

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ANKİLOZAN SPONDİLİTLİ ERKEK
HASTALARIN OMURGA
DEFORMİTELERİNİN VE GÜNLÜK YAŞAM
KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÖZDEN CANBAY
ANATOMİ ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Evren KÖSE**

MALATYA 2011

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ANKİLOZAN SPONDİLİTLİ ERKEK
HASTALARIN OMURGA
DEFORMİTELERİNİN VE GÜNLÜK YAŞAM
KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

ÖZDEN CANBAY

Danışman Öğretim Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Evren Köse

MALATYA 2011

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından Anatomi Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Jüri Başkanı

Prof. Dr. Nihat EKİNCİ



Üye

Prof. Dr. Zühal ALTAY



Danışman

Yrd. Doç. Dr. Evren KÖSE



ONAY :

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu...../...../2011 tarih ve 2011/.....sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ali OTLU
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Anatomi Anabilim Dalında yapmış olduğum tez çalışmam süresince desteklerini esirgemeyen tez danışmanım sayın Yrd. Doç. Dr. Evren Köse'ye teşekkür ederim. Ayrıca çalışmada desteklerini esirgemeyen Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Zuhâl Altay'a, Anatomi Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Nihat İkinci ile Anatomi Anabilim Dalı Öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Aymelek Çetin'e teşekkür ederim.

Arş. Gör. Zülal Öner'e ve tez çalışmamda yardımcı olan Uzm. Psikolog Suzan Aksüt Çiçek ve başta abim olmak üzere tüm aileme teşekkür ederim.

ÖZET

Postür, vücudun her hareketinde eklemlerin aldığı pozisyonların birleşimidir. Bir başka deyişle vücudun her kısmının, kendisine bitişik segmente ve bütün vücuda oranla en uygun pozisyonda yerleştirilmesidir. Çalışmamızın amacı; Ankilozan Spondilit (AS)'li hastalarda postür analizine bakılarak omurga deformitelerinin belirlenmesi ve bunların AS'li hastaların günlük yaşam aktiviteleri ve kalitelerinin üzerine nasıl bir etkide bulunduğu araştırılmasıdır.

Çalışmaya 30 AS'li, 30 sağlıklı birey alındı. Tüm bireylerde postür analizi ve SF-36 yaşam kalitesi değerlendirme anketi ile Beck depresyon anketi yapıldı. Postür analizi bir sarkaç yardımı ile gözlem yoluyla yapıldı. Kaslarda kısalık değerlendirildi. Ayrıca kas kuvveti manuel kas testi yöntemi ile değerlendirildi. Çalışmaya katılan kişiler anketleri; okuma yazma bilenler kendileri cevaplarken, okuma yazma bilmeyenler ise aile yakınları aracılığıyla cevaplandırdı.

AS'li hastalarda postüre bağlı olarak yaşam kalitesinin olumsuz yönden etkilendiği tespit edildi. Postür analizi değerlendirmesi sonucunda hasta bireylerin torakal kifoz artışı, lumbal lordozda azalma, yuvarlak omuz genu valgum ve pes planus deformitelerinin anlamlı oranda arttığı gözlemlendi. BMI (body mass index) ortalamaları ile postür analizi sonuçlarından servikal lordozda artış, düşük omuz ve genu varum açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çalışmamızın sonucu olarak AS'li hastalarda, kaslardaki kısalığın hareketleri sınırlandırdığı ve buna bağlı olarak ortaya çıkan kas zayıflamasından dolayı yaşam kalitesinin düştüğü ortaya konuldu. Ayrıca bu hastaların psikolojik durumları ile günlük yaşamlarının etkilendiği ve eğitim seviyesi düşük olan hastaların hastalık hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı ve gereken önemi göstermedikleri belirlendi.

Anahtar kelimeler: Ankilozan spondilit, vertebra, sakroiliak eklem, postür analizi, yaşam kalitesi

MEN'S QUALITY OF DAILY LIFE OF PATIENTS WITH SPINAL SPONDYLITIS ANKYLOSING DEFORMITIES AND EVALUATION

ABSTRACT

Posture is a combination of the positions which is taken by the joints in every movement of the body. In other words, it means settling each part of the body in the most appropriate position, in comparison with its adjacent segment and all of the body.

The purpose of our study is to determine the spine deformities by looking to the posture analysis in the patients with AS and to search how they have an impact upon the patients with AS's daily life activity and life quality.

30 case with AS and 30 healthy case took part in the study. Posture analysis and SF 36 with Beck depression poll was taken on all cases.

Posture analysis was made with the help of a pendulum through observation AS the presence of brevity of the muscles affects the postural status, brevity evaluation was taken. Also muscle strength was assessed and manual muscle testing method was used. Beck depression test and SF 36 poll was taken to assess quality of life of both groups. .

The polls were answered by cases reading the facts themselves, in the illiterate cases, were answered with the help of family relatives. As a result of our study; the influence of the life quality in patients with AS found far more than healthy cases. Posture analysis, evaluation of individual patients as a result of increase in thoracic kyphosis, lumbar lordosis decreased in a round, round shoulder deformities, genu valgum and pes planus were significantly increased. Also in both groups, no significant difference was found between their BMI medians. On posture analysis evaluation, rise of the cervical lordosis, low shoulder, genu varum was not found significant. In conclusion the psychological status of patients with AS affects the daily life and because of the weakness of the muscles with the limitation of the movement due to the brevity of them, their life quality decreases and also shows the education of patients with AS is low and they don't have enough information and importance about the disease

Key Words: Ankylosing Spondylitis, Spine, Sacroiliac Joints, Posture Analysis, Quality of Life

	Sayfa
İÇİNDEKİLER	
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
TABLOLAR DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2. 1. Anatomik Yapı	2
2. 1. 1. Omurga	2
2. 1. 2. Sakroiliak Eklem	3
2. 2. Embriyolojik Gelişim	4
2. 3. Postür	5
2. 3. 1. Genel Bilgiler	5
2. 3. 2. Postür Analizini Değerlendirme Yöntemleri	6
2. 4. Ankilozan Spondilit	8
2. 4. 1. Genel Bilgiler	8
2. 4. 2. Tarihçesi	9
2. 4. 3. Tanı Kriterleri	9
2. 4. 4. Etiyoloji	10
2. 4. 5. Patolojik Özellikler	10
2. 4. 6. Klinik Bulgular	10
2. 4. 7. Tedavi	11
3. GEREÇ VE YÖNTEM	
3. 1. Bireyler	12
3. 2. Yöntem	12
3. 2. 1. Hikaye	12

	Sayfa
3. 2. 2. Postürün Değerlendirilmesi	12
3. 2. 3. Modifiye Schoeber Testi	13
3. 2. 4. Faber Patrick Testi	13
3. 2. 5. Kas Kuvvetinin Testi	13
3. 2. 6. Kas Kısalık Değerlendirme	14
3. 2. 7. Anket Değerlendirme	14
3. 2. 7. 1. Kısa Form 36 (SF- 36)	14
3. 2. 7. 2. Beck Depresyon Testi	14
3. 2. 7. 3. Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Veri Formu	15
3.3. İstatistik Analiz	15
4. BULGULAR	
4. 1. Sosyo- Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	16
4.2. Postür Analizi	17
4. 3. Yaşam Kalitesi İlişkin Bulgular	29
5. TARTIŞMA	31
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	35
KAYNAKLAR	37
ÖZGEÇMİŞ	41
EKLER	
EK. 1: Postür Analizi Anketi	
EK. 2: SF- 36 Formu	
EK. 3: Beck Depresyon Anketi	
EK. 4: İnsan Etik Kurum Kararı	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BMI: Body mass index

cm: santimetre

AS: Ankilozan spondilit

C: servikal

T: thoracal

L: lumbal

S: sacral

SF- 36: Short form yaşam kalitesi anketi

NEH: Normal eklem hareketi

Abd: abduksiyon

Add: adduksiyon

Ext: ekstansiyon

Flex: flexion

BASDAI: Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi

BASMI: Bath Ankilozan Spondilit Metrolojik

DFI: Dougados Fonksiyonel İndeksi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Collumna vertebralis

