinde, ekstansör kasların tendon kılıfları içindeki şişlik hastalığın en erken işaretlerinden birisidir. Tipik olarak EKV ve EDK kılıfı etkilenmektedir. Nadir olarak kistik yapılar benzeri ganglia erken bulgulardır. El bileğinde hastalık eklem aralığını kaybolması, kemik doku kaybı veya ankiloz ile karakterizedir (7,63).

1.7.1.2. DİRSEK EKLEMİ

RA'lı hastalarda dirsek etkileniminin oranı %20-65 arasında değişmektedir (10). Onbeş yıl s¼reli bir çalışmada hastaların 2/3 ¼nde dirsek tutulumu geliştiği bildirilmiştir. Erozyonlar kapitellum, humerusun lateral epikondili ve ulnanın olekranonunda, çoğunlukla da bilateral olarak g¼zlenir (64). Dirseğin lateral stabilitesinin bozulduğu durumlarda hastalık şiddeti daha k¼t¼ olmakta (7) ve dirsekte valgus deformitesi oluşabilmektedir (65). En erken bulgulardan birisi dirsekte ekstansiyon kaybı olurken, ilerleyen d¼nemde fleksiyon ve supinasyon hareketleri de kısıtlanabilir. Bu hareket kaybı bilek ve omuz eklemi tarafından kompanse edilmeye çalışılır (7).

1.7.1.3. OMUZ KUŐAđI

Omuz ¼zellikle ileri yaş ve hastalığın geç d¼nemlerinde sıklıkla tutulan ve şiddetli hastalık prognozu ile ilgili olan bir eklemdir (66). RA sadece glenohumeral eklem sinovyasını değil, aynı zamanda akromioklavikular eklem (AK), bursa, rotat¼r cuff, g¼đ¼s ve omuz çevresindeki birçok kası etkileyen bir hastalıktır (7,67). Yapılan bir çalışmada hastaların yarısından fazlasında omuz tutulumu g¼r¼lm¼ř fakat hastaların ¼¼ ¼nde ciddi GH eklem yıkımı olduğu belirtilmiştir (68). Eklemdede ileri destr¼ktif değişiklikler meydana gelinceye kadar hastanın omzuna ait şikayeti olmayabilir zira hasta el, el bileği ve dirsek yardımı ile g¼nl¼k yaşam aktivitelerine uzun s¼re rahatlıkla devam edebilir. Erozyon hem humerusta hem glenoid çukurda izlenebilir (7). AK eklemde inferior kısmında daha çok erozyona rastlandığı bildirilmiştir (67). AK eklemde subluksasyon nadir olarak g¼r¼lmesine rağmen eklemde yıkım fazla olduğu durumlarda AK eklemde subluksasyon g¼r¼lebilir (69). Aktif ve pasif

hareketler sırasında ve omuz eklemi palpasyonunda hassasiyet vardır. Omuz ekleminde effüzyon gelişmiş ise akromiyonun altında omuz eklemi anteriordan izlenebilir. AK sinovitinde 100 derece üzerindeki abduksiyon açılarında ağrı vardır. Rotatör cuff da sinovya ile kaplıdır ve enflamasyon durumunda omuz eklemi hareket açıklığı azalır. Rotatör cufftaki enflamasyon, rotatör kılıf yapışma yerinde zorlamaya ve humerusun süperiora yer değiştirmesine neden olur (7).

1.7.1.4. AYAK VE AYAK BİLEĞİ

Ayak ve ayak bileği eklemleri RA'da sıklıkla etkilenir (70-72). Hastaların %20'sinde hastalığın başlangıçtan itibaren ayak ve ayak bileği problemleri vardır. Hastalık ilerlemesi ile birlikte hastaların 1/3 ünden fazlasında ciddi ayak tutulumları oluşur. Ayak çevresinde özellikle malleoller etrafında yaygın ödem gözlemlenebilir (7). Ayağın transvers arkı enflamasyon nedeni ile azalır, metatars başları dışarı doğru çıkıntı yapabilir bu durum ağrılı bunion ve deri nekrozları ile seyredebilir. Başparmakta valgus ve pronasyon meydana gelir (72). Fonksiyonel hallux limitus gelişebilir. Bu durum 1. MTF'nin hareketini etkileyen ve ön ayakta plantar basınca ve ambulasyon kaybına neden olan ağrılı bir durumdur (72,75). MTF ekleminde gelişen sinovit nedeniyle eklemde hassasiyet vardır. Yürüme sırasında ön ayaktaki ağrı ambulasyonu önemli ölçüde kısıtlar. Ayak tabanındaki bu ağrı nedeniyle hastalar topuk üzerinde ve ayak dorsi fleksiyonda olacak şekilde yürürler. Bu pozisyona reaksiyon olarak EDL kasının etkisi ile parmaklarda çekiç deformitesi gelişir. MTF ekleminde dorsal subluksasyon olur ve böylece MTF eklem erozyonu daha da artar ve tüm ön ayakta genişleme görülür. Metatarsus primus varus RA'lı kadınlarda sık olarak görülen ve ciddi hallux valgus deformitesine sebep alan bir durumdur. RA'da talonavikular eklem ve subtalar eklem sıklıkla tutulur. Bu eklemlerde gelişen sinovit ağrı, sertlik ve subtalar dislokasyona neden olabilir. Bu duruma sekonder olarak peroneal kaslarda spazm oluşur ve subtalar eklem hareketliliği azalır veya kaybolur. Oluşan spazm nedeniyle ayakta valgus deformitesi gelişir. Kıkırdak doku harabiyeti ilerledikçe valgus deformitesi daha da artar ve ayağın longitudinal arkı kaybolur. Kalkaneus lateral malleole dayanır ve orta ayakta çöküntü meydana gelir. Sonuç olarak talus başında bası noktaları oluşur. Bu evreye gelen deformite sonunda çoğunlukla eklem deformitesi ilerlemez ve eklemde spontan füzyon gelişir (7). Wickman'ın çalışmasında, hastalığın ayağı etkilemeye başlaması ile birlikte mobilite ve fonksiyonel kapasite üzerine ciddi olumsuz etkiler görülmeye başlandığı belirtilmiştir (70).

1.7.1.5 DİZ EKLEMİ

İlk tutulan eklemlerden olmasa da hastalığın geç dönemlerinde % 80 oranında tutulum gösterir. Şişlik, effüzyon sıklıkla görülür. Diz tutulumunun erken dönemlerinde quadriseps atrofisi oluşur ve ekstansiyon kaybı meydana gelir. Fonksiyonel kayıpla birlikte fleksiyon kontraktürü ve deformitesi de oluşur. İlerleyen süreçte diz arkasında baker kisti görülebilir. Enflamasyon ile birlikte eklem içi basıncında meydana gelen yükseklik nedeni ile kas fonksiyonunda azalma ve sinovyal dolaşımında bozulma sonucu gelişen laktik asidoz kemik erozyona neden olur (7,75). Uzun süreli diz tutulumlarında kıkırdak dokudaki kayıp nedeniyle kollateral ve çapraz bağlarda laksite ve eklemde valgus deformitesi oluşur. Tibial lateral platosu üzerinde oluşan yük nedeni ile valgus deformitesi artar. İlerleyen süreçte tibiada göreceli olarak posterior subluksasyon gelişir (7).

1.7.1.5. KALÇA EKLEMİ

Kalça eklemi RA'da seyrek olarak etkilenmektedir. Genellikle RA'in geç dönemlerinde karşımıza çıkmasına rağmen hastalığın erken dönemlerinde de tutularak ciddi fonksiyonel yetersizliklere neden olur. Yapılan bir araştırmada ileri derece RA hastalarının yarısında kalça tutulumu gösterilmiştir. Eklemde lateralinde sıklıkla görülen ağrı, sinovitten daha ziyade torakanterik bursit nedeniyle oluşur. Yük verme ile birlikte şiddetli ağrı gelişir. Hareket kısıtlılığı abduksiyon ve rotasyon yönlerinde daha belirgindir. Adduksiyon yönündeki kısıtlılık nedeni ile tutulan eklem tarafında fonksiyonel kısıtlılık meydana gelir. Femoral başta ve astabulumda eroziv değişiklikler gözlemlenebilir (7,76).

1.7.1.6. SERVİKAL OMURGA

RA servikal bölgeyi sıklıkla etkilemektedir. Tüm RA'lı hastalarda servikal omurganın etkilenme oranı % 25-80'dir. Servikal tutulum tipik olarak hastalığın erken dönemlerinde başlar, periferik hastalık aktivitesine bağlı olarak prognozu devam eder. Hastalık artiküler kartilajda kayıp, kemik erozyonu, bağlarda zayıflık, gevşeme ve yıkım gibi ciddi patolojik değişikliklere neden olur. RA'lı hastalar içinde boyun ağrı insidansı % 43-86, nörolojik defisit insidansı ise % 7-34 arasındadır. Oksiput-C₁ ve C₁-C₂ eklemleri tamamen sinovyal eklem olduğu için üst servikal bölge daha fazla etkilenir. Ayrıca C₁ ve C₂ omurlarının aksiyal planda oryante olması, kapsüller ve ligamentöz yıkıma karşı herhangi bir kemik yapı tarafından korunmaması da üst servikal bölgenin daha fazla etkilenmesine katkıda bulunur. Üst servikal omurgada en çok etkilenen bölge C₁-C₂ arasındadır. RA servikal omurgada 3 değişik tipte

instabiliteye neden olur. *Atlantoaksiyal subluksasyonlar* tüm servikal subluksasyonlar arasında % 65 oranında ve en çok görülen instabilite tipidir. En fazla anteriora olmakla birlikte lateral ve nadir olarak rotasyonel yönlü olabilir. *Atlantoaksiyal impaction*, odontoidin süperiora migrasyonu olarakta adlandırılabilir, servikal omurgada oluşan ikinci büyük deformite veya instabilitedir. C₁-Oksiput ve C₁-C₂ arasındaki erozyondan kaynaklanır. Beyin sapı ve odontoid arasındaki vertikal mesafe azalır. Bu durum servikal tutulum gösteren hastaların %20 sinde görülür. Odontoidin süperiora migrasyonu beyin sapına direkt bası yaparak nörolojik yaralanma veya ölümlle sonuçlanabilir. *Subaksiyal subluksasyonlar* ise hastaların %15'inde, servikal omurgada birçok seviyede gözlemlenebilir (77-82).

RA servikal bölgede genel olarak boyun ağrısına neden olur. Hareketle artan oksipital ağrı, krepitasyon ve kas spazmı görülebilir. Boyun ağrısı servikal bölgenin üst kısmında lokalize olup oksipital bölgeye veya daha az oranda retro-orbital bölgeye yayılım gösterir (7). Mastoid ağrı, kulak ağrısı, migren ve fasyal ağrı şeklinde ve C₂ sensoriyal liflerin etkilenmesine bağlı olarak gelişir. Zayıflık, endurans kaybı, yürüme bozuklukları, el becerilerinde kayıp ve elde parestezi gibi myelopatik semptomlar gözlenebilir. Özellikle basillar invajinasyonla birlikte gelişen vertebrobasillar yetersizlik, tinnitus, vertigo, denge kaybı, diplopi ve disfaji gibi semptomlara neden olabilir (79). Radyolojik değişiklikler genel olmasına rağmen nörolojik yaralanma prevalansının düşük olduğu bildirilmiştir (82).

1.7.1.7. TORAKAL, LUMBAL VE SAKRAL OMURGA

Servikal omurga haricinde omurganın diğer bölümleri RA ile çok fazla ilişkili değildir. Apofizyal eklemler nadir olarak tutulur. Bu eklemlerdeki sinovyal kist, epidural kitleyi etkileyebilir. Bu durumda ağrıya veya nörolojik hasara sebep olabilir (7).

1.7.1.8. TEMPOROMANDİBULAR EKLEM

Temporomandibular eklem (TME) RA'da sıklıkla tutulmakla birlikte prevalansı ve insidansı çok değişiklik gösterir. Azalmış ağız açıklığı, çiğneme kasında hassasiyet en sık görülen semptomlardır. Çiğneme kasının lokalize olduğu alanlarda ve TME civarında, çene, kulak, baş ve fasyal ağrı görülebilir. Hastalarda sıklıkla asimetric ve kısıtlı çiğneme hareketi ve eklem sesleri duyulur. Mandibular kondil translasyon hareketindeki azalma, ağız açma hareketinde kısıtlılığa neden olur (83-87). Voog ve ark.'nın çalışmasında TME kaynaklı ağrının günlük yaşam aktiviteleri üzerine olumsuz etki yaptığı bildirilmiştir (88).

1.7.1.9 STERNOKLAVİKULAR VE MANİBRİOSTERNAL EKLEM

Sternoklavikular ve manibriosternal eklemler sinovyal eklem ve büyük kartilaja sahiptir. Sternoklavikular eklem tutulumunda eklem üzerinde şişlik, ağrı ve hassasiyet vardır. Manibriosternal tutulum klinik olarak önemli değildir ancak bazı hastalarda subluksasyon görüldüğü bildirilmiştir (10,89).

1.7.2 EKSTRAARTİKÜLER KOMPLİKASYONLAR VE SİSTEMİK TUTULUM

RA sistemik enflamatuar bir hastalık olması nedeniyle (5), eklem hastalığı ön planda olmasın rağmen, her organ sistemini ilgilendiren tutulum yaparak yorgunluk, kilo kaybı gibi sistemik bulgulara neden olabilir (7). Karşılaşılan bazı sistemik bulgular; perikardit, pleurit, üveit, episklerit, vaskulit, subkutan nodüllerdir (26,90). RA'nın bu komplikasyonları ölümcül olabilir. Seropozitif seyreden ve sistemik bulgu veren hastaların yaşam süreleri vermeyenlere göre daha kısadır. Genel olarak ekstraartiküler semptom sayısı ve şiddeti, hastalık süresi ve aktivitesi ile ilişkilidir (7).

Tureson ve ark.'ı ekstraartiküler semptom insidansının nasıl değiştiğini inceledikleri çalışmalarında, hastalarda 46 yıllık süre içinde ekstraartiküler semptomların sıklıkla ortaya çıktığını ve insidanda bir azalma olmadığını bildirmişlerdir (91).

1.7.2.1. Romatoid Nodüller

Hastaların %30 unda görülür. Ön kol ekstansör yüz ve cildin basınca maruz kalan yerlerinde yerleşir. Yatağa bağımlı kişilerde, boyun ve spinöz prosesler üzerinde, ev hanımlarında dizlerde, ağır el işi yapanlarda el parmakları arasında görülür. Çoğunlukla seropozitif ve progresif hastalık aktivitesi belirgin olan hastalarda görürlü. Akciğer, kalp, safra kesesi gibi iç organlarda da yerleşim gösterebilirler (7,91).

1.7.2.2. Akciğer Tutulumu

Plörit en sık rastlanan akciğer tutulumudur ve çoğunlukla asemptomatiktir. Hastalığın erken döneminde hastaların %20'sini etkilemektedir. Seropozitif olan hastalarda parankim yapıda nodüller görülür ve çoğunlukla asemptomatiktir. Sayıları bir veya birden fazla olabilir. Genelde periferde yerleşirler ve çapları 1 cm'den küçük veya 6-8 cm olabilir. Ayrıca intertisyel fibrozis, bronşiolit, pulmoner hipertansiyon ile birlikte arterit ve küçük hava yolu hastalığı akciğer tutulumu olarak karşımıza çıkabilir. Romatoid artritte kullanılan birçok ilaç akciğer tutulumuna neden olabilir (7,91-93).

1.7.2.3. Kardiyak Tutulum

Perikardit en sık rastlanan kardiyak tutulumdur ancak çok az sayıda hastada semptomatik hale gelir. Bu nedenle daha çok otopsielerde tespit edilir. Seropozitif ve nodülleri olan hastalarda görülme olasılığı sıktır. Endokardit, nodül veya vaskulit nedeniyle kapak yetersizliği, iletim bozuklukları ve koroner arter tıkanıklığı kardiyak tutulumuna örnektir. RA tablosunun baskılanması ile perikardit geriler. Erkek RA'lı hastalarda konjestif kalp yetmezliği görülme sıklığı normal popülasyona oranla daha fazladır. (7,91,94).

Yapılan bir çalışmada RA hastalarının 2-5 kat daha fazla prematüre kardiovasküler hastalık geçirme riskine sahip oldukları tespit edilmiş ve bu durumun hastaların hayattan beklentilerini 5-10 yıl arasında azalttığı bildirilmiştir (95).

