

**T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI**

**PSÖRİYATİK ARTRİTLİ HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**AN EVALUATION OF CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH
PSORIATIC ARTHRITIS**

Uzmanlık Tezi

Dr. Ferhat GÖKMEN

TRABZON - 2011

**T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI**

**PSÖRİYATİK ARTRİTLİ HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**AN EVALUATION OF CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH
PSORIATIC ARTHRITIS**

Uzmanlık Tezi

Dr. Ferhat GÖKMEN

**Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Erhan ÇAPKIN**

TRABZON - 2011

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLolar VE ŞEKİLLER DİZİNİ	iii
KISALTMALAR	iv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Tanım	3
2.2. Epidemiyoloji	3
2.3. Patogenez	4
2.4. Klinik Bulgular.....	7
2.5. Laboratuvar Bulguları	9
2.6. Radyolojik Bulgular	9
2.7. Tanı ve Ayırıcı Tanı	9
2.8. Tedavi.....	11
3. MATERYAL VE METOD	18
4. BULGULAR	22
5. TARTIŞMA.....	30
6. ÖZET	36
7. SUMMARY	37
8. KAYNAKLAR.....	38
9. EKLER	48

TABLOLAR VE ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Tablo 1. Psöriyatik Artritte CASPAR Kriterleri.....	10
Tablo 2. PsA Tedavi Klavuzu	17
Tablo 3. Psöriyatik Artrit Hastalarının ve Kontrol Grubunun Demografik Özellikleri	23
Tablo 4. Psöriyatik Artrit Hastalarının Demografik ve Klinik Özellikleri	24
Tablo 5. Psöriyatik Artrit Hastalarının Demografik ve Klinik Özellikleri	25
Tablo 6. Psöriyatik Artrit Hastalarının Klinik Ölçekleri ve Labaratuvar Parametreleri.....	25
Tablo 7. PsA’lı Hastalar ve Kontrol Grubunda Nottingham Sağlık Profili (NHP)	26
Tablo 8. PsA’lı Hastalar ve Kontrol Grubunda SF-36.....	26
Tablo 9. PsA Hasta Grubunda Cinsiyetler Arasındaki Nottingham Sağlık Profili.....	27
Tablo 10. PsA Hasta Grubunda Cinsiyetler Arasındaki SF-36 Skorları.....	27
Tablo 11. PsA Hasta Grubunda Konvansiyonel Tedavi ve Biyolojik Ajan Kullananlar Arasındaki Nottingham Sağlık Profiline	27
Tablo 12. PsA Konvansiyonel ve Biyolojik Ajan Kullananlar Arasındaki SF-36 Skorları	28
Tablo 13. PsA Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri ile Nottingham Sağlık Profili Arasındaki Korelasyon Analizi (r değeri)	28
Tablo 14. PsA Hastalarının Hastalık Aktivite İndeksleri ile Nottingham Sağlık Profili Arasındaki Korelasyon Analizi (r değeri)	29
Tablo 15. PsA Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri ile SF-36 Değerlerinin Arasındaki Korelasyon Analizi (r değeri).....	29
Tablo 16. PsA Hastalarının Hastalık Aktivite İndeksleri ile SF-36 Değerlerinin Arasındaki Korelasyon Analizi (r değeri).....	29
Şekil 1. DAS-28’i Değerlendirmede Kullanılan Eklemler	19

KISALTMALAR

PS	: Psöriyazis
PsA	: Psöriyatik Artrit
RA	: Romatoid Artrit
AS	: Ankilozan Spondilit
SpA	: Spondilartropati
OA	: Osteo artrit
MKF	: Metakarpofalangial
DİF	: Distal interfalangial
MTF	: Metatarsafalangial
HIV	: İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü
KIR	: Killer İmmunoglobulin benzeri Reseptör
RANKL	: Nükleer Faktör Kappa B Reseptör Aktivatörü Ligandı
İCAM	: Hücre içi Adezyon Molekülü
ELAM	: Endotelyal Adezyon Molekülü
VCAM	: Vasküler hücre Adezyon Molekülü
MMP	: Matriks Metallo Mrotein
TH-1	: T helper-1
TNF-α	: Tümör Nekrozis Faktör-Alfa
IL-1β	: İnterlökin-1 beta
INF-γ	: İnterferon-gama
HLA	: Human Leukocyte Antigen
ANA	: Antinükleer Antikor
Rf	: Romatoid faktörün
ESH	: Eritrosit Sedimentasyon Hızı
CRP	: C-reaktif Protein
GFR	: Glomerüler Filtrasyon Hızı
NSAİİ	: Nonsteroidal anti-inflamatuvar ilaçlar
HMEİ	: Hastalık Modifiye Edici İlaçlar
MTX	: Metotreksat

SLZ	: Sulfasalazin
VAS	: Görsel Ağrı Skoru
DAS28	: Hastalık Aktivite Skoru
MASES	: Maastricht entesopati Skoru
BASDAİ	: Bath Ankilozan spondilit Hastalık Aktivite İndeksi
BASFİ	: Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeks
PASİ	: Psöriazis alan şiddet indeksi
NPH	: Nottingham Sağlık Profili
SF-36	: Kısa Form- 36
ACR	: Amerikan Romatizma Birliği

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Psöriatik Artrit (PsA), psöriyazis (Ps) ile ilişkili olarak gelişen kronik inflamatuvar bir artrittir (1).

Ps'nin toplumdaki genel prevalansı %0.6 - 4.8 iken, PsA'nın % 0.02 -0.1 arasındadır. Ps'li hastalardaki PsA insidansı ise % 5.4-7 arasında değişmektedir (2,1).

Komplike olmayan Ps genellikle 2. ve 3. dekatta başlarken, PsA ortalama 2. dekatta ortaya çıkar ve 3. dekattan sonra prevalansında yaşla beraber artış gösterir.

Ps kadın ve erkekte eşit oranda görülmektedir. PsA'da cinsiyette bir miktar farklılık gösterse de ortalama olarak her iki cinsi eşit oranda etkiler. Bu oran hastalığın farklı alt gruplarında değişiklik göstermektedir. Simetrik poliartrit kadınlarda, spinal tutulum ise erkek hastalarda daha siktir (3,4).

PsA'lı hastaların pek çoğunda (%75) cilt bulguları eklem bulgularından önce başlar. %15 vakada cilt bulguları ve eklem bulguları eş zamanlıdır. %10 vakada ise eklem bulguları daha önce başlamaktadır (5).

Hereditate Ps ve PsA'da önemli bir faktördür. PsA'lı hastaların birinci derece akrabalarında %20 oranında Ps, %5 oranında ise PsA tespit edilmiştir. Ps ve PsA ile bazı Human Leukocyte Antijenleri (HLA) arasındaki ilişki bilinmektedir. PsA'lı hastaların %40-50'sinde HLA-B27 doku grubu pozitifdir (6).

Bazı genel özellikler PsA'yı tek bir antite olarak tanımlamamıza imkan verse de hastalık kendini farklı klinik görünümde sergiler. Birçok tartışmaya rağmen en sık kullanılan sınıflama Moll ve Wright'ın sınıflamasıdır. Bu sınıflamaya göre hastalık beş alt grupta tanımlanır. El ve ayak distal interfalangial (DİF) eklemlerinin etkilendiği klasik PsA, asimetrik oligoartiküler PsA, simetrik poliaritiküler PsA, artrit mutilans ve spondilitik formdur. Hastalık alt gruplarının sıklığı hakkında bir şey söyleyebilmek mümkün değildir. Çünkü zaman içinde gruplar arası geçiş olabilir (7).

Moll ve Wright'dan sonra pek çok sınıflama kriteri öne sürülmüştür. CASPAR (Classification of Psoriatic Arthritis) grubu 2006 yılında 588 PsA ve 536 diğer inflamatuvar artritlilerde (kontrol grubu) yaptığı çalışma sonrası yeni bir sınıflama geliştirmiştir. Bu sınıflamanın Moll ve Wright'ın sınıflamasından en önemli farkı PsA tanısı için Ps varlığının zorunlu olmamasıdır. Buna bağlı olarak Ps den önce artrit gelişen olguların sınıflamasını olası kılmıştır (8).

PsA'lı hastalarda eklem hassasiyetinin Romatoid Artrit'ten (RA) daha az olması, PsA'daki effüzyonun gözden kaçması gibi nedenlerle önceleri PsA'nın benign bir artrit formu olduğu düşünülüyordu. Fakat günümüzde yapılan çalışmalar hastalığın RA kadar şiddetli olduğunu ve eklemlerde ciddi deformitelere neden olduğu göstermiştir (9)

PsA'da klinik ve radyolojik hasar erken dönemde daha belirgin ve hızlı olmakla birlikte hastalık zaman içerisinde yavaş bir progresyon gösterir, deformiteler artar, günlük aktivitelerde kısıtlılık gelişir. Diğer romatolojik hastalıklarda olduğu gibi PsA'da morbidite ve mortalitenin önceden belirlenmesi, hastalık belirtilerinin izlenmesi, kullanılan ilaçlara bağlı yan etkilerin değerlendirilmesi ve en uygun tedavi yönteminin seçimi gibi konularda yaşam kalitesi ölçütlerinden yararlanılmaktadır. PsA'lı hastalarda da sağlıkla ilgili yaşam kalitelerinin önemli ölçüde etkilendiği bilinmektedir (10).

Çalışmamızın amacı kliniğimizde takip ettiğimiz PsA hastalarının klinik ve sosyodemografik özelliklerini belirlemek, hastaların günlük yaşam aktivitelerini, hayat kalitelerini ve ilişkili faktörleri değerlendirmektir. Türkiye'de benzer çalışmaların azlığı ve kendi hastalarımıza ait klinik özellikleri, belirlemek amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tanım

PsA genellikle Romatoid faktörün (RF) negatif olduğu, Ps ile ilişkili inflamatuvar bir artrit (4). Ps, etyolojisi tam olarak bilinmeyen, kronik tekrarlayıcı inflamatuvar hiperproliferatif bir cilt hastalığıdır (11). Cilt hastalıklarının yaklaşık %6 - 8'ini oluşturur. Görülme sıklığı coğrafik, ırksal ve çevresel faktörlere bağlı olarak değişir. Soğuk ülkelerde ve beyaz ırkta sıcak bölgelere göre daha sık görülmektedir (12,13). Dünya çapında Ps prevalansı % 0.6 - 4.8 arasında değişmektedir (2).

Kadın ve erkekte prevalansı eşittir (14). Her yaşta görülebilen hastalık, aile öyküsü olanlarda daha erken yaşlarda başlamaktadır. Ps'nin başlangıç yaşının 20-30'lu ve 50-60'lı yaşlarda iki kez pik yaptığı bilinmektedir (12,13)

Psoriasis klinik olarak; Plak Psoriasis, Guttat Psoriasis, Püstüler Psoriasis, Atipik Psoriasis, Tırnak Psoriasis, Eritrodermik Psoriasis alt grupları ile karşımıza çıkabilir.

PsA klinik olarak ve RF negatifliği ile RA'dan farklı bir antite olarak tanımlanmıştır. DİF eklem tutulumu, asimetrik eklem tutulumu, spinal tutulum, daktilit, entezis ve HLA-B27 ile ilişkili olması klinik farkları olarak sıralanabilir (15).

2.2. Epidemiyoloji

Hastalığın tarihçesine baktığımızda Ps ve eklem tutulumu arasındaki ilişki ilk kez 1818 yılında Albert tarafından dikkate alınmıştır. PsA terimi ilk kez 1860 yılında Fransız dermatolog Bazin tarafından kullanılmıştır. 1948'de serumda RF bulunması, RF ve RA arasındaki ilişkinin tanımlanması ve RA sınıflama kriterlerinin belirlenmesi ile PsA kavramı üzerinde yeniden durulmaya başlanmıştır (4).

1964 yılında Amerikan Romatizma Birliği (ACR) Wright'ın katkılarını temel alarak PsA'yı diğer romatizmal hastalıklardan ayrı bir klinik durum olarak tanımlamış, 1976'da Moll

ve Wright seronegatif spondilartropatiler kavramı üzerinde durmuş ve PsA'nın bu grup içerisinde incelenmesi gerektiğini savunmuştur (4).

Genel popülasyonda artrit prevalansı % 2 – 3 iken, Ps hastalarında bu oran % 7 – 42 arasında değişmektedir (7). Ps prevalansı genel popülasyonda % 0.1 ile 2.8 arasında iken artritli hastalarda % 2.6 ile 7.2 arasındadır (7,16).

Başlangıç tüm yaşlarda olabilmekle birlikte erken başlangıçlı juvenil form (5-15 yaş) ve geç başlangıçlı (30-55 yaş) olmak üzere 2 grupta incelenebilir (17). Erkek/kadın oranı birbirine yakın olmakla birlikte, omurga ve DİF tutuluşu erkeklerde, simetrik poliartriküler tutulum ise kadınlarda daha sıktır (18).

PsA beyaz ırkta daha sık görülmektedir. Yakın zamanda yapılan çalışmalar Ps'li hastaların %30'unda PsA geliştiğini göstermektedir (19). PsA hastalarının yaklaşık % 70'de cilt lezyonlarının eklemde ağrı, şişlik, ısı artışı gibi eklem şikayetlerinden önce geliştiği, % 14-21'inde eklem şikayetlerinin daha önce görüldüğü, yaklaşık % 11-15'inde ise eklem yakınmaları ve cilt lezyonlarının aynı anda ortaya çıktığı tespit edilmiştir (20, 5, 16).

2.3. Patogenez

PsA nedenleri henüz tam olarak aydınlatılamamış. Ancak, genetik, çevresel ve immunolojik faktörlerin rolü olduğu gösterilmiştir (21).

Genetik Faktörler

PsA ve Ps hastalarının %30'unda aile öyküsü vardır. Son çalışmalar PsA'lı hastaların birinci derece akrabalarında hastalık riskinin belirgin artmış olduğunu göstermektedir (22). Yapılan çalışmalarda monozigot ikizlerde %30 PsA, % 65 Ps gelişme olasılığı belirlenmiştir (11). Genel popülasyon ile karşılaştırıldığında PsA'lı hastalarda artmış sıklıkta HLA-B13, HLA-B17, HLA-B57 VE HLA-Cw0602 görülür (21,23,24). Ps'li hastalarla karşılaştırıldığında PsA'lı hastalarda artmış sıklıkta HLA-B7 ve HLA-B27 ve daha az oranda HLA-DR7 görülür(23). HLACw0602 hem PsA hemde Ps'li hastaların hastalıklarının erken dönemlerinde kanlarında yüksek titrede pozitif olarak saptanmıştır (24).

PsA ile ilişkili olabilen önemli immünoglobulin genleri de gösterilmiştir (25). Ailesel Ps'li bazı olgularda kromozom 17 üzerinde Ps için bir gen bulunmuştur (26). PsA'lı hastalarda immunglobulin H (IgH) gen bölgesi Ps'li hastalarda artrite yatkınlık gösteren hastalarda

tespit edilmiştir (27). Kromozom 19q13.4'de lokalize killer immunoglobulin benzeri reseptör genleri de (KIR) PsA'nın etyopatogenezinde rol oynamaktadır (28).

Yakın zamanda bu HLA ilişkili genetik faktörlerin PsA'nın prognozunu belirlemede önemli olduğu gösterildi (29). HLA antijenlerinden B39, B27 ve DQ3 esas olarak hastalık progresyonu ile ilişkilidir. Ayrıca bunlar etkilenen eklem sayısı gibi prognostik klinik özelliklerden daha önemlidir.

İmmünolojik faktörler

PsA'lı olgularda gözlenen, inflamasyonlu sinovyal dokuya ait temel patolojik özellikler, sinovyumda hiperplazi, inflamatuvar hücre birikimi ve belirgin damarlanma artışıdır. İnflamatuvar hücreler, entezal tutulum bölgelerinde, özellikle komşu kemik iliğinde gözlenmektedir (30). RA'ya kıyasla daha az sinovyal hücre hiperplazisi ve makrofaj, daha fazla damarlanma vardır. Ayrıca T helper-1 (Th1), tümör nekrozis faktör-alfa (TNF- α), interlökin-1 beta (IL-1 β) ve IL-10 gibi sitokinler PsA'da daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Bu da PsA patogenezinde daha farklı bir mekanizmanın rol oynadığını düşündürmektedir (31).