Şekil 2. Articulatio sacroiliaca

Şekil 3 Ankilozan spondilit ile normal postür

Şekil 4. Postür analizi

Şekil 5. AS'li hastanın omurgasındaki bambu kamışı görünümü

TABLULAR

Tablo 1: Araştırma kapsamına giren AS tanılı olguların ve sağlıklı bireylerin yaş gruplarına göre dağılımı

Tablo 2: Araştırma kapsamına giren AS tanılı olguların ve sağlıklı bireylerin öğrenim düzeylerine göre dağılımı

Tablo 3: Araştırma kapsamına giren AS tanılı olguların ve sağlıklı bireylerin mesleklerine göre dağılımı

Tablo 4: Araştırma kapsamına giren AS tanılı olguların ve sağlıklı bireylerin BMI göre dağılımı

Tablo 5: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki cervikal lordoz artışındaki farkların karşılaştırılması

Tablo 6: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki torakal kifoz artışındaki farkların karşılaştırılması

Tablo 7: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki lumbal lordoz azalmadaki farkların karşılaştırılması

Tablo 8: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki skolyoz varlığının ve skolyoz yönünün karşılaştırılması

Tablo 9: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki schoeber testinin karşılaştırılması

Tablo 10: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki faber patrick testinin karşılaştırılması

Tablo 11: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki yuvarlak omuzun karşılaştırılması

Tablo 12: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki düşük omuz karşılaştırılması

Tablo 13: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki scapula abduksiyon karşılaştırılması

Tablo 14: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki genu valgum karşılaştırılması

Tablo 15: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki genu varum karşılaştırılması

Tablo 16: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki pes planus karşılaştırılması

Tablo 17: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki pes cavus karşılaştırılması

Tablo 18: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki çekiç parmak karşılaştırılması

Tablo 19: Deney ve kontrol gruplarının postur analizindeki halluks valgus karşılaştırılması

Tablo 20: Deney ve kontrol gruplarının kas kuvveti testi sonucunun değerlendirilmesi

Tablo 21: Deney ve kontrol gruplarının kas kısalık testi sonucunun değerlendirilmesi

Tablo 22: Deney ve kontrol gruplarının SF-36 anketi sonucunun değerlendirilmesi

Tablo 23: Deney ve kontrol gruplarının Beck depresyon testi sonucunun değerlendirilmesi

1.GİRİŞ

Omurga 33 omurun üst üste gelmesiyle oluşan bir sütundur. Bu sütun başın ve gövdenin ağırlığını taşımaktan sorumludur. Ayrıca foramen vertebrale'lerin üst üste gelmesiyle oluşan canalis vertebralis medulla spinalis için emniyetli bir koruma sağlar. En hareketli bölümü boyun kısmıdır (1).

Medikal alanda hastalık tedavisinin egzersiz ile desteklenebildiği hastalıklardan birisi de Ankilozan Spondilit'tir. Bu hastalığın tedavisinin henüz bulunamadığı bilinmektedir. AS, vertebral kolon inflamasyonu ve eklem yüzeylerinde birleşme sonucu eklem sertliği oluşması olarak tanımlanır (2). Spinal postürde değişimler çoğunlukla erken dönemde başlar zamanla daha da belirginleşir. Sonuç olarak hasta öne eğimli bir pozisyonda ayakta durur ve horizontal bakamaz (2, 3). Hastalarda gelişen torakal kifoz artışı, lumbal lordozda azalma ve başın anterior tilti ile birlikte, hastanın kişisel iletişim, araba kullanma, sokağa çıkma veya kişisel temizliğini yapma gibi günlük yaşam aktiviteleri kısıtlanır (2).

Bu çalışmanın amacı; ankilozan spondilit hastaları ile sağlıklı kontrol grupları arasında omurga deformiteleri farkı ve omurga deformitesinin yaşam kalitesi üzerine etkisi ve postür analizi sonucunda kas kısalıklarının ve kas kuvvetinin belirlenmesidir.

Çalışmamız Turgut Özal Tıp Merkezi ile Kanal Boyu Fizik Tedavi Merkezi ve ankilozan spondilit tanısı ile başvuran 30 olgu ve sağlıklı 30 olgu üzerinde yapılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler uygun istatistiksel analiz yöntemleri ile karşılaştırılıp, literatür ile birlikte tartışılmıştır.

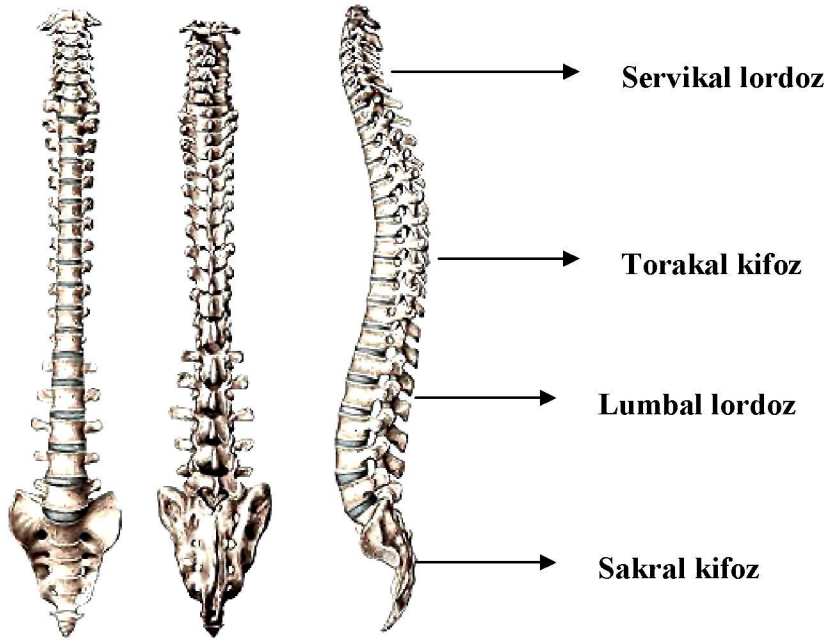
2.GENEL BİLGİLER

2.1. Anatomik Yapı

2.1.1. Omurga

Columna vertebralis 33 omurun üst üste sıralanmasıyla oluşan 72-75 cm uzunluğunda bir sütundur. Bu sütun baş ile göğüs-karın boşluğunda bulunan organları taşır ve bunlara sağlam bir destek vazifesi görür. Omurga düz bir sütun şeklinde olmayıp, yayvan bir S harfi şeklindedir (4).