1.7.2.4. Nörolojik Tutulum

En sık rastlanan nörolojik komplikasyon sinovyal hipertrofiye bağlı olarak gelişen tuzak nöropatilerdir. Median, ulnar, posterior tibial ve radial sinirin posterior interosseöz dalı sık olarak etkilenir. Tuzak nöropatiler içinde en sık görülen karpal tünel sendromudur ve hastalığın erken döneminde görülür. Atlantoaksiyal eklem tutulumuna bağlı olarak servikal myelopati görülebilir. Santral sinir sistemi tutulumu olarak duramater ve koroid pleksusta yerleşen amiloidoz, vaskulit, romatoid nodüllere bağlı inme, hemoraji, ensefalopati, menenjit izlenebilir, ekstradural yerleşimli nodüller sinir kökü kompresyonuna veya myelopatiye sebep olabilir (7,91).

1.7.2.5. Vaskulit

RA'yı ilgilendiren klinik bulguların çoğu küçük damarların vaskuliti ile ilişkilidir. Subklinik vaskulit seropozitif seyreden hastaların çoğunda mevcuttur. Alt ekstremitte, periferik sinir ve diğer organların küçük ve orta çaplı arterlerinin enflamasyonu ve bu enflamasyona sekonder alt ekstremitte ülserler, distal duysal nöropati görülebilir. Küçük damar vaskulitinde deri tutulumu sıktır. Ayrıca tırnak yatağında infarktlar, alt ekstremitte ülserler izlenir. Sistemik vaskulit az rastlanan bir bulgudur. Kadın erkekte eşit oranda görülür. Çoğunlukla 10 yıl ve daha uzun süren, romatoid nodüller, yüksek titrede seropozitiflik, destrüktif eklem hastalığı ile birlikte şiddetli enflamasyonu olan hastalarda görülür ve prognozu kötüdür. Aktif sinovit bulgusu olmadan da vaskulite ait klinik bulgulara rastlanır. Tırnak yatağında infarkt, alt ekstremitte ülser veya distal nöropatisi olan hastalarda bu vaskulit bulguları çoğunlukla lokal olarak kalır ve yaygın sistemik vaskulit tablosuna geçiş

görülmez. Ancak sensorionöropati, parmak uçlarında infarkt gelişen hastalarda hızlı progresif ve yaygın sistemik vaskulit varlığı düşünülebilir. Bazı hastalarda mezenterik, koroner ve serebral arterleri de tutabilir. Mevcut vaskulit bulguları venöz ve arteriyel dolaşım yetmezliği, ödem travma ve steroid kullanımı gibi faktörlerle de artabilir (7,91).

1.7.2.6. Kas Tutulumu

RA'da enflamasyona bağlı kas atrofisi görülmesi yaygın bir durumdur. Arterite sekonder gelişen nöropatlere bağlı olarak da kas atrofisi görülebilir. En çok tip II ve hızlı kasılan kas lifleri etkilenir. Kas içerisinde romatoid nodüller gözlenebilir. RA tedavisinde kullanılan ilaçlarda kas tutulumuna neden olabilir. Örneğin kronik steroid kullanımı sıklıkla RA'lı hastalarda kas atrofisine neden olmaktadır (7).

1.7.2.7. Kemik Tutulumu

RA başlangıcından sonraki 6 aydan itibaren aksiyal ve apendiküler kemik kaybı başlangıcı bildirilmiştir. Klinik enflamasyon genellikle fonksiyonel yetersizliğe yol açarak kemik erozyonu ile birlikte seyreder. Sinovyal osteoklastik formasyon kemik erozyonu ile sonuçlanır (7,96).

1.7.2.8. Deri Tutulumu

Arterite bağlı görülen deri lezyonları sistemik hastalığı işaret eder, deride ülserler gözlenir. Kliniği şiddetli seyreden hastalarda subkutan nodüller üzerinde ülserasyon izlenebilir. Daha büyük arterler tutulduğunda özellikle alt ekstremitede veya basınca maruz kalan yerlerde olmak üzere deride ülserler izlenebilir (7,97).

1.7.2.9. Göz Tutulumu

Oftalmik etkilenime bağlı olarak Sjogren's sendromu, episklerit ve sklerit RA'da rastlanan gözle ilgili problemlerdir. Vaskülit giden uzun süreli aktif hastalığı olan kişilerde sklerit izlenebilir. Ağrılı görme bulanıklığı yapan tablo aylar, yıllar boyu devam edebilir. Romatoid nodüllere skleritte de rastlanabilir ve bu nodüller skleride incelmeye, sekonder glokom perforasyonuna yol açabilir. Episklerit nodüller veya diffüz olabilir. Akut olarak gözde kızarıklık veya yanma meydana gelir ancak görme bozukluğu izlenmez. Sklerite oranla daha selim bir tablodur ve haftalar içinde geçer. Daha ender görülen göz tutulumları arasında üveit, episkleral nodül, korneada erime periferik ülseratif keratit görülebilir. Ender rastlanan bir göz tutulumu da Brown sendromudur. Süperior oblik kasın tendonundaki enflamasyon

nedeni ile hastalarda yukarı içe bakışta diplopi meydana gelir. RA tedavisinde kullanılan ilaçlar da göz bulgusuna neden olabilir (7,91,98,99).

1.2.7.10. Hematolojik Bozukluklar

RA'lı hastaların çoğunda ESR yükselmesi ve hastalık aktivitesi ile ilişkili orta normositik hypokromik anemi görülür. RA'da aneminin şiddeti hastalık şiddeti ile özellikle de periferik artrit şiddeti ile orantılıdır. Aktif enflamasyonu baskılamak için kullanılan ilaçlar da kemik iliğini suprese ederek anemiye yol açabilir. RA'lı hastalarda mevcut kronik hastalık anemisi üzerine demir eksikliği anemisi eklenebilir. Trombositoz sık görülen bir bulgudur. Tutulan eklem sayısı ile korelasyon gösterir ve eklem dışı tutulumlarında göstergesi olabilir, hastalık aktivitesi ile ilişkilidir (7).

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma 15.06.2005 – 01.11.2005 tarihleri arasında Norveç Sağlık Bakanlığı tarafından Balçova Termal Tesisleri Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon merkezine, fizyoterapi için gönderilmiş Norveçli RA hastaları içinden, gönüllü ve çalışmaya alınma kriterlerine uyan olguları kapsamaktadır. Çalışma kapsamına 141 hasta dahil edilmiştir. Ancak 27 hasta SF-36 ve sağlık değerlendirme anketini cevaplayıp geri vermediği, 7 hasta sadece sağlık değerlendirme anketini, 2 hasta sadece SF-36'yı, 5 hasta da sağlık değerlendirme anketinin 6 parametresinden daha azını cevapladığı, 12 hasta SF-36 yaşam kalitesi değerlendirme anketinin her bir alt skalalarını cevaplamak için gerekli olan sayıda soruyu cevaplamadığı, 4 hasta önceden araştırmaya katılmayı isteyip sonradan katılmak istemediği için araştırmaya dahil edilememişlerdir. Sonuç olarak çalışmaya 61'i kadın, 17'si erkek toplam 78 RA hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya katılmadan önce hastalara çalışmanın içeriği hakkında bilgi verildi ve tümünden yazılı izin alındı (Ek 1). Ayrıca çalışma Dokuz Eylül Üniversitesi Klinik ve Laboratuvar Araştırmaları Etik Kurulu tarafından uygun görüldü (Ek 2).

Çalışmaya Alınma Kriterleri

1. Çalışmaya katılmasını engelleyen iletişim ve hayati sağlık problemi olmamak.
2. Kontrol edilemeyen herhangi bir kardiyopulmoner hastalığa sahip olmamak.
3. RA dışında herhangi bir romatizmal probleme sahip olmamak.
4. Sağlık değerlendirme anketinin 8 parametresinden en az 6 parametresini cevaplamış olmak.
5. SF-36 anketinin 8 alt skalasının her birinin skorunu hesaplamak için gerekli olan soruların en az %50 sine cevap vermiş olmak.
6. SF-36 anketi ve sağlık değerlendirme anketinden her ikisini birden cevaplamış olmak.

Veri toplama (Ek 3)

RA'lı olguların yaş, cinsiyet, hastalık süresi, özgeçmiş, soygeçmiş, sigara kullanımı ve egzersiz alışkanlığına ilişkin bilgiler hasta ile yapılan yüzyüze görüşme ve/veya hasta dosyasından elde edildi.

Hastalık süresi 3 yıla kadar olan RA hastaları erken dönem, 3 yıl ve üzeri olanlar ise geç dönem olgular olarak tanımlandı (100,101).

Hastaların mevcut ağırlığı ayakkabıları çıkarılmış ve ek bir ağırlık olmaksızın standart bir terazi kullanılarak kilogram cinsinden ölçüldü. Hastalar çıplak ayakla duvar kenarında dururken duvara yerleştirilmiş standart bir mezura kullanılarak boyları ölçüldü ve metre cinsinden kaydedildi. Hastaların vücut kompozisyonu vücut kitle indeksi (VKİ) ile değerlendirildi. Vücut kompozisyonu; vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun (m) karesine bölünmesi (kg/m^2) formülüyle hesaplandı (102,103)

Ağrı şiddeti 10 cm Görsel Analog Skala (VAS) kullanılarak değerlendirildi. Ağrı için hastalara “son bir hafta içinde artritiniz nedeniyle hissettiğiniz ağrının şiddeti nedir?” sorusu yöneltilerek hastalardan ağrılarının şiddetine 0 ile 10 arası değişen bir değer vermeleri istendi. Ayrıca ağrılı eklem sayıları sorgulanarak kaydedildi (104,105).

Yorgunluk şiddeti de 10 cm VAS kullanılarak değerlendirildi. Hastalara “artritiniz nedeniyle son bir hafta içinde kendinizi ne kadar yorgun hissettiniz?” sorusu soruldu (106,107).

Hastaların mevcut sabah sertliği süre olarak kaydedildi. Hastaların sabah yataktan kalktıktan sonra var olan sertliklerinin tamamen normale döndüğü zamana kadar geçen süre sorgulandı ve dakika olarak kaydedildi (108).

Şiş eklem sayısını belirlemek için vücuttaki tüm eklemler palpasyon ile değerlendirildi. Ayrıca şiş olduğu düşünülen eklem çevre ölçümü yapıldı ve simetrik eklemle karşılaştırıldı. Omuzlar, dirsekler, el bilekleri, dizler, ayak bilekleri ile el ve ayakların küçük eklemlerinin şişliği kaydedildi. Sağdaki ve soldaki her 5 MKF, 5 PIF eklem ve 5 MTF eklem tek eklem olarak değerlendirildi (109).

Limitli eklem sayısını belirlemek için vücuttaki eklemlerin normal hareket genişliği gonyometrik ölçüm yapılarak değerlendirildi. Limitli olarak bulunan eklemler sayısal olarak kaydedildi.

Hastaların uyku düzensizliği yaşayıp yaşamadıkları yüzyüze görüşmede sorgulandı. Uyku düzensizliği “var” veya “yok” şeklinde kaydedildi.

Hastaların egzersiz alışkanlıkları “haftada kaç gün egzersiz yapıyorsunuz” şeklinde sorgulandı. Haftada, her bir gün en az 30 dk olmak üzere, 3 gün ve üzeri egzersiz yapan

olguların “egzersiz alışkanlıkları var”, 3 günden daha az gezersiz yapan ve hiç yapmayan hastaların da “egzersiz alışkanlığı yok” şeklinde kaydedildi (103).

Hastaların sigara alışkanlıkları yüzyüze görüşmede sorgulandı ve sigara alışkanlığı “var” ve “yok” şeklinde kaydedildi.

Romatolojide hastaların günlük yaşamdaki fonksiyonel durumunu değerlendirmek için en çok kullanılan yöntem “Sağlık Değerlendirme Anketinin kısa formu (HAQ-DI)’dur (110-115). HAQ-DI hastanın fonksiyonel yetenek seviyesini değerlendirir, üst ekstremitenin ince motor hareketlerini, alt ekstremitenin lokomotor aktivitelerini ve hem üst hem de alt ekstremiteler ile ilgili değişik aktiviteleri içerir. Giyinme, yerden kalkma, yemek yeme, yürüme, vücut temizliği, uzanma, kavrama ve eylemler adı altında 8 kategori içinde 20 sorudan oluşur. Her kategori en az iki spesifik soru içerir ve her soru “son bir hafta boyunca yapabiliyor musunuz?” şeklindedir. Sağlık değerlendirme anketinin kısa formunun hesaplamasında her soru için dört zorluk derecesi vardır.

- “0” normal veya hiç zorluk yok,
- “1” biraz zor,
- “2” çok zor,
- “3” hiç yapamıyorum anlamına gelir.

Her kategorideki en yüksek skor o kategorinin skorunu belirler. Her kategorinin skoru toplanır ve toplam kategori sayısı olan 8’e bölünmek suretiyle HAQ-DI skoru elde edilmiş olur. HAQ-DI skorunu hesaplayabilmek için 8 parametreden en az 6’sını cevaplamış olmak gerekmektedir. Elde edilen skor 0-3 arasında olabilir.

- 0-1 arasındaki skorlar yumuşak ve orta derece fonksiyonel yetersizlik,
- 1-2 arası skorlar orta ve ciddi fonksiyonel yetersizlik,
- 2-3 arasındaki skorlar da çok ciddi fonksiyonel yetersizlik anlamına gelir.

HAQ-DI orijinal olarak Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada’da İngilizce konuşan popülasyonda geliştirilmiş ve geçerliliği kanıtlanmıştır. Daha sonra değişik dillere çevrilmiş ve kültürel adaptasyonu yapılmıştır. HAQ-DI çevirilerinin tamamının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Çalışmamızda günlük yaşam aktivitelerindeki fonksiyonel durum HAQ-DI Norveç versiyonu kullanılarak değerlendirildi. HAQ-DI hastaların kendi

başlarına doldurabileceği ve toplam 5 dakika içinde tamamlayabilecekleri bir ankettir (109,116) (Ek 4).

Birçok kronik hastalıkta, hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini değerlendirmek için "Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey" (SF-36) kullanılmaktadır. RA için güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları yapılmıştır. Hastalar tarafından algılanan fiziksel ve mental sağlığı değerlendirir. SF-36, otuz altı spesifik soruyu içerir ve fiziksel fonksiyon (physical functioning, PF), fiziksel rol fonksiyon (physical role functioning, RP), vücut ağrısı (bodily pain, BP), genel sağlık (general health, GH), vitalite (vitality, VT), sosyal fonksiyon (social functioning, SF), emosyonel rol fonksiyon (emotional role functioning, RE) ve mental sağlık (mental health, MH) olmak üzere sekiz alt skaladan oluşur. İlk üç alt skala, genel fiziksel sağlık (Physical component summary- PCS) durumunu, son üç alt skala genel mental sağlık (Mental component summary – MCS) durumunu gösterir. Her alt skalanın, o skalaya özel olan soruları puanlandırılır, değişik hesaplama yöntemleri ile hesaplanır, standardize edilir ve o skalaya özel ham skor elde edilir. Daha sonra bu ham skorlar "0-100" lük sisteme çevrilir. Bu alt skala skorlarından fiziksel ve mental olmak üzere 2 tane genel sağlık skoru elde edilir. Yüksek skorlar sağlıkla ilgili daha yüksek yaşam kalitesini işaret eder (117-119).

Bu çalışmada, hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini değerlendirmek için SF-36'nın 2.sürümü ve standart formunun Norveç versiyonu kullanıldı. SF-36 Norveç'te kullanılmak için geçerli kılınmış ve normal değerleri sağlıklı kişilerde bildirilmiştir. SF-36 hasta tarafından kendi başına doldurulabilir ve 10 dakikalık bir süre içinde tamamlanabilir (117,119,120) (Ek 5).

Birçok çalışmada, "Norm-based skora" çevrilmiş olan sonuçların yorumlanmasının daha kolay olduğu bildirildiğinden, SF-36 alt skala ve genel skorları "0-100" lük sistemden, norm-based skor'a dönüştürüldü. 0-100'lük sistemde, SF-36'nın her bir alt skorunun ve genel skorlarının ortalamaları birbirlerinden farklıdır. Dolayısıyla alt ve genel skorları kendi aralarında ve genel popülasyona göre yorumlamak zor olmaktadır. Norm-based skorlarda alt ve genel skorların ortalamaları 50, standart sapmaları 10 olacak şekilde düzenlenmiştir. Bu dönüşüm ile her bir genel ve alt skor aynı standart sapma ve ortalamaya sahip olmuştur. Bu sayede hastalığın hangi alt ve genel skalayı daha fazla etkilediği yorumlanabilmekte ve olguların değerleri popülasyon ortalaması ile kolayca karşılaştırılabilmektedir (119).