PsA'da cilt, sinovyal doku ve entezal bölgelerde, yoğun lenfositik infiltrasyonlar gözlenmiştir. Bu üç bölgede B hücrelerinin varlığı net olarak görülmektedir. CD4+T hücreleri, inflamasyonlu psöriatik deri ve sinovyal dokuda, en sık görülen hücre türü olup, CD8+ T hücrelerin iki katıdır. Bu durumun tersine entezis ve sinovyal sıvıda, CD8+T hücreleri en sık görülen hücreler olup, CD4:CD8 oranı 1/2 dir (30).

PsA'lı olguların sinovyal sıvısında, CD8+T hücrelerin daha baskın oluşu, PsA sırasında immün yanıtı oluşturan hücrelerin CD8+T hücreler olabileceği varsayımına yol açmıştır. Bu durum, Ps'nın HLA class I ile bilinen ilişkisine uyum göstermektedir. Ayrıca, selektif olarak CD 4+ T hücrelerin sayısında azalmaya yol açan insan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonun, hem Ps hem de PsA için hastalık prevalansı ve hastalık şiddetinde artışa yol açtığına dair klinik gözlemler de bu varsayımı desteklemektedir (32,30).

PsA olgularında deride, CD8+T ve CD4+T hücrelerinin büyük bir kısmında, interferon-gama (IFN- γ), TNF- α ve İL-2 üretimi yeteneği bulunmakla birlikte, İL-4 veya İL-10 ekspresyonu yoktur veya çok azdır (30). PsA sinovyumunda, Ritchlin ve ark. IFN-

γ , İL-2 ve İL-10 seviyelerini çok yüksek olduğunu, fakat bu durumun İL-4 için geçerli olmadığını göstermiştir (31).

Sinovyal sıvıda IFN- γ , TNF- α , İL-1, İL-2, İL-6, İL-8 ve İL-10 seviyeleri artmaktadır. Bu sitokinler cilt ve sinovyumdaki enflamasyonu tetikler. Hücre içi adezyon molekülü (ICAM)-1, vasküler hücre adezyon molekülü (VCAM)-1 ve endotelial adezyon molekülü (ELAM)-1 gibi bazı hücrel adezyon moleküllerinin salınımını uyarır. Salınan adezyon molekülleri aktive T hücrelerinin damar endotelinden sinovyuma göçünü hızlandırır, lökositten zengin sinovyum oluşur. Aktive T hücrelerden ve mezenkimal hücrelerden salınan TNF- α ve İL-1 sinovyal hücre proliferasyonunu ve eklem yıkımında rol oynayan matriks metallo proteinazların (MMP) salınımını da uyarır. Proinflamatuvar sitokinlerden TNF- α 'nın PsA'da önemli rol oynaması anti-TNF tedavinin önemini de ortaya koymaktadır (32).

Anormal kemiğin yeniden yapılanması; Eklem aralığında daralma, büyük periferik erezyonlar, artrit mutilans durumunda distal falanks rezorpsiyonu ve hokka içinde kalem deformitesi kemik ankilozuyla beraber PsA'lı eklemlerde yapısı bozulmuş kemiğin yeniden yapılanmasını gösterir. PsA'lı eklemlerde pannus ile kemik birleşiminde osteoklast sayısının arttığı gösterilmiştir. Osteoklast artışını sağlayan molekül olan Nükleer Faktör Kappa B Reseptör Aktivatörü Ligandı (RANKL) PsA sinovyal membranın subintimal tabakasında artmış iken, osteoklast yapımını inhibe eden osteoprotegerin perivasküler bölgede düşük düzeyde bulunmuştur (33). Yapılan çalışmalarda, PsA hastalarında periferik kandaki osteoklast prekürsör sayısının artmış olduğu gösterilmiştir (34). Osteoklast prekürsörleri PsA'lı eklem göç ederler ve RANKL maruziyeti sonrası osteoklastlara dönüşürler. TNF- α ve İL-1, osteoklast aktivasyonunu ve osteolizisi tetiklemektedir (35).

Çevresel faktörler

Enfeksiyonlar; Çeşitli viral ve bakteriyel enfeksiyonun PsA patogenezinde rolünün olabileceği düşünülmektedir. Bu enfeksiyonlardan bazıları, HIV ve streptokok enfeksiyonlarıdır (36).

Travma; Değişen şiddette lokal travmalar sonrası, o bölgede psöriyatik lezyon görülmesine Koebner fenomeni denir. Ps'li olguların yaklaşık %25'inde bu reaksiyon gözlenmektedir. Yapılan bir retrospektif çalışmada 138 PsA'lı hastanın 12'sinde (%9) ve

138 RA'lı hastanın 2'sinde (%1) artritiden önce travma olduğu bildirilmiştir (37). Bu etkinin travma sonrası kanda ve dokularda artmış olarak tespit edilen substance-P ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir (38).

2.4. Klinik Bulgular

PsA hastalarında en önemli semptom etkilenen eklemden ağrı ve tutukluktur. Hastaların yaklaşık yarısında 30 dakikadan uzun süren sabah tutukluluğu görülür. Fizik muayenede eklemden effüzyon, hassasiyet, ağrı vardır. Eklem tutulumu sıklıkla asimetrik oligoartrit şeklindedir (39, 40). Hastaların % 40'ında DİF ve % 50'sinde vertebralarda tutulum görülür (41). PsA'lı hastalarda RA'ya kıyasla eklemden daha az hassasiyet vardır (42). Şiddetli ağrı olmadan da eklem deformitesi gelişebilir. Artrit % 70 olguda cilt bulgularından sonra ortaya çıkmaktadır ve genellikle hastalık başladıktan yaklaşık 10 yıl sonra görülmektedir. Fakat 20 yıla kadar da uzayabilmektedir (20, 5). Olguların % 14-21'inde artrit cilt bulgularından önce gelişirken (16), % 11-15 olguda ise artrit ve cilt bulguları aynı anda ortaya çıkmaktadır (5,43).

Moll ve Wright tarafından 1973'de PsA'nın beş değişik klinik tutulum şeklini tanımlanmıştır (44).

1-Distal interfalangeal eklem artrit (Klasik tip) (% 8-16): PsA'da DİF eklemlerin tutulumu, bu durumun ayırt edici özelliği olarak düşünülür. Böylece bu eklemler, PsA'lı hastalarda Ps dışında inflamatuvar artrit olan hastalardakinden daha sık tutulur (45). Simetrik veya asimetrik olabilir, bir veya daha fazla DİF eklemi tutulabilir, diğer eklem tutulum şekilleriyle birlikte olabilir (32). DİF eklem tutulumu aynı zamanda genellikle PsA'nın diğer iki önemli özelliği daktilit ve tırnak distrofisi ile de ilişkilidir (45).

2-Artritis Mutilans (% 5): Sıklıkla kullanılan bu terim için net bir tanımlama yoktur. Genelde subluksasyona, hasarlanmış eklemlere ve teleskopik parmaklara yol açan ve bu nedenle 'opera dürbünü parmak' olarak adlandırılan eklemlerin bozuk olduğu destrüktif eroziv artrit son dönemi olarak tanımlanır (33). Uzun süren hastalık ve kadın hakimiyeti ile ilişkilidir (45).

3-Simetrik poliartiküler form (% 15-61): RA'ya benzer. RA ile mukayese edildiğinde DİF eklemlerin daha sık tutulduğu, DİF ve proksimal interfalangeal (PİF) eklemlerde kemik ankilozuna eğilim olduğu gözlenir (46). Kadın hakimiyetine sahiptir. Poliartiküler

hastalığı olan hastalar, diğer tutulum şekillerinden daha uzun hastalık süresine sahiptirler (45).

4-Asimetrik oligoartiküler artrit (% 15-40): Eklem tutulumunun genellikle simetrik ve poliartiküler olduğu RA'nın aksine, asimetrik, oligoartiküler veya monoartiküler tutulum görülmesi PsA'yı çağrıştırmaktadır (47). PsA'da eklem tutulumunun en karakteristik şeklidir. Diz gibi büyük eklemler yanı sıra DİF, PİF, metakarpofalangial (MKF) ve metatarsofalangial (MTF) eklemleri asimetrik olarak tutar. Daktilite yol açabilir (46). Aynı zamanda, bu grup hastalık erkek hakimiyetine sahiptir (45).

5-Spondiloartropati (% 20-40): PsA spondiloartropatisi, predominant özellik olarak nadirdir. Bununla beraber, dikkatli klinik ve radyolojik değerlendirme, olguların %20-40'ında aksiyal omurga tutulumunu ortaya çıkarır. Uzun süreli izlemde bu oran %51'e kadar artar (45).

Eklem dışı belirtiler

PsA'lı hastalarda en fazla görülen cilt lezyonu psöriyazis vulgaristir. Daha az sıklıkta eritrodermik psöriyazis ve püstüler psöriyazis ile ilişki de bildirilmiştir (48). Yapılan bir çalışmada %35 hastada eklem ve cilt lezyonları arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (20). Subungual hiperkeratoz, transvers çizgiler, çukurluk, onikolizis, lökonişia, çizgilenme, kolay kırılma gibi tırnak bozuklukları PsA'lı hastaların %90'da görülebilmektedir. Tırnaktaki çukurluk sayısının 20 ve üzeri olması PsA'yı düşündürebileceği, 60'dan fazla olması ise tanı koydurucu olduğu bildirilmiştir (49,50,51). Konjunktivit, iritis, episklerit ve keratokonjunktivitis sikka görülebilen göz tutulumlarıdır (20,23,52).

Daktilit, hastalığın seyri sırasında hastaların %30-40'ında ortaya çıkan, elde ya da ayakta tek bir parmağın tamamının şişliğidir. DİF eklemlerin tutulumu ile arasında bir ilişki vardır (45). Tendonun kemiğe tutunduğu yerlerdeki inflamatuvar lezyon olan entesopatiler, Spondiloartropatilerin (SpA) ayırıcı bir klinik özelliğidir. Entesopati, hastalığın oligoartiküler formunda daha sık ve genellikle simetrik olarak gözlenir (46). SpA ve PsA gibi kronik inflamatuvar eklem hastalıklarında oküler inflamasyon oluşabilir.

2.5. Laboratuvar Bulguları

Özel bir tanı koydurucu test yoktur. Özellikle, kronik hastalık anemisi, hipoalbuminemi, artmış eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), C-reaktif protein ve fibrinojen düzeyleri hastalık aktivitesi ile ilişkilidir (45). %40-60 hastada özellikle poliartiküler formda ESH yüksekliği görülebilir (53). Daha önce RF'nin negatif olması PsA'nın RA'dan ayırımında en önemli laboratuvar özelliği olarak değerlendiriliyordu, ancak son yapılan çalışmalar PsA'lı hastaların %5-16'sında RF, %2-16'sında antinükleer antikor (ANA) varlığını göstermiştir (54,7,55,23). Deri lezyonunun şiddeti ile orantılı olarak %10-20 vakada hiperürisemi tespit edilir. Bu durum muhtemelen hızlı hücre döngüsüne bağlı artmış nükleoprotein katabolizması sonucudur (46). Hipergamaglobulinemi, yüksek IgA düzeyleri, komplemanda artış tespit edilebilir (20).

2.6. Radyolojik Bulgular

PsA'nın radyolojik bulguları DİF eklem tutulumu, sakroiliit, spondilit, asimetrik eklem tutulumu, kemik ankilozlarıdır (56). Diğer SpA'lardan farklı olarak daha küçük eklem tutulumu vardır. Sık görülen DİF tutulumu RA ayırımında önemlidir. Radyolojik değişiklikler RA da sinovit ile oluşurken, PsA da hem sinovit, hem de entezis ile oluşmaktadır. PsA için tipik kabul edilen kalem hokka görünümü entezis sonucunda meydana gelir. Spinal tutulum hastaların yaklaşık %40 görülür (32). Paravertebral sindesmofit AS'de görülen klasik sindesmofitten farklı olup, aksiyal omurga boyunca yamalı ve asimetrik bir biçimde ortaya çıkar (45,32). Periartiküler osteopeni RA'ya göre daha az görülmektedir. Eklem erozyonları tipik olarak kenarlardan başlayıp, merkeze doğru olmaktadır. El eklemleri, ayak eklemlerine göre ortalama iki kat daha fazla etkilenmektedir (57).

2.7. Tanı ve Ayırıcı Tanı

PsA için tanı koydurucu, belirgin kriter yoktur. Daha çok Moll ve Wright tarafından yapılan sınıflama kriterleri PsA tanısında kullanılmaktadır (58).

Son yıllarda CASPAR (Classification of Psoriatic Arthritis) grubu 2006 yılında yaptığı çalışma sonrası yeni bir sınıflama sistemi geliştirmiştir. CASPAR kriterlerine göre PsA tanısı için psöriazis varlığı zorunlu değildir. Tablo 1’de CASPAR kriterleri görülmektedir (8).

Tablo 1. Psöriyatik Artritte CASPAR Kriterleri (8).

İnflamatuvar artiküler hastalığa (eklem, omurga veya entesis) ilaveten aşağıdakiler;	Puan
Psöriyazis varlığı	2
Psöriyazis öyküsü	1
Psöriyazis aile öyküsü*	1
Tırnak değişiklikleri	1
Romatooid faktör negatifliği	1
Daktilit varlığı	1
Daktilit öyküsü**	1
Radyografide (el veya ayak) jukstaartiküler yeni kemik formasyonu***	1
PsA 2006 CASPAR sınıflama kriterlerini taşımak için hasta inflamatuvar artiküler hastalığa (eklem, omurga veya entesis) ilaveten kalan kriterlerden belirtilen puanlamaya göre 3 veya daha fazla puan almalıdır. Kriterlerin özgüllüğü %98,7 duyarlılığı %91,4’tür.	

*Hastanın birinci veya ikinci derece yakınlarında öykü bulunmalıdır

**Hekim tarafından saptanmalıdır

***Osteofit formasyonu dışlanmalıdır

Ps’si bulunmayan bir hastada PsA tanısını koymak oldukça zordur. Bu nedenle iyi bir öykü alınmalı dikkatli bir fizik muayene ile gözden kaçabilecek alanlarda olabilecek psöriyatik lezyonlar (saçlı deri, göbek, anal yarık, kulaklar) araştırılmalıdır. Psöriyatik tırnak lezyonları PsA kliniği ile başvuran hastaların %90’da, Ps kliniği ile başvuran hastaların ise %40’ında görülmekle birlikte tırnak değişikliği gözlenen Ps’li hastalarda ilerde PsA gelişebileceği unutulmamalıdır (54,24).

Deri ve tırnak tutulum bulguları olmayan hastalarda, PsA’nın diğer artropatilerden ayırımı özellikle zordur (45). Cilt bulgusu olmadan artrit saptanan hastalarda DİF eklem tutulumu, daktilit, asimetric eklem tutulumu, aksiyal tutulum ile enfeksiyon hikayesi olmadan periferik küçük eklem tutulumu olması ve tırnak değişiklikleri PsA’yı düşündürür (32).

Reiter sendromu ile birçok ortak bulgusu vardır. Her iki hastalıkta da asimetric oligoartrit, entezis, daktilit ve bel-sırt ağrısı olabilir. Reiter sendromunun genitoüriner ve

gastrointestinal enfeksiyonlarla ilişkisi ve psöriazisin cilt bulguları, ayırımında yardım eder. Ayrıca HLA-B27 Reiter sendromunda daha sık saptanır (32).

PsA da DİF eklem tutulumu, asimetrik tutulum, spondiloartropati, daktilit, radyografide yeni kemik formasyonu , cilt bulguları, PsA'nın karakteristik tırnak tutulumu gibi özelliklerin tamamı PsA'yı RA dan ayırmada yardımcı olur (59).

Primer osteoartrit (OA), PsA'daki DİF eklem tutulumuna benzerlik gösterir. Böyle durumlarda Heberden ve Bouchard nodülü mevcudiyeti ve 1. karpometakarpal eklem tutulumu OA teşhisinin sağlanmasına yardım eder (46).

PsA da oluşan spinal tutulumu ankilozan spondilitten ayırımı güç olabilir (59,60). Psoriatik spondiloartropatide asimetrik sakroileit mevcuttur ve evresi düşüktür, sindesmofitler daha az sayıdadır, daha çok paramarginal ve asimetrik olma eğilimindedir, ardışık değildir, paravertebral ossifikasyon görülür, servikal omurga tutulumu daha sık görülür, özellikle servikal omurgada olmak üzere vertebra ön yüzlerinde hiperosteoz görülür.