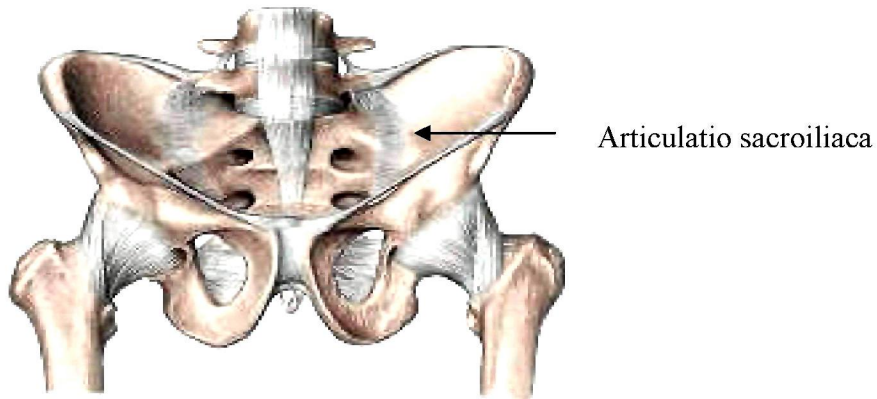
Erişkinlerde boyun ve bel bölgesinde öne doğru konveksite (lordosis cervicalis ve lordosis lumbalis), göğüs ve sakral bölgede ise arkaya doğru konveksite (kyfosis thoracalis ve kyphosis sacralis) gösterir (5). Göğüs ve sakral bölgedeki kavisler primer kavisler olup fetal dönemde görülür. Vücut ağırlığının büyük kısmını taşıyan ve bu ağırlığı pelvis vasıtasıyla alt taraf kemiklerine aktaran omurga, vücut dengesinde çok önemli rol oynar. Omurgayı oluşturan 33 omurdan ilk 24'ü hareketli eklemler vasıtasıyla birbirine bağlanmışlardır (6). Bu nedenle bunlara gerçek vertebralar, hareketli vertebralar veya presakral vertebra denir. Geriye kalan 9 omurun 5'i kendi aralarında birleşerek os sacrum'u, 4'ü de os coccygis'i oluşturur. Bunlara da yalancı vertebralar veya sabit vertebralar denilir. Omurgayı oluşturan omurlar buldukları bölgelere göre bölümlere ayrılırlar. Yukarıdan aşağıya doğru 7'si servikal vertebra (C1-C7), 12'si torakal vertebra (T1-T12), 5'i de lumbal vertebra (L1-L5), olarak isimlendirilir. Bunların da altında os sacrum ve os coccygis bulunur (7, 8, 9) (Şekil 1).



Şekil 1. Collumna vertebralis (Sobotta'dan modifiye edilmiştir)

2.1.2. Sakroiliak eklem

Articulatio sacroiliaca, sacrum ve ilium'un aynı isimle adlandırılan facies auricularisleri arasında oluşan synovial bir eklem olmasına rağmen, eklem yüzlerinin şekli ve eklem yüzlerinin kuvvetli bağlarla birbirine tutunmuş olması nedeniyle, oldukça sınırlı hareket yapabilir. Sakrumdaki eklem kıkırdağı hyalin, ilium'daki ise fibröz yapıdadır (8). İleri yaşlarda eklem yüzlerinin birbirleriyle kaynaşması nedeniyle de hiç hareket yapılamaz (4, 9) (Şekil 2)



Şekil 2. Articulatio sacroiliaca (Sobotta'dan modifiye edilmiş)

2.2. Embriyolojik gelişim

Vertebral kolon:

Gelişimin dördüncü haftasında, sklerotom hücreleri, spinal kord ve notokordu çevrelemek üzere pozisyonlarını değiştirirler. Bu pozisyon değişimi, sklerotom hücrelerinin aktif migrasyonu ile değil, çevre yapıların değişik yönlere büyümesiyle gerçekleşir (10). Vertebral kolon, kaynağını aldığı yapı gibi segmental özellikler gösterir ve bu sklerotomik bloklar, aralarında bulunan, içlerinde intersegmental arterlerin yer aldığı ve daha az yoğunluktaki bölgelerle birbirlerinden ayrılırlar. Gelişimin daha ileri evrelerinde, her bir sklerotom segmentinin kaudal bölgesi aşırı bir proliferasyon göstererek yoğunlaşır (11). Bu proliferasyon komşu intersegmental dokuya dek uzanır ve her bir sklerotom segmentinin kaudal ucu, komşu sklerotomun sefalik yarısı ile birleşir. Daha sonra, intersegmental dokunun prekartilajinöz vertebral cisim yapısına katılmasıyla, vertebranın cismi orijinal şeklindeki gibi intersegmental hale gelir (10, 11). Sklerotom segmentinin sefalik ve kaudal bölümleri arasında yer alan mezenşimal hücreler, proliferasyon olmayarak, iki prekartilajinöz vertebra cismi arasındaki boşluğu doldururlar. Böylelikle intervertebral disklerin yapısına katılmış olurlar. Notokord, vertebral cisimlerin olduğu bölgede tam bir regrasyona uğrasa da, intervertebral disk bölgesinde varlığını devam ettirir ve genişler. Bu bölgede mukoid dejenerasyona uğrayıp nukleus pulposus'u oluşturur ve daha sonra çevresi anulus fibrozisin sirküler lifleri ile sarmalanır. Her iki yapı bir arada intervertebral diskleri oluşturur. Sklerotomların kalıcı vertebra halinde düzenlenmeleri, myotomların intervertebral diskler üzerinden köprü yapmalarına neden olur ve bu değişiklik, bunlara omurgayı hareket ettirme yeteneği verir. Aynı nedenle, başlangıçta sklerotomlar arasında yerleşmiş olan intersegmental arterler, atık vertebral cisimlerin ortasından geçerler. Spinal sinirler ise, intervertebral disklere doğru yaklaşarak canalis vertebralis'i foramen vertebrale'ler aracılığı ile terk ederler (1).

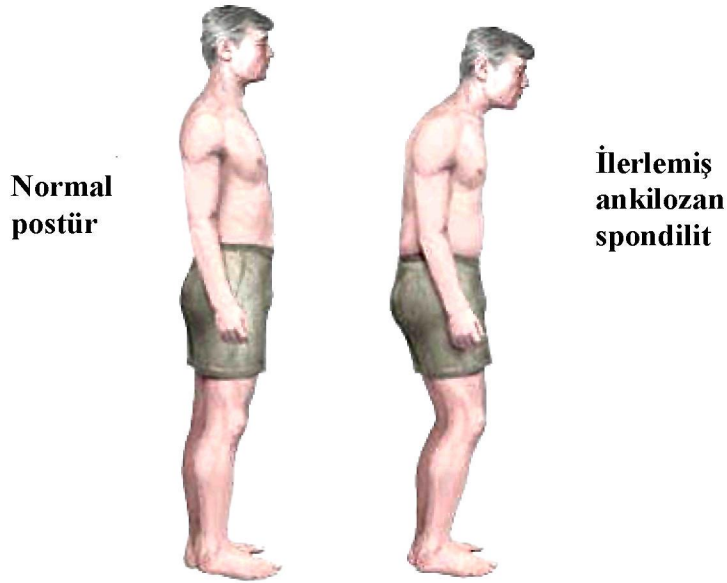
2.3. Postür analizi

2.3.1. Genel Bilgiler

Postür, vücudun her hareketinde eklemlerin aldığı pozisyonların birleşimidir. Bir başka deyişle vücudun her bölümünün, kendisine bitişik segmente ve bütün vücuda oranla en uygun pozisyonda yerleştirilmesidir (12) (Şekil 3).

Analizin iki amacı vardır:

1. Hastanın postür bozuklukları saptanarak, tedavi programının hazırlanmasında yardımcı olur.
2. İlerisi için bir referans kaynağı olur ve hastanın durumundaki ilerlemeler, buna dayanarak değerlendirilebilir.