İstatistiksel değerlendirme

RA'nın klinik semptomları, yaşam kalitesini ve fonksiyonel durumu erken ve geç dönem olgularda karşılaştırmak için bağımsız gruplarda "t testi" (Independent t test), uyku düzensizliğini erken ve geç dönem RA olgularında karşılaştırmak için de "Ki-kare Testi", RA klinik semptomlarının yaşam kalitesi ve fonksiyonel durum ile ilişkisini araştırmak için Pearson korelasyon Analizi, uyku düzensizliği, egzersiz alışkanlığı ve sigaranın fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine etkisi araştırmak için de parametrik gruplarda "Independent t testi", nonparametrik olgularda ise "Mann-Whitney U testi" uygulandı. Anlamlılık derecesi $P<0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmamıza 32'si erken dönem (% 41.0), 46'sı geç dönem (% 59.0) olmak üzere toplam 78 RA hastası dahil edildi. Erken dönem RA hastalarının 27'si kadın (% 84.4), 5'i ise erkek (% 15.6), geç dönem RA hastalarının 34'ü kadın (% 73.9), 12'si erkek (% 26.1), çalışmaya alınan tüm RA hastalarının ise 61'in kadın (% 78.2) 17'sini erkek (% 21.8) olgulardan oluşturmaktaydı. Yaşları 31 ile 67 arasında değişen 32 erken dönem RA hastasının yaş ortalaması 53.69 ± 8.49 yıl, boy uzunluğu ortalaması 170.00 ± 8.41 cm (150.00–184.00), vücut ağırlığı ortalaması 72.89 ± 14.52 kg (51.00–105.00), VKİ değerlerinin ortalaması 25.13 ± 3.94 kg/m² (19.60–36.33) olarak bulundu. Yaşları 39 ile 76 arası değişen 46 geç dönem RA hastasının yaş ortalaması 55.30 ± 9.58 yıl, boy uzunluğu ortalaması 167.00 ± 8.37 cm (152.00–189.00), vücut ağırlıkları ortalaması 71.38 ± 13.28 kg (53.00–105.00), VKİ değerlerinin ortalaması 25.87 ± 4.34 kg/m² olarak bulundu. Tüm RA hastalarında ise yaş ortalaması 54.64 ± 9.13 yıl (31–76), boy ortalaması 168.00 ± 8.48 cm (150.00–189.00), vücut ağırlığı ortalaması 72.00 ± 13.73 kg (51.00–105.00), VKİ değerleri ortalaması ise 25.56 ± 4.17 kg/m² (19.00–40.56) olarak bulundu.

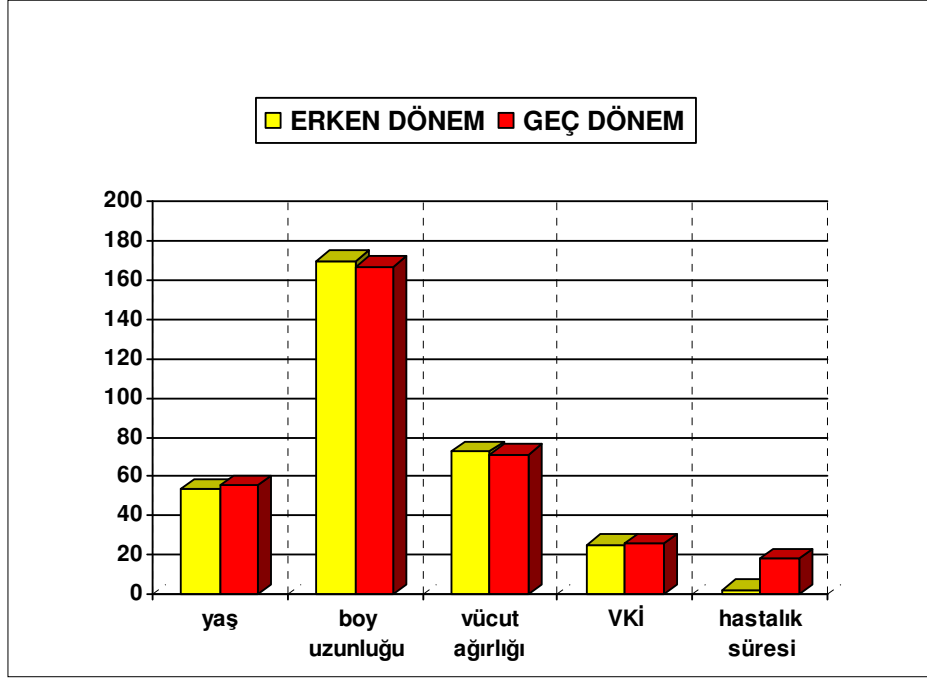
Erken dönem olguların hastalık süreleri ortalaması 2.22 ± 0.87 yıl, geç dönem olgularda ise 18.38 ± 8.20 yıldır.

Erken ve geç dönem gruplar arasında yaş, boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve VKİ değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi (Tablo 1) (Grafik 1).

Tablo 1: Demografik özelliklerin gruplara göre karşılaştırılması

	Erken Dönem X ± SD	Geç Dönem X ± SD	Independent t Testi
			P
Yaş (yıl)	53.69 ± 8.49	55.30 ± 9.58	0.45
Boy (cm)	170.00 ± 8.41	167.00 ± 8.37	0.11
Vücut ağırlığı (kg)	72.89 ± 14.52	71.38 ± 13.28	0.64
VKİ (kg/m ²)	25.13 ± 3.94	25.87 ± 4.34	0.46

Grafik 1: Demografik özelliklerin gruplara göre karşılaştırılması



Erken ve geç dönem RA'lı olguların tümü nonsteroid antienflamatuvar (NSAID), disease-modifying anti-rheumatic drugs (DMARDs), steroid ve analjezik ilaçlardan en az birini kullanmaktaydı (Tablo 2).

Tablo 2: Erken ve geç dönem RA'lı olgularda ilaç kullanımı

	NSAID	DMARDS	STERÖİD	ANALJEZİK
Erken dönem	20 (% 63)	27 (% 84)	6 (% 18)	8 (%25)
Geç dönem	30 (% 65)	33 (% 72)	11 (% 24)	13 (% 28)

Erken dönem RA'lı olguların % 34'ünde üst, % 3'ünde alt, % 13'ünde hem üst hem de alt ekstremitede eklem limitasyonu varken, % 50'sinde ne alt ne de üst ekstremitede eklem limitasyonu vardı. Geç dönem RA'lı olguların ise % 33'ünde üst, % 6'sında alt, % 35'inde hem üst hem de alt ekstremitede eklem limitasyonu varken, % 26'sında hiçbir ekstremitede eklem limitasyonu yoktu (Tablo 3).

Tablo 3: Erken ve geç dönem RA'lı olgularda eklem limitasyonu

	Üst ekstremitte eklem limitasyonu var	Alt ekstremitte eklem limitasyonu var	Her iki ekstremitte eklem limitasyonu var	Eklem limitasyonu yok
Erken dönem	11 (% 34)	1(% 3)	4 (% 13)	16 (% 50)
Geç dönem	15 (% 33)	3 (% 6)	16 (% 35)	12 (% 26)

Erken dönem RA'lı olguların % 3'ünde üst, % 22'sinde alt, % 6'sında da hem üst hem de alt ekstremitte cerrahi hikayesi varken % 69'unda cerrahi hikaye yoktu. Geç dönem RA'lı olgularda ise % 15'inde üst, % 22'sinde alt, % 26'sında hem alt hem üst ekstremitte cerrahi hikayesi varken, % 37'sinde ne üst ne de alt ekstremitte cerrahi hikayesi vardı (Tablo 4).

Tablo 4: Erken ve geç dönem RA'lı olgularda cerrahi hikaye

	Üst ekstremitte cerrahisi var	Alt ekstremitte cerrahisi var	Her iki ekstremitte cerrahisi var	Cerrahi yok
Erken dönem	1 (% 3)	7 (% 22)	2 (% 6)	22 (% 69)
Geç dönem	7 (% 15)	10 (% 22)	12 (%26)	17 (% 37)

Erken dönem olguların ağrı şiddetinin, geç dönem olgulardan daha düşük olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ($p>0.05$) (Tablo 5).

Ağrılı eklem sayıları karşılaştırıldığında iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ($p<0.05$) (Tablo 5).

Erken dönem olguların sabah sertliği süresinin, geç dönem olgulardan daha düşük olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$) (Tablo 5).

Yorgunluk şiddeti erken dönem olgularda, geç dönem olgulara göre daha yüksek olduğu bulundu. Ancak iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$) (Tablo 5).

Erken dönem olguların şiş eklem sayısının, geç dönem olgulardan daha düşük olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0.05$) (Tablo 5).

Erken dönem olguların limitli eklem sayısının, geç dönem olgulardan daha düşük olduğu ve iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$) (Tablo 5).

HAQ-DI skoru erken dönem olgularda, geç dönem olgulara göre daha düşüktü ve iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.05$) (Tablo 5).

Tablo 5: Klinik semptomların ve HAQ-DI skorunun gruplara göre karşılaştırılması

	Erken Dönem	Geç Dönem	Independent t Testi
	X ± SD	X ± SD	p
Ağrı şiddeti	4.17±1.66	4.77±2.30	0.21
Ağrılı eklem sayısı	5.25±2.87	6.70±3.20	0.04
Sabah sertliği süresi (dk)	29.28±33.09	49.50±43.86	0.02
Yorgunluk şiddeti	4.27±2.88	3.99 ± 2,90	0.68
Şiş eklem sayısı	0.50 ± 0.88	1.46 ± 1.68	0.00
Limitli eklem sayısı	2.81 ± 4.39	7.02 ± 5.99	0.00
HAQ-DI	0.50 ± 0.36	0.76 ± 0.51	0.02

Erken dönem olguların genel sağlık alt skala skorunun, geç dönem olgulardan daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı. (p>0.05) (Tablo 6).

Erken dönem olguların fiziksel fonksiyon alt skala skorunun, geç dönem olgulardan daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p<0.05) (Tablo 6).

Erken dönem olguların fiziksel rol alt skala skorunun, geç dönem olgulardan daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi (p<0.05) (Tablo 6).

Emosyonel rol alt skala skorunun erken dönem olgularda, geç dönem olgulara göre daha yüksek olduğu ve iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (p>0.05) (Tablo 6).

Sosyal fonksiyon alt skala skoru açısından iki grup arasında anlamlı fark olmadığı tespit edildi (p>0.05) (Tablo 6).

Erken dönem olguların vücut ağrısı alt skala skorunun, geç dönem olgulardan daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı (p<0.05) (Tablo 6).

Erken dönem olguların vitalite alt skala skorunun, geç dönem olgulardan daha düşük olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p>0.05$) (Tablo 6).

Mental sağlık alt skala skoru açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$) (Tablo 6).

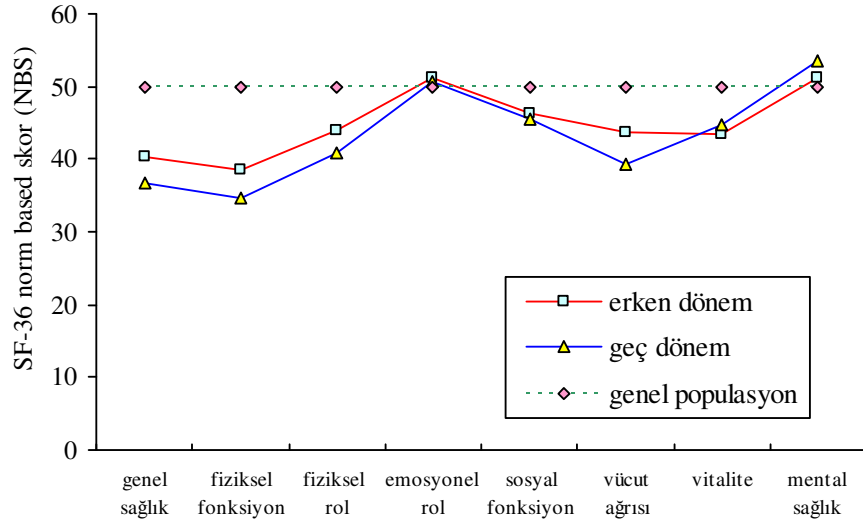
Erken dönem olguların SF-36 genel fiziksel sağlık skorunun, geç dönem olgulardan daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülürken ($p<0.05$); SF-36 genel mental sağlık skoru açısından her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$) (Tablo 6).

Tablo 6: Erken ve Geç dönem RA hastalarının yaşam kalitesi alt ve genel sağlık skorlarının karşılaştırılması

SF-36	Erken Dönem X ± SD	Geç Dönem X ± SD	Independent t Testi
			P
Genel sağlık	40.33 ± 9.03	36.84 ± 10.61	0.13
Fiziksel fonksiyon	38.47 ± 6.57	34.72 ± 8.76	0.04
Fiziksel rol	44.00 ± 5.07	40.76 ± 7.16	0.03
Emosyonel rol	51.13 ± 5.42	50.73 ± 6.07	0.77
Sosyal fonksiyon	46.30 ± 8,29	45.55 ± 9,69	0.73
Vücut ağrı	43.66 ± 5.99	39.32 ± 8.05	0.01
Vitalite	43.37 ± 6.55	44.67 ± 6.80	0.40
Mental sağlık	51.17 ± 9.62	53.63 ± 6.91	0.22
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	37.68 ± 5.73	32.49 ± 7.99	0.00
SF-36 Genel Mental Sağlık	52.66 ± 7.86	55.56 ± 6.44	0.07

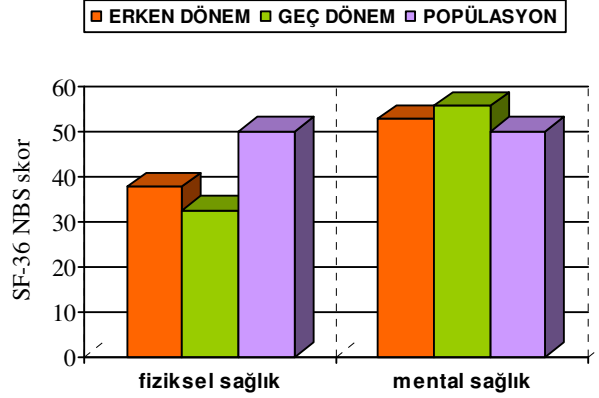
Hem erken dönem hem de geç dönem RA olgularda en çok etkilenen yaşam kalitesi alt skoru, fiziksel fonksiyondu. Daha sonra sırasıyla genel sağlık, vücut ağrısı, vitalite, fiziksel rol fonksiyon, sosyal fonksiyon, emosyonel rol fonksiyon etkilendiği tespit edildi. En az etkilenen yaşam kalitesi alt skoru ise mental sağlık olduğu belirlendi. Emosyonel rol fonksiyon ve mental sağlık dışındaki tüm alt skala skorları Norveç genel popülasyon ortalamasının altındaydı (*SF-36 scoring, using normative data for Norwegian general population, total sample n=2323*) (Grafik 2).

Grafik 2: Erken ve Geç dönem RA hastalarının SF-36 alt skorlarının Norveç genel popülasyonu ile karşılaştırılması



Hem erken hem de geç dönem RA olgularda, SF-36 genel fiziksel sağlık skorunun, genel mental sağlık skorundan daha düşük olduğu belirlenirken; genel fiziksel sağlık skorunun Norveç genel popülasyon ortalamasının altında, genel mental sağlık skorunun ise Norveç genel popülasyon ortalamasının üzerinde olduğu bulundu (Grafik 3).

Grafik 3: Erken ve Geç dönem RA hastaları ile genel popülasyonun SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının Norveç genel popülasyonu ile karşılaştırılması



Uyku düzensizliği erken ve geç dönem olgularda karşılaştırıldı fakat aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p>0.05$) (Tablo 7).

Tablo 7: Erken ve Geç dönem RA'lı olgularda uyku düzensizliğinin karşılaştırılması

Uyku	Var(n)	Yok(n)	χ^2	p
Erken dönem	17	15	0.74	0.79
Geç dönem	23	23		

Tüm olgularda ağrı şiddeti ve HAQ-DI skoru arasında olumlu, orta dereceli ve istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon vardı ($p<0.05$). Benzer şekilde ağrı şiddeti ile SF-36 genel fiziksel sağlık skoru arasında negatif yönde, orta dereceli istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olduğu gözlenirken ($p<0.05$), ağrı şiddeti ve SF-36'nın genel mental sağlık skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon yoktu ($p>0.05$) (Tablo 8).