Kristal artropatilerinin de dışlanması gerekmektedir (45). PsA'da ürik asit seviyesinin yüksekliği ve 1. MTF eklemi tutulumu olduğunda Gut hastalığı ile ayırımında zorluklara neden olabilir. Ayırıcı tanıda mutlaka eklem sıvısında nötrofiller içinde fagosite olmuş ürik asit kristallerinin görülmesi gerekmektedir (15). Gut hastalığı daha akut gelişir ve lokal hassasiyet daha belirgindir. Gut hastalığı genellikle günler içinde yatıştır (32), tedavi edilmeden 1-2 hafta içinde tümüyle gerileyecektir. PsA'nın eklem travmasını takiben gelişebileceği ve alevlenebileceği de bilinmektedir. Bu nedenle bir hastada travmatik artrit kalıcı olması hastanın erken bir PsA vakası olduğunu gösterebilir (46).

2.8. Tedavi

Hasta eğitimi

Hastalığın hastanın yaşamı üzerindeki etkisini göz önünde bulundurmak tedavideki başarının bir parçasıdır. Tedaviye başlamadan önce hasta, hastalığı hakkında bilgilendirmeli, tedavi ile elde edilen iyileşmenin her zaman kalıcı olmadığı, bu iyilik durumunun uzun sürebildiği gibi nüks edebilme olasılığının olduğu anlatılmalıdır. Hastalığa neden olan ve alevlenmesine katkıda bulunan tetikleyici etkenlerden sakınması gerektiği söylenmelidir. Psikiyatrik yönden desteklenmelidir. Hastaya cesaret verme ve destek, tedavinin önemli bir bölümünü oluşturur.

Nonsteroidal anti-inflamatuvar ilaçlar (NSAİİ)

Özellikle orta şiddette PsA hastalarında kullanılmalıdır (61,62). Eklem hasarı ve destrüksiyon yapmayan hafif eklem tutulumlarında kullanılabilir (61). Ağrı, şişlik ve eklemden hassasiyeti azaltarak etkisini göstermektedir. Bu ilaçlar hastalık ilerlemesine etkili olmamakla birlikte bazı çalışmalarda ibuprofen ve indometazin Ps'nin cilt döküntülerini arttırdıkları tespit edilmiştir (63). Özellikle yaşlı hastalarda gastrointestinal yan etki riski yüksek olduğundan, bu ilaçların misoprostol veya proton pompa inhibitörleri ile birlikte kullanımı yan etkinin görülme sıklığı azalacaktır (64).

Kortikosteroidler

PsA'da etkinliğini ve güvenilirliğini gösteren klinik çalışma bulunmamaktadır (63,65). Oral ve intraartiküler olarak kullanılabilir. Düşük doz oral Kortikosteroidler NSAİİ'lerin eklem yakınmalarını düzeltmediği veya NSAİİ'lerin yan etkilerinden dolayı kullanılmadığında tercih edilmektedirler. Steroidler başlandıktan sonra uzun süre kullanılmalıdır, fakat bu uzun süre kullanım steroidlerin deri lezyonlarını alevlendirebilmektedir (64).

Oligoartiküler veya kontrol altına alınmış birkaç eklemden artrit bulunan poliartriküler hastalarda intraartiküler steroidler kullanılabilir (61). İntraartiküler uygulamada az miktarda sistemik dolaşıma geçmesinden dolayı oral uygulamaya göre daha az yan etki görülmeyle birlikte uygulamaya sekonder gelişebilecek yan etkilerden kaçınmak için gerekli lokal sterilizasyon sağlanmalı ve psöriyatik deri lezyonu olan bölgeden uygulamanın yapılmamasına özen gösterilmelidir (64).

Hastalık Modifiye Edici İlaçlar (HMEİ)

Metotreksat (MTX)

MTX hem eklem hem de cilt yakınmalarına yararlı etkilerinin olmasından dolayı 1964'ten beri PsA tedavisinde kullanılmaktadır (64,66,67). HMEİ'ler içinde en yaygın kullanılan ilaçtır (68). MTX deoksi ribonükleik asit sentez ve replikasyonunda etkili bir enzim olan dihidrofolat redüktaz enzimini inhibe ederek etki göstermektedir. Bu sayede yüksek hızda çoğalan hücrelerin (örn: tümör hücresi, kemik iliği ve Ps cilt hücreleri) çoğalma hızı yavaşlar, ayrıca immünsüpresif etki göstererek patogeneze suçlanan otoimmün süreci baskılamaktadır.

Oral MTX haftada bir 7,5-25 mg doz aralığında tek doz veya 24 saat içinde bölünmüş 3 doz şeklinde verilebilir. 15 mg/hf'yı aşan dozların oral biyoyararlanımı önceden belirlenemediğinden bu durumlarda parenteral verilmelidir (69). Subkutan uygulama intramusküler uygulamadan daha yararlıdır. Parenteral MTX 25- 30 mg /hf verilebilir. MTX ile tedavi edilen hastaların karaciğer toksisitesi açısından takibi önemlidir. Amerikan Romatoloji Derneği belirgin alkol bağımlılığı hikayesi olan, sürekli karaciğer enzim yüksekliği tarifleyen ve kronik hepatit B veya C hastalarında tedavi öncesi biyopsi önermiştir (70).

Böbrek fonksiyon bozukluğunda doz ayarlaması yapmak gerekir. Glomerüler filtrasyon hızı düşük olan (GFR<20ml/ dk, serum kreatinini> 3,4 mg /dl) hastalarda MTX verilmemelidir.

Sulfasalazin (SLZ)

Sulfasalazin RA tedavisinde kullanılan bir ilaçtır. Plasebo kontrollü çalışmalarda SLZ başta PsA olmak üzere seronegatif spondiloartropatilerin periferik eklem tutulumu olan hastaların tedavisinde etkili olduğu, aksiyel tutulumlu PsA'da belirgin bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. SLZ deri lezyonlarında da düzelmeye sağlayabilir (68,71).

Yapılan bir metanalizde sulfasalazinin plaseboya göre ağrının giderilmesi, ESH değerinin düşmesi, hassas eklem sayısının azalması ve yaşam kalitesinde belirgin düzelmeye sağladığı tespit edilmiştir (72). PsA da kullanılan SLZ dozu RA'da kullanılanıya yakındır. Çoğu hasta yüksek dozu tolere edemeyebilir. Özellikle gastrointestinal sistem yan etkileri tedavi sonlandırma nedenidir. Aynı zamanda SLZ bağlı toksik epidermal nekroliz ve lupus tanımlanmıştır (73, 74).

Siklosporin

Siklosporin PsA ve Ps de düşük dozda kullanılır. Çoğu hastaya 2,5 – 5 mg/ kg günlük bölünmüş dozlarda verilir. Cevap alma süresi 3-4 aydır. Ağrı, ağrılı ve şiş eklem sayısı, sabah tutukluluğunun süresine etkileri belirgindir. Ayrıca Psoriatik deri lezyonlarında ve serum CRP düzeyinde düzelmeye sağlar. Yan etkileri RA ve diğer romatolojik hastalıklarda olduğu gibi gingival hiperplazi, hipertrikoz, nefrotoksisite, hipertansiyon olabilir ve ilaç kesildiğinde tüm bu etkileri geri dönüşlüdür (75).

Leflunamid

Leflunamid primidin sentezini inhibe ederek ve T lenfosit aktivitesini azaltarak etki göstermektedir. Yeterli klinik çalışmanın olmamasından dolayı leflunamidin PsA tedavisindeki yeri tam olarak bilinmemekle birlikte psöriyatik deri lezyonları, eklem yakınmalarını tedavi edebildiği görülmüştür (76).

Azatioprin

Azatioprin, Ps ve PsA tedavisinde kullanılmaktadır. Ancak MTX ve Siklosporinin etkisiz olduğu zaman tercih edilebilir (77).

Biyolojik Tedaviler

PsA'nın patogenezinin anlaşılmasındaki gelişmelerle beraber patogenezde suçlanan sitokinlerden belkide en önemlisi olan TNF- α 'ya etki edebilecek ilaçlar geliştirilmiştir.

İnfliksımab

RA, PsA, Ankilozan Spondilit, Crohn hastalığı ve Ülseratif kolitte kullanılan bir ajandır. İnfliksımab insan/fare monoklonal antikoru TNF- α 'ya direkt bağlanarak TNF- α 'nın inflamatuvar ve biyolojik aktivitesini inhibe etmektedir (78,79,80,81). İnfliksımab alan hastalarda psöriyatik döküntüler, eklem şikayetleri, daktilit, entesit bulgularında anlamlı derecede düzelme tespit edilmiştir. İnfliksımab kullanımında ciddi yan etkiler (tüberküloz reaktivasyonu, kanser riskinde artış) gelişebileceği unutulmamalıdır (82,83). Bu ilacın immunsupresif hastalarda kullanılmamasına dikkat edilmelidir.

İnfliksımabın murin komponentine karşı zamanla insan anti-kimerik antikorunun gelişebileceği unutulmamalıdır (78). Bu antikorların oluşumunu önlemede MTX'in etkin olduğu tespit edilmişse de, halen ne kadar zaman ve dozda kullanılacağı bilinmemektedir (81).

Adalimumab

PsA için etkili olan saf insan monoklonal TNF antikorudur. Çok merkezli plasebo kontrollü bir çalışmada 315 PsA hastasına adalimumab (40 mg / 2 hafta) ve plasebo verilmiş, 6 ay sonunda adalimumab grubunda plasebo grubuna oranla belirgin bir düzelme görülmüştür (84). Adalimumab tedavisinde radyolojik progresyon daha azdı, yaşam kalitesi daha iyi, yorgunlukta belirgin düzelme oldu.

Etanercept

Etanercept, pür insan kaynaklı, çözülebilir TNF reseptör proteini olup, dolaşan TNF- α 'yı bağlar ve onun hücre yüzeyindeki reseptörlerine bağlanıp inflamasyonun başlatmasını engeller. FDA tarafından PsA'da kullanılmasına onay verilen ilk anti-TNF ajandır. Plasebo kontrollü çalışmada cilt ve eklem üzerine etkisi gösterilmiştir (85).

Golimumab

İnsan anti TNF – α monoklonal antikorudur. Plasebo kontrollü çalışmada cilt ve eklem üzerine etkisi gösterilmiştir (86).

Alefcept

T hücre aktivitesini önleyen, T-helper hücrelerinin apoptozisini kolaylaştıran bir füzyon proteindir. Alefcept plak psöriyazis tedavisinde geliştirilen ilk biyolojik ajandır. 12 haftalık randomize, çift kör, plasebo kontrollü bir çalışmada Alefcept ve beraberinde MTX alan PsA'lı hastalarda ilacın etkinliği araştırılmış. MTX ve alefcept alan grupta plasebo ve MTX alan gruba göre cilt bulguları, hassas ve şiş eklem sayısında belirgin düzelme tespit edilmiş. Yan etkiler benzer olmakla birlikte alefcept alan grubun %1.6'sında görülmüştür. Bu yan etkiler arasında rektosel, amfizem, metroraji bulunmakla birlikte daha sonra yapılan araştırmalarda bu yan etkilerin çalışmada kullanılan ilaçlardan bağımsız olduğu belirlenmiş. Çalışmada herhangi bir oportunistik enfeksiyon, malignite saptanmamıştır (87).

Efalizumab

CD11'e karşı geliştirilmiş insan antikoruna olmakla birlikte yapılan çalışmalarda belirgin bir etkinliklerinin olmadığı gözlenmiştir (88). Efalizumab ile yapılan 12 haftalık çift kör, randomize, plasebo kontrollü bir çalışmada efalizumab alan grupta cilt lezyonlarında belirgin bir düzelmenin olduğu ancak eklem şikayetlerinin devam ettiği tespit edilmiştir. Bu çalışma PsA'da efalizumabın etkisinin olmadığını gösterse de daha ileri çalışmalara gereksinim vardır (89).

Ustekinumab

İL-12 ve İL-23 p 40 subünitine karşı insan monoklonal antikorudur. Psöriasis ve PsA da etkili olduğu plasebo kontrollü çalışmalarda gösterilmiştir (90).

Silisilik asit

Silikon, hidrojen ve oksijenden oluşan bir bileşiktir. Kolloidal formu oral veya topikal olarak yaşlanmış deri, kırılğan saç ve tırnakların tedavisinde kullanılmaktadır (91). 30 plak tip Ps ve 12 PsA'sı bulunan hasta grubunda kolloidal formdaki silisilik asitin etkinliği araştıran bir çalışmada, hem eklem şikayetlerinin hemde psöriyatik cilt lezyonlarının olduğu bölgelere jel uygulanmış ve 3 ay sonrasında silisilik asit kullanan grupta artropatili hastaların dördünde eklem şikayetleri yarı yarıya azaldığı tespit edilmiştir (92). Ancak bu çalışmayı destekleyecek daha detaylı çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Mikobakterium aşısı

Bazı çalışmalarda atopik dermatitli hastalar gibi Ps'li hastalarda da mikobakterium aşısının etkili olabileceği gösterilmiştir (93,94). 36 PsA'lı hastanın dahil edildiği plasebo kontrolü, çift kör çalışmada bir gruba 2 kez 50 mcg mikobakterium aşısı, diğer gruba da plasebo aşı uygulanmış 6 ay sonra eklem şikayetlerinde anlamlı düzelme olmamakla birlikte ağrı skorlamasında kontrol grubuna göre anlamlı düzelme olduğu gözlenmiştir.

Ultraviyole ışık tedavisi

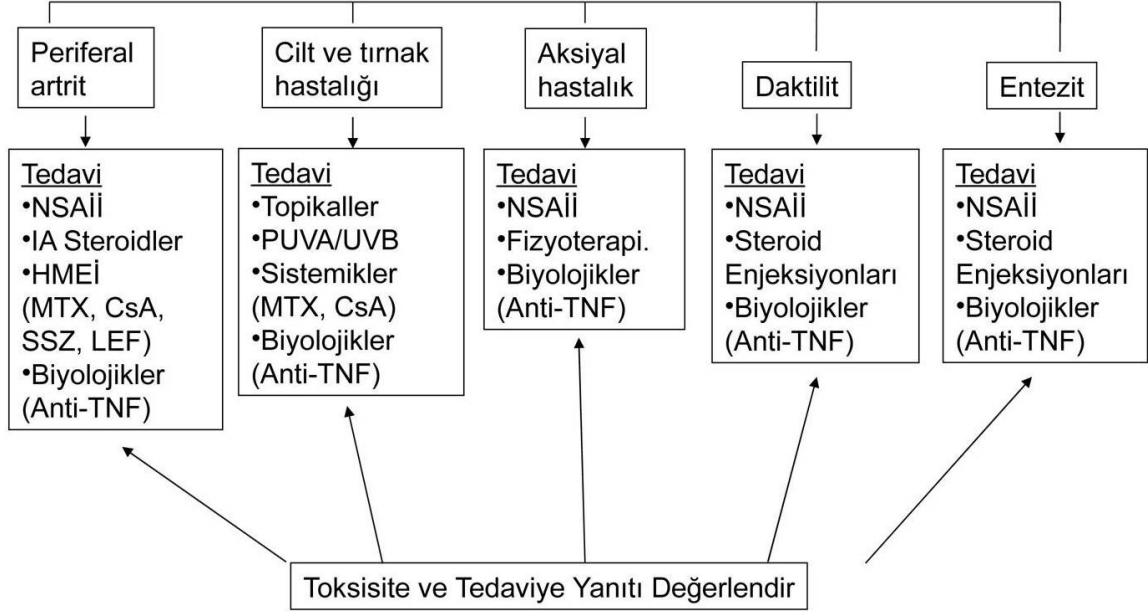
Literatürde ultraviyole ışık tedavisinin PsA'da etkinliğine dair çok az çalışma bulunmaktadır. Ekstrakosporal fotokemoterapi 8-metoksipsoralenle birlikte diğer tedavilere yanıtız 5 PsA'lı olguya uygulanmış, 5 hastanın 4'ünde eklem şikayetlerinde çok az düzelme tespit edilmiştir (95).

Balık yağı

Eskimolarda PsA az görülmesi ve kronik plak tip Ps'de omega-3 yağ asitlerinin sınırlı yararının olduğu bilinmesinden dolayı balık yağının PsA'lı hastalarda etkili olabileceği hipotezi öne sürülmüştür (96,97) PsA'da balık yağının etkinliğini araştıran bir

çalışma sonucunda herhangi bir klinik düzelme saptanmamıştır. (98). Medikal tedavi yaklaşımları Tablo 2’de düzenlenmiştir.