Şekil 3. Postüral bozukluk

2.3.2. Postür Analizini Değerlendirme Yöntemleri

Ayakta duruş pozisyonunda yerçekiminin geçtiği yerleri tespit etmede sarkaç ipi kullanılır. Kesin vertikal çizgiyi sağlamak için, standart bir noktadan sarkaç sarkıtılır. Başın pozisyonu önemli değildir. Genellikle kulağın dış kenarı kullanılır. Vücut dik pozisyonda iken, yerçekimi merkezi, sakral 2. vertebranın 1-2 cm önüne düşer. Lateralden bakıldığı zaman sabit referans noktası, frontal düzlemde lateral malleolün hafifçe önüne, sagittal düzlemde ise her iki ayağın orta noktasına düşer. Yerçekimi çizgisinin vücudun posteriorundan geçtiği yerleri rahatça görmek için sagittal düzlemde aranan bir fotoğrafla yerçekimi çizgisinin geçtiği yerler işaretlenebilir. Bu, bir sarkaç yardımıyla da belirlenebilir. Sarkaç posteriordan her iki ayağın orta noktasından geçecek şekilde tutulmalı ve yukarı doğru bırakılarak geçtiği yerler işaretlenmelidir (12, 13)

Posteriorda sarkaç hattı aşağıdaki noktalardan geçer:

1. Her iki topuğun orta noktasından,
2. Her iki diz ekleminin orta noktasından,
3. Bütün vertebraların spinal çıkıntılarının ortasından,
4. Başın orta noktasından geçerek yukarı doğru uzanır.

Lateralden bakıldığı zaman, vücudu ön ve arka olarak ağırlıkça eşit iki parçaya bölen bir çizgi düşünülür. Bu iki parça posteriorda olduğu gibi simetrik değildir ve anatomik yapıların ortasından da geçmez. Lateralde sarkaç, lateral malleolün önünden geçecek şekilde tutulur ve yukarı doğru bakılarak, geçmesi gereken yerleri işaretlenir (12).

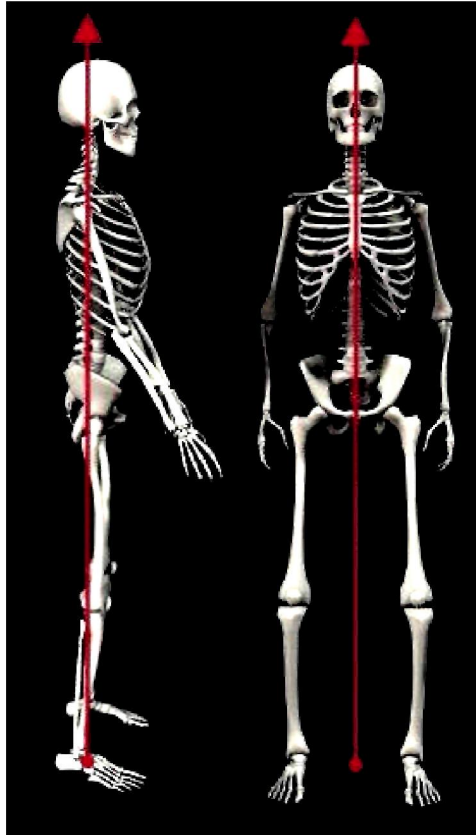
Lateral sarkacın geçmesi gereken yerler:

1. Ayakbileği ekleminin 3- 3,5 cm. önünden,
2. Diz eklem ekseninin hafifçe önünden,
3. Kalça eklem ekseninin hafifçe arkasından,
4. Lumbal vertebraların merkezinin arkasından,
5. Torako-lumbal birleşme noktasının üzerinden, (T10)
6. Torasik vertebraların merkezinin önünden,
7. Serviko- torasik birleşme noktasının üzerinden, (C7)
8. Servikal vertebraların merkezinin hafifçe arkasından geçerek,
9. Mastoid çıkıntı üzerinde sonlanır.

Yerçekimi çizgisinin, vücutta dıştan bakıldığı zaman rahatça görebilecek referans noktaları vardır. Bunlar:

1. Lateral malleolün 3-3.5 cm önü,
2. Patellanın hemen arkası,
3. Trochanter major,
4. Omuz çıkıntısının orta noktası (acromion),
5. Kulak memesi

Lateral ve posteriorda sarkacın referans noktalarından sapması, bize postür ve dengede bozukluklar olduğunu gösterir. Postür ve denge hatalarını hafif, orta ve ciddi olarak sınıflandırmak, derece ve mesafe olarak sınıflandırılmaktan daha çok kullanılmaktadır (12, 13) (Şekil 4).



Şekil 4. Postür analizi yöntemi

2.4. Ankilozan Spondilit

2.4.1. Genel Bilgiler

Ankilozan Spondilit, öncelikle omurgayı tutan, ağrılı, şekil bozukluğu ve aktivite kısıtlaması ile sakatlığa neden olan iltihaplı romatizmal bir hastalıktır (14). Erken dönemde çoğunlukla sakroiliak eklemleri tutar, sonraki dönemlerde periferik eklem tutulumunda görülebilir. Hastalığa akut anterior üveit, aorta yetmezliği, kardiyak iletim defektleri, akciğer üst loblarında fibrozis, nörolojik tutulum ve sekonder renal amiloidoz gibi iskelet dışı tutulumlarda eşlik edebilir (15). AS, spondiloartropatiler grubuna girer. Bu gruptaki hastalıklar, birbirine benzeyen fakat heterojen özelliklere sahip hastalıklardan oluşur (16, 17, 18, 19, 20). AS'li hastaların omurgası bambu kamışı görünümünü alır (Şekil 5).



Şekil 5. Bambu kamışı görünümü

2.4.2. Tarihçesi

Bu hastalık eski çağlardan beri insanlığı etkilemektedir. Fakat AS'ye tipik iskelet anomalilerinin en eski anatomik tanımları 1559'da Realdo Colombo ve 1693'te Bernard Connor'a aittir. Bernard Connor Fransız çiftçiler tarafından bir mezarda bulunan birbirine yapışmış pelvis, omurga ve kaburgalardan oluşan ankilozlu bir iskelet tanımlamıştır. Gördükleri ile ilgili "öylesine keskin ve yakın birleşmişti, ligamentleri kemikleşmiş, eklemler silinmişti ki birbirleriyle devam eden tek bir kemik gibiydiler" ifadesini kullanmıştır (21). Hastalığın ilk klinik tanımları 19. yüzyılın orta ve sonlarına doğru bildirilmiş ve ankilozan spondilit ile ilgili 1893 ve 1899 yılları arasında Vladimir Von Bechterew (1857-1927) tarafından yapılan yayınlarla artmıştır. AS ile ilgili diğer yayınlar Adolf Strumpell (1853-1926) ve Pierre Morie (1853-1940) tarafından yapılmıştır. Bu nedenle AS; Bechterew hastalığı Marie Strumpell hastalığı ve Strumpell Marie Bechterew hastalığı gibi birçok farklı isimle bilinmiştir. AS'li hastanın en eski radyografisi 1899'da tanımlanmış ve 1917'de Walter Geilinger AS'te spinal füzyona neden olan tipik sindesmofitin ilk kesin radyografik tanımını yapmıştır. 1930'larda Krebs Scott, Forestier ve diğerleri sakroileitte dahil AS'nin diğer radyografik bulgularını tanımlamışlardır (16, 21). 20. yüzyılın ilk yarısında hastalığın romatoid artrit bir çeşiti olduğuna dair yanlış inanç nedeniyle özellikle Amerika'da "romatoid spondilitis" olarak da biliniyordu. İlk olarak 1963'te Amerika Romatizma Birliği resmi olarak ankilozan spondilit terimini romatoid spondilite tercih etmiştir. Diğer taraftan Avrupada ankilozan spondilit terimi yanında "spondylitis ankylosans ve spondyloarthritis, ankylopoietica", 100 yıldan fazla bir süre boyunca yaygın olarak kullanılmıştır (2,3,16, 22).