Sabah sertliği süresi ile HAQ-DI skoru arasında olumlu, orta dereceli, SF-36 genel fiziksel sağlık skoru arasında negatif yönde, orta dereceli, istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunurken ($p<0.05$), sabah sertliği süresi ile SF-36'nın genel mental sağlık skoru arasındaki korelasyon istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$) (Tablo 8).

Yorgunluk şiddeti ve HAQ-DI skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmazken ($p>0.05$), yorgunluk şiddeti ile SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasında negatif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olan korelasyon tespit edildi ($p<0.05$) (Tablo 8).

Ağrılı eklem sayısı, şiş eklem sayısı ve limitli eklem sayısı ile HAQ-DI ve SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı olan bir korelasyon saptanamadı ($p>0.05$) (Tablo 8).

Tablo 8: Tüm RA'lı olgularda klinik semptomlar ile HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasındaki ilişki

	HAQ-DI	SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	SF-36 Genel Mental Sağlık
Ağrı şiddeti	r = 0.27 p = 0.02	r = -0.49 p = 0.00	r = -0.10 p = 0.93
Ağrılı eklem sayısı	r = 0.03 p = 0.81	r = -0.04 p = 0.72	r = -0.06 p = 0.62
Sabah sertliği süresi	r = 0.43 p = 0.00	r = -0.38 p = 0.00	r = -0.10 p = 0.39
Yorgunluk şiddeti	r = 0.11 p = 0.35	r = -0.26 p = 0.03	r = -0.25 p = 0.03
Şiş eklem sayısı	r = 0.01 p = 0.92	r = -0.25 p = 0.83	r = -0.02 p = 0.90
Limitli eklem sayısı	r = 0.22 p = 0.06	r = -0.19 p = 0.10	r = -0.14 p = 0.22

Erken ve geç dönem olguların 40'ı (% 51) uyku düzensizliği yaşamakta, 38'i (% 49) ise uyku düzensizliği yaşamamaktaydı. Uyku düzensizliği yaşayan olguların yaşamayan olgulara göre HAQ-DI skoru daha yüksek, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları daha düşüktü. Ama iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$) (Tablo 9).

Tablo 9: Uyku düzensizliği olan ve olmayan RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Uyku düzensizliği var	Uyku düzensizliği yok	Independent t Testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.70±0.42	0.60±0.52	0.37
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	33.16±7.11	36.16±7.80	0.80
SF-36 Genel Mental Sağlık	53.02±8.01	55.71±5.96	0.97

Erken ve geç dönem olguların 37'sinde (% 47) egzersiz alışkanlığı var, 41'inde (% 53) ise egzersiz alışkanlığı yoktu. Egzersiz alışkanlığı olan olguların, egzersiz alışkanlığı olmayan olgulara göre HAQ-DI skoru ve SF-36 genel fiziksel sağlık skoru daha yüksek, genel mental sağlık skoru daha düşüktü. Ancak iki grup arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$) (Tablo 10).

Tablo 10: Egzersiz alışkanlığı olan ve olmayan RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Egzersiz alışkanlığı var	Egzersiz alışkanlığı yok	Independent t Testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.70±0.51	0.61±0.43	0.42
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	35.28±7.42	34.03±7.72	0.47
SF-36 Genel Mental Sağlık	54.02±7.22	54.61±7.19	0.72

Erken ve geç dönem olguların 22'sinde (% 28) sigara alışkanlığı saptanırken, 56'sında (% 78) sigara alışkanlığı yoktu. Sigara alışkanlığı olan olguların olmayan olgulara göre HAQ-DI skoru daha düşük, SF-36 genel fiziksel sağlık skoru yüksek, genel mental sağlık skoru ise daha düşüktü. Ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$) (Tablo 11).

Tablo 11: Sigara alışkanlığı olan ve olmayan RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Sigara kullanımı var	Sigara kullanımı yok	Mann-Whitney U testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.54 ± 0.38	0.70 ± 0.49	0.26
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	36.21 ± 7.80	34.00 ± 7.44	0.15
SF-36 Genel Mental Sağlık	53.39 ± 7.71	54.70 ± 6.98	0.54

Tüm olgularda RA klinik semptomları ile fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi arasındaki korelasyonlar incelendikten sonra bu korelasyonların erken ve geç dönemde farklılık gösterip göstermediği ayrı ayrı araştırılmıştır.

Erken dönem olgularda ağrı şiddeti, sabah sertliği süresi, yorgunluk şiddeti, ağrılı, şiş ve limitli eklem sayısı ile HAQ-DI skoru ve SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasındaki korelasyonların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü ($p>0.05$) (Tablo 12).

Tablo 12: Erken dönem RA'lı olgularda klinik semptomlar ile HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasındaki ilişki

	HAQ-DI	SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	SF-36 Genel Mental Sağlık
Ağrı şiddeti	r = 0,12 p = 0.51	r = -0.14 p = 0.43	r = -0.09 p = 0.63
Ağrılı eklem sayısı	r = 0.31 p = 0.08	r = -0.02 p = 0.90	r = -0.18 p = 0.32
Sabah sertliği süresi	r = 0.27 p = 0.13	r = -0.18 p = 0.30	r = -0.21 p = 0.24
Yorgunluk şiddeti	r = 0.17 p = 0.35	r = -0.25 p = 0.16	r = -0.32 p = 0.07
Şiş eklem sayısı	r = 0.05 p = 0.78	r = -0.17 p = 0.33	r = -0.25 p = 0.18
Limitli eklem sayısı	r = 0.08 p = 0.63	r = -0.24 p = 0.18	r = -0.26 p = 0.16

Erken dönem RA olguların 17'si (%53) uyku düzensizliği yaşamakta, 15'i (%47) ise yaşamamaktaydı. Uyku düzensizliği yaşayan olguların yaşamayan olgulara göre HAQ-DI skoru daha yüksek, SF-36 fiziksel ve genel mental sağlık skoru daha düşüktü. Ancak iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$) (Tablo 13).

Tablo 13: Uyku düzensizliği olan ve olmayan erken dönem RA olgularının, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve l mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Uyku düzensizliği var	Uyku düzensizliği yok	Mann-Whitney U testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.61±0.30	0.37±0.39	0.07
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	36.66±5.75	38.85±5.67	0.31
SF-36 Genel Mental Sağlık	50.76±8.67	54.60±6.53	0.24

Erken dönem RA olgularının 15'inde (% 47) egzersiz alışkanlığı var, 17'sinde (% 53) ise egzersiz alışkanlığı yoktu. Ezersiz alışkanlığı olan olguların, egzersiz alışkanlığı olmayan olgulara oranla HAQ-DI skoru daha düşük iken, SF-36'nın hem fiziksel hem de mental skorları daha yüksekti. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p>0.05) (Tablo 14).

Tablo 14: Egzersiz alışkanlığı olan ve olmayan erken dönem RA olgularının, HAQ-DI, SF-36 fiziksel ve genel mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Egzersiz alışkanlığı var	Egzersiz alışkanlığı yok	Mann-Whitney U testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.47±0.43	0.52±0.29	0.67
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	37.78±6.56	37.60±5.08	1.00
SF-36 Genel Mental Sağlık	53.32±7.97	51.88±7.94	0.73

Erken dönem RA olgularının 12'sinde (% 37.5) sigara alışkanlığı varken, 20'sinde (% 62.5) sigara alışkanlığı yoktu. Sigara alışkanlığı olan olguların, olmayan olgulara göre HAQ-DI skoru ve SF-36 genel mental sağlık skoru daha düşük, SF-36 genel fiziksel skoru ise daha yüksekti. Ancak iki grup arasındaki bu fark anlamlı değildi ($p>0.05$) (Tablo 15).

Tablo 15: Sigara alışkanlığı olan ve olmayan erken dönem RA olgularının, HAQ-DI, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Sigara kullanımı var	Sigara kullanımı yok	Mann-Whitney U testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.47±0.31	0.52±0.39	0.61
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	38.82±4.46	37.01±6.38	0.40
SF-36 Genel Mental Sağlık	51.08±8.54	53.45±7.50	0.27

Geç dönem RA olgularının ağrı şiddeti ile SF-36 genel fiziksel sağlık skoru arasında negatif yönde, güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunurken ($p<0.05$), ağrı şiddeti ile HAQ-DI skoru ve SF-36 genel mental sağlık skoru arasındaki anlamlı olan bir korelasyon yoktu ($p>0.05$) (Tablo 16).

Sabah sertliği süresi ile HAQ-DI skoru arasında olumlu ve orta dereceli, SF-36 genel fiziksel sağlık skoru arasında negatif yönde, orta dereceli, istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunurken ($p<0.05$), sabah sertliği süresi ile SF-36'nın genel mental sağlık skoru arasındaki korelasyon istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$) (Tablo 16).

Yorgunluk ile SF-36'nın genel fiziksel sağlık skoru arasında negatif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olan korelasyon tespit edilirken ($p<0.05$), yorgunluk şiddeti ile HAQ-DI ve SF-36'nın genel fiziksel sağlık skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon yoktu ($p>0.05$) (Tablo 16).

Ağrılı eklem sayısı, şiş eklem sayısı ve limitli eklem sayısı ile HAQ-DI ve SF-36'nın fiziksel ve genel mental sağlık skorları arasında, istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunamadı ($p>0.05$) (Tablo 16).

Tablo 16: Geç dönem RA'lı olgularda klinik semptomlar ile HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorları arasındaki ilişki

	HAQ-DI	SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	SF-36 Genel Mental Sağlık
Ağrı Şiddeti	r = 0.27 p = 0.06	r = -0.60 p = 0.00	r = -0.02 p = 0.92
Ağrılı eklem sayısı	r = 0.19 p = 0.20	r = -0.07 p = 0.66	r = 0.06 p = 0.71
Sabah sertliği sũresi	r = 0.43 p = 0.00	r = -0.37 p = 0.01	r = -0.13 p = 0.40
Yorgunluk Şiddeti	r = 0.11 p = 0.48	r = -0.31 p = 0.04	r = 0.18 p = 0.22
Şiş eklem sayısı	r = 0.12 p = 0.43	r = -0.15 p = 0.34	r = 0.02 p = 0.89
Limitli eklem sayısı	r = 0.15 p = 0.33	r = -0.01 p = 0.94	r = 0.04 p = 0.81

Geç dönem olguların 23'ũnde (% 50) uyku dũzensizliėi saptanırken, 23'ũnde (% 50) uyku dũzensizliėine rastlanmadı. Uyku dũzensizliėi saptanan olguların saptanmayan olgulara gũre HAQ-DI skoru ile SF-36 fiziksel ve genel mental sağlık skoru daha dũŐũktũ. Ancak iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p > 0.05$) (Tablo 17).

Tablo 17: Uyku düzensizliği olan ve olmayan geç dönem RA olgularının, HAQ-DI, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Uyku düzensizliği var	Uyku düzensizliği var	Mann-Whitney U testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.75±0.48	0.76±0.54	0.90
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	30.58±7.02	34.40±8.58	0.08
SF-36 Genel Mental Sağlık	54.69±7.22	56.43±5.59	0.37

Geç dönem RA olguların, 22'sinde (% 48), egzersiz alışkanlığı var, 24'ünde (% 42) egzersiz alışkanlığı yoktu. Egzersiz alışkanlığı olan olguların HAQ-DI ve SF-36 genel fiziksel sağlık skoru daha yüksek, SF-36 genel mental sağlık skoru ise daha düşüktü. Ama iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (P>0.05) (Tablo 18).

Tablo 18: Egzersiz alışkanlığı olan ve olmayan geç dönem RA olguların, HAQ-DI, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Egzersiz alışkanlığı var	Egzersiz alışkanlığı yok	Mann-Whitney U testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.85±0.51	0.67±0.51	0.24
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	33.58±7.62	31.50±8.35	0.36
SF-36 Genel Mental Sağlık	54.49±6.82	56.54±6.06	0.36

Geç dönem RA olguların 10'unda (% 22) sigara alışkanlığı var, 36'sında (% 68) sigara alışkanlığı yoktu. Sigara alışkanlığı olan olguların HAQ-DI skoru daha düşük, SF-36 fiziksel ve genel mental sağlık skoru daha yüksekti. Ancak iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($P>0.05$) (Tablo 19).

Tablo 19: Sigara alışkanlığı olan ve olmayan geç dönem RA olguların, HAQ-DI skoru, SF-36 genel fiziksel ve mental sağlık skorlarının karşılaştırılması

	Sigara alışkanlığı var	Sigara alışkanlığı yok	Mann-Whitney U testi
	X ± SD	X ± SD	p
HAQ-DI	0.63±0.46	0.79±0.52	0.45
SF-36 Genel Fiziksel Sağlık	33.08±9.88	32.33±7.54	0.51
SF-36 Genel Mental Sağlık	56.16±5.83	55.39±6.67	0.74

Tüm RA'lı olgularda HAQ-DI skoru ile SF-36 genel fiziksel sağlık skoru arasında negatif yönde, güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunurken ($p<0.05$), HAQ-DI skoru ile SF-36 genel mental sağlık skoru arasında anlamlı korelasyon yoktu ($p>0.05$) (Tablo 20).

Erken dönem RA'lı olgularda HAQ-DI skoru ile SF-36 genel fiziksel sağlık skoru arasında negatif yönde, güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon varken ($p<0.05$), HAQ-DI skoru ile SF-36 genel mental skoru arasında anlamlı bir korelasyon yoktu ($p>0.05$) (Tablo 20).

Geç dönem RA'lı olgularda HAQ-DI skoru ile SF-36 genel fiziksel sağlık skoru arasında negatif yönde, güçlü ve istatistiksel bir korelasyon saptanırken, HAQ-DI skoru ile SF-36 genel mental sağlık skoru arasında negatif yönde, orta dereceli ve anlamlı bir korelasyon tespit edildi ($p<0.05$) (Tablo 20).

Tablo 20: HAQ-DI skoru ile SF-36 Genel fiziksel sağlık ve mental sağlık skorları arasındaki ilişki

	TÜM OLGULAR		ERKEN DÖNEM		GEÇ DÖNEM	
	SF-36 GENEL FİZİKSEL SAĞLIK	SF-36 GENEL MENTAL SAĞLIK	SF-36 GENEL FİZİKSEL SAĞLIK	SF-36 GENEL MENTAL SAĞLIK	SF-36 GENEL FİZİKSEL SAĞLIK	SF-36 GENEL MENTAL SAĞLIK
TÜM OLGULAR HAQ-DI	r = -0.59 p = 0.00	r = -0.20 p = 0.07				
ERKEN DÖNEM HAQ-DI			r = -0.59 p = 0.00	r = -0.19 p = 0.30		
GEÇ DÖNEM HAQ-DI					r = -0.53 p = 0.00	r = -0.30 p = 0.02

TARTIŞMA

RA, hastalığın başlangıcından itibaren hastaların günlük yaşam aktivitelerindeki becerilerini, sosyal, boş zaman ve mesleki aktivitelerini, aile ve sosyal çevresi ile olan ilişkilerini olumsuz yönde etkileyen kronik bir hastalıktır (12,14). Fonksiyonel yetersizlik ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesi hastaların tedaviye ihtiyaçlarını belirleyen ve hasta memnuniyetini etkileyen en önemli nedenlerdir (13). Bu çalışmada, erken ve geç dönem RA'lı hastaların ortaya çıkan klinik semptomları, fonksiyonel durumları ve yaşam kaliteleri karşılaştırıldı. Ayrıca her iki dönemde de fonksiyonel durum ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen semptomlar belirlendi.

Trehanne ve ark.'ının hastalık süresinin hastalara etkilerini araştırdıkları çalışmasında, hastalar üç gruba ayrılmış, erken dönem hastalarında mental sağlığın daha kötü etkilendiği ve hayattan beklentin azaldığı, orta ve geç dönem hastalarda sabah sertliği süresinin uzadığı, geç dönem hastalarda ise ağrı ve yorgunluk şiddetinin arttığı belirtilmiştir (126).

Çalışmamızda erken ve geç dönem klinik semptomların karşılaştırılmasında, ağrı şiddeti, yorgunluk şiddeti ve uyku düzensizliği semptomları arasında fark bulunmadı. Ağrı şiddetinin daha çok sinovyal ve diğer yumuşak doku enflamasyonuna bağlı olması ve hastalığın her evresinde bu enflamasyonun tekrarlaması nedeniyle erken ve geç dönemde hissedilen ağrı şiddetinin benzer olduğu düşünüldü.