Tablo 2. PsA Tedavi Klavuzu (99).



HMEİ: Hastalığı Modifiye Edici İlaçlar

3. MATERYAL VE METOD

Çalışma Şubat 2011-Temmuz 2011 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalında gerçekleştirildi. Çalışmaya Romatoloji polikliniğimizde kayıtlı olup düzenli aralıklarla takip edilen, PsA CASPAR kriterlerini karşılayan, çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden ve aydınlatılmış onam alınan toplam 37 PsA'lı hasta dahil edildi. Kontrol grubu olarak, bilinen herhangi bir hastalığı olmayan 30 sağlıklı kişi çalışmaya alındı.

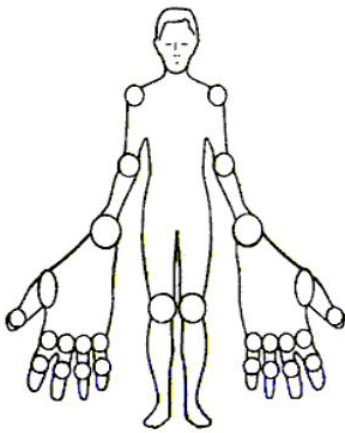
Hastaların ayrıntılı anamnezleri alınıp, fizik muayeneleri yapıldı. Polikliniğimizde yapılan rutin biyokimyasal (Eritrosit Sedimentasyon Hızı (ESH), C-Reaktif Protein (CRP), RF, Alkalen Fosfataz, Ürik asit, Hemoglobin, Hematokrit, Beyaz küre, Platelet) ve radyolojik (klinikle uyumlu olarak tutulumun olduğu düşünülen bölgelere ait) verileri toplandı. Her hastaya sosyodemografik özelliklerini (yaş, medeni hal, boy, kilo, eğitim durumu, eşlik eden sistemik hastalık varlığı), Ps klinik özelliklerini (ilk şikayetin ne olduğu, kaç yıl önce başladığı, tanının kaç yıl önce konulduğu, halen kullanmakta olduğu ilaçlar, cilt bulgularının sorgulama sırasında var olup olmadığı, var ise bulunduğu bölgeler, Ps'nin görülme yaşı ve PsA klinik özelliklerini (eklemlerde sabah tutukluğu varlığı ve süresi, kronik bel ağrısı varlığı, omurgada sabah tutukluğu varlığı ve süresi, periferik artrit varlığı, göz tutulumu, tenosinovit, entezit öyküsü) içeren anket formu uygulandı. Hastalığın aktivasyonu ve yaşam kalitesini değerlendirmede çeşitli indekslerden [Görsel analog skalası (Visual analog skalası, VAS), Hastalık Aktivite Skoru (DAS28), Maastricht entesopati Skoru (MASES), Bath Ankilozan spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI), Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeks (BASFI), Psöriazis alan şiddet indeksi (PASI) skoru, Nottingham Sağlık Profili (NHP), Kısa Form- 36 (Short Form-36, SF-36) yararlanıldı. Ps lezyonları olan hastaların PASI skorları dermatoloji uzmanı ile beraber hesaplandı.

Visual Analog Skala (VAS) Değerlendirmesi

Sayısal olarak ölçülemeyen bazı değerleri sayısal hale çevirmek için kullanılır. 100 mm lik bir çizginin iki ucuna değerlendirilecek parametrenin iki uç tanımı yazılır ve hastadan bu çizgi üzerinde kendi durumunun nereye uygun olduğunu bir çizgi çizerek veya nokta koyarak veya işaret ederek belirtmesi istenir. Ağrı için bir uca hiç ağrı yok, diğer uca çok şiddetli ağrı yazılır ve hasta kendi o anki durumunu bu çizgi üzerinde işaretler. Ağrının hiç olmadığı yerden hastanın işaretlediği yere kadar olan mesafenin uzunluğu hastanın ağrısını belirtir. Testin bir dili olmaması ve uygulama kolaylığı önemli avantajıdır. Değerlendirme hastalar için elde edilen değerlerin ortalaması alınır. Test çok uzun süreden beri kendini kanıtlamış ve tüm dünya literatüründe kabul görmüş bir testtir. Güvenilir ve kolay uygulanabilir.

Hastalık Aktivite Skoru (DAS28)

Romatoid artrit hastalarında kullanılan hastalık aktivitesinin değerlendiren skordur. Şekil-1 de gösterilen 28 adet eklem değerlendirilir. $DAS28 = (0,56 \times \text{Hassas eklem sayısı}^{\frac{1}{2}}) + (0,28 \times \text{Şiş eklem sayısı}^{\frac{1}{2}}) + (0,7 \times \text{ESH}) + (0,014 \times \text{Hastanın global değerlendirmesi [VAS-mm]})$ formülü ile hesaplanmaktadır. Bu hesaplamaları yapan özel tip hesap makinesi mevcut olup hesaplamalarda bu makine kullanıldı. Elde edilen değerlerin değerlendirilmesi remisyon değeri 2,4 ve altı, düşük hastalık aktivite değeri 2,4-3,6 arası, orta hastalık aktivite değeri 3,6-5,1 arası, yüksek aktivite değeri ise 5,1 üstü kabul edilmiştir.



Şekil 1. DAS-28'i Değerlendirmede Kullanılan Eklemler

Maastricht Ankilozan spondilit Entesit Skoru (MASES)

Bu ölçek 13 bölge üzerinde 1 ve 7. kostokondral eklem, posterior ve anterior iliyak spinalar, iliyak krista, aşil yapışma yeri çift taraflı olarak, ayrıca 5. lomber spinöz çıkıntının basmakla duyarlı olup olmadığı değerlendirilir. Yok 0, var 1 puan şeklinde hesaplanır. Skor 0-13 dür.

Bath Ankilozan spondilit hastalık aktivite indeksi (BASDAİ)

Hastalığın aktivitesini, progresyonunu ve prognozunu tanımlamada kullanılan bir indekstir. Hastanın halsizlik yorgunluk düzeyi, boyun, sırt, bel ve kalça ağrısı düzeyi, periferik eklemlerdeki ağrı ve şişlik düzeyi, vücudun çeşitli bölgelerindeki dokunmakla hissedilen rahatsızlık düzeyi, sabah tutukluğunun düzeyi ve süresinden oluşan Toplam 7 soru içerir. Son iki sorunun ortalaması alınarak toplam 5 sorudan elde edilen ortalama skor hesaplanır. 4 ve üzeri değerler aktif hastalık olarak kabul edilir.

Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeks (BASFI)

Bath ankilozan spondilit fonksiyonel indeksi değerlendirmesinde hastalara günlük yaşam aktivitelerini değerlendiren (çorap veya çamaşırlarınızı giyinebiliyor musunuz, yerdeki bir cisme uzanıp alabiliyor musunuz gibi) 10 aktivitenin herbiri için, kendi seviyelerini, geçen haftayı göz önüne alarak 10cm'lik Visüel Analog Skala (VAS) üzerinde işaretler. Toplam skor elde edilir.

Nottingham Sağlık Profili (NHP)

Hasta tarafından algılanan emasyonel, sosyal ve fiziksel sağlık problemlerini değerlendirir. Enerji, ağrı, fiziksel mobilite, uyku, emosyonel reaksiyonlar ve sosyal izolasyondan oluşan altı kategoride cevapları evet / hayır şeklinde 38 sorudan oluşur. Ankette o anki yakınmalar sorgulanır. Belirli alanlara verilen pozitif cevaplar şiddeti değerlendirmede kullanılır veya altı kategorinin toplamı bir profil olarak verilebilir. Toplam puan 0 olması en iyi, 100 olması en kötü yaşam kalitesi düzeyini gösterir.

Kısa form-36 (SF-36)

Yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, likert tipi ölçüm yapılan, bir kendini değerlendirme ölçeği olup, 8 boyutun ölçümünü sağlayan 36 maddeden oluşmaktadır. Fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, emosyonel

sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, mental sağlık, enerji/ vitalite, ağrı ve sağlığın genel algılaması alt gruplarından oluşur. Her bir boyut için ilgili madde puanları verilen yanıtlara göre kodlanır; toplam puan 0 olması en kötü, 100 olması en iyi yaşam kalitesi düzeyini gösterir.

İstatistiksel Değerlendirme

Ölçümle elde edilen verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi Normal dağılıma uyanlar için Student-t testi, uymayanlar için Mann Whitney U testi kullanıldı. Korelasyon analizi için normal dağılıma uyanlarda pearson korelasyon analizi, normal dağılıma uymayanlarda Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki kare testi yapıldı. Ölçümle elde edilen veriler ortalama -/+ standart sapma, sayımla elde edilen veriler sayı (%) olarak ifade edildi. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alındı.

4. BULGULAR

Çalışmaya K.T.Ü Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğinde takip edilen toplam 37 PsA hastası ve kontrol grubu olarak bilinen herhangi bir hastalığı olmayan 30 sağlıklı kişi dahil edildi.

Sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; PsA hastalarının yaş ortalaması 43.9 ± 11.2 yıl, kontrol grubunun 41.3 ± 9.5 idi ($p>0.05$). Vücut ağırlığı (kg) ortalaması PsA hastalarının 76.9 ± 14.5 kontrol grubunun 72.7 ± 11.4 idi ($p>0.05$). Çalışmaya alınan hastaların 17'si (%46) erkek, 20'si (%54) kadın olup, 28 hasta (%75,6) evli, 9 hasta (%24.4) bekarı. Kontrol grubunun 14'ü (%47) erkek, 16'sı (%53) kadın olup, 22'si (%73.4) evli ve 8'i (%26.4) bekarı ($p>0.05$). PsA ve kontrol grubunun demografik verileri Tablo 3'te gösterilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların ve kontrol grubunun diğer demografik özelliklerinden sigara, alkol alışkanlıkları ve eğitim durumlarının karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Psöriatik Artrit Hastalarının ve Kontrol Grubunun Demografik Özellikleri

	Psöriatik artrit (n= 37)	Kontrol (n= 30)	p değeri
Yaş (yıl)	43.9 ± 11.2	41.3 ± 9.5	0.323
Kadın	20 (%54)	16 (%53)	0.953
Erkek	17 (%46)	14 (%47)	
Kilo (kg)	76.9 ± 14.5	72.7 ± 11.4	0.203
Boy (cm)	166.1 ± 7.3	167.3 ± 7.2	0.495
Medeni hal			
Evli	28 (%75.6)	22 (%73.4)	0.795
Bekar	9 (%24.4)	8 (%26.6)	
Eğitim durumu			
Okur yazar değil	2 (%5.4)	0 (%0)	0.015
İlköğretim	18 (%48.6)	10 (%33.3)	
Lise mezunu	11 (%29.7)	4 (%13.3)	
Üniversite mezunu	6 (%16.3)	14 (%46.6)	
Sigara alışkanlığı			
Hiç kullanmamış	20 (%54)	17 (%56.6)	0.951
Ara sıra kullanıyor	12 (%32.4)	8 (%26.6)	
Düzenli kullanıyor	5 (%13.5)	5 (%16.6)	
Alkol alışkanlığı			
Hiç kullanmamış	31 (%83.7)	23 (%76.6)	0.589
Ara sıra kullanıyor	6 (%16.2)	6 (%19.9)	
Düzenli kullanıyor	0 (%0)	1 (%3.3)	

PsA hastalarında Psöriazisin görülme yaşı 12 (%32.4) hastada çocukluk döneminde, 25 (%67.6) hastada erişkin dönemde tespit edildi. Psöriazisin ortalama başlama yaşı 23.9 ± 11.1 , Psöriazisin teşhis edildiği yaş 24.3 ± 11.6 idi (Tablo 4).

Hastaların cilt bulguları ile artrit bulguları arasındaki gelişme sürecine baktığımızda 29 hastada (%78.4) cilt bulgularının artrit bulgularından önce gelişti, 5 hastada (%13.5) artrit bulguları cilt bulgularından önce gelişti 3 hastada (%8.1) artrit bulguları ile cilt bulguları eş zamanlı gelişti. Cilt bulgularının ortaya çıkması ile artrit bulgularının ortaya çıkması arasındaki geçen süre ortalama 64.2 ay dı. Hastaların ortalama tanısal gecikmesi 2.7 ± 4.7 yıl idi (Tablo 4).

Tablo 4. Psöriatik Artrit Hastalarının Demografik ve Klinik Özellikleri

Psöriazisin başlama yaşı	23.9 ± 11.1
Çocukluk çağıında başlangıç	12 (%32.4)
Erişkin yaşında başlangıçlı	25 (%67.6)
Psöriazisin teşhis edildiği yaş	24.3 ± 11.6
Psöriatik artrit başlama yaşı	36.9 ± 10.7
Cilt bulguları önce gelişen hasta sayısı	29 (%78.4)
Artrit bulguları önce gelişen hasta sayısı	5 (%13.5)
Cilt ve artrit bulguları eş zamanlı gelişen hasta sayısı	3 (%8.1)
Artrit ve cilt bulguları arasındaki geçen süre (ay)	64.2
Tanı gecikmesi (yıl)	2.7 ± 4.7
Hastanın hastalık şiddetini değerlendirmesi	4.1 ± 2.4
Doktorun hastalık şiddetini değerlendirmesi	3.6 ± 1.8

Eklem tutulum tipi olarak hastaların 9'unda (%24.3) küçük eklem tutulumu, 20'sinde (%54) büyük eklem tutulumu ve 8'inde (%21.7) spondilitik tutulum vardı. 17 hasta (%45.9) hekime ilk olarak periferik artrit ile alakalı eklem ağrısı şikayeti ile, 9 hasta (24.3) bel ağrısı, 3 hasta (%8.1) bel ağrısı ile birlikte periferik artrit ile ilişkili eklem ağrısı 1 hasta (%2.7) entesopati ile ve 7 hasta (%19) ise hekime ilk olarak cilt şikayetleri ile başvurmuştu (Tablo 5).

Hastaların sabah tutukluğu süresine baktığımızda 15 hastada (%40.5) bir saatten kısa süren sabah tutukluğu, 6 hastada (%16.2) bir saatten uzun süren sabah tutukluğu ve 16 hastada (%43.2) sabah tutukluğu yoktu. 11 hastada (%29.7) inflamatuvar bel ağrısı varken, 26 hastada (%70.3) inflamatuvar bel ağrısı yoktu (Tablo 5).

Tablo 5. Psöriatik Artrit Hastalarının Demografik ve Klinik Özellikleri

Hastanın ilk başvuru şikayeti	
Periferik artrit	17 (%45.9)
Bel ağrısı	9 (%24.3)
Bel ağrısı ve periferik artrit	3 (%8.1)
Entesopati	1 (%2.7)
Cilt bulguları	7 (%19)
Eklem tutulum tipi	
Küçük eklem tutulumu	9 (%24.3)
Büyük eklem tutulumu	20 (%54)
Spondilitik tutulum	8 (%21.7)
Sabah tutukluğu süresi	
Yok	16 (%43.2)
Bir saatten az	15 (%40.5)
Bir saatten fazla	6 (%16.2)
İnflamatuvar bel ağrısı öyküsü	
Var	11 (%29.7)
Yok	26 (%70.3)

Hastaların kullanmakta oldukları ilaçlar sorgulandığında; 15 hasta (%40.5) biyolojik ajan 22 hastada (%59.5) konvansiyonel HMEİ kullanıyordu.

PsA'da hastalık aktivitesi değerlendirmede kullanılan çeşitli ölçütlere baktığımızda Hastaların ortalama VAS Ağrı skoru 43 ± 22 , DAS 28 skoru 3.0 ± 1.1 idi. Diğer aktivite ölçütleri Tablo 6'da belirtilmiştir.