2.4.3. Tanı Kriterleri

Modifiye New York Kriterleri 1984 (23)

- 1- En az 3 aydır devam eden egzersiz ile azalan ve istirahatle geçmeyen bel ağrısı
- 2- Lumbal omurganın sagittal ve frontal düzlemde hareket kısıtlılığı
- 3- Yaş ve cinsiyete göre göğüs ekspansiyonunda göreceli azalma
- 4- Bilateral 2- 4 derece sakroileit
- 5- Unilateral 3- 4 derece sakroileit

2.4.4. Etiyoloji

Gerçek nedeni tam olarak bilinmemektedir. Hastaların %90'ında HLA-B27 (+) olması, genetik geçiş ve immun sistemi ön plana çıkarmıştır. Afrika zencilerinde pozitif oranı %1, beyaz ırkta %4-8'dir. Bu antijenlerin enfeksiyon ajanlarına karşı farklı bir duyarlık sağlayan immun cevap geni gibi etki gösterebildikleri, virüsler için bir reseptör görevi yapabildikleri ve kendileriyle çapraz reaksiyon veren yabancı uyarılara karşı otoimmün yanıt verebildikleri iddia edilmektedir (4, 23).

Etyolojik Nedenler

1. Travma (Fiziksel-soğuk hava, kazalar vb)
(psikoloji-göç, savaş, stres, şok vb)
2. Enfeksiyonlar; genekokal enfeksiyon, akciğer tüberkülozu, alerji vb
3. İrsiyet: Erkeklerde %70, kadınlarda %40 oranda görünür.
4. Barsak enfeksiyonları (rejileitis, ülseratif kolitis gibi) (24).

2.4.5. Patolojik özellikleri

Başlangıçta sinoviyada ödem ve hücre infiltrasyonu vardır. Sinoviyada fibröz bir granülasyon dokusu teşekkül eder (25). Özetle sinovitis, periostitis, osteitis ve kondritis söz konusudur. İlk belirtiler sakroiliak eklemden ve çoğunlukla iki yanlıdır. Daha sonra asendan gidişle apofizer ve kosto-vertebral eklemler de tutulur. Zamanla vertebra gövdeleri arasında oluşan köprücükler (sidezmozit) omurları birbirine bağlarlar. Manubrio-sternal ve symphysis pubis eklemleri de olaya katılabilir. Vertebraları bağlayan ligamnetler ossifiye olurlar (26).

2.4.6. Klinik Bulgular

Hastalık çoğunlukla sinsi başlar. Genellikle kalça (%30) ve omuz etkilenir.

1. Hastaların ilk yakınmaları genellikle sabahları yataktan kalkarken duydukları tutuklukla, bel ve kalça bölgesindeki ağrılardır. Ankilozan spondilitte ağrı nedeni;
 - a. Eklemdaki inflamasyonun sinir uçlarına yaptığı baskı ve irritasyon,
 - b. Bozulmuş kan akımının inaktivite ile daha da artması,
 - c. Surrenal bezlerin kortizon salgılama değerlerinin değişikliği olabilir.
 Biraz hareket edince bu şikayetler kaybolur.
2. Siyatalji şeklinde atipik ağrılar görülebilir. Diz bölgesinin altına inmez.

3. Kalçada tek veya iki yanlı ağrı olabilir.
4. %20'sinde kalça, omuz tutuluşu ya da aşil tendiniti (topuk ağrısı) olarak başlayabilir.
5. Ön uveit şeklinde başlayabilir. Klinik bulguları hastalığın dönemlerine göre farklılık gösterebilir (27, 17).

2.4.7. Tedavisi

Tedavinin amacı; eklem ağrılarını azaltmak ve omurgalarda meydana gelen veya gelebilecek hasarları geciktirmek ve düzeltmektir. Ağrıyı, sertleşmeleri ve inflamasyonu gidermek için nonsteroidal anti-inflamatuvar ilaçlar kullanılır. Bu ilaçlar hastaların normal faaliyetlerine devam etmesine yardımcı olur ve ağrıları azaltır. Nonsteroidal anti-inflamatuvar ilaçların yetersiz kaldığı durumlarda sulfasalazin veya metotreksat gibi ilaçlar kullanılabilir. Ancak bu ilaçların yan etkileri oldukça fazladır ve çok iyi kontrol edilmeleri gerekir. Eğer hastanın sinirlerinde bir hasar meydana gelmiş ise veya eklem hasarı çok ciddi ise cerrahi tedavi uygulanabilir.

Fizik tedavi ve rehabilitasyon:

Tedavinin temelini oluşturur. Fizik tedavi ajanlarından elektroterapi uygulaması hastanın ağrılarını azaltır. Egzersizler ise kasların kuvvetlendirilmesi ve kas kısalıklarının giderilmesine yardımcı olur. Ayrıca solunum egzersizleri de hastanın solunum kapasitesinin artırılması için yararlıdır. Sıcak su banyoları (kaplıcalar) ve sıcak ortamlarda yapılan masajlar ağrıyı azaltır. Yüzme bu hastalık için iyi sporlardan biridir (14).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Bireyler

Bu çalışma uzman hekimler tarafından ankilozan spondilit tanısı konulmuş 30 hasta ve gönüllü 30 sağlıklı olgu üzerinde yapılmıştır. İnönü Üniversitesi İnsan Etik Kurulu tarafından onay alındıktan sonra başlanan çalışmada, hastaların araştırmaya dahil edilme kriterleri şunlardır:

- Erkek bireyler
- 20 ile 45 yaş arası
- Kognitif ve mental problemlerin olmaması
- Cerrahi geçirmemiş olması
- Başka nörolojik problemlerin olmaması

3.2. Yöntem

Çalışmamızda yapılan değerlendirmeler aşağıda belirtilmiştir.

3.2.1. Hikaye

Olguların hikayelerinde yaş, boy, BMI, eğitim düzeyi ve meslek özellikleri araştırılmıştır. İleride bahsedilecek olan sosyodemografik ve klinik bilgi veri formu aracılığıyla tespit edilmiştir.

3.2.2. Postürün değerlendirilmesi

Kişinin postürünün değerlendirilmesi sarkaç yöntemiyle yapılmıştır. Postürün iyi ya da kötü olup olmadığını bir sarkaç yardımıyla pivot noktalar belirlenerek anterior, lateral, posterior yönden de değerlendirildi (12).

Bu yöntemde pivot noktalar ;

1. Lateral malleolün 3-3.5 cm önü,
2. Patellanın hemen arkası,
3. Trochanter major,
4. Omuz çıkıntısının orta noktası (acromion),
5. Kulak memesi dikkate alındı

3.2.3. Modifiye Schoeber Testi:

Vertebra hareketlerindeki kısıtlılığı tespit etmek için beşinci bel omurunun spinöz çıkıntısından yukarı doğru 10 cm'lik mesafe işaretlenir. Hastadan öne eğilmesi istendiğinde bu mesafenin 4- 5 cm'den az uzaması testin pozitifliğini gösterir (28).

3.2.4. Fabere Patrick Testi:

Hasta sırtüstü pozisyonda yatarken test edilen alt ekstremitede kalça fleksiyon, abduksiyon ve eksternal rotasyona ve diz fleksiyona getirilir, ayak bileği karşı taraf diz üzerine yerleştirilir. Bir elle karşı taraf pelvis stabilize edilirken diğer elle test edilen tarafta kalça ekstansiyona zorlanır. Ağrı ortaya çıkması kalça ve sakroiliak eklem patolojilerini akla getirir. Bu testte sakroiliak ekleme kısmen kompresyon yapılır (29, 30, 31, 32).