Diğer taraftan hastalığın erken dönemlerinde, eklemlerdeki dejenerasyon miktarı ve hastalığa etki eden eklem sayısının ve yerleşmiş deformite sayısının az olmasının, geç dönem RA'lı hastaların yorgunluk şiddetini arttıracak beklenirken her iki dönemde benzer olması, yorgunluk şiddetinin fiziksel semptomlardan çok, mental sağlıkla ilişkili olabileceğini düşündürdü. Çünkü çalışmaya dahil ettiğimiz hastaların klinik semptomlardan bağımsız olarak mental sağlıkla ilgili yaşam kalitelerinin de benzer olduğu görüldü.

Hastalık sürecinde tekrarlı enflamasyona ve sistemik tutulumla bağlı olarak klinik semptomların sayısı ve şiddeti artmaktadır. (122-124). Çalışmada araştırdığımız ağrılı, şiş ve limitli eklem sayısı ile sabah sertliği süresi RA'ın geç dönemlerinde daha fazla bulundu.

Literatürde fonksiyonel durumunun hem erken hem de geç dönem hastalarında etkilendiği belirtilmiştir. Ancak erken dönemde fonksiyonel kapasitedeki azalmadan hastalık aktivitesinin, geç dönemde ise eklem hasarındaki artışın sorumlu olduğu belirtilmiştir

(122,123). Çalışmamızda ise hastalığın geç döneminde fonksiyonel durumun daha çok etkilendiği görülmüştür.

Diğer taraftan WEST ve ark.'ı, SF-36 ile ölçülen sağlıkla ilgili yaşam kalitesini hastalığın erken ve geç dönemde karşılaştırmayı amaçladıkları çalışmalarında, fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin erken dönem hastalarında, mental sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin ise geç dönem hastalarında daha yüksek olduğu belirtmiştir. Çalışmamızda hastalığın geç dönemlerinde, fonksiyonel durum ve klinik semptomlardaki olumsuz gelişmelerin hastaların fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesine yansıdığı ancak mental sağlıkla ilgili yaşam kalitesine yansımadağı belirlendi (117). SF-36 Yaşam Kalitesi Skalası'nın genel mental sağlıkla ilgili olan sosyal fonksiyon, emosyonel rol fonksiyon ve mental sağlık alt grupları hastalığın erken ve geç dönemlerinde benzer şekilde etkilenirken, genel fiziksel sağlıkla ilgili olan fiziksel fonksiyon, fiziksel rol fonksiyon ve vücut ağrısı gibi alt grupların, hastaların klinik semptomlarının ilerleyen dönemlerde şiddetlenmesine ve deformitelerin yerleşmesine paralel olarak olumsuz etkilendiği görüldü.

Hastalığın erken ve geç dönemlerinde, hastalığa bağlı semptomların fonksiyonel durum ve yaşam kalitesine etkisini araştıran çalışmalarda, Whalley ve ark.'ı RA'ya bağlı semptomların emosyonel durum, sosyal yaşam, hobiler, günlük yaşam aktiviteleri, kişisel ve sosyal yaşam ilişkiler gibi yaşamın birçok alanını etkileyebileceğini belirtmişlerdir (110). Hakkinen ve ark.'ının çalışmasında klinik semptomların fonksiyonel durum üzerine etkileri araştırılmıştır. Fonksiyonel durum üzerine en fazla etkiye sahip olan semptomların ağrı şiddeti ve eklem limitasyonu olduğunu belirtmiştir, şiş ve hassas eklem sayısının daha az etkisi olduğu bildirilmiştir (127). Scoot ve ark.'ının çalışmasında, özellikle hastalığın ilerleyen dönemlerinde sürekli ağrı ve eklem dejenerasyonlarının fonksiyonel yetersizliklere ve yaşam kalitesinin azalmasına neden olduğu rapor edilmiştir (121). Smestat ve ark.'ı ise hastalığın erken döneminde ağrının mental sağlığı ve fonksiyonel durumu olumsuz etkilediğini belirtmiştir (125). Sokka, Macejova ve Sarzi-putti benzer şekilde ağrının fonksiyonel düzeyi olumsuz etkileyen en önemli semptom olduğu belirtmişlerdir (128-130).

Bu çalışmaların aksine bizim çalışmamızda erken ve geç dönem RA hastalarının ağrı şiddeti arasında fark olmamasına rağmen, erken dönem hastalarında ağrı, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesine etki etmemiş, geç dönemde ise sadece fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesini olumsuz etkilemiştir. Bu sonuç, fonksiyonel düzey ve yaşam kalitesinin sadece

ağrıya bağlı olarak etkilenmediğini, hastalığın diğer semptomlarıyla birlikte ağrının fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine olumsuz etki oluşturabileceğini düşündürmüştür.

RA'ya bağlı diğer bir semptom olan sabah sertliği, özellikle eklemlerdeki sinovyal enflamasyon ve şişliklere sekonder gelişmektedir (124,131). Sokka ve ark.'ı 337 RA'lı hasta ile yaptıkları çalışmada, hastaların fonksiyonel düzeylerini etkileyen en önemli semptomun sabah sertliği olduğunu rapor etmişlerdir (108). Sabah sertlik süresini araştırdığımız çalışmamızda, geç dönem hastalarının sabah sertliği süresinin, erken dönem hastalarının yaklaşık iki katı uzun olduğu görüldü. Erken dönem hastalarında sabah sertlik süresi fonksiyonel düzey ve yaşam kalitesini etkilemezken, hastalığın geç döneminde fonksiyonel düzeyi ve fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesini olumsuz etkilediği görüldü. Geç dönemde özellikle eklem tutulumu ve yerleşmiş eklem deformiteleri nedeniyle sabah sertlik süresinin uzadığı ve bu duruma bağlı olarak hastaların fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği düşünüldü.

RA'lı hastaların %83-90'ında yorgunluk semptomunun var olduğu bildirilmiştir. Yorgunluk kişinin iş performansının azalmasına ve buna bağlı iş değiştirmeye veya iş kayıplarına neden olmaktadır. Bazı çalışmalarda da yorgunluğun iş sırasında yaralanmalara ve kişinin rehabilitasyon programına devam edememesine neden olduğu bildirilmektedir (107,110). Yorgunluğun nedeni tam açıklanamamakla birlikte ağrının varlığı ve hastalık seyrinin zamanla eklem dejenerasyonuna neden olması, kas kuvvetindeki azalmalar ve inaktiviteye bağlı fonksiyonel kapasitenin olumsuz etkilenmesi yorgunluğun nedeni olarak gösterilmektedir (110). Ayrıca hastaların günlük yaşam aktivitelerini ve iş yaşamlarını devam ettirmede, ağrının yanında yorgunluğun etkili olduğu belirlenmiştir (107,110). Rupp ve ark.'ı yorgunluğun RA'lı hastalarda mental sağlığı da olumsuz etkilediğini, yorgunluk ve depresyonun yaşam kalitesini azalttığını vurgulamışlardır (106). Suurmeijler farklı ülkelerdeki RA'lı hastalar ile yaptıkları çalışmalarında, hastalığın erken dönemde yorgunluğun yaşam kalitesini ve hastaların mental sağlığını etkileyen en önemli semptom olduğunu belirlemişlerdir (132).

Çalışmamızda, yorgunluk şiddeti açısından hastalığın erken ve geç dönemlerinde fark olmadığı halde, erken dönem hastalarının yorgunluk şiddeti; fonksiyonel düzey ve yaşam kalitesini etkilememiş, geç dönem hastalarında da sadece fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesini olumsuz etkilemiştir.

RA hastalardaki diğer bir semptom eklemlerde meydana gelen limitasyonlardır. Distal eklemlerde özellikle el ve elbileği eklemlerinde görülen hareket kısıtlılıkları, beceri gerektiren günlük yaşam aktiviteleri ve mesleklerini yapmalarını engeller. Becerilerdeki azalma, hastaların yaklaşık %20-30'unun, tanı aldıktan sonraki süreçte işlerini kaybetmelerine neden olur (133, 134). Özellikle fazla sayıda eklem tutulumu, eklemlerdeki dejeneratif değişiklikler ve ilerleyen dönemde eklemlerde meydana gelen yerleşik deformiteler hastaların aktivitelerini oldukça kısıtlamaktadır (58). Hakkinen çalışmasında fonksiyonel durum üzerine en fazla etkiye sahip olan semptomların ağrı şiddeti ve eklem limitasyonu olduğunu belirtmiştir (127).

Çalışmamızda, beklenildiği gibi geç dönem hastalarında limitli, ağrılı ve şiş eklem sayısı daha fazla idi. Hastalığın erken döneminde ve geç döneminde bu üç klinik semptom da fonksiyonel durum ve yaşam kalitesini etkilememiştir. Özellikle geç dönemde çalışmaya dahil edilen hastalarda şiş, ağrılı ve limitli eklem sayısı daha fazla idi ve hastaların fonksiyonel durumunun buna bağlı etkileneceği bekleniyordu. İki durum arasında ilişki bulunmaması başka klinik faktörlerin de etkili olabileceğini göstermiştir.

Sigara RA için iyi bilinen bir risk faktörüdür. Sigaranın prognozu kötüleştirici etkisi olduğu farklı çalışmalarda belirtilmiştir (9,15,28). Papadopoulos çalışmasında, RA hastalarının tedavi edilmelerine rağmen, sigara alışkanlığının hastalık aktivitesini ve şiddetini arttırdığını göstermiştir (37). Hastalık aktivitesinin ve şiddetinin yüksek olduğu hastalarda da, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği belirtilmiştir (123,135). Literatürde sigaranın, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine doğrudan etkilerini araştıran çalışmalar azdır. Çalışmamızda ise sigara içen ve içmeyen RA'lı hastaların fonksiyonel durum ve yaşam kaliteleri benzer bulundu.

Egzersiz, RA hastaları için önemli bir tedavi yöntemidir. Değişik egzersiz çeşitlerinin RA tedavisinde yararlı olduğu gösterilmiştir. Hakinken ve ark.'ı çalışmalarında, haftada 2-3 kez evde egzersiz yapan hastaların kas kuvvetinde artma olduğunu belirtmiştir (136). Ayrıca RA'lı hastalarda düzenli egzersize bağlı aerobik kapasite ve fiziksel uygunluğu arttırdığı gösterilmiştir (137-139). Suami ve ark.'ı egzersizin yaşam kalitesi üzerine olumlu etkilerini bildirmiştir (140). Çalışmamızda, düzenli egzersiz yapan ve yapmayan hastaların fonksiyonel düzey ve yaşam kaliteleri arasında fark bulunmadı. Hastalığın kronik, ilerleyici bir hastalık olması ve klinik semptomların şiddetlenmesi nedeniyle, düzenli egzersize bağlı muskuloskeletal ve kardiyopulmoner kazanımların, hastalarımızın fonksiyonel düzey ve yaşam kalitesine yansımadağı görüldü.

SONUÇLAR

Çalışmanın sonucunda, RA hastaların ağrı ve yorgunluk şiddetleri ile mental sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin, hastalığın erken ve geç dönemlerinde benzer olduğu bulundu. Buna karşılık limitli, şiş, ağrılı eklem sayısı ve sabah sertliği süresi geç dönem olgularda daha fazladır. Fonksiyonel durum ve fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesi erken dönem olgularda daha yüksektir. RA'nın erken döneminde klinik semptomlar hastaların fonksiyonel durum ve yaşam kalitesini etkilememektedir. Geç dönemde ise hastaların fonksiyonel durumunu en fazla etkileyen semptom sabah sertliği süresi, fiziksel sağlıkla ilgili yaşam kalitesini etkileyen semptomlar ise ağrı, sabah sertliği süresi ve yorgunluk şiddetidir. Mental sağlıkla ilgili yaşam kalitesini erken dönemde olduğu gibi hiçbir klinik semptom etkilememektedir. Diğer taraftan, geç dönemde fonksiyonel durum ile yaşam kalitesi arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki vardır.

KAYNAKLAR

1. Grassi W, De Angelis R, Lamanna G, Cervini C. The clinical features of rheumatoid arthritis. *Eur J Radiol* 1998;supply1: 18-24
2. Martin L. Rheumatoid arthritis: symptoms, diagnosis, and management. *Nurs Times* 2004;100(24): 40-4
3. Dedhia HV, DiBartolomeo A. Rheumatoid arthritis. *Crit Care Clin* 2002;18(4) :841-54
4. Emery P, Suarez-Almazor ME. Rheumatoid arthritis. *Am Fam Physician* 2003;68(9):1821-3
5. Vogt T. Rheumatoid arthritis: clinical picture and important differential diagnoses. *Ther Umsch* 2005;62(5): 265-8
6. Derk CT. Rheumatoid arthritis: an update. *Del Med J* 2005;77(2): 59-63
7. Kelley WN; Harris ED, Ruddy S, Sledge CB. Text book of rheumatology. Fifth edition. United States of America, WB Saunders Company, 1997;851-951
8. Scutellari PN, Orzincolo C. Rheumatoid arthritis: sequences. *Eur J Radiol* 1998;27 Suppl 1: S31-8
9. Alamanos Y, Drosos AA. Epidemiology of adult rheumatoid arthritis. *Autoimmun Rev* 2005;4(3):130-6
10. Bendixen M, Frisch M. Risk factors of rheumatoid arthritis. *Ugeskr Laeger* 2003;165(10):1020-3
11. Minnock P, FitzGerald O, Bresnihan B. Women with established rheumatoid arthritis perceive pain as the predominant impairment of health status. *Rheumatology (Oxford)* 2003;42(8):995-1000
12. Katz PP. The impact of rheumatoid arthritis on life activities. *Arthritis Care Res* 1995;8(4):272-8
13. Salaffi F, Stancati A. Disability and quality of life of patients with rheumatoid arthritis: assessment and perspectives. *Reumatismo* 2004;56(1 Suppl 1):87-106
14. Griffith J, Carr A. What is the impact of early rheumatoid arthritis on the individual? *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2001;15(1):77-90
15. Symmons DP. Epidemiology of rheumatoid arthritis: determinants of onset, persistence and outcome. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2002; 16(5) :707-22

16. Uhlig T, Kvien TK. Is rheumatoid arthritis disappearing? *Ann Rheum Dis* 2005; 64(1): 7-10
17. Gabriel SE. The epidemiology of rheumatoid arthritis. *Rheum Dis Clin North Am* 2001; 27(2): 269-81
18. Silman AJ, Pearson JE. Epidemiology and genetics of rheumatoid arthritis. *Arthritis Res* 2002; 4 Suppl 3: 265-72
19. Harney S, Wordsworth BP. Genetic epidemiology of rheumatoid arthritis. *Tissue Antigens* 2002;60(6):465-73
20. Pattison DJ, Symmons DP, Young A. Does diet have a role in the aetiology of rheumatoid arthritis? *Proc Nutr Soc* 2004;63(1):137-43
21. Dadoniene J, Uhlig T, Stropuviene S, Venalis A ve ark. Disease activity and health status in rheumatoid arthritis: a case-control comparison between Norway and Lithuania. *Ann Rheum Dis* 2003;62(3):231-5
22. Riise T, Jacobsen BK, Gran JT. Incidence and prevalence of rheumatoid arthritis in the county of Troms, northern Norway. *J Rheumatol* 2000; 27(6): 1386-9
23. Rooney BK, Silman AJ. Epidemiology of the rheumatic diseases. *Curr Opin Rheumatol* 1999; 11(2): 91-7
24. Kvien TK, Glennas A, Knudsdod OG, Smedstad LM ve ark. The prevalence and severity of rheumatoid arthritis in Oslo. Results from a county register and a population survey. *Scand J Rheumatol* 1997;26(6):412-8
25. Uhlig T, Kvien TK, Glennas A, Smedstad LM ve ark. The incidence and severity of rheumatoid arthritis, results from a county register in Oslo, Norway. *J Rheumatol* 1998;25(6):1078-84
26. Sweeney SE, Firestein GS. Rheumatoid arthritis: regulation of synovial inflammation. *Int J Biochem Cell Biol* 2004;36(3):372-8
27. Tengstrand B, Ahlmen M, Hafstrom I. The influence of sex on rheumatoid arthritis: a prospective study of onset and outcome after 2 years. *J Rheumatol* 2004;31(2):214-22
28. Ollier WE, Harrison B, Symmons D. What is the natural history of rheumatoid arthritis? *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2001;15(1): 27-48
29. Huizinga TW. Genetics in rheumatoid arthritis. *Curr Rheumatol Rep* 2002;4(3):195-200
30. Jawaheer D, Gregersen PK. Rheumatoid arthritis. The genetic components. *Rheum Dis Clin North Am* 2002;28(1):1-15