Tablo 6. Psöriatik Artrit Hastalarının Klinik Ölçekleri ve Laboratuvar Parametreleri

Lomber schober	4.7 ± 1.3
BASDAİ	3.7 ± 2.3
BASMI	0.8 ± 1.0
BASFİ	2.2 ± 1.9
MASES	0.3 ± 0.7
ESH (mm/saat)	24.5 ± 22.4
CRP (mg/dl)	1.1 ± 1.8
RF (IU/ml)	9.7 ± 2.3
Ürik asit (mg/dl)	4.3 ± 1.3
PASI skoru	5.0 ± 4.2
VAS	43 ± 22
DAS 28	3.0 ± 1.1

PsA hastalarının ve Kontrol grubunun karşılaştırıldığı sağlıkla ilgili yaşam kalite indekslerinden Nottingham Sağlık Profili (NHP) ve SF-36 değerleri Tablo 7 ve Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 7. PsA’lı Hastalar ve Kontrol Grubunda Nottingham Sağlık Profili (NHP)

	Psöriatik artrit (n=37)	Kontrol (n=30)	p değeri*
NHP-Ağrı	42.5 ± 37.1	16.9 ± 26.4	0.003
NHP-Fiziksel aktivite	25.9 ± 24.8	12.3 ± 19.2	0.008
NHP-Yorgunluk	49.9 ± 41.4	20.7 ± 32.6	0.002
NHP-Uyku	34.3 ± 29.7	25.2 ± 31.2	0.200
NHP-Sosyal izolasyon	16.0 ± 25.2	5.65 ± 16.6	0.021
NHP-Emosyonel reaksiyon	29.5 ± 33.2	16.3 ± 22.5	0.053

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

Tablo 8. PsA’lı Hastalar ve Kontrol Grubunda SF-36

	Psöriatik artrit (n=37)	Kontrol (n=30)	p değeri*
SF-36 Fiziksel Fonksiyon	60.8 ± 28.5	77 ± 27.8	0.02
SF-36 Fiziksel Rol Kısıtlanması	31.7 ± 37.5	81.6 ± 30.7	0.00
SF-36 Vücut Ağrısı	52.6 ± 24.2	68.0 ± 23.3	0.01
SF36- Genel Sağlık	43.1 ± 21.0	70.8 ± 18.1	0.00
SF36- Vitalite	47.8 ± 15.4	67.5 ± 16.3	0.00
SF-36 Sosyal Fonksiyonlar	67.5 ± 23.8	76.6 ± 18.1	0.09
SF36- Emosyonel rol kısıtlanması	38.7 ± 44.7	78.9 ± 32.1	0.00
SF36- Mental Sağlık	63.0 ± 19.8	70.2 ± 16.2	0.11

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

PsA hasta grubunda kadın ve erkek cinsiyetler arasındaki sağlıkla ilgili yaşam kalite indekslerinden Nottingham Sağlık Profili (NHP) ve SF-36 değerlerinin karşılaştırılması Tablo 9 ve Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 9. PsA Hasta Grubunda Cinsiyetler Arasındaki Nottingham Sağlık Profili (NHP)

	Kadın (n=20)	Erkek (n=17)	p değeri*
NHP-Ağrı	40.2±38.9	45.3±35.8	0.688
NHP-Fiziksel aktivite	27.9±29.9	23.7±17.6	0.914
NHP-Yorgunluk	54.2±42.5	44.8±40.8	0.517
NHP-Uyku	37.4±26.7	30.6±33.4	0.386
NHP-Sosyal izolasyon	19.4±27.8	12.1±21.8	0.304
NHP-Emosyonel reaksiyon	26.1±32.7	33.5±34.3	0.509

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

Tablo 10. PsA Hasta Grubunda Cinsiyetler Arasındaki SF-36 Skorları

	Kadın (n=20)	Erkek (n=17)	p değeri*
SF-36 Fiziksel Fonksiyon	55.5 ± 31	67.0 ± 24,7	0.224
SF-36 Fiziksel Rol Kısıtlanması	33.7 ± 41.5	29.4 ± 33,3	0.732
SF-36 Vücut Ağrısı	52 ± 25.1	53.4 ± 23,8	0.868
SF36- Genel Sağlık	41 ± 21	45.5 ± 21,5	0.517
SF36- Vitalite	46 ± 17.8	50 ± 20,1	0.526
SF-36 Sosyal Fonksiyonlar	70 ± 25.4	64.7 ± 22,2	0.508
SF36- Emosyonel rol kısıtlanması	49.9 ± 46.5	25.5 ± 40,0	0.098
SF36- Mental Sağlık	66.6 ± 21.4	58.8 ± 17,3	0.241

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

PsA hasta grubunda konvansiyonel tedavi ve biyolojik ajan kullananlar arasındaki sağlıkla ilgili yaşam kalite indekslerinden Nottingham Sağlık Profili (NHP) ve SF-36 değerlerinin karşılaştırılması Tablo 11 ve Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 11. PsA Hasta Grubunda Konvansiyonel Tedavi ve Biyolojik Ajan Kullananlar Arasındaki Nottingham Sağlık Profiline (NHP)

	Konvansiyonel HMEİ (n=22)	Biyolojik ajan (n=15)	p değeri*
NHP-Ağrı	51.7±36.2	29.0±35.3	0.82
NHP-Fiziksel aktivite	30.4±29.1	19.4±15.2	0.294
NHP-Yorgunluk	48.7±42.1	51.5±41.7	0.785
NHP-Uyku	41.5±27.8	23.8±30.2	0.046
NHP-Sosyal izolasyon	16.4±25.8	15.5±25.1	0.824
NHP-Emosyonel reaksiyon	26.5±32.4	33.9±35.0	0.502

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

HMEİ: Hastalığı Modifiye Edici İlaç

Tablo 12. PsA Konvansiyonel ve Biyolojik Ajan Kullananlar Arasındaki SF-36 Skorları

	Konvansiyonel HMEİ (n=22)	Biyolojik ajan (n=15)	p değeri*
SF-36 Fiziksel Fonksiyon	60.2 ± 29.5	61.6 ± 27.9	0.883
SF-36 Fiziksel Rol Kısıtlanması	34.0 ± 39.0	28.3 ± 36.4	0.654
SF-36 Vücut Ağrısı	51.8 ± 25.9	53.8 ± 22.3	0.809
SF36- Genel Sağlık	43.6 ± 24.6	42.3 ± 15.0	0.856
SF36- Vitalite	46.5 ± 21.1	49.6 ± 15.1	0.631
SF-36 Sosyal Fonksiyonlar	66.5 ± 26.0	69.1 ± 21.0	0.741
SF36- Emosyonel rol kısıtlanması	42.4 ± 46.2	33.3 ± 43.6	0.552
SF36- Mental Sağlık	64.7 ± 22.1	60.5 ± 16.4	0.536

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

HMEİ: Hastalığı Modifiye Edici İlaç

PsA hastalarının sosyodemografik özellikleri ve hastalık aktivite ölçümünde kullanılan DAS-28, BASDAI, PASİ, sedimentasyon ve CPR düzeyleri ile sağlıkla ilgili yaşam kalite indekslerinden Nottingham Sağlık Profili (NHP) ve SF-36 değerlerinin karşılaştırıldığı korelasyon analizleri Tablo 13, Tablo 14, Tablo 15 ve Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 13. PsA Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri ile Nottingham Sağlık Profili (NHP) Arasındaki Korelasyon Analizi (r değeri)

	Yaş	Cinsiyet	Eğitim	Eklem tipi
NHP Ağrı	.103	.018	-.142	.200
NHP Fiziksel Aktivite	.319*	.045	-.306*	.216
NHP Yorgunluk	.043	.098	-.139	.010
NHP-Uyku	.149	.052	-.118	.210
NHP-Sosyal izolasyon	-.159	.144	-.060	-.034
NHP-Emosyonel Reaksiyon	.010	-.078	-.052	-.029

* p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

Tablo 14. PsA Hastalarının Hastalık Aktivite İndeksleri ile Nottingham Sağlık Profili (NHP) Arasındaki Korelasyon Analizi (r değeri)

	PASİ	DAS28	BASDAİ	ESH	CRP
NHP Ağrı	.026	.536*	.696*	.228	.088
NHP Fiziksel Aktivite	.050	.404*	.486*	.232	.158
NHP Yorgunluk	.225	.576*	.677*	.244	.159
NHP-Uyku	.219	.415*	.408*	.389*	.374*
NHP-Sosyal izolasyon	.172	.348*	.464*	.338*	.279
NHP-Emosyonel Reaksiyon	.055	.470*	.481*	.377*	.307

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

Tablo 15. PsA Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri ile SF-36 Değerlerinin Arasındaki Korelasyon Analizi (r değeri)

	Yaş	Cinsiyet	Eğitim	Eklem tipi
SF-36 Fiziksel Fonksiyon	-.157	-.093	.030	-.119
SF-36 Fiziksel Rol Kısıtlanması	-.093	-.016	.040	-.235
SF-36 Vücut Ağrısı	-.153	-.069	.041	-.184
SF36- Genel Sağlık	-.009	-.124	.042	-.052
SF36- Vitalite	.073	-.208	-.060	-.220
SF-36 Sosyal Fonksiyonlar	.001	.029	-.079	-.204
SF36- Emosyonel rol kısıtlanması	-.062	.085	-.037	-.326*
SF36- Mental Sağlık	.000	.101	-.106	-.124

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

Tablo 16. PsA Hastalarının Hastalık Aktivite İndeksleri ile SF-36 Değerlerinin Arasındaki Korelasyon Analizi (r değeri)

	PASİ	DAS28	BASDAİ	ESH	CRP
SF-36 Fiziksel Fonksiyon	0.22	-.599*	-.583*	-.425*	-.356*
SF-36 Fiziksel Rol Kısıtlanması	-.356*	-.582*	-.557*	-.361*	-.235
SF-36 Vücut Ağrısı	-.064	-.569*	-.738*	-.306	-.245
SF36- Genel Sağlık	-.155	-.540*	-.560*	-.397*	-.268
SF36- Vitalite	.052	-.493*	-.603*	-.421	-.415
SF-36 Sosyal Fonksiyonlar	-.127	-.635*	-.701	-.357	-.190
SF36- Emosyonel rol kısıtlanması	-.164	-.451*	-.519*	-.247	-.225
SF36- Mental Sağlık	-.128	-.396*	-.345*	-.306	-.376*

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.

5. TARTIŞMA

PsA, Ps ile ilişkili olarak gelişen, RF'nin genellikle negatif olduğu kronik inflamatuvar artritir. Özellikle simetrik poliartiküler formunun RA'ya benzerliği nedeniyle bu iki hastalığın ayırımının iyi yapılması gerekmektedir. PsA, eklem hassasiyetinin daha az olması, genelde kadın ve erkeklerde eşit görülmesi, beraberinde daktilit, entesit ve spinal tutulum olması gibi özellikleri ile RA'dan ayrılabilir. PsA'lı hastalar morbidite ve mortalite yönünden klinik olarak farklılık göstermektedir. Hastaların bazısında hastalık subklinik seyrederken, bazısında ise ağır eklem tutulumu şeklinde seyretmektedir (100).

Bu çalışmada kliniğimizde takip edilen PsA hastalarının klinik ve sosyodemografik özellikleri ile hastalık aktivite parametrelerinin sağlıkla ilgili yaşam kalitesi üzerine etkileri değerlendirildi.

Yapılan epidemiyolojik çalışmalarda PsA'nın kadın ve erkeklerde çok az farklılıklar olsa da genel olarak her iki cinsi eşit olarak etkilediği tespit edilmiştir. Shbeeb ve ark. ile Mau ve ark. çalışmasında PsA'nın kadın ve erkeklerde eşit olduğu tespit edilmiştir (101). Jajic ve ark. PsA'nın erkeklerde kadınlara oranla daha fazla görüldüğünü tespit etmişlerdir (102). Rajendran ve ark. ise erkeklerde kadınlardan 2 kat fazla olduğunu tespit etmişlerdir. (103). Bizim çalışmamızda belirli aralıklarla polikliniğimize başvuran PsA hastalarının hepsi çalışmaya katıldı ve çalışmanın sonucunda cinsiyetler arası oran yakın olmakla birlikte kadın hasta sayımız biraz daha fazlaydı (Tablo 3).

PsA her yaşta olabilmekle birlikte 30 ile 60 yaşları arasında daha sık görülmektedir. Agarwal ve ark. çalışmasında ortalama başlangıç yaşı 50, Rajendran ve ark. yapmış olduğu çalışmada PsA'nın en sık 4. ve 5. dekatlarda görüldüğü, Amr ve ark. 596 PsA hastasını değerlendirdiği çalışmada ortalama başlangıç yaşı 47.7, Moll ve ark. 40 PsA hastasını değerlendirdikleri çalışmada 16 hastanın (% 40) 51-60 yaşlar arasında, 5 hastanın 31-40 yaşlar arasında olduğunu tespit etmişlerdir (104, 103, 58). Çalışmamızda 37 PsA hastasının

ortalama başlangıç yaşı 36.9 ± 10.7 olarak tespit edildi (Tablo 4). Bu sonuç literatürdeki çalışmalara benzer olarak bulunmuştur.

Tanısal gecikme süresi romatizmal hastalıklarda önemli bir sorundur. Spondiloartropatiler ile ilgili yapılan çalışmalarda en çok gecikme AS'de olmaktadır. Tanı gecikmesi AS'de Feldtkeller ve ark. yaptığı çalışmada 8.9 yıldır (105). Ülkemizde yapılan çalışmadan Bodur ve ark. nın çalışmasında 5 yıl olarak bulunmuştur. Spondiloartropatilerin alt grubu olan PsA da bu süre ile ilgili literatür çalışmalarına baktığımızda Congi ve ark. çalışmasında 69 PsA hastasının ortalama tanısal gecikme süresi 3.4 ± 4.1 idi (106). Bizim çalışmamızda 12 hastaya ilk 1 yıl içerisinde tanı konulmuş olup, ortalama tanısal gecikme süresi 2.7 ± 4.7 olarak tespit edildi (Tablo 4). Çalışmamızda bu süre daha kısa gibi görülmektedir. Deformite ve erezyonlarla seyreden ve erken teşhisin önemli olduğu bu hastalıkta tanı süresinin klinik seyir ve prognoz üzerine belirgin olumlu etkileri kanıtlanmıştır (51).

Moll ve Wright'ın sınıflamasına göre PsA'nın 5 klinik formu olup, % 60 hastada başlangıç formu ilerleyen zamanlarda değişmektedir. PsA'nın klinik formları; el ve ayak DİF eklemlerinin etkilendiği klasik PsA, asimetric oligoartiküler PsA, simetrik poliartiküler PsA, arthritis mutilans ve spondilitik formdur. Son zamanlarda yapılan çalışmalarda PsA'nın en sık görülen alt grubunun yaklaşık % 60 oranla poliartiküler form olduğu tespit edilse de bazı çalışmalarda oligoartiküler formun en sık görüldüğü belirtilmiştir (107, 108, 109, 110, 111). Fausto ve ark. çalışmasında 166 PsA hastasının 65'inde spondilit tespit edilirken, 101 hastada periferik eklem tutulumu tespit edilmiştir (112). Clegg ve ark. 100 PsA hastasının %94'ünde periferik eklem tutulumu ve % 6'sında spondilit, Rajendran ve ark. 116 PsA hastasının % 48.3'ünün simetrik poliartiküler form olduğu belirlenmiştir (71, 103). Yang ve ark. 112 PsA hastasında yaptığı çalışmada en sık görülen formun % 73.2 oranında periferik eklem, % 26.8 oranında spondilit formun olduğunu tespit etmişlerdir (113). Benzer şekilde Alonso ve ark. 180 PsA hastasında yaptığı çalışmada % 77 oranında periferik eklem tutulumu, % 23 oranında spondilit form olduğunu tespit etmişlerdir (114, 115). Bizim çalışmamızda da diğer çalışmalara benzer şekilde 29 hastada (%78,3) periferik eklem tutulumu, 8 hastada (% 21.7) spondilit tespit ettik (Tablo-5). Hastalarımızın eklem tutulum tipi literatürde birçok çalışmaya benzerdi.

PsA hastalarında artrit bulguları ile cilt bulguları arasındaki gelişim sürecine baktığımızda, Maryam ve ark. çalışmasında 150 PsA hastasının % 73'ünde cilt

bulgularının artrit bulgularından önce geliştiği, %17'sinde artrit bulgularının cilt bulgularından önce geliştiği ve %10'unun ise artrit ve cilt bulgularının birlikte geliştiği tespit edilmiştir (116). Rajendran ve ark. çalışmasında 116 PsA hastasının % 50.8'inde cilt lezyonlarının daha önce, % 12.1'inde eklem şikayetlerinin önce, % 37.1'inde ise cilt lezyonları ve eklem şikayetlerinin aynı anda başladığını tespit edilmiştir (103). Yapılan çalışmalara baktığımızda hastaların yaklaşık % 70'inde cilt bulgularının artrit bulgularından önce geliştiği, % 14-21'inde artrit bulgularının daha önce görüldüğü, % 11-15'inde ise artrit bulgularının ve cilt bulgularının aynı zamanda ortaya çıktığı tespit edilmiştir (20, 5, 16). Bizim çalışmamızda 37 PsA hastasının 29'unda (%78.4) cilt lezyonlarının daha önce, 5'inde (%13.5) eklem şikayetlerinin önce, 3'ünde (%8.1) ise cilt lezyonları ve eklem şikayetlerinin aynı anda başladığını tespit ettik (Tablo 4). Çalışmamızı literatür ile karşılaştırdığımızda cilt lezyonlarının yüksek oranda önce geliştiği ve cilt lezyonları ile artrit bulgularının eş zamanlı gelişiminin ise daha düşük oranda olduğunu tespit ettik.