3.2.5. Kas kuvvetinin testi:

Çalışmamızda kas testi, Dr. Robert W. Lovett'in bildirdiği manuel kas testi yöntemiyle yapılmıştır (12). Kas kuvveti bu yöntemle göre değerlendirilmiştir. Kas kuvveti kasın yer çekimi kuvvetine karşı NEH'i tamamlayan durumda 3 puan verildi. Aynı pozisyonda yer çekimine karşı maksimumdan az dirençle NEH'yi tamamlıyorsa 4 puan, yerçekimine karşı maksimum dirençle tamamlıyorsa 5 puan verildi. Değerlendirme yapılan kaslar aşağıda belirtilmektedir (33);

- Sırt ekstansörleri
- Anterior gövde fleksörleri
- Lateral gövde fleksörleri
- Boyun ekstansörleri
- Skapula abduksiyon ve yukarı rotasyon yaptıran kas
- Skapula elevatörleri
- Skapula adduktörleri

3.2.6. Kas Kısıklık Değerlendirmesi:

Kısıklık testlerinin amacı, kasın uzama yeteneğinin değerlendirilerek normal eklem hareket açıklığının korunup korunmadığını değerlendirmektir. Vücut mekaniğinde hatalı postürde ele alınan problemler, kaslarla ilgili olanlardır ve en çok odaklaşılan da kas kısıklıklarıdır. Aşağıda belirtilen kas gruplarının kısıklık testine bakılmıştır (34, 35) ;

- M. pectoralis major ve m. pectoralis minor
- Kalça fleksörleri
- Lumbal ekstansörler
- Hamstringler
- M. gastrocnemius

Kısıklık var ya da yoktur şeklinde tanımlanmıştır.

3.2.7. Anket Değerlendirme

Çalışmada hastalara SF- 36 Formu, Beck Depresyon testi, sosyodemografik ve klinik bilgi veri formu uygulandı.

3.2.7.1. Kısa Form 36 (SF- 36)

Yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla Rand Corporation tarafından geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur. Türkçe'ye çevrilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Jenerik ölçüt özelliğine sahip kendini değerlendirme ölçeğidir. Sekiz boyutun ölçümü sağlamakta ve 36 maddeden oluşmaktadır: fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, mental sağlık, enerji, ağrı ve sağlığın genel algılanması. Alt ölçekler sağlığı 0-100 arasında değerlendirir ve 0 kötü sağlık durumunu gösterir. Bedensel hastalığı olanlarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılabileceği bildirilmektedir (36, 37, 38).

3.2.7.2. Beck Depresyon Testi

Depresyonda görülen bedensel, duygusal, bilişsel belirtileri ölçen ve 21 belirti kategorisini içeren kendini değerlendirme ölçeğidir. Alınacak en yüksek puan 63'tür. Toplam puanın yüksekliği depresyonun şiddetini gösterir. Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Hisli tarafından yapılmıştır (39).

3.2.7.3. Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Veri Formu

Bu forma hastaların ve kontrol grubunun yaş, eğitim, vücut kitle indeksi, kilo, boy, meslek gibi sosyodemografik özellikleri, AS ile ilişkili klinik özellikleri kaydedildi.

İstatistiksel Analiz

Çalışmaya alınan AS ve kontrol grupları Yates'in düzeltilmiş ki- kare testi, Fisher'in kesin ki- kare testi, Mann Whitney U- Testi ve iki ortalama puanların karşılaştırılması bağımsız örneklerde t-testi ile yapıldı. Ölçümle belirlenen nicel değişkenler için ortalama \pm standart sapma ($\bar{x} \pm SD$) olarak ifade edilmiş, sayımla belirlenmiş değişkenler için sayı ile yüzde (%) değeri hesaplanmıştır.

Tüm istatistiklerde $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

4.BULGULAR

4. 1: Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamına giren AS tanısı almış hastaların %50'si 20- 35 yaş aralığında, %50'si 36-45 yaş aralığındadır. Sağlıklı bireylerin %60'ı 20- 35 yaş, %40'ı 36- 45 yaş aralığındadır. Hasta bireylerin eğitim düzeyinde %3.3 okur- yazar değil, %10 ilköğretim, %23.1 ortaöğretim, %26.3 lise, %36.3 üniversite mezunudur. Çalışmamızda AS'li hastaların %10'u işsiz, %50'si memur, %33.3'ü serbest, %6.7'si öğrencidir (Tablo 1, 2, 3). Okur yazar olmayan veya ilköğretim mezunu olan AS'li hastaların, hastalık ve tedavisi hakkında gerekli bilgiye sahip olmadıkları görüldü.

Tablo 1: Araştırma kapsamına giren AS tanılı olguların ve sağlıklı bireylerin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
20- 35 yaş	15	50	18	60
36- 45 yaş	15	50	12	40

Tablo 2: Araştırma kapsamına giren AS tanılı ve sağlıklı bireylerin öğrenim düzeylerine göre dağılımı

Eğitim Düzeyi	Deney grubu		Kontrol grubu		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Okur yazar değil	1	3,3	0	0	1	1,6
İlköğretim	3	10	1	3.3	4	15
Ortaöğretim	7	23.1	5	16.6	12	5
Lise	8	26.3	7	23.1	15	25
Üniversite	11	36.3	17	56.1	28	53.4

Tablo 3: Araştırma kapsamına giren AS tanılı olguların ve sağlıklı bireylerin mesleklerine göre dağılımı

		Deney Grubu	Kontrol Grubu
İşsiz	N	3	1
	%	10	3.3
Memur	N	15	20
	%	50	66
Serbest	N	10	8
	%	33.3	26.4
Öğrenci	N	2	1
	%	6.7	3.3

Araştırmamız sonucunda BMI açısından AS'li hastalar ve sağlıklı bireyler arasındaki ilişki Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir. Buna göre deney grubu ile kontrol grubunun ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Tablo 4: Araştırma kapsamına giren AS tanılı olguların ve sağlıklı bireylerin BMI göre dağılımı

Grup	n	Sıra Ortalama	Sıra Toplam	u	p
Deney	30	29.5	885.0	420	0.62
Kontrol	30	31.5	945.0		

4. 2: Postüral Analiz Sonucuna İlişkin Bulgular

İki grup arasında postüral analiz değerlendirmesi sarkaç yöntemiyle yapılmıştır. Deney grubu ile kontrol grubu arasındaki ilişki istatistiksel yöntemlerle tespit edilmiştir.

4. 2. 1. Servikal Lordoz Değerlendirmesi

Servikal lordoz artışının deney ve kontrol grupları arasında farklılık gösterip göstermediği ya da hastalıkta ayırıcı tanı olup olmayacağına ilişkin Yates'in düzeltilmiş ki- kare testi sonuçları Tablo 5' te verilmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde servikal lordozda artışın varlığı deney grubunda % 46.7 iken servikal lordozda artış olmayan deney grubu % 53.3 tür. Kontrol grubunda ise servikal lordoz artışı var olanlar % 56.7, servikal lordoz artışı olmayanlar % 43.3'tür. İki grup arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p=0,60$).

Tablo 5: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki servikal lordoz artışındaki farkların karşılaştırılması

		Servikal lordozda artış	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	14	16
	%	46.7	53.3
Kontrol Grubu	N	17	13
	%	56.7	43.3
Toplam	N	31	29
	%	51.7	48.3

4.2.2. Torakal Kifoz Değerlendirmesi

Deney ve kontrol grubu arasında torakal kifoz artışının farklılık gösterip göstermediği ya da hastalıkta ayırıcı tanı olup olmayacağına ilişkin Yates'in düzeltilmiş ki-kare testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Tablo 6 incelendiğinde torakal kifozda artışın varlığı deney grubunda %100'dür. Kontrol grubunda ise torakal kifoz artışı olanlar %56.7, torakal kifoz artışı olmayanlar %43.3'tür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 6: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki torakal kifoz artışındaki farkların karşılaştırılması

		Torakal kifozda artış	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	30	0
	%	100	0.0
Kontrol Grubu	N	17	13
	%	56.7	43.3
Toplam	N	47	13
	%	78.3	21.7

4. 2. 3. Lumbal Lordoz Değerlendirme

Deney ve kontrol grubu arasında lumbal lordozda azalmanın farklılık gösterip göstermediği ya da hastalıkta ayırıcı tanı olup olmayacağına ilişkin Yates'in düzeltilmiş ki-kare testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir. Tablo 7 incelendiğinde deney grubunda lumbal lordozda azalma olanlar %73.3 iken lumbal lordozda olmayanlar %26.7'dir. Kontrol grubunda ise lumbal lordozda azalma olmayanlar %100'dür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 7: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki lumbal lordoz azalmadaki farkların karşılaştırılması

		Lumbal lordozda azalma	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	22	8
	%	73.3	26.7
Kontrol Grubu	N	0	30
	%	0	100
Toplam	N	22	38
	%	36.7	63.3

4. 2. 4. Skolyoz ve Skolyozun Yönünün Değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında skolyoz varlığı ile ilgili olarak farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Fisher'in kesin ki-kare testi sonuçları Tablo 8'de verilmiştir. Tablo 8 incelendiğinde skolyozun varlığı deney grubunda %26.7 iken skolyozu olmayan deney grubu %73.3'tür. Kontrol grubunda ise skolyozu olmayanlar %100'dür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$)

Araştırma kapsamına giren AS tanısı almış hastaların %3.3'ünde skolyozun yönü sağ tarafta %23.3'ünün sol taraftadır (Tablo 8).