31. Aho K, Heliovaara M. Risk factors for rheumatoid arthritis. *Ann Med* 2004;36(4):242-51
32. Symmons DP. Environmental factors and the outcome of rheumatoid arthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2003;17(5):717-27
33. Krishnan E, Sokka T, Hannonen P. Smoking-gender interaction and risk for rheumatoid arthritis. *Arthritis Res Ther* 2003;5(3):158-62
34. Terslev L, Danneskiold-Samsøe B. Pregnancy in women with rheumatoid arthritis. *Ugeskr Laeger* 2003;165(32):3077-81.
35. Cutolo M, Villaggio B, Cravotto C, Pizzorni C ve ark. Sex hormones and rheumatoid arthritis. *Autoimmun Rev* 2002;1(5):284-9
36. Harrison BJ. Influence of cigarette smoking on disease outcome in rheumatoid arthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2002;14(2):93-7
37. Papadopoulos NG, Alamanos Y, Voulgari PV. Does cigarette smoking influence disease expression, activity and severity in early rheumatoid arthritis patients? *Clin Exp Rheumatol* 2005;23(6):861-6
38. Pedersen M, Stripp C, Klarlund M, Olsen SF ve ark. Diet and risk of rheumatoid arthritis in a prospective cohort. *J Rheumatol* 2005;32(7):1249-52
39. Verges J, Montell E, Tomas E, Cumelles G va ark. Weather conditions can influence rheumatic diseases. *Proc West Pharmacol Soc* 2004;47:134-6
40. Verges J, Montell E, Tomas E, Cumelles G va ark. Weather conditions can influence rheumatic diseases. *Proc West Pharmacol Soc* 2004;47:134-6
41. Aikman H. The association between arthritis and the weather. *Int J Biometeorol* 1997;40(4):192-9
42. Gorin AA, Smyth JM, Weisberg JN, Affleck G. Rheumatoid arthritis patients show weather sensitivity in daily life, but the relationship is not clinically significant. *Pain* 1999;81(1-2):173-7
43. Weyand CM, Goronzy JJ. Pathogenesis of rheumatoid arthritis. *Med Clin North Am* 1997;81(1):29-55
44. Szekanecz Z, Koch AE. Update on synovitis. *Curr Rheumatol Rep* 2001;3(1):53-63
45. Papadopoulos NG, Katsimbri P, Alamaos Y, Voulgari PV ve ark. Early rheumatoid arthritis patients: relationship of age. *Rheumatol Int* 2003;23(2):70-4
46. Eberhardt K, Fex E. Clinical course and remission rate in patients with early rheumatoid arthritis: relationship to outcome after 5 years. *Br J Rheumatol* 1998;37(12):1324-9

47. Welsing PM, Fransen J, van Riel PL. Is the disease course of rheumatoid arthritis becoming milder? Time trends since 1985 in an inception cohort of early rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2005;52(9):2616-24
48. Papadopoulos IA, Katsimbri P, Katsaraki A, Temekonidis T ve ark. Clinical course and outcome of early rheumatoid arthritis. *Rheumatol Int* 2001;20(5):205-10
49. Curkovic B, Babic-Naglic D, Durrigl T, Ivanisevic G. The prognosis of rheumatoid arthritis. *Reumatizam* 1996;43(1):10-5
50. Gossec L, Dougados M, Goupille P, Cantagrel A ve ark. Prognostic factors for remission in early rheumatoid arthritis: a multiparameter prospective study. *Ann Rheum Dis* 2004;63(6):675-80
51. Persselin JE. Diagnosis of rheumatoid arthritis. Medical and laboratory aspects. *Clin Orthop Relat Res* 1991;(265):73-82
52. Schumacher HR, Pessler F, Chen LX. Diagnosing early rheumatoid arthritis (RA). What are the problems and opportunities? *Clin Exp Rheumatol* 2003;21(5 Suppl 31):15-9
53. Gschwend N. The rheumatic hand. *Orthopade* 1998;27(3):167-74
54. Scott DL, Smith C, Kingsley G. Joint damage and disability in rheumatoid arthritis: an updated systematic review. *Clin Exp Rheumatol* 2003; 21(5 Suppl 31): S20-7
55. Altissimi M, Ciaffoloni E. Surgical treatment of the rheumatoid hand. *Clin Exp Rheumatol* 1989;7 Suppl 3:145-8
56. Kauranen K, Vuotikka P, Hakala M. Motor performance of the hand in patients with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2000;59(10):812-6
57. Stirrat CR. Metacarpophalangeal joints in rheumatoid arthritis of the hand. *Hand Clin* 1996;12(3):515-29
58. Donald A. Neumann, *Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Physical Rehabilitation*. First Edition. United States of America, Mosby, 2002;236-240
59. Evans DM. The PIP joint. *Clin Rheum Dis* 1984;10(3):631-56
60. Stein AB, Terrono AL. The rheumatoid thumb. *Hand Clin* 1996;12(3):541-50
61. Chammas M. The rheumatoid wrist. *Chir Main* 2005;24(6):275-98
62. Ilan DI, Rettig ME. Rheumatoid arthritis of the wrist. *Bull Hosp Jt Dis* 2003;61(3-4):179-85
63. Alnot JY. Rheumatoid arthritis of the wrist with adult onset. *Acta Orthop Belg* 2000;66(4):329-36

64. Lehtinen JT, Kaarela K, Ikavalko M, Kauppi MJ ve ark. Incidence of elbow involvement in rheumatoid arthritis. A 15 year endpoint study. *J Rheumatol* 2001;28(1):70-4
65. Lehtinen JT, Kaarela K, Kauppi MJ, Belt EA ve ark. Valgus deformity and proximal subluxation of the rheumatoid elbow: a radiographic 15 year follow up study of 148 elbows. *Ann Rheum Dis* 2001;60(8):765-9
66. Olofsson Y, Book C, Jacobsson LT. Shoulder joint involvement in patients with newly diagnosed rheumatoid arthritis. Prevalence and associations. *Scand J Rheumatol* 2003;32(1):25-32
67. Lehtinen JT, Kaarela K, Belt EA, Kautiainen HJ ve ark. Incidence of acromioclavicular joint involvement in rheumatoid arthritis: a 15 year endpoint study. *J Rheumatol* 1999;26(6):1239-41
68. Lehtinen JT, Kaarela K, Belt EA, Kautiainen HJ, Incidence of glenohumeral joint involvement in seropositive rheumatoid arthritis. A 15 year endpoint study. *J Rheumatol* 2000;27(2):347-50
69. Lehtinen JT, Lehto MU, Kaarela K, Belt EA. Acromioclavicular joint subluxation is rare in rheumatoid arthritis. A radiographic 15-year study. *Rev Rhum Engl Ed* 1999;66(10):462-6
70. Wickman AM, Pinzur MS, Kadanoff R, Juknelis D. Health-related quality of life for patients with rheumatoid arthritis foot involvement. *Foot Ankle Int* 2004;25(1):19-26
71. Jaakkola JI, Mann RA. A review of rheumatoid arthritis affecting the foot and ankle. *Foot Ankle Int* 2004;25(12):866-74
72. Popelka S, Vavrik P, Pech J, Veigl D. Deformities of the forefoot in patients with rheumatoid arthritis--results of surgical treatment. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech* 2003;70(6):336-42
73. Shrader JA, Siegel KL. Nonoperative management of functional hallux limitus in a patient with rheumatoid arthritis. *Phys Ther* 2003;83(9):831-43
74. Otter SJ, Bowen CJ, Young AK. Forefoot plantar pressures in rheumatoid arthritis. *J Am Podiatr Med Assoc* 2004; 94(3):255-60
75. Wallis WJ, Simkin PA, Nelp WB, Foster DM. Intraarticular volume and clearance in human synovial effusions. *Arthritis Rheum* 1985;28(4):441-9
76. Eberhardt K, Fex E, Johnsson K, Geborek P. Hip involvement in early rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 1995;54(1):45-8

77. Hardin J Jr. Pain and the cervical spine. *Bull Rheum Dis* 2001;50(10):1-4
78. Alberstone CD, Benzel EC. Cervical spine complications in rheumatoid arthritis patients. Awanerss is the key to averting serious. *Postgrad med.* 2000;107(1):199-200,205-8
79. Nguyen HV, Ludwig SC, Silber J, Gelb DE ve ark. Rheumatoid arthritis of the cervical spine. *Spine J* 2004;4(3):329-34
80. Kauppi MJ, Barcelos A, da Silva JA. Cervical complications of rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2005;64(3):355-8
81. Kolen ER, Schmidt MH. Rheumatoid arthritis of the cervical spine. *Semin Neurol* 2002;22(2):179-86
82. Kim DH, Hilibrand AS. Rheumatoid arthritis in the cervical spine. *J Am Acad Orthop Surg* 2005;13(7):463-74
83. Atsu SS, Ayhan-Ardic F. Temporomandibular disorders seen in rheumatology practices: a review. *Rheumatol Int* 2006;26(9):781-787
84. Puchner R, Krennmair G. On the involvement of the temporomandibular joint in rheumatoid arthritis. *Acta Med Austriaca* 2004;31(1):18-22
85. Celiker R, Gokce-Kutsal Y, Eryilmaz M. Temporomandibular joint involvement in rheumatoid arthritis. Relationship with disease activity. *Scand J Rheumatol* 1995;24(1):22-5
86. Helenius LM, Hallikainen D, Helenius I, Meurman JH ve ark. Clinical and radiographic findings of the temporomandibular joint in patients with various rheumatic diseases. A case-control study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005;99(4):455-63
87. Angval J, Keszthelvi G. Involvement of the temporomandibular joint in rheumatoid arthritis. *Fogorv Sz* 2001;94(4):151-5
88. Voog U, Alstergren P, Leibur E, Kallikorm R ve ark. Impact of temporomandibular joint pain on activities of daily living in patients with rheumatoid arthritis. *Acta Odontol Scand* 2003;61(5):278-82
89. Higginbotham TO, Kuhn JE. Atraumatic disorders of the sternoclavicular joint. *J Am Acad Orthop Surg* 2005;13(2):138-45
90. Tarner IH, Harle P, Muller-Ladner U. The different stages of synovitis: acute vs chronic, early vs late and non-erosive vs erosive. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2005;19(1):19-35

91. Turesson C, O'Fallon WM, Crowson CS, Gabriel SE ve ark. Extra-articular disease manifestations in rheumatoid arthritis: incidence trends and risk factors over 46 years. *Ann Rheum Dis* 2003;62(8):722-7
92. Horton MR. Rheumatoid arthritis associated interstitial lung disease. *Crit Rev Comput Tomogr* 2004;45(5-6):429-40
93. Tanaka N, Kim JS, Newell JD, Brown KK ve ark. Rheumatoid arthritis-related lung diseases: CT findings. *Radiology* 2004;232(1):81-91
94. Rodevand E, Bathen J, Ostensen M. Rheumatoid arthritis and heart disease. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1999 20;119(2):223-5
95. Hurlimann D, Enseleit F, Ruschitzka F. Rheumatoid arthritis, inflammation, and atherosclerosis. *Herz* 2004; 29(8): 760-8
96. Schett G. Rheumatoid arthritis: inflammation and bone loss. *Wien Med Wochenschr* 2006;156(1-2):34-41
97. Sayah A, English JC 3rd. Rheumatoid arthritis: a review of the cutaneous manifestations. *J Am Acad Dermatol* 2005;53(2):191-209
98. Wu CC, Yu HC, Yen JH, Tsai WC ve ark. Rare extra-articular manifestation of rheumatoid arthritis: scleromalacia perforans. *Kaohsiung J Med Sci.* 2005;21(5):233-5.
99. Shaw C, Banik S, Islam MN, Biswas MC. ve ark Rheumatoid arthritis and ocular involvement. *J Indian Med Assoc* 2003;101(9):537-8
100. Jansen LM, van Schaardenburg D, van Der Horst-Bruinsma IE ve ark. Predictors of functional status in patients with early rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2000;59(3):223-6
101. Machold KP, Stamm TA, Eberl GJ, Nell VK ve ark. Very recent onset arthritis--clinical, laboratory, and radiological findings during the first year of disease. *J Rheumatol* 2002;29(11):2278-87
102. Salaffi F, Stancati A, Silvestri CA, Ciapetti A ve ark. Minimal clinically important changes in chronic musculoskeletal pain intensity measured on a numerical rating scale. : *Eur J Pain* 2004;8(4):283-91
103. Sokka T, Krishnan E, Hakkinen A, Hannonen P. Functional disability in rheumatoid arthritis patients compared with a community population in Finland. *Arthritis Rheum* 2003;48(1):59-63

104. Rojkovich B, Gibson T. Day and night pain measurement in rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 1998;57(7):434-6
105. Sokka T. Assessment of pain in patients with rheumatic diseases. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2003;17(3):427-49
106. Rupp I, Boshuizen HC, Jacobi CE, Dinant HJ. Impact of fatigue on health-related quality of life in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2004;51(4):578-85
107. Riemsma RP, Rasker JJ, Taal E, Griep EN ve ark. Fatigue in rheumatoid arthritis: the role of self-efficacy and problematic social support. *Br J Rheumatol* 1998;37(10):1042-6
108. Yazici Y, Kautiainen H, Sokka T. Morning stiffness in patients with early rheumatoid arthritis is associated more strongly with functional disability than with joint swelling and erythrocyte sedimentation rate. *J Rheumatol* 2004;31(9):1723-6
109. Drossaers-Bakker KW, Zwinderman AH, Vlieland TP, Van Zeben D. Long-term outcome in rheumatoid arthritis: a simple algorithm of baseline parameters can predict radiographic damage, disability, and disease course at 12-year followup. *Arthritis Rheum* 2002;47(4):383-90
110. Whalley D, McKenna SP, de Jong Z, van der Heijde D. Quality of life in rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol* 1997;36(8):884-8
111. Pollard L, Choy EH, Scott DL. The consequences of rheumatoid arthritis: quality of life measures in the individual patient. *Clin Exp Rheumatol* 2005;23(5 Suppl 39):43-52
112. Hazes JM. Determinants of physical function in rheumatoid arthritis: association with the disease process. *Rheumatology (Oxford)* 2003;42 Suppl 2:17-21
113. Lubeck DP. Health-related quality of life measurements and studies in rheumatoid arthritis. *Am J Manag Care* 2002;8(9):811-20
114. Fumagalli M, Incorvaia C, Nitti F, Brogгинi M ve ark. The assessment of quality of life as a measure of gold salts treatment efficacy in rheumatoid arthritis. *Minerva Med* 2002;93(3):199-202.
115. Bruce B, Fries JF. The Health Assessment Questionnaire (HAQ). *Clin Exp Rheumatol* 2005;23(5 Suppl 39):14-8
116. Bruce B, Fries JF. The Stanford health assessment questionnaire: Dimension and practical application. *Health Qual Life Outcomes* 2003 9;1(1):20

117. West E, Jonsson SW. Health-related quality of life in rheumatoid arthritis in Northern Sweden: a comparison between patients with early RA, patients with medium-term disease and controls, using SF-36. *Clin Rheumatol*. 2004;24(2):117-22
118. Beaton DE, Schemitsch E. Measures of health-related quality of life and physical function. *Clin Orthop* 2003;(413):90-105
119. Ware JE, Kosinski M, Dewey JE. How to score version 2 of the SF-36 health survey. Lincoln , RI: OualityMetric incorporated, 2000;23-58
120. Loge JH, Kaasa S, Hjermstad MJ, Kvien TK. Translation and performance of the Norwegian SF-36 Health Survey in patients with rheumatoid arthritis. I. Data quality, scaling assumptions, reliability, and construct validity. *J Clin Epidemiol* 1998;51(11):1069-76
121. Scott DL, Smith C, Kingsley G. What are the consequences of early rheumatoid arthritis for the individual? *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2005;19(1):117-36
122. Soubrier M, Dougados M. How to assess early rheumatoid arthritis in daily clinical practice. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2005;19(1):73-89
123. Welsing PM, van Gestel AM, Swinkels HL, Kiemeneij LA, The relationship between disease activity, joint destruction, and functional capacity over the course of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2001;44(9):2009-17
124. Doeglas DM, Suurmeijer TP, van den Heuvel WJ, Krol B ve ark. Functional ability, social support, and depression in rheumatoid arthritis. *Qual Life Res* 2004;13(6):1053-65
125. Smedstad LM, Moum T, Vaglum P, Kvien TK. The impact of early rheumatoid arthritis on psychological distress. A comparison between 238 patients with RA and 116 matched controls. *Scand J Rheumatol* 1996;25(6):377-82
126. Treharne GJ, Kitas GD, Lyons AC, Booth DA. Well-being in rheumatoid arthritis: the effects of disease duration and psychosocial factors. *Health Psychol* 2005;10(3):457-74
127. Hakkinen A, Kautiainen H, Hannonen P, Ylinen J ve ark. Pain and joint mobility explain individual subdimensions of the Health Assessment Questionnaire (HAQ) disability index in patients with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2005;64(1):59-63
128. Sokka T, Kankainen A, Hannonen P. Scores for functional disability in patients with rheumatoid arthritis are correlated at higher levels with pain scores than with radiographic scores. *Arthritis Rheum* 2000;43(2):386-9