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi kronik hastalıkların hastalar üzerindeki çok boyutlu etkilerinin gösterilmesi ve ölçülmesi açısından büyük önem taşır. Romatolojik hastalıklara ilişkin çalışmalarda özellikle morbidite ve mortalitenin önceden belirlenmesi, hastalık belirtilerinin izlenmesi, kullanılan ilaçlara bağlı yan etkilerin değerlendirilmesi ve en uygun tedavi yönteminin seçimi gibi konularda yaşam kalitesi ölçütlerinden yaygın olarak yararlanılmaktadır (117). PsA hastalarında sağlıkla ilgili yaşam kalitesini değerlendiren çalışmalar sınırlı sayıdadır (118,119). Bizim çalışmamızda sağlıkla ilgili yaşam kalitesi indekslerinden olan Nothingam Sağlık Profili (NHP) ve Short Form-36 (SF-36) kullanılarak hastaların yaşam kalitesi değerlendirildi.

PsA hastalarında SF-36'nın alt gruplarına literatür çalışmaları gözden geçirilerek bakıldığında Jasvinder ark. nın yaptığı PsA, AS, Reaktif artrit hastaları ile kontrol grubunun karşılaştırıldığı çalışmada PsA hastalarında SF-36 alt gruplarından fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlaması, vücut ağrısı, genel sağlık değerleri kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p < 0.05$). SF-36 vitalite, sosyal fonksiyon, emosyonel rol kısıtlaması ve mental sağlıkta ise kontrol grubu ile anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$) (120). Fausto ve ark. nın 469 RA, 164 AS, 166 PsA ve 1579 sağlıklı kontrol grubu ile yaptığı çalışmada PsA hastalarının SF-36 tüm alt grupları kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulundu ($p < 0.05$) (112). Husted ve ark. nın 107 PsA

ve 43 RA hastasında yaptığı karşılaştırmalı çalışmada SF-36 fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlaması ve vitalite RA hastalarından daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). SF-36 vücut ağrısı, genel sağlık, sosyal fonksiyon, emosyonel rol kısıtlaması ve mental sağlık alt gruplarında RA'lı hastalar ile karşılaştırıldığında anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$) (121). Bizim çalışmamızda SF-36 alt gruplarından fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlaması, vücut ağrısı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, emosyonel rol kısıtlaması kontrol grubu ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük bulundu ($p<0.05$). SF-36 mental sağlıkta her iki grup arasında anlamlı bir fark yoktu (Tablo-8) ($p>0.05$). Bizim PsA hastalarında da literatür çalışmalarına benzer şekilde yaşam kalitelerinin belirgin olarak etkilendiğini tespit ettik.

PsA hastalarında sağlıkla ilgili yaşam kalitesini değerlendiren başka bir ölçüt olan NHP'ye baktığımızda Borman ve ark. nın 40 RA, 40 PsA hastası ve 40 kontrol grubunu içeren çalışmasında NPH tüm alt grupları, PsA hasta grubunda kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$) (122). Bizim çalışmamızda ise kontrol grubuna kıyasla NPH-ağrı, fiziksel aktivite, yorgunluk ve sosyal izolasyonda belirgin düzeyde yükseklik mevcutken ($p<0.05$), NPH-uyku ve emosyonel reaksiyonda anlamlı bir fark yoktu (Tablo 7). Çalışmamızda literatüre benzer şekilde hastaların ağrı, fiziksel aktivite, yorgunluk ve sosyal izolasyonda belirgin bir etkilenme olduğu görülmüştür.

Cinsiyetler arasında değerlendirme yaptığımızda PsA'lı kadın (n;20) ve erkek (n;17) hasta grubunda SF-36 ve NHP alt grupları istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 9, 10) ($p>0.05$).

PsA hastalarının sosyodemografik özellikleri ve hastalık aktivite ölçümünde kullanılan DAS-28, BASDAI, PASİ, ESH ve CRP düzeyleri de sağlıkla ilgili yaşam kalite indeksleri ile yakından ilişkilidir. Literatüre baktığımızda Fausto ve ark. nın yaptığı çalışmada hastalık aktivasyonu ile SF-36 alt grupları değerlendirildiğinde DAS-28 skoru yüksek olanlarda SF-36 fiziksel fonksiyonda kısıtlılık mevcuttu ($p<0.05$), PASI skoru ile SF-36 mental sağlık arasında önemli ölçüde ilişkili bulundu (112). Bizim çalışmamızda DAS-28 skoru ve BASDAI'si yüksek olanlarda SF-36 tüm alt grupları arasında anlamlı düzeyde kısıtlılık mevcuttu ($p<0.05$). PASİ skoru ile SF-36 fiziksel rol kısıtlaması arasında önemli ölçüde ilişki bulundu ($p<0.05$). Sedimentasyon yüksek olanlarda SF-36 fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlaması ve genel sağlıkta kısıtlılık mevcut iken, CRP değerleri yüksek olan grupta sadece SF-36 fiziksel fonksiyon ve mental sağlıkta kısıtlılık mevcuttu

(Tablo 16) ($p<0.05$). Hastaların sosyodemografik özelliklerinden yaş, cinsiyet ve eğitim durumu ile SF-36 tüm alt grupları ile korelasyon analizine baktığımızda anlamlı bir korelasyon saptanmadı (Tablo 15) ($p>0.05$). Sonuçta bizim hastaların ESH, CRP, BASDAİ gibi aktivite parametreleri ile SF-36 alt gruplarında önemli oranda etkilenme olmaktadır. Bu etkilenme SF-36 fiziksel fonksiyonda daha belirgin olduğu görülmüştür.

Hastaların sosyodemografik özellikleri ve hastalık aktivite ölçümleri ile NHP arasındaki korelasyonu değerlendiren literatür taramasında PsA hastaları üzerinde yapılan bir çalışma tespit edemedik. Ancak yaşam kalitesinin önemli ölçüde etkilendiği romatolojik hastalıklardan RA hastalarında DAS 28 skoru ile NHP arasındaki korelasyonu değerlendiren araştırmada Haussion ve ark. nın 200 RA hastasında yaptığı bir çalışmada DAS 28 ile tüm NHP alt grupları arasında güçlü bir korelasyon saptanmıştır. CRP ile NPH-yorgunluk ve fiziksel aktivite arasında anlamlı korelasyon saptanmıştır ($p<0.05$) (123). Bizim çalışmamızda ise hastaların sosyodemografik özelliklerinden yaş ve eğitim durumu ile NPH-fiziksel aktivite arasında belirgin düzeyde korelasyon saptanırken ($p<0.05$), NHP alt gruplarından NPH-ağrı, yorgunluk, uyku, sosyal izolasyon ve emosyonel reaksiyon arasında herhangi bir korelasyon saptanmamıştır (Tablo 13). Çalışmamızda hastalık aktivite belirteçlerinden DAS-28 ve BASDAİ ile NHP tüm alt grupları arasında yüksek düzeyde korelasyon saptanırken ($p<0.05$), ESH ile NPH-uyku, sosyal izolasyon ve emosyonel reaksiyonda; CRP ile NPH-uyku arasında da anlamlı derecede korelasyon saptanmıştır (Tablo 14) ($p<0.05$). Sonuçta bizim hastaların da literatüre benzer şekilde özellikle DAS-28 ve BASDAİ olmak üzere hastalık aktivite parametrelerinin NHP alt gruplarını önemli ölçüde etkilediğini tespit ettik.

PsA tedavisinde konvansiyonel HMEİ (metotreksat, siklosporin, kortikosteroid, NSAİİ gibi) ile biyolojik ajanlar (infksimab, etanercept, adalimumab gibi) kullanımı önemli bir yere sahiptir. İlaçların kullanımı ile hastaların yaşam kalitelerinde önemli oranda gelişmeler olmuştur. Amr ve ark. nın yaptığı 596 PsA'lı bir çalışmada hastaların biyolojik ajan kullanımı öncesi ve kullanmaya başladıktan 6, 12 ve 18 ay sonraki SF-36 alt grupları karşılaştırıldığında biyolojik kullanan grupta SF-36 vücut ağrısı, vitalite, fiziksel rol kısıtlaması ve genel sağlıkta belirgin bir düzelme mevcuttu ($p<0.05$) (124). Bizim çalışmamızda PsA hastalarında kontrol grubuna kıyasla yaşam kalitesinde her iki tedavi grubunda belirgin düzeyde düzelme olurken, konvansiyonel HMEİ kullanan hastalar ile biyolojik ajan kullanan hastaların yaşam kalitesi karşılaştırıldığında SF-36 alt gruplarında

anlamli fark yoktu (Tablo 11) ($p>0.05$). Konvansiyonel HMEİ kullanan hastalar ile biyolojik kullanan hastalarda NHP'ye baktığımızda; biyolojik ajan kullanan hasta grubunda NPH-uykuda anlamli düzeyde fark bulunurken ($p<0,05$), diğ er NPH alt gruplarında anlamli bir fark yoktu (Tablo 11). Çalışmamızda hasta sayısının azlığı, tedavi öncesi ve sonrası yaşam kalitelerinin ölçülmeyişi, biyolojik ajan kullanımı için başlama kriterlerinin sıkı olması, biyolojik ajan kullanımı için aktivite skorları yüksek olan hastalara bu ajanların başlanabilmesi hastalarda bu farkın oluşmamasına sebep olabilir. Ancak bu çalışmanın yine de bölgesel veri oluşturması açısından önemli bir çalışma olduğu kanısındayız.

Sonuç olarak bizim PsA vakalarının sosyodemografik ve klinik özelliklerinin bir çoğu literatürdeki çalışmalar ile benzerlik teşkil etmektedir. Yaşam kalite ölçeklerine göre değerlendirdiğimizde hastaların ciddi şekilde etkilendiğini gördük. Özellikle hastalık aktivite parametrelerinden BASDAİ, ESH, CRP, PASİ skorlarının yüksek olduğu grupta bu etkilenme daha belirgindi. Bu açıdan etkin ve erken tedavinin tüm romatolojik hastalıklarda olduğu gibi PsA için de önemli olduğunu söyleyebiliriz.

6. ÖZET

PSÖRİYATİK ARTRİTLİ HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Çalışmamızın amacı; PsA hastalarının sosyodemografik ve klinik özelliklerinin belirlenerek yaşam kalitesi üzerine etkisini tespit etmektir.

Materyal ve Metod: Çalışmamıza Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Romatoloji polikliniğinde düzenli aralıklarla takip edilen, PsA Caspar kriterlerini karşılayan 37 PsA'lı hasta, Kontrol grubu olarak bilinen herhangi bir hastalığı olmayan 30 sağlıklı kişi çalışmaya alındı. Sosyodemografik ve klinik özellikler sorgulandı. Hastalık aktivitesini belirlemede çeşitli indekslerden (Psöriazis alan şiddet indeksi (PASI) skoru, Hastalık Aktivite Skoru (DAS28), Bath Ankilozan spondilit Hastalık Aktivite İndeksi (BASDAI), VAS Ağrı Skoru) ve laboratuvar parametrelerinden (Eritrosit Sedimentasyon Hızı (ESH), C-reaktif Protein (CRP) yararlanıldı. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesini değerlendirmede NHP ve SF-36 kullanıldı.

Bulgular: PsA hasta grubu ile kontrol grubu arasındaki sosyodemografik özellikler açısından anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$). Hastaların cilt bulguları ile artrit bulguları arasındaki gelişme sürecine baktığımızda %78.4'ünde cilt bulgularının artrit bulgularından önce geliştiği tespit edildi. Ortalama tanısal gecikmesi 2.7 ± 4.7 yıl idi. Hekime ilk olarak %45.9'u periferik artrit ile alakalı eklem ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hastalık aktivitesini değerlendirmede kullanılan ölçütlere baktığımızda ESH 24.5 ± 22.4 , CRP 1.1 ± 1.8 , VAS Ağrı skoru 43 ± 22 , DAS 28 skoru 3.0 ± 1.1 , BASDAI 3.7 ± 2.3 , PASI skoru 5.0 ± 4.2 idi. Sağlıkla ilgili yaşam kaliteleri kontrol grubu ile karşılaştırıldığında SF-36 mental sağlık hariç tüm alt gruplarda ve NHP-uyku hariç tüm alt gruplarda istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p<0.05$) (Tablo 7, Tablo 8). 22 hasta konvansiyonel HMEİ kullanırken, 17 hasta biyolojik ajan kullanıyordu. Biyolojik ajan kullanan grupta NHP-uykuda anlamlı düzeyde fark tespit edildi ($p<0.05$) (Tablo 11, Tablo 12).

Sonuç: Yaşam kalite ölçeklerine göre değerlendirdiğimizde PsA'lı hastaların yaşam kalitelerinin ciddi şekilde etkilendiğini gördük. Özellikle hastalık aktivite parametrelerinden BASDAI, ESH, CRP, PASI skorlarının yüksek olduğu grupta bu etki daha belirgindi. Bu açıdan etkin ve erken tedavinin tüm romatolojik hastalıklarda olduğu gibi PsA için de önemli olduğunu söyleyebiliriz.

Anahtar kelimeler: PsA, Yaşam kalitesi, Biyolojik ilaç.

7. SUMMARY

AN EVALUATION OF CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS

Purpose: The aim of this study is to identify socio-demographic and clinical characteristics of patients with PsA and to determine their effects on the quality of life.

Materials and Methods: This study was performed in Rheumatology clinic of Department of Physical Medicine and Rehabilitation at the Karadeniz Technical University. 37 patients with PsA followed at regular intervals and 30 patients with no known disease for control group were accepted in this study. Socio-demographic and clinical characteristics were examined. Various indices [Psoriasis Area Severity Index (PASI) Scores, Disease Activity Score (DAS28), Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI), VAS Pain Score) and laboratory parameters (Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR), C-reactive Protein (CRP)] were used to determine disease activity. NHP and SF-36 were used to assess health-related quality of life.

Findings: There were not any significant differences between the group of patients with PsA and control group in terms of socio-demographic characteristics ($p>0.05$). When the process of development between skin findings and the signs of arthritis was considered, 78.4% of skin findings were observed to develop before the signs of arthritis. The average diagnostic delay was 2.7 ± 4.7 years. 45.9 % of patients applied to the doctor first with peripheral joint pain associated with arthritis. When the criteria used to assess disease activity were considered, ESH was 24.5 ± 22.4 , CRP was 1.1 ± 1.8 , VAS Pain Score was 43 ± 22 , DAS 28 score was 3.0 ± 1.1 , BASDAI was 3.7 ± 2.3 , and PASI score was 5.0 ± 4.2 . When health-related quality of life was compared with the control group, there was a statistically significant difference in all sub-groups except the SF-36 mental health and NHP-sleep ($p<0.05$) (Table-7, Table-8). While 22 patients used conventional Disease-modifying antirheumatic drug, 17 patients used a biological agent. A significant difference was found in NHP-sleep in the group using the biological agent ($p<0.05$)(Table-11, Table-12).

Conclusion: When evaluated by the norms of quality of life, the quality of life of patients with PsA was observed to be adversely affected. This effect was more significant, especially, in the group with higher BASDAI, ESH, CRP, PASI scores of disease activity parameters. Therefore, effective and early treatment of PsA can be said to be crucial as in all rheumatologic diseases.

Key Words: PsA, Quality of life, Biological Medicine.