Tablo 8: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki skolyoz varlığının ve yönünün karşılaştırılması

		Skolyoz		Skolyoz Yön	
		Var	Yok	Sağ	Sol
Deney grubu	N	8	22	1	7
	%	26.7	73.3	3.3	23.3
Kontrol grubu	N	0	30	0	0
	%	0	100	0	0
Toplam	N	8	52	1	7
	%	13.3	86.7	1.7	11.7

4. 2. 5. Modifiye Schoeber Testinin Değerlendirilmesi

Modifiye schoeber testinin pozitif ve negatifliği deney ve kontrol grupları arasında farklılık gösterip göstermediği ya da hastalıkta ayırıcı tanı olup olmayacağına ilişkin Yates'in düzeltilmiş ki- kare testi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir. Tablo 9 incelendiğinde modifiye schoeber testinin pozitifliği deney grubunda % 86.7 iken negatifliği deney grubu % 13.3 tür. Kontrol grubunda ise modifiye schoeber testinin pozitifliği %0, negatifliği ise %100 dür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur. $p < 0,05$

Tablo 9: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki modifiye schoeber testinin karşılaştırılması

		Modifiye schoeber testi	
		Pozitif	Negatif
Deney Grubu	N	26	4
	%	86.7	13.3
Kontrol Grubu	N	0	30
	%	0	100
Toplam	N	26	34
	%	43.3	56.7

4. 2. 5. Faber Patrick Testinin Değerlendirilmesi

İki grup arasında patrick faber testinin pozitif ve negatifliğinin AS hastalığı hakkında anlamlılık teşkil edip etmediğini anlamak için Yates'in düzeltilmiş ki-kare testi uygulanmıştır. Deney grubunun %66.7'si pozitif gösterirken %33.3'ü negatiflik göstermiştir. Kontrol grubunda ise %0 pozitiflik ve %100'ü negatiflik göstermiştir (Tablo 10). İki grup arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.001$).

Tablo 10: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki faber patrick testinin karşılaştırılması

		Faber Patrick testi	
		Pozitif	Negatif
Deney Grubu	N	20	10
	%	66.7	33.3
Kontrol Grubu	N	0	30
	%	0	100
Toplam	N	20	40
	%	33.3	66.7

4. 2. 6. Yuvarlak omuzun değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında yuvarlak omuzun var ya da yok oluşunun iki grup arasında farklılık gösterip göstermediğine ilişkin olarak Yates'in ki- kare testi sonuçları Tablo 11'de verilmiştir. Tablo 11 incelendiğinde yuvarlak omuzun var oluşu deney grubunda % 96.7 iken yuvarlak omuzun olmayışı %3.3'tür. Yuvarlak omuzun var oluşu kontrol grubunda %50 iken yuvarlak omuzun olmayışı %50'dir. İki grup arasında bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0,001$).

Tablo 11: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki yuvarlak omuzun karşılaştırılması

		Yuvarlak omuz	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	29	1
	%	96.7	3.3
Kontrol Grubu	N	15	15
	%	50	50
Toplam	N	44	16
	%	73.3	26.7

4. 2. 7. Düşük omuzun değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında düşük omuzun var ya da yok oluşunun iki grup arasında farklılık gösterip göstermediğine ilişkin olarak Yates'in düzeltilmiş ki- kare testi sonuçları Tablo 12'de verilmiştir. Tablo 12 incelendiğinde düşük omuzun varoluşu deney grubunda %50 iken düşük omuzun olmayışı %50'dir. Düşük omuzun var oluşu kontrol grubunda %40 iken düşük omuzun olmayışı %60'tır. İki grup arasında bu farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p=0,61$).

Tablo 12: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki düşük omuz karşılaştırılması

		Düşük omuz	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	15	15
	%	50	50
Kontrol Grubu	N	12	18
	%	40	60
Toplam	N	27	33
	%	45	55

4. 2. 8. Scapula abduksiyonunun değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında scapula abduksiyonunun var ya da yok oluşunun iki grup arasında farklılık gösterip göstermediğine ilişkin olarak Yates'in ki-kare testi sonuçları Tablo 13'de verilmiştir. Tablo 13 incelendiğinde scapula abduksiyonunun var oluşu deney grubunda %76.7 iken scapula abduksiyonunun olmayışı %23.3'tür. Scapula abduksiyonu var oluşu kontrol grubunda %16.7 iken scapula abduksiyonunun olmayışı %83.3'tür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 13: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki scapula abduksiyon karşılaştırılması

		Scapula abduksiyonu	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	23	7
	%	76.7	23.3
Kontrol Grubu	N	5	25
	%	16.7	83.3
Toplam	N	28	32
	%	46.7	53.3

4. 2. 9. Genu valgum değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında genu valgumun var ya da yok oluşunun iki grup arasında farklılık gösterip göstermediğine ilişkin olarak Yates'in ki-kare testi sonuçları Tablo 14'te verilmiştir. Tablo 14 incelendiğinde genu valgumun var oluşu deney grubunda %60 iken genu valgum'un olmayışı %40'tır. Genu valgum'un var oluşu kontrol grubunda %16.7 iken genu valgum'un olmayışı %83.3'tür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p=0,01$).

Tablo 14: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki genu valgum karşılaştırılması

		Genu valgum	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	18	12
	%	60	40
Kontrol Grubu	N	5	25
	%	16.7	83.3
Toplam	N	23	37
	%	38.3	61.7

4. 2. 10. Genu varum değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında genu varumun var ya da yok oluşunun iki grup arasında farklılık gösterip göstermediğine ilişkin olarak Yates'in ki- kare testi sonuçları Tablo 15'te verilmiştir. Tablo 15 incelendiğinde genu varumun var oluşu deney grubunda %30 iken genu varum'un olmayışı %70'tir. Genu varum'un var oluşu kontrol grubunda %26.7 iken genu varum'un olmayışı %73.3'tür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p=0,61$).

Tablo 15: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki genu varum karşılaştırılması

		Genu varum	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	9	21
	%	30	70
Kontrol Grubu	N	8	22
	%	26.7	73.3
Toplam	N	17	43
	%	28.3	71.7

4. 2. 11. Pes planus'un değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında pes planus var ya da yok oluşunun iki grup arasında farklılık gösterip göstermediğine ilişkin olarak Yates'in ki- kare testi sonuçları Tablo 16'da verilmiştir. Tablo 16 incelendiğinde pes planusun var oluşu deney grubunda %56.7 iken pes planusun olmayışı %43.3'tür. Pes planusun var oluşu kontrol grubunda

%16.7 iken pes planus olmayışı %83.3'tür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur (p=0,003)

Tablo 16: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki pes planus karşılaştırılması

		Pes planus	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	17	13
	%	56.7	43.3
Kontrol Grubu	N	5	25
	%	16.7	83.3
Toplam	N	22	38
	%	36.7	63.3

4. 2. 12. Pes cavus'un değerlendirilmesi

Araştırmamızda AS tanısı almış hastalarda ve sağlıklı bireylerde pes cavus var olup olmadığı Tablo 17'de incelendiğinde %100'ünde pes cavusun olmadığı görülmüştür.