129. Macejova Z, Nagyova I, Szilasiova A, Kovarova M ve ark. Pain and rheumatoid arthritis. *Vnitr Lek* 1999;45(6):359-63
130. Sarzi-Puttini P, Fiorini T, Panni B, Turiel M ve ark. Correlation of the score for subjective pain with physical disability, clinical and radiographic scores in recent onset rheumatoid arthritis. *BMC Musculoskelet Disord* 2002 19;3:18
131. Lineker S, Badley E, Charles C, Hart L ve ark. Defining morning stiffness in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol.* 1999;26(5):1052-7
132. Suurmeijer TP, Waltz M, Moum T, Guillemin F. Quality of life profiles in the first years of rheumatoid arthritis: results from the EURIDISS longitudinal study. *Arthritis Rheum* 2001;45(2):111-21
133. Sokka T. Work disability in early rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 2003;21(5 Suppl 31):S71-4
134. Kapidzic-basic N, Seleskovic H, Mulic S. Criteria for work capacity evaluation in rheumatoid arthritis. *Med ARH*2004;58(1):39-41
135. Drossaers-Bakker KW, de Buck M, van Zeben D, Zwinderman AH, Long-term course and outcome of functional capacity in rheumatoid arthritis: the effect of disease activity and radiologic damage over time. *Arthritis Rheum* 1999;42(9):1854-60
136. Hakkinen A, Sokka T, Kautiainen H, Kotaniemi A ve ark. Sustained maintenance of exercise induced muscle strength gains and normal bone mineral density in patients with early rheumatoid arthritis: a 5 year follow up. *Ann Rheum Dis* 2004;63(8):910-6
137. Van Den Ende CH, Vliet Vlieland TP, Munneke M, Hazes JM. Dynamic exercise therapy for rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(2):CD000322.
138. Kettunen JA, Kujala UM. Exercise therapy for people with rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *Scand J Med Sci Sports* 2004;14(3):138-42
139. Hakkinen A, Hannonen P, Nyman K, Lyyski T ve ark. Effects of concurrent strength and endurance training in women with early or longstanding rheumatoid arthritis: comparison with healthy subjects. *Arthritis Rheum* 2003 15;49(6):789-97
140. Suomi R, Collier D. Effects of arthritis exercise programs on functional fitness and perceived activities of daily living measures in older adults with arthritis. *Arch Phys Med Rehabil* 2003;84(11):1589-94

GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME FORMU

Ek - 1

En yaygın romatizmal hastalıklardan birisi olan romatoid artrit, eklemlerde hareket kısıtlılığı, eklem çevresi kaslarda kuvvet kaybı, fonksiyonel yetersizlik ve bunların sonucu olarak hastaların yaşam kalitesinde azalma ile sonuçlanan bir hastalıktır.

Bu çalışmada:

Erken ve geç dönem Romatoid Artrit hastalarda, klinik semptomlar, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesini karşılaştırmak ve klinik semptomların, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini incelemek amaçlanmıştır.

Tüm hastaların egzersiz alışkanlığı, hastalık süresi hastalarla yapılacak yüzyüze görüşmede ve dosya kayıtlarından elde edilecektir. Ağrılı, şiş ve limitli eklem sayısı değerlendirilip kaydedilecektir. Hastalarda sabah sertliği, ağrı, yorgunluk ve uyku problemlerinin varlığı sorgulanacaktır. Hastalarda sabah sertliği süre olarak, ağrı ve yorgunluk şiddeti 10 cm'lik görsel analog skalası (VAS) kullanılarak değerlendirilecektir.

Tüm hastaların fonksiyonel durumu Sağlık Değerlendirme Anketinin (HAQ), yaşam kalitesi ise SF-36 anketinin Norveç versiyonu kullanılarak değerlendirilecektir.

Gönüllü, bu çalışmaya katılmayı reddetme ya da araştırma başladıktan sonra devam etmeme hakkına sahiptir. Bu çalışmaya katılmanız veya başladıktan sonra herhangi bir safhasında ayrılmanız daha sonraki tıbbi bakımınızı etkilemeyecektir. Araştırmacı da gönüllünün kendi rızasına bakmadan, olguyu araştırma dışı bırakabilir

Bu çalışmada yer aldığınız süre içerisinde kayıtlarınızın yanı sıra ilişkili sağlık kayıtlarınız kesinlikle gizli kalacaktır. Bununla birlikte kayıtlarınız kurumun yerel etik kurul komitesine ve Sağlık Bakanlığına açık olacaktır. Hassas olabileceğiniz kişisel bilgileriniz yalnızca araştırma amacıyla toplanacak ve işlenecektir. Çalışma verileri herhangi bir yayın ve raporda kullanılırken bu yayında isminiz kullanılmayacak ve veriler izlenerek size ulaşılamayacaktır.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Hastanın;

Adı:

Soyadı:

Tarih:

İmza:

Olur Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin;

Adı:

Soyadı:

Tarih:

İmza:

Araştırma Yapan Araştırmacının;

Adı:

Soyadı:

Tel:

Tarih:

İmza:

FRIVILLIG KJENNSKAP FORM

Ek - 1

Revmatisk artritt er en av utbredte sykdommer som forårsaker til rørelse forminskelse, kraft mistet i muskler, funksjonell utilstrekkelighet og forminskelse i livskvalitet etter deres resultat.

I denne studien;

Vårt mål er å sammenligne symptomer, funksjon tilstand og livskvaliteten i tidligere og senere stadier når det gjelder pasienter med revmatisk artritt. Vi ønsker også å forske på virkningen av symptomene på funksjon tilstand og livskvalitet i tidligere og senere stadier.

Sykdommens tid, Eristrosit sedimantasjons hastighet, Revmatisk faktors positivitet skal skaffes av pasientens journaler for alle pasienter. Det vurderes leddet avtal som har smerte og ødem, morgens hardhet, smerte, tretthet og søvn problemets eksistens i faktumet. Morgens hardhet, smerte og tretthet skal vurderes med 10 centimeters Visuell Analog skala (visuell analog skala = VAS)

Det vurderes de alle pasienters daglige livsaktivitets funksjonelle nivåer med "Skjema for Vurdering Av Helse" (Health Assessment Questionnaire = HAQ) og "Din Helse og Trivsel" (SF-36 Health Survey) anvendelse.

Frivillig person har rett til å avsi deltakelse til dette arbeidet eller avbryte arbeidet etter undersøkningen. Det påvirker ikke over deres første senere behandlinger hvis de deltar til dette arbeidet eller avbryter arbeidet i noen graden hvilken som helst. Forskere kan også beslutte om å avslutte undersøkningen og avsi frivillig personen uten å se frivillig personens samtykke.

Deres individuelle forbindelser og helse registreringer skal absolutt bli hemmelig under dette arbeidet. Til tross for dette blir deres registreringer åpent for myndighetenes lokale Etik Rådet komite og helseministeriet. Deres følsomme opplysninger skal samles bare for undersøkning og bearbejdet. Deres navn skal aldri anvendes når disse arbeidets opplysninger anvendes i noen publikasjon eller rapport og ingen kan nå fram til dem fra disse opplysninger.

Jeg lesede opplysningene som gis til frivillig person tidligere enn undersøkningen. De opplysete meg skriftlig og muntlig om disse opplysningene. Jeg aksepterer å deltar til ovennevnte undersøkning som frivillig med mit eget samtykke uten noen pres eller tvunge.

Pasient :

Navn :

Familienavn :

Dato :

Underskrift :

Stiftelsens forpliktet so bevitner til samtykkeerklarings behandling fra begynnelse til sluttet.

Navn :

Familienavn :

Dato :

Undersrift :

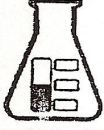
Forske navn :

Navn :

Familienavn :

Dato :

Undersrift :



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK VE LABORATUVAR ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
Tarih ve Sayı: 03.02.2006/05

Ek - 2

Etik Kurul Üyeleri

Prof.Dr.Taner ÇAMSARI
Doç. Dr. Cem Şeref BEDİZ
Doç. Dr. Uğur MÜNGAN
Doç. Dr. Hüseyin İŞLEKEL
Doç. Dr. Arzu SAYINER
Doç. Dr. Özgül SAĞOL
Doç. Dr. Görsev YENER
Doç. Dr. Mustafa SEÇİL
Yard. Doç. Dr. Cenk ERDAL
nus KARSLI

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA,

Etik Kurulumuzun 02 Şubat 2006 tarih ve 05/01/06 no.lu toplantısında 106/2005 Protokol numaralı Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Erdem ALTINKESİN'in sorumlu olduğu, "Erken ve Geç Dönem Romatoid Artritli Hastalarda Semptomlar Fonksiyonel Durum ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" isimli projenin uygulanmasında etik açıdan sakınca yoktur.

Oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof.Dr.Taner ÇAMSARI
Klinik ve Laboratuvar Araştırmaları
Etik Kurulu Başkanı

Etik Kurul Sekreteri
Hatice İĞÇİ

Tel: 0232 412 22 54

ROMATOİD ARTRİT DEĞERLENDİRME FORMU

Ek - 3

Adı-soyadı:

Yaş: (yıl)

Cinsiyet: Bayan Erkek

Vücut ağırlığı: (kg)

Boy: m

VKİ: kg/m²

Hastalık süresi: Erken dönem RA : (3 yıldan az)

Geç dönem RA : (3 yıldan fazla)

Özgeçmiş.....

.....

Sigara alışkanlığı : Var :

Yok :

Ağrı : VAS 0-----10

Ağrılı eklem sayısı :

Sabah sertliği : (süre)

Yorgunluk : VAS 0-----10

Egzersiz Alışkanlığı : Var Yok

Uyku düzensizliği : Var Yok

Şiş eklem sayısı :

NEH :

Üst ekstremite	Sağ	Sol
Omuz Fleksiyonu		
Omuz Ekstansiyonu		
Omuz Abduksiyonu		
Omuz Adduksiyonu		
Omuz Internal rotasyonu		
Omuz Eksternal rotasyonu		
Dirsek Fleksiyonu		
Dirsek Ekstansiyonu		
Supinasyon		
Pronasyon		
El Bileği Fleksiyonu		
El Bileği Ekstansiyonu		
El Bileği Radial deviasyonu		
El Bileği Unlar deviasyonu		
MCP Fleksiyonu		
MCP Ekstansiyonu		
PIP Fleksiyonu		
DIP Fleksiyonu		
Başparmak CMC Fleksiyonu		
Başparmak CMC Ekstansiyonu		
Başparmak CMC Abduksiyonu		
Başparmak CMC Adduksiyonu		
Başparmak IP Fleksiyonu		
Başparmak IP Ekstansiyonu		

Alt ekstremite	Sağ	Sol
Kalça fleksiyonu		
Kalça Ekstansiyonu		
Kalça Abduksiyonu		
Kalça Adduksiyonu		
Kalça Internal rotasyonu		
Kalça Eksternal rotasyonu		
Diz Fleksiyonu		
Diz Ekstansiyonu		
Ayak Bileği Dorsi fleksiyonu		
Ayak Bileği Plantar fleksiyonu		
Ayak Bileği İnversiyonu		
Ayak Bileği Eversiyonu		
MTP Fleksiyonu		
MTP Ekstansiyonu		
PIP Fleksiyonu		
DIP Fleksiyonu		
DIP Ekstansiyonu		

Boyun ve gövde eklemleri		
Boyun fleksiyonu		
Boyun ekstansiyonu		
Boyun rotasyonu		
Boyun lateral fleksiyon	sağ	sol
Gövde fleksiyonu		
Gövde ekstansiyonu		
Gövde rotasyonu		
Gövde lateral fleksiyonu	sağ	sol

Limitli eklem sayısı :

SKJEMA FOR VURDERING AV HELSE

Navn _____ Dato _____

PATKEY# _____
QUESTDAT _____

I denne delen er vi interessert i å få vite hvorledes din sykdom virker inn på din evne til å kunne fungere i dagliglivet. Bruk gjerne baksiden av arket til eventuelle kommentarer.

Vennligst kryss av for det svaret som best beskriver måten du normalt utførte nedenstående aktiviteter på I UKEN SOM GIKK :

	Helt UTEN besvær	Med NOE besvær	Med MYE besvær	Klarte IKKE	
Påkledning og stell					PMSVIS _____
Var du i stand til å:					RASTUDY _____
- Kle på deg selv, herunder knyte skolisser og knappe knapper?	_____	_____	_____	_____	QUESTNUM _____
- Vaske håret ditt selv?	_____	_____	_____	_____	DRESSNEW _____
REISE DEG					
Var du i stand til å:					
- Reise deg opp av en stol med rett rygg uten armlener?	_____	_____	_____	_____	RISENEW _____
- Komme deg i og opp av sengen?	_____	_____	_____	_____	
SPISING					
Var du i stand til å:					
- Skjære opp kjøttet på tallerkenen?	_____	_____	_____	_____	EATNEW _____
- Løfte en full kopp eller et fullt glass til munnen?	_____	_____	_____	_____	
- Åpne en ny melkekartong?	_____	_____	_____	_____	
GÅING					
Var du i stand til å:					
- Gå utendørs på flat mark?	_____	_____	_____	_____	WALKNEW _____
- Gå opp fem trappetrinn?	_____	_____	_____	_____	
Vennligst sett et kryss dersom du vanligvis bruker noen av de følgende HJELPEMIDLER ELLER INNRETNINGER til noen av de ovennevnte gjøremålene:					
_____ Stokk		_____ Innretninger som brukes til påkledning (knappekrok, glidelåstrekker, skohorn med langt håndtak osv.)			DRSGASST _____
_____ Gåstol/ rullator		_____ Spesialtilpasset redskap/ utstyr (til spising, matlaging osv.)			RISEASST _____
_____ Krykker		_____ Spesialtilpasset stol			EATASST _____
_____ Rullestol		_____ Annet (spesifiser: _____)			WALKASST _____
Vennligst sett et kryss ved de gjøremålene du vanligvis trenger HJELP FRA EN ANNEN PERSON til å utføre:					
_____ Påkledning og stell		_____ Spise			
_____ Reise deg		_____ Gå			

Vennligst kryss av for det svaret som best beskriver måten du normalt utførte nedenstående aktiviteter på I UKEN SOM GIKK :

	Helt UTEN <u>besvær</u>	Med NOE <u>besvær</u>	Med MYE <u>besvær</u>	Klarte IKKE	
HYGIENE					
Var du i stand til å:					
- Vaske og tørke deg over hele kroppen ?	_____	_____	_____	_____	HYGNNEW_____
- Ta et karbad ?	_____	_____	_____	_____	
- Sette deg ned på og reise deg opp fra toalettsetet?	_____	_____	_____	_____	
Rekkeevne					
Var du i stand til å:					
- Rekke opp til og løfte ned en gjenstand på 2 kg fra litt over hodehøyde (f.eks. en melpose) ?	_____	_____	_____	_____	REACHNEW_____
- Bøye deg ned for å ta opp klær fra gulvet?	_____	_____	_____	_____	
Gripeeve					
Var du i stand til å:					
- Åpne en bildør?	_____	_____	_____	_____	GRIPNEW_____
- Åpne syltetøyglass med skrulokk som har vært åpnet tidligere?	_____	_____	_____	_____	
- Åpne og stenge kraner?	_____	_____	_____	_____	
AKTIVITETER					
Var du i stand til å:					
- Gjøre ærend og handle?	_____	_____	_____	_____	ACTIVNEW_____
- Komme deg inn i og ut av en bil?	_____	_____	_____	_____	
- Utføre husarbeid som støvsuging eller hagearbeid?	_____	_____	_____	_____	
Vennligst sett et kryss dersom du vanligvis bruker noen av de følgende HJELPEMIDLER ELLER INNRETNINGER til noen av de ovennevnte gjøremålene:					
_____ Hevet toalettsete	_____ Badekarstang				
_____ Badekarsete	_____ Innretninger med lange håndtak for bedre rekkeevne				
_____ Åpner for skrulokk (for glass som allerede er åpnet)	_____ Innretninger med lange håndtak på badet (badebørster o.l.)				
_____ Annet (spesifiser: _____)					
Vennligst sett et kryss ved de kategoriene hvor du vanligvis trenger HJELP FRA EN ANNEN PERSON :					
_____ Hygiene	_____ Gripe om og åpne ting				
_____ Rekkeevne	_____ Ærend og husarbeid				
Vi er også interessert i å få vite om du er plaget av smerter på grunn av sykdommen din.					
Hvor sterke smerter hadde du på grunn av sykdommen din I UKEN SOM GIKK?:					
SETT EN <u>LODDRETT</u> (I) STREK PÅ LINJEN UNDER FOR Å ANGI HVOR STERKE SMERTENE HAR VÆRT					
INGEN SMERTER	_____				STERKE SMERTER
0					100
					PAINSCAL_____

SAĞLIK DEĞERLENDİRME ANKETİ

Ek - 4

Adı ve soyadı _____ Tarih _____

Bu bölümde, hastalığınızın günlük yaşamınızı nasıl etkilediğini öğrenmek istiyoruz. Yorumlarınızı lütfen arka sayfaya yazınız.