8. KAYNAKLAR

1. Gladman DD. Psoriatic Arthritis. In: Textbook of Rheumatology. Kelley WN, Ruddy, S Harris ED, Sledge CB(eds). W.B. Saunders Company, Philadelphia 1997 p:999-1005.
2. Naldi, L.Epidemiology of psoriasis. Curr Drug Targets Inflamm Allergy 2004;3:121.
3. Van De Kerkhof Pc. Psoriasis. Ed. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. Dermatology. 1sted. Edinburgh, Mosby Company 2003;125-49
4. Gladman DD. Psoriatic Arthritis. Rheum. Dis Clin North Am1998; 24(4): 829-44.
5. Pitzalis C. Skin and joint disease in psoriatic arthritis: what is the link? Br J Rheumatol 1998; 37: 480- 483.
6. Marsal S, Armadans-Gil L, Martinez M et al. Clinical, radiographic and HLA associations as markers for different patterns of psoriatic arthritis.Rheumatology 1999; 38: 332-37
7. Wright V,Moll JMH:Psoriatic arthritis.seronegative polyarthritis. Amsterdam, North Holland, 1976,p 169
8. Taylor W, Gladman D, Helliwell P, Marchesoni A,Mease P, Mielants H and CASPAR Study Group. Classification criteria for psoriatic arthritis: development of new criteria from a large international study. Arthritis Rheum. 2006; 54: 2665-2673.
9. Punzi L, Pianon M, Rossini P, et al. Clinical and laboratory manifestations of elderly onset psoriatic arthritis: a comparison with younger onset disease. Ann Rheum Dis 1999;58:226-29.
10. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL: Measuring Health-related Quality of Life. Annals Int Med, 1993; 118(8): 622-29.
11. Yazıcı AC, Karabulut AA. Psoriasisın genetik özellikleri ve patogenezi. Dermatose 2003;2:95-102.
12. Günes AT, Altınır D. Psoriyazisin tarihçesi ve epidemiyolojisi. T Klin J Int Med Sci 2005;1:1-4.

13. Bilen N. Non-Püstüler psoriyazis. *T Klin J Int Med Sci* 2005;1:22-6.
14. Gelfand, JM, Weisnstein, R, Porter, SB, et al. Prevalence and treatment of psoriasis in the United Kingdom: a population-based study. *Arch Dermatol* 2005;141:1537.
15. Gladman DD. Psoriatic arthritis. In: Haris ED, Budd RC, Freistein GS, et al eds. *Kelly textbook of rheumatology*, 7 th ed. Philadelphia, PA: W.B.Saunders Co, 2004: 1155- 1164.
16. Gladman DD: Criteria for psoriatic arthritis. *Baillieres Clin Rheumatol* 9:319, 1995
17. Radtke MA, Reich K, Blome C, Rustenbach S, Augustin M. Prevalence and clinical features of psoriatic arthritis and joint complaints in 2009 patients with psoriasis: results of a German national survey. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2009 Jun;23(6): 683-9. Epub 2009 Mar 6.
18. Gisondi P, Girolomoni G, Sampogna F, Tabolli S, Abeni D. Prevalence of psoriatic arthritis and joint complaints in a large population of Italian patients hospitalised for psoriasis. *Eur J Dermatol*. 2005 Jul-Aug;15(4): 279-83.
19. Jamshidi F, Bouzari N, Seirafi H, Farnaghi F, Firooz A. The prevalence of psoriatic arthritis in psoriatic patients in Tehran, Iran. *Arch Iran Med*. 2008 Mar;11(2): 162-5.
20. Gladman DD, Schuckett R, Russell ML, et al: Psoriatic arthritis Clinical and laboratory analysis of 220 patients. *QJ Med* 62: 127, 1987
21. Ritchlin, CT. Pathogenesis of psoriatic arthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2005; 17: 406.
22. Myers, A, Kay, LJ, Lynch, SA, Walker, DJ. Recurrence risk for psoriasis and psoriatic arthritis within sibships. *Rheumatology (Oxford)* 2005; 44: 773.
23. Gladman DD, Anhorn KA, Schacter RK, Mervard H. HLA antigens in psoriatic arthritis. *J Rheumatol* 1986;13: 586.
24. Gladman DD, Cheung C, Ng CM, Wade JA. HLA-C locus alleles in patients with psoriatic arthritis (PsA). *Hum Immunol* 1999; 60:259-261.
25. Sakkas LI, Jachsoni A, Kerr LA, et al. Immunoglobulin heavy chain gene polymorphism in Italian patients with psoriasis and psoriatic arthritis. *Br J Rheumatol* 1991; 30: 449.
26. Tomfohrde J, Silverman A, Barnes R, et al Gene for familial psoriasis susceptibility mapped to the distal end of human chromosome 17q. *Science* 1994; 264:1141.
27. Farber EM, Noll ML: Genetics of psoriasis: Twin studies. In Farber EM, Cox AJ(eds): *Psoriasis: Proceedings of the International Symposium*. Stanford Calif. Stanford University Pres, 1971, p 7

28. Martin MP, Nelson G, Lee J-H, et al: Susceptibility to Psoriatic Arthritis: Influence of activating Killer Immunoglobulin-like Receptor genes in the absence of their corresponding HLA ligands. *J Immunol* 169: 2818-2822, 2002
29. Gladman DD, Farewell CT. The role of HLA antigens as indicators of progression in psoriatic arthritis (PSA): Multivariate relative risk model. *Arthritis Rheum* 1995; 38: 845.
30. Fitzgerald O, Veale D. Psöriatik artrit. *Clin Rheum* 2002;16(4): 523-35.
31. Ritchlin C, Haas-Smith SA, Hicks D: Patterns of cytokine production in psoriatic synovium. *J Rheumatol* 25: 8: 1544, 1998
32. Köseoğlu HK, Yücel EA. Psöriatik artrit. *T Klin İmmünol Romatol* 2004;4(1): 44-53.
33. Ritchlin CT, Haas-Smith SA, Li P, Hicks DG, Schwarz EM. Mechanisms of TNF-alpha and RANKL-mediated osteoclastogenesis and bone resorption in psoriatic arthritis. *J Clin Invest* 2003;111(6): 821-31.
34. Mease P, Gladman D, Ritchlin C. Adalimumab in the treatment of patients with moderately to severely active psoriatic arthritis: results of ADEPT. *Arthritis Rheum* 2005;58(10): 3279-89.
35. Zochling J, Van Der Heijde D, Dougados M, Braun J. Current evidence for the management of ankylosing spondylitis a systematic literature review for the asas/eular management recommendations in ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis* 2006;65(4):423-32.
36. Gladman DD: Psoriatic arthritis: Recent advances in pathogenesis and treatment. *Rheum Dis Clin North Am* 18:247, 1992
37. Scarpa R, Del Puente A, di Girolamo C, et al: Interplay between environmental factors, articular involvement, and HLAB27 in patients with psoriatic arthritis. *Ann Rheum Dis* 51: 78, 1998
38. Lotz M, Carson DA, Vaughan JH: Substance P activation of rheumatoid synoviocytes: Neural pathway in pathogenesis of arthritis. *Science* 335:893, 1987
39. Gladman DD, Farewell V, Buskila D, et al. Reliability of measurements of active and damaged joints in psoriatic arthritis. *J Rheumatol* 1990; 17: 62.
40. Oriente P, Biondi-Oriente C, Scarpa R. Psoriatic arthritis: Clinical manifestations. *Baillieres Clin Rheumatol* 1994; 8: 277.
41. Gladman DD. Current concepts in psoriatic arthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2002; 14: 361.

42. Buskila D, Langevitz P, Gladman DD, et al. Patients with rheumatoid arthritis are more tender than those with psoriatic arthritis. *J Rheumatol* 1992; 19: 1115.
43. Biondi OC, Scarpa R, Pucino A, Oriente P. Psoriasis and psoriatic arthritis. Dermatological and rheumatological cooperative clinical report. *Acta Derm Venereol Suppl* 1989; 146: 69- 71
44. Moll JHM, Wright V: Familial occurrence of psoriatic arthritis. *Ann Rheum Dis* 32:181,1973
45. Bruce IN. Psoriatic Arthritis: Clinical Features. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH (Eds.). *Rheumatology*. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Limited; 2008 p.1165-76.
46. Erdem HR. Psoriatic arthritis klinik özellikleri. *Turkish Journal Rheumatology* 2000;15(1): 31-8.
47. Fitzgerald O. Psoriatic arthritis: One or more diseases? *Clin Rheum* 2006;20(3):435-50.
48. Wright V, Roberts MC, Hill AGS: Dermatological manifestations in psoriatic arthritis: A followup study. *Acta Dermatovenereol* 59: 235, 1979
49. Gladman DD: Psoriatic arthritis: Classification and clinical aspects in *Proceeding of 19. Congress of Rheumatology*. 8th -13th June, Singapore
50. Helliwell PS and Wright V: Psoriatic arthritis: Clinical features. In *Rheumatology*. Eds: Klippel JH, Dieppe PA (eds) Mosby. London. 2nd edition 1998; 6. 21. 1-6. 21. 8
51. Michet CJ. Psoriatic arthritis. In *Textbook of Rheumatology*. Eds: Kelley WN, Harris ED, Ruddy S, Sledge CB. 4th edition Philadelphia WB Saunders Company 1993, 976-984
52. Queiro R, Torre JC, Belzunegui J, et al: Clinical features and predictive factors in psoriatic arthritis –related uveitis. *Semin Arthritis Rheum* 31:264-270, 2002
53. Grilington FM, Skinner MA, Birchall NM, Tan PLI: Gamma delta positive T cells from patients with psoriatic and rheumatoid arthritis respond to streptococcal antigens. *J Rheumatol* 20: 983, 1993
54. Wright V:Psoriasis and arthritis. *Ann Rheum Dis* 15:348,1956.
55. Cohen MR, Reda DJ, Clegg DO: Baseline relationship between psoriasis and psoriatic arthritis: Analysis of 221 patients with active psoriatic arthritis: *J Rheumatol* 26: 1752-1756,1999

56. Avila R, Pugh DG, Slocumb CH, et al: Psoriatic arthritis: A roentgenologic study. *Radiology* 75: 691, 1960
57. Gladman DD, Stafford - Brady F, Chang CH, Lewandowski K, Russell ML. Longitudinal study of clinical and radiological progression in psoriatic arthritis. *J Rheumatol* 1990;17: 809- 812
58. Moll JM, Wright V. Psoriatic arthritis. *Semin Arthritis Rheum.* 1973;3:55-78.
59. Turkiewicz, AM, Moreland, LW. Psoriatic arthritis: current concepts on pathogenesis-oriented therapeutic options. *Arthritis Rheum* 2007; 56: 1051.
60. Helliwell, PS, Taylor, WJ. Classification and diagnostic criteria for psoriatic arthritis. *Ann Rheum Dis* 2005; 64; Suppl II:ii3.
61. Nash P, Clegg DO. Psoriatic arthritis therapy: NSAIDs and traditional DMARDs. *Ann Rheum Dis.* 2005; 64(suppl 2):ii74-ii77
62. Kivitz AJ, Espinoza LR, Sherrer YR, Liu-Dumaw M, West CR. A comparison of the efficacy and safety of celecoxib 200 mg and celecoxib 400 mg once daily in treating the signs and symptoms of psoriatic arthritis. *Semin Arthritis Rheum.* 2007;37:164-173.
63. Soriano ER, McHugh NJ. Therapies for peripheral joint disease in psoriatic arthritis. A systematic review. *J Rheumatol.* 2006;33:1422-1430. Epub May 15, 2006.
64. Pipitone N, Kingsley GH, Manzo A, Scott DL, Pitzalis C. Current concepts and new developments in the treatment of psoriatic arthritis. *Rheumatology (Oxford).*
65. Grassi W, De Angelis R, Cervini C. Corticosteroid prescribing in rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis. *Clin Rheumatol.* 1998;17:223-226.
66. McCarey D, McInnes IB. Psoriatic arthritis: current topics. *Curr Rheumatol Rep.* 2007; 9:442-448.
67. Black RS, O'Brien WM, VanScott EJ, Aurbach R, Eisen AZ, Bunim JJ. Methotrexate therapy in psoriatic arthritis; double-blind study on 21 patients. *JAMA.* 1964;189:743-747.
68. Dougados M, Vam Der Linden S, Leirisalo- Repo M, et al. Sulfasalazine in the treatment of spondyloarthropathy. A randomized, multicenter, double-blind, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum* 1995; 38: 618- 627.
69. Hamilton, RA, Kremer, JM. Why intramuscular methotrexate may be more efficacious than oral dosing in patients with rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol* 1997; 36:86.

70. Kremer, JM, Alarcon, GS, Lightfoot, RW Jr, et al. Methotrexate for rheumatoid arthritis. Suggested guidelines for monitoring liver toxicity. American College of Rheumatology. *Arthritis Rheum* 1994; 37:316.
71. Clegg, DO, Reda, DJ, Abdellatif, M. Comparison of sulfasalazine and placebo for the treatment of axial and peripheral articular manifestations of the seronegative spondyloarthropathies: a department of veterans affairs cooperative study. *Arthritis Rheum* 1999; 42:2325.
72. Jones G, Crotty M, Brooks P. Interventions for psoriatic arthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(3):CD000212.
73. Veale, DJ, Ho, M, Moley, KD. Sulphasalazine-induced lupus in psoriatic arthritis. *Br J Rheumatol* 1995; 34:383.
74. Jullien, D, Wolkenstein, P, Roupie, E, et al. Toxic epidermal necrolysis after sulfasalazine treatment of mild psoriatic arthritis: warning on the use of sulfasalazine. *Arthritis Rheum* 1995; 38:573.
75. Kabasakal Y. Spondilartritler. Gümüşdiş G, Doğanavşargil E (Editörler). *Klinik Romatoloji'de*. İstanbul: Deniz Matbaası;1999. s.441-67.
76. Kaltwasser JP, Nash P, Gladman D, et al. Efficacy and safety of leflunomide in the treatment of psoriatic arthritis and psoriasis: a multinational, double-blind, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Arthritis Rheum.* 2004;50:1939-1950.
77. Levy J, Paulus HE, Barnett EV, Sokoloff M et al. A double-blind controlled evaluation of azathioprine treatment in rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis. *Arthritis Rheum* 1972;15:116-117.
78. Feinstein D, Lawrence B. The complexity of the differential diagnosis for the inflammatory arthritides. *Postgrad Med.* 2006 May; Spec No:12-23.
79. Mease P. Psoriatic arthritis update. *Bull NYU Hosp Jt Dis.* 2006;64:25-31.
80. Gisondi P, Girolomoni G. Biologic therapies in psoriasis: a new therapeutic approach. *Autoimmun Rev.* 2007;6:515-519. Epub January 9, 2007.
81. Mikuls TR, Moreland LW. TNF blockade in the treatment of rheumatoid arthritis: infliximab versus etanercept. *Expert Opin Pharmacother.* 2001;2:75-84.
82. Antoni CE, Kavanaugh A, Kirkham B, et al. Sustained benefits of infliximab therapy for dermatologic and articular manifestations of psoriatic arthritis: results from the infliximab multinational psoriatic arthritis controlled trial (IMPACT). *Arthritis Rheum.* 2005; 52: 1227-1236.

83. Antoni C, Krueger GG, de Vlam K, et al., and the IMPACT 2 Trial Investigators. Infliximab improves signs and symptoms of psoriatic arthritis: results of the IMPACT 2 trial. *Ann Rheum Dis.* 2005;64:1150-1157. Epub January 27, 2005.
84. Mease, PJ, Gladman, DD, Ritchlin, CT, et al. Adalimumab for the treatment of patients with moderately to severely active psoriatic arthritis: results of a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Arthritis Rheum* 2005; 52:3279.
85. Mease, PJ, Goffe, BS, Metz, J, et al. Etanercept in the treatment of psoriatic arthritis and psoriasis: a randomised trial. *Lancet* 2000; 356:385.
86. Kavanaugh, A, McInnes, I, Mease, P, et al. Golimumab, a new human tumor necrosis factor alpha antibody, administered every four weeks as a subcutaneous injection in psoriatic arthritis: Twenty-four-week efficacy and safety results of a randomized, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum* 2009; 60:976.
87. Mease PJ, Gladman DD, Keystone EC, and the Alefacept in Psoriatic Arthritis Study Group. Alefacept in combination with methotrexate for the treatment of psoriatic arthritis: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum.* 2006;54:1638-1645.
88. Sattar N, Crompton P, Cherry L, Kane D, Lowe G, McInnes IB. Effects of tumor necrosis factor blockade on cardiovascular risk factors in psoriatic arthritis: a double-blind, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum.* 2007;56:831-839.
89. Papp KA, Caro I, Leung HM, Garovoy M, Mease PJ. Efalizumab for the treatment of psoriatic arthritis. *J Cutan Med Surg.* 2007;11:57-66.
90. Gottlieb, A, Menter, A, Mendelsohn, A, et al. Ustekinumab, a human interleukin 12/23 monoclonal antibody, for psoriatic arthritis: randomised, double-blind, placebo-controlled, crossover trial. *Lancet* 2009; 373:633.
91. Lassar A. Colloidal silicic acid for oral and topical treatment of aged skin, fragile hair and brittle nails in females. *J Int Med Res.* 1993;21:209-215.
92. Lassar A. Colloidal silicic acid for the treatment of psoriatic skin lesions, arthropathy and onychopathy. A pilot study. *J Int Med Res.* 1997;25:206-209.
93. Balagon MV, Tan PL, Prestidge R, et al. Improvement in psoriasis after intradermal administration of delipidated, deglycolipidated *Mycobacterium vaccae* (PVAC): results of an open-label trial. *Clin Exp Dermatol.* 2001;26:233-241.
94. Arkwright PD, David TJ. Effect of *Mycobacterium vaccae* on atopic dermatitis in children of different ages. *Br J Dermatol.* 2003;149:1029-1034.
95. Wilfert H, Ho'nigsmann H, Steiner G, Smolen J, Wolff K. Treatment of psoriatic arthritis by extracorporeal photochemotherapy. *Br J Dermatol.* 1990;122:225-232.

96. Mayser P, Mrowietz U, Arenberger P, et al. Omega-3 fatty acid-based lipid infusion in patients with chronic plaque psoriasis: results of a double-blind, randomized, placebo-controlled, multicenter trial. *J Am Acad Dermatol.*1998;38:539-547.
97. Benevolenskaya LI, Boyer GS, Erdesz S, et al. Spondylarthropathic diseases in indigenous circumpolar populations of Russia and Alaska. *Rev Rhum Engl Ed.*1996;63:815-822.
98. Veale DJ, Torley HI, Richards IM, et al. A double-blind placebo-controlled trial of Efamol Marine on skin and joint symptoms of psoriatic arthritis. *Br J Rheumatol.* 1994;33:954-958.
99. Kavanaugh A et al. *J Rheumatol* 2006;33:1417-21
100. Cats A. Psoriasis and arthritis. In: Farber EM, Cox A, eds. *Psoriasis, Proceedings of the First International Symposium.* Stanford: Stanford University Press; 1971.
101. Mau W, Listing J, Huscher D, et al. Employment across chronic inflammatory rheumatic diseases and comparison with the general population. *J Rheumatol* 2005;32(4):721–728.
102. Jajic Z, el-Assadi G. Prevalence of psoriatic arthritis in a population of patients with psoriasis. *Acta Med Croatica.* 2003; 57: 323 – 326.
103. Rajendran CP, Ledge SG, Rani KP, Mahadevan R. Psoriatic arthritis. *JAPI* 2003;51:1065-8.
104. Agarwal S, Gullick N, Macedo A, et al. 10-year cardiovascular risk in patients with psoriatic arthritis. Presented at the 71st annual scientific meeting of the American College of Rheumatology, Boston, November 11–16, 2007.
105. Ernst Feldtkeller, Dr. rer. nat., Jane Bruckel, BSN, RN, and Muhammad Asim Khan, MD, FRCP Scientific contributions of ankylosing spondylitis patient advocacy groups *Current Opinion in Rheumatology* 2000, 12:239–247
106. Congi L, Roussou E. Clinical application of the CASPAR criteria for psoriatic arthritis compared to other existing criteria. *Clin Exp Rheumatol.* 2010 May-Jun;28(3):304-10.
107. Gladman DD. Psoriatic arthritis. In: Gordon KB, Ruderman EM eds. *Psoriasis and Psoriatic Arthritis: An Integrated Approach.* Berlin: Springer-Verlag, 2005; 57–65.
108. Helliwell PS, Porter G, Taylor WJ, for the CASPAR Study Group. Polyarticular psoriatic arthritis is more like oligoarticular psoriatic arthritis, than rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2007; 66: 113–117.

109. Elkayam O, Ophir J, Yaron M, Caspi D. Psoriatic arthritis: interrelationships between skin and Joint manifestations related to onset, course and distribution. *Clin Rheumatol* 2000; 19: 301–305.
110. Hamilton, RA, Kremer, JM. Why intramuscular methotrexate may be more efficacious than oral dosing in patients with rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol* 1997; 36:86
111. Roenigk Jr, HH, Auerbach, R, Malbach, HI, Weinstein, GD. Methotrexate in psoriasis: revised guidelines. *J Am Acad Dermatol* 1988; 19:145.
112. Fausto Salaffi¹, Marina Carotti², Stefania Gasparini¹, Michele Intorcia³ and Walter Grassi The health-related quality of life in rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, and psoriatic arthritis: a comparison with a selected sample of healthy people *Health and Quality of Life Outcomes* 2009, 7:25 doi:10.1186/1477-7525-7-25
113. Yang Q, Qu L, Tian H, Hu Y, Peng J, Yu X, Yu C, Pei Z, Wang G, Shi B, Zhang F, Zhang Y, Zhang F. Prevalence and characteristics of psoriatic arthritis in Chinese patients with psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2011 Feb 23
114. Alonso JCT, Perez AR, Castrillo JMA, Garcia JB, Noriega JLR, Larrea CL. Psoriatic arthritis (PA): a clinical, immunological and radiological study of 180 patients. *Br J Rheumatol* 1991;30:245–50.
115. Finzi AF, Gibelli E. Psoriatic arthritis. *Int J Dermatol* 1991;30:1-7.
116. Maryam Moghaddassi MD, Farhad Shahram MD, Cheyda Chams-Davatchi MD, Seyed-Reza Najafizadeh MD, Fereydoun Davatchi MD Different Aspects of Psoriasis Arthritis: Analysis of 150 Iranian Patients *Archives of Iranian Medicine, Volume 12, Number 3, 2009: 279 – 283.*
117. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL: Measuring Health-related Quality of Life. *Annals Int Med*, 1993; 118(8): 622-29.
118. Gladman DD, Antoni C, Mease P, Clegg DO, Nash P (2005) Psoriatic arthritis: epidemiology, clinical features, course and outcome. *Ann Rheum Dis* 64(suppl II):ii14–ii17
119. Husted JA, Gladman DD, Farewell VT, Cook RJ: Health-related quality of life of patients with psoriatic arthritis: a comparison with patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2001, 45:151-158
120. Jasvinder A. Singh and Vibeke Strand Spondyloarthritis Is Associated with Poor Function and Physical Health-Related Quality of Life *J Rheumatol.* 2009 May ; 36(5): 1012 1020.

121. Husted JA, Gladman DD, Farewell VT, Cook RJ. Health-related quality of life of patients with psoriatic arthritis: A comparison with patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2001;45(2): 151–158
122. Borman P, Toy GG, Babaoğlu S, Bodur H, Cılız D, Allı N. A comparative evaluation of quality of life and life satisfaction in patients with psoriatic and rheumatoid arthritis. *Clinical Rheumatology*. (2007) 26: 330–334
123. D. A Houssien, S. P. Mckenne and D. L. Scott. The Nottingham Health Profile as a Measure of Disease Activity and Outcome in Rheumatoid Arthritis. *British Journal of Rheumatology* 1997;36:69-73
124. Amr A. Saad, Darren M. Ashcroft, Kath D. Watson, Deborah P. M. Symmons, Peter R. Noyce, And Kimme L. Hyrich, Improvements in Quality of Life and Functional Status in Patients With Psoriatic Arthritis Receiving Anti-Tumor Necrosis Factor Therapies. *American College of Rheumatology* March 2010, pp 345–353

9. EKLER

Nottingham Sağlık Profili (NHP)

NHP-AĞRI-1. Gece ağrım var	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-AĞRI-2. Dayanılmaz ağrılarım var	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-AĞRI-3. Hareket ederken ağrılarım var	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-AĞRI-4. Yürürken ağrım var	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-AĞRI-5. Ayakta ağrım var	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-AĞRI-6. Devamlı ağrı içindeyim	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-AĞRI-7. Merdiven inip çıkarken ağrım var	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-AĞRI- 8. Otururken ağrım var	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H

NHP-AĞRI-TOTAL SUBSKOR

NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-9. Yalnız ev içinde yürüyebiliyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-10. Eğilmek çok zor	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-11. Hiç yürüyemiyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-12. Merdiven inip çıkmakta zorlanıyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-13. Bir yere uzanmakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-14. Giyinmede güçlüğü var	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-15. Uzun süre ayakta duramıyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-16. Sokakta yürümek için yardım gerekiyor	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H

NHP-FİZİKSEL AKTİVİTE-TOTAL SUBSKOR

NHP-YORGUNLUK-17. Her zaman yorgunum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-YORGUNLUK-18. Herşey gayret gerektiriyor	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-YORGUNLUK-19 Hiç enerjim yok	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H

NHP-YORGUNLUK-TOTAL SUBSKOR

NHP-UYKU-20. Uyku ilacı alıyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-UYKU-21. Sabah erken saatte uyanıyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-UYKU 22. Gece uykum kaçıyor	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-UYKU-23. Uyumakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-UYKU-24. Gece uykum çok kötü	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H

NHP-UYKU-TOTAL SUBSKOR

NHP-SOSYAL İZOLASYON-25 Kendimi yalnız hissediyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-SOS İZOLASYON-26. İnsanlarla ilişki kurmakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-SOS İZOLASYON-27. Kendimi hiç kimseye yakın hissetmiyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-SOS İZOLASYON-28. İnsanlara ayak bağı olduğumu düşünüyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-SOSYAL İZOLASYON-29. İnsanlarla geçinemiyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H

NHP-SOSYAL İZOLASYON-TOTAL SUBSKOR

NHP-EMOSYONEL REAKS.-30.Olaylar beni zorluyor	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOS.REAKS.-31 Beni neyin neşelendirdiğini bile unuttum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOS.REAKS.-32.Kendimi uçurumun kanarında hissediyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOS.REAKS.-33 Günler zor geçiyor	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOS.REAKS.-34-Bugünlerde sık sık hiddetleniyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOS.REAKS.-35.Kendimi kontrol edemeyeceğimi hissediyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOS.REAKS.-36.Endişelerim gece uyumama engel oluyor	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOS.REAKS.-37.Hayatın çekilmez olduğunu düşünüyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOS.REAKS.-38 Uyanınca kendimi depresyonda hissediyorum	<input type="checkbox"/> 1:E	<input type="checkbox"/> 2:H
NHP-EMOSYONEL REAKS.-TOTAL SUBSKOR		

KISA FORM- 36 (Short Form-36, SF-36)

Bu ölçüm sizin sağlığınıza bakış açınızı sorgular. Bu bilgiler genel aktiviteleri nasıl yaptığınızı ve kendinizi nasıl hissettiğinizi açıklamamıza yardım edecektir.

1.Genellikle sağlığınız için hangi tanımlamayı kullanırsınız?

:1 Mükemmel 2:Çok iyi 3:İyi 4:Orta 5:Kötü

2. Bir yıl önce ile karşılaştırdığımızda genel olarak şimdi sağlığınızı nasıl oranlarsınız

- :1Bir yıl öncesinden çok daha iyi
 :2Bir yıl öncesinden biraz daha iyi
 :3Bir yıl öncesi ile hemen hemen aynı
 :4Bir yıl öncesinden biraz daha kötü
 :5Bir yıl öncesinden çok daha kötü

3.Aşağıda sıralanan maddeler sizin olağan bir gününüzde yaptığımız aktiviteler hakkındadır. Şu anki sağlığınız bu aktivitelerde sizi sınırlıyor mu? Eğer sınırlıyorsa ne kadar?

	Evet	Hayır biraz zorlanıyorum	Hayır hiç zorlanmıyorum
a-Etkinlik gerektiren aktiviteler; ağır objeler kaldırmak, koşmak ve güç gerektiren sporlara katılmak vb	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
b-Hafif aktiviteler; masayı çekmek, bir elektrik süpürGESİNİ kullanmak, bowling veya golf oynamak v	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
c-Alışveriş çantalarını kaldırmak veya taşımak	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
d-Birkaç kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
e-Bir kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
f-Eğilmek,diz çökmek	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
g-Bir buçuk kilometreden fazla yürümek	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
h-Birkaç yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
i-Yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3
j- Kendi kendine giyinme ve yıkanmak	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3

4. Geçtiğimiz 4 hafta içinde fiziksel sağlığınız nedeniyle işinizde ve olağan günlük aktivitelerinizde aşağıda sıralanan problemlerin herhangi biri ile karşılaştınız mı?	Evet	Hayır				
a-İşinizde ve diğer aktivitelerinizde harcadığınız zamanın miktarında azalma	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2				
b-İstediğinizden daha az iş yaptınız	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2				
c-Yaptığınız işin veya diğer aktivitelerin çeşidini sınırladınız	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2				
d-Mesleki veya diğer aktivitelerinizi yapmada zorlandınız.(fazla zaman harcadınız)	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2				
5. Geçtiğimiz 4 hafta içinde duygu durum (iç sıkıntısı, endişe gibi) problemlerinizi nedeniyle işinizde ve diğer günlük aktivitelerinizde aşağıdaki ifadelerin herhangi biri ile karşılaştınız mı?	Evet	Hayır				
a- İşinizde ve diğer aktivitelerinizde harcadığınız zamanın miktarında azalma	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2				
b-İstediğinizden daha az iş yaptınız	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2				
c-Mesleki veya diğer aktiviteleri eskisi kadar dikkatli yapamama	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2				
6-Geçtiğimiz 4 hafta içinde fiziksel sağlığınız ve duygu durum problemlerinizi ailenizle ve arkadaşlarınızla, komşularınız veya iletişimde olduğunuz gruplarla olan normal sosyal aktivitelerinize ne derecede engel oldu? <input type="checkbox"/> :1 Hiç <input type="checkbox"/> :2 Hafifçe <input type="checkbox"/> :3 Orta derecede <input type="checkbox"/> :4: Oldukça <input type="checkbox"/> :5: Aşırı derecede						
7- Geçtiğimiz 4 hafta içinde bedensel ağrınız ne kadardı? <input type="checkbox"/> :1 Hiç <input type="checkbox"/> :2Çok Hafif <input type="checkbox"/> :3Hafif <input type="checkbox"/> :4:Orta derecede <input type="checkbox"/> :5:Oldukça <input type="checkbox"/> :6:Aşırı derecede						
8- Geçtiğimiz 4 hafta içinde günlük işlerinizi engelleyen ağrı ne kadardı? (ev işi ve ev dışı işler) <input type="checkbox"/> :1 Hiç <input type="checkbox"/> :2 Az miktarda <input type="checkbox"/> :3 Orta derecede <input type="checkbox"/> :4: Oldukça fazla <input type="checkbox"/> :5:Aşırı derecede						
9- Bu sorular geçtiğimiz 4 hafta içinde sahip olduğunuz duygu ve düşünceleriniz/ hissettikleriniz hakkındadır. Lütfen size en doğru gelen cevabı işaretleyin. Geçen 4 hafta boyunca ne kadar zaman;	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Çok az	Bazen	Hiçbir zaman
a-Kendinizi çok enerjik hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6
b-Çok sınırlı bir kişi oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6
c- Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği bir durumda hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6
d- Çok sakin ve barışçıl hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6
e-Yeterince enerjik miydiniz?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6
f- Kendinizi kederli ve ümitsiz hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6
g- Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6
h- Mutlu bir kişi oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6
i- Kendinizi yorgun hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5	<input type="checkbox"/> :6

10- Geçtiğimiz 4 hafta içinde fiziksel sağlığınız veya duygu durum problemlerinizi sosyal aktivitelerinizi kaç kez engel oldu (Arkadaş komşu ziyareti vb.)?

:1 Her zaman :2 Çoğu zaman :3 Bazen :4 Çok az :5 Hiçbir zaman

11-Aşağıda sıralanan durumların her biri sizin için ne kadar doğrudur veya yanlıştır?

	Kesinlikle Doğru	Oldukça Doğru	Bilmiyorum	Oldukça Yanlış	Kesinlikle Yanlış
a-Kendimi diğer insanlardan daha kolay hasta olabilir görüyorum	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5
b-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 kötüleşeceğini zannediyorum	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5
d-Benim sağlığım mükemmeldir.	<input type="checkbox"/> :1	<input type="checkbox"/> :2	<input type="checkbox"/> :3	<input type="checkbox"/> :4	<input type="checkbox"/> :5

Fiziksel Fonksiyon

Fiziksel Rol Kısıtlanması

Vücut Ağrısı

Genel Sağlık

Vitalite

Sosyal Fonksiyonlar

Emosyonel rol kısıtlanması

Mental Sağlık

150.Total SF 36 Skoru