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA günlük işeri yapabilme yeteneklerinizi en iyi tanımlayan yanıtı işaretleyiniz:

	Hiç Zorluk Çekmeden	BİRAZ Zorluk Çekerek	ÇOK Zorluk Çekerek	YAPAMI- YORUM	
GİYİNME VE KİŞİSEL BAKIM					PMSVIS _____
Aşağıdakileri yapabiliyor musunuz?					HAQADMIN _____
- Ayakkabı bağlarını bağlamak ve düğme ilikleme dahil kendi kendinize giyinebiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	QUESTYPE _____
- Saçınızı şampuanlayabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	RASTUDY _____
					QUESTNUM _____
YERİNDEN KALKMA					DRESSNEW _____
Aşağıdakileri yapabiliyor musunuz?					
- Sandalyeden kalkabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Yatağa yatıp kalkabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	RISENEW _____
YEMEK YEME					
Aşağıdakileri yapabiliyor musunuz?					
- Tabağınızdaki eti kesebiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Dolu bir fincanı veya bardağı ağızınıza götürebiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Henüz açılmamış süt kartonunu açabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	EATNEW _____
YÜRÜME					
Aşağıdakileri yapabiliyor musunuz?					
- Açık havada düz zeminde yürüyebiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Beş merdiven basamağı çıkabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	WALKNEW _____
Aşağıdaki listede, yukarıdaki eylemleri yaparken kullandığınız herhangi bir YARDIMCI ARAÇ VEYA AYGIT yer alıyorsa lütfen işaretleyiniz:					
_____ Baston					
_____ Yürüteç					
_____ Koltuk değnekleri					
_____ Tekerlekli sandalye					
_____ Giyinmek için kullandığınız yardımcı araçlar (düğme ve fermuar çengeli, uzun saplı ayakkabı çekeceği, vb...)					
_____ Özel yapılmış çatal kaşık					
_____ Özel yapılmış sandalye					
_____ Diğer (belirtiniz: _____)					
					DRSGASST _____
					RISEASST _____
					EATASST _____

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA günlük işeri yapabilme yeteneklerinizi en iyi tanımlayan yanıtı işaretleyiniz:

	HiÇ Zorluk Çekmeden	BiRAZ Zorluk Çekerek	ÇOK Zorluk Çekerek	YAPAMI- YORUM	
VÜCUT TEMİZLİĞİ					
Aşağıdakileri yapabiliyor musunuz?					
- Vücudunuzu yıkayıp kurulayabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Küvette banyo yapabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Tuvalete oturup kalkabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	HYGNNEW_____
UZANMA					
Aşağıdakileri yapabiliyor musunuz?					
- Başınızın biraz yukarısındaki yaklaşık 2 kg'lık bir nesneye (örneğin aile boyu meşrubat) uzanıp aşağıya indirebiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Yerdeki çamaşırları almak için eğilebiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	REACHNEW_____
KAVRAMA					
Aşağıdakileri yapabiliyor musunuz?					
- Araba kapılarını açabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Daha önce açılmamış kavanozları açabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Muslukları açıp kapatabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	GRIPNEW_____
EYLEMLER					
Aşağıdakileri yapabiliyor musunuz?					
- Küçük işleri ve alışveriş yapabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Otomobile binip inebiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	
- Elektrik süpürgesiyle temizlik veya bahçeyle uğraşma gibi işleri yapabiliyor musunuz?	_____	_____	_____	_____	ACTIVNEW_____
Aşağıdaki listede, yukarıdaki eylemleri yaparken kullandığınız herhangi bir YARDIMCI ARAÇ VEYA AYGIT yer alıyorsa lütfen işaretleyiniz:					
_____ Yükseltilmiş tuvalet oturağı	_____ Küvetin yanındaki tutunma çubuğu				
_____ Küvet oturağı	_____ Uzanmaya yardımcı uzun saplı araçlar				
_____ Kavanoz açacağı (daha önce (uzun açılmış kavanozlar için)	_____ Banyoda yardımcı uzun saplı araçlar saplı sünger gibi)				
	_____ Diğer (belirtiniz: _____)				
Genelde BAŞKASINDAN YARDIM ALMANIZI gerektiren işleri işaretleyiniz:					
					HYGNASST_____
					RCHASST_____
					GRIPASST_____

Din Helse og Trivsel

Dette spørreskjemaet handler om hvordan du ser på din egen helse. Disse opplysningene vil hjelpe oss til å få vite hvordan du har det og hvordan du er i stand til å utføre dine daglige gjøremål. *Takk for at du fyller ut dette spørreskjemaet!*

For hvert av de følgende spørsmålene vennligst sett et i den ene luken som best beskriver ditt svar.

1. Stort sett, vil du si at din helse er:

Utmerket	Meget god	God	Nokså god	Dårlig
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Sammenlignet med for ett år siden, hvordan vil du si at din helse stort sett er nå?

Mye bedre nå enn for ett år siden	Litt bedre nå enn for ett år siden	Omtrent den samme som for ett år siden	Litt dårligere nå enn for ett år siden	Mye dårligere nå enn for ett år siden
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3 De neste spørsmålene handler om aktiviteter som du kanskje utfører i løpet av en vanlig dag. Er din helse slik at den begrenser deg i utførelsen av disse aktivitetene nå? Hvis ja, hvor mye?

Ja, begrenser meg mye	Ja, begrenser meg litt	Nei, begrenser meg ikke i det hele tatt
▼	▼	▼

- | | | | | |
|---|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| a | <u>Anstrengende aktiviteter</u> som å løpe, løfte tunge gjenstander, delta i anstrengende idrett | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| b | <u>Moderate aktiviteter</u> som å flytte et bord, støvsuge, gå en tur eller drive med hagearbeid | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| c | Løfte eller bære en handlekurv | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| d | Gå opp trappen <u>flere</u> etasjer | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| e | Gå opp trappen <u>én</u> etasje | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| f | Bøye deg eller sitte på huk | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| g | Gå <u>mer enn to kilometer</u> | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| h | Gå <u>noen hundre meter</u> | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| i | Gå <u>hundre meter</u> | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| j | Vaske eller kle på deg | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |

4. I løpet av de siste 4 ukene, hvor ofte har du hatt noen av de følgende problemer i ditt arbeid eller i andre av dine daglige gjøremål på grunn av din fysiske helse?

	Hele tiden	Mye av tiden	En del av tiden	Litt av tiden	Ikke i det hele tatt
a Du har måttet <u>redusere tiden</u> du har brukt på arbeid eller på andre gjøremål	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Du har <u>utrettet mindre</u> enn du hadde ønsket.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Du har vært hindret i å utføre <u>visse typer</u> arbeid eller gjøremål	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Du har hatt <u>problemer</u> med å gjennomføre arbeidet eller andre gjøremål (f.eks. det krevde ekstra anstrengelser).....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

5. I løpet av de siste 4 ukene, hvor ofte har du hatt noen av de følgende problemer i ditt arbeid eller i andre av dine daglige gjøremål på grunn av følelsesmessige problemer (som f.eks. å være deprimert eller engstelig)?

	Hele tiden	Mye av tiden	En del av tiden	Litt av tiden	Ikke i det hele tatt
a Du har måttet <u>redusere tiden</u> du har brukt på arbeid eller på andre gjøremål	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Du har <u>utrettet mindre</u> enn du hadde ønsket.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Du har utført arbeidet eller andre gjøremål <u>mindre grundig enn vanlig</u>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. I løpet av de siste 4 ukene, i hvilken grad har din fysiske helse eller følelsesmessige problemer hatt innvirkning på din vanlige sosiale omgang med familie, venner, naboer eller foreninger?

Ikke i det hele tatt	Litt	En del	Mye	Svært mye
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Hvor sterke kroppslige smerter har du hatt i løpet av de siste 4 ukene?

Ingen	Meget svake	Svake	Moderate	Sterke	Meget sterke
▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. I løpet av de siste 4 ukene, hvor mye har smerter påvirket ditt vanlige arbeid (gjelder både arbeid utenfor hjemmet og husarbeid)?

Ikke i det hele tatt	Litt	En del	Mye	Svært mye
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Disse spørsmålene handler om hvordan du har følt deg og hvordan du har hatt det de siste 4 ukene. For hvert spørsmål, vennligst velg det svaralternativet som best beskriver hvordan du har hatt det. Hvor ofte i løpet av de siste 4 ukene har du...

	Hele tiden	Mye av tiden	En del av tiden	Litt av tiden	Ikke i det hele tatt
a Følt deg full av liv?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Følt deg veldig nervøs?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Vært så langt nede at ingenting har kunnet muntre deg opp?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Følt deg rolig og harmonisk?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e Hatt mye overskudd?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f Følt deg nedfor og deprimert?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g Følt deg sliten?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h Følt deg glad?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i Følt deg trett?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

10. I løpet av de siste 4 ukene, hvor ofte har din fysiske helse eller følelsesmessige problemer påvirket din sosiale omgang (som det å besøke venner, slektninger osv.)?

Hele tiden	Mye av tiden	En del av tiden	Litt av tiden	Ikke i det hele tatt
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. Hvor RIKTIG eller GAL er hver av de følgende påstander for deg?

	Helt riktig	Delvis riktig	Vet ikke	Delvis gal	Helt gal
a Det virker som om jeg blir syk litt lettere enn andre.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Jeg er like frisk som de fleste jeg kjenner	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Jeg tror at helsen min vil forverres	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Jeg har utmerket helse	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Takk for at du fylte ut dette spørreskjemaet!

Sağlığınız ve İyilik Haliniz

Bu soru formu size sağlığınıza ilgili görüşlerinizi sormaktadır. Bu bilgiler sizin nasıl hissettiğinizi ve her zamanki faaliyetlerinizi ne rahatlıkla yapabildiğinizi izlemekte yardımcı olacaktır. *Bu formu doldurduğunuz için teşekkürler!*

Aşağıdaki her soru için lütfen en uygun cevabın karşısındaki kutuyu ile işaretleyin.

1. Genel olarak sağlığınıza nasıl değerlendirirsiniz?

Mükemmel	Çok iyi	İyi	Zayıf	Kötü
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Bir yıl öncesiyle karşılaştırıldığında, şimdi sağlığınıza nasıl değerlendirirsiniz?

Bir yıl önceye göre çok daha iyi	Bir yıl önceye göre biraz daha iyi	Bir yıl önceye göre hemen hemen aynı	Bir yıl önceye göre biraz daha kötü	Bir yıl önceye göre çok daha kötü
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3 Aşağıdakiler normal olarak gün içerisinde yapıyor olabileceğiniz bazı faaliyetlerdir. Şu sıralarda sağlığınız sizi bu faaliyetler bakımından kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

Evet,
oldukça
kısıtlıyor

Evet,
biraz
kısıtlı-
yor

Hayır,
hiç
kısıtla-
mıyor



- a Yorucu faaliyetler, örneğin koşmak, ağır eşyalar kaldırmak, ya da futbol gibi sporlarla uğraşmak 1 2 3
- b Orta zorlukta faaliyetler, örneğin masa kaldırmak, süpürmek, ya da bisiklete binme, yüzme gibi hafif spor yapmak 1 2 3
- c Çarşı-pazar torbalarını taşımak 1 2 3
- d Birkaç kat merdiven çıkmak 1 2 3
- e Bir kat merdiven çıkmak 1 2 3
- f Eğilmek, diz çökmek, ya da yerden birşey almak 1 2 3
- g Bir kilometre'den fazla yürümek 1 2 3
- h Birkaç yüz metre yürümek 1 2 3
- i Yüz metre yürümek 1 2 3
- j Yıkanmak ya da giyinmek 1 2 3

4. **Geçtiğimiz 4 hafta boyunca, işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde, bedensel sağlığınız nedeniyle aşağıdaki sorunların herhangi biriyle zamanın ne kadarında karşılaştınız?**

	Her zaman	Çoğu zaman	Bazen	Seyrek olarak	Hiç bir zaman
a İş ya da iş dışı uğraşlarınıza <u>verdiğiniz zamanı</u> kıstmak zorunda kalmak	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Yapmak istediğinizden <u>daha azını</u> yapabilmek	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Yapabildiğiniz iş <u>türünde</u> ya da diğer faaliyetlerde kısıtlanmak	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d İş ya da diğer uğraşları yapmakta zorlanmak (İş ya da diğer uğraşları yapmakta zorlanmak)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

5. **Geçtiğimiz 4 hafta boyunca işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde duygusal problemler nedeniyle aşağıdaki sorunların herhangi biriyle ne kadar sıklıkta karşılaştınız (bunalım veya fazla heyecan hissetmek gibi)?**

	Her zaman	Çoğu zaman	Bazen	Seyrek olarak	Hiç bir zaman
a İş ya da iş dışı uğraşlarınıza <u>verdiğiniz zamanı</u> kıstmak zorunda kalmak	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Yapmak istediğinizden <u>daha azını</u> yapabilmek	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c İş ya da diğer uğraşları her zaman gibi dikkatlice yapamamak	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. **Geçtiğimiz 4 hafta** boyunca bedensel sağlığınız ya da duygusal problemleriniz, aileniz, arkadaşlarınız, komşularınızla ya da diğer gruplarla normal olarak yaptığınız sosyal faaliyetlere ne ölçüde engel oldu?

Hiç	Biraz	Orta derecede	Bazen	Çok fazla
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. **Geçtiğimiz 4 hafta** boyunca ne kadar **bedensel** ağrılarınız oldu?

Hiç	Çok hafif	Hafif	Orta hafiflikte	Aşırı derecede	Çok aşırı derecede
▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. **Geçtiğimiz 4 hafta** boyunca, **ağrı** normal işinize (ev dışında ve ev içinde) ne kadar engel oldu?

Hiç olmadı	Biraz	Orta derecede	Epey	Çok fazla
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Aşağıdaki sorular geçtiğimiz 4 hafta boyunca kendinizi nasıl hissettiğinizle ve işlerin sizin için nasıl gittiğiyle ilgilidir. Lütfen, her soru için nasıl hissettiğinize en yakın olan cevabı verin. Geçtiğimiz 4 hafta içindeki sürenin ne kadarı-...

	Her zaman	Çoğu zaman	Bazen	Seyrek olarak	Hiç bir zaman
a Kendinizi hayat dolu hissettiniz?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Çok sinirli oldunuz?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Hiç bir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar moraliniz bozuk ve kötü oldu?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Sakin ve huzurlu hissettiniz?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e Çok enerjiniz oldu?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f Çökkün ve kederli oldunuz?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g Kendinizi bitkin hissettiniz?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h Mutlu ve sevinçli oldunuz?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i Yorgun hissettiniz?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

10. Geçtiğimiz 4 hafta boyunca, bu sürenin ne kadarında bedensel sağlığınız ya da duygusal problemleriniz, sosyal faaliyetlerinize (arkadaş, akraba ziyareti gibi) engel oldu?

Her zaman	Çoğu zaman	Bazen	Seyrek olarak	Hiç bir zaman
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. Aşağıdaki herbir ifade sizin için ne kadar DOĞRU ya da YANLIŞ?

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Bilmiyorum	Çok kere yanlış	Kesinlikle yanlış
a Başkalarından biraz daha kolay hastalandığımı düşünüyorum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Ben de tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Sağlığımın kötü gideceğini sanıyorum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Sağlığım mükemmeldir	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Bu soruları cevapladığınız için teşekkürler!

SF-36v2™ Health Survey © 1996, 2004 Health Assessment Lab, Medical Outcomes Trust and QualityMetric Incorporated. All rights reserved.

SF-36® is a registered trademark of Medical Outcomes Trust.
(IQOLA SF-36v2 Standard, Turkey (Turkish))