Tablo 17: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki pes cavus karşılaştırılması

		Pes cavus	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	0	30
	%	0.0	100
Kontrol Grubu	N	0	30
	%	0.0	100
Toplam	N	0	60
	%	0.0	100

4. 2. 13. Çekiç parmak değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında çekiç parmak durumunun var ya da yok oluşunun iki grup arasında farklılık gösterip göstermediğine ilişkin olarak Fisher'in kesin ki- kare testi sonuçları Tablo 18'de verilmiştir. Tablo 18 incelendiğinde çekiç parmak var oluşu deney grubunda %13.3 iken çekiç parmak olmayışı %86.7'dir. Çekiç

parmak var oluşu kontrol grubunda %0 iken çekiç parmak olmayışı %100'dür. İki grup arasında bu farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p=0,11$).

Tablo 18: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki çekiç parmak karşılaştırılması

		Çekiç parmak	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	4	26
	%	13.3	86.7
Kontrol Grubu	N	0	30
	%	0.0	100
Toplam	N	4	56
	%	6.7	93.3

4. 2. 14. Halluks valgus değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu arasında halluks valgus durumunun var ya da yok oluşunun iki grup arasında farklılık gösterip göstermediğine ilişkin olarak Yates'in düzeltilmiş ki- kare testi sonuçları Tablo 19'da verilmiştir. Tablo 19 incelendiğinde halluks valgus var oluşu deney grubunda %50 iken halluks valgus olmayışı %50'dir. Halluks valgus var oluşu kontrol grubunda %20 iken halluks valgus olmayışı %80'dir. İki grup arasında bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p=0,03$).

Tablo 19: Deney ve kontrol gruplarının postür analizindeki halluks valgus karşılaştırılması

		Halluks valgus	
		Var	Yok
Deney Grubu	N	15	15
	%	50	50
Kontrol Grubu	N	6	24
	%	20	80
Toplam	N	21	39
	%	35	65

4. 2. 15. Kas kuvvetinin değerlendirilmesi

Hasta grubun sırt ekstansörleri, anterior gövde fleksörleri, sağ ve sol lateral gövde fleksörleri, boyun ekstansörleri, sağ ve sol scapula abduktörleri, scapula elevatörü sağda anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0,05$). Scapula adduktörleri sağ ve sol, scapula elevatörleri (solda) anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p > 0,05$)

Tablo 20: Deney ve kontrol gruplarındaki kas kuvvet testi sonucunun değerlendirilmesi

	Grup	N	Ortalama	p
Sırt extansiyonu	1	30	1,2000	0,00
	2	30	1,9000	
Anterior gövde flex.	1	30	1,5000	0,00
	2	30	1,9667	
Lateral gövde flex. (sağ)	1	30	1,2333	0,00
	2	30	1,9000	
Lateral gövde flex. (sol)	1	30	1,2333	0,00
	2	30	1,9000	
Boyun extansiyonu	1	30	1,8000	0,009
	2	30	2,0000	
Scapula abd. (sol)	1	30	1,8667	0,039
	2	30	2,0000	
Scapula abd (sağ)	1	30	1,8333	0,019
	2	30	2,0000	
Scapula elevasyon(sağ)	1	30	1,8667	0,039
	2	30	2,0000	
Scapula elevasyon(sol)	1	30	1,9333	0,155
	2	30	2,0000	
Scapula add. (sağ)	1	30	1,9000	0,078
	2	30	2,0000	
Scapula add. (sol)	1	30	1,9000	0,078
	2	30	2,0000	

Grup 1: Deney grubu

Grup 2: Kontrol grubu

4. 2. 16. Kas kısıalık değeriendirilmesi

Araştırma kapsamına giren AS tanısı almış hastaların pektoral kas kısıalığı (sağda) %59.5'inde mevcut iken %34.8'inde kısıalık yoktur. Sağlıklı bireylerin pektoral kas kısıalığı (sağda) %40.5'inde mevcut iken %65.2'sinde kısıalık yoktur. AS tanısı almış hastaların pektoral kas kısıalığı (solda) %59.5'inde mevcut iken %34.8'inde kısıalık yoktur. Sağlıklı bireylerin pektoral kas kısıalığı (solda) %40.5'inde mevcut iken %65.2'sinde kısıalık yoktur. AS tansı almış hastaların kalça fleksörleri kas kısıalığı (sağda) %72.2'sinde mevcut iken %16.7'sinde kısıalık yoktur. Sağlıklı bireylerin kalça fleksörleri kas kısıalığı (sağda) % 27.8'inde mevcut iken %83.3'ünde kısıalık yoktur. AS tanısı almış hastaların kalça fleksörleri kas kısıalığı (solda) %72.2'sinde mevcut iken %16.7'sinde kısıalık yoktur. Sağlıklı bireylerin kalça fleksörleri kas kısıalığı (solda) % 27.8'inde mevcut iken %83.3'ünde kısıalık yoktur. AS tanısı almış hastaların lumbal ekstansörlerindeki kas kısıalığı %69.7'sinde mevcut iken %25.9'unda kas kısıalığı yoktur. Sağlıklı bireylerin lumbal ekstansörlerindeki kas kısıalığı %30.3'ünde mevcut iken %74.1'inde kas kısıalığı yoktur.

AS tanısı almış hasta grubun hamstringlerindeki kas kısıalığı (sağda) % 49.1'inde mevcut iken %57.1'inde kas kısıalığı yoktur. Sağlıklı bireylerin hamstringlerindeki kas kısıalığı (sağda) % 50.9'unda mevcut iken % 42.9'unda kas kısıalığı yoktur. AS tanısı almış hasta grubun hamstringlerindeki kas kısıalığı (solda) %48.1'inde mevcut iken %62.5'inde kas kısıalığı yoktur. Sağlıklı bireylerin hamstringlerindeki kas kısıalığı (solda) % 51.9'unda mevcut iken % 37.5'inde kas kısıalığı yoktur. AS tanısı almış hasta grubun gastroknemius kas kısıalığı (sağda) % 60'ında mevcut iken %46.7'sinde kas kısıalığı yoktur. Sağlıklı bireylerin gastroknemius kas kısıalığı (solda) % 40'ında mevcut iken % 53.3'ünde kas kısıalığı yoktur. AS tanısı almış hasta grubun gastroknemius kas kısıalığı (solda) % 60'ında mevcut iken %46.7'sinde kas kısıalığı yoktur. Sağlıklı bireylerin gastroknemius kas kısıalığı (solda) % 40'ında mevcut iken % 53.3'ünde kas kısıalığı yoktur (Tablo 21). İki grup arasında da pektoral kaslar, kalça fleksörleri, lumbal ekstansör kas kısıalığı anlamlı farklılık bulunmuşken hamstringler ve gastroknemius kası kas kısıalığında anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Tablo 21: Deney ve kontrol gruplarının kas kısalık testi sonucunun değerlendirilmesi

		Deney Grubu		Kontrol Grubu	
		Var	Yok	Var	Yok
Pektoral sağ	N	22	8	15	15
	%	59.5	34.8	40.5	65.2
Pektoral sol	N	22	8	15	15
	%	59.5	34.8	40.5	65.2
Kalça flex sağ	N	26	4	10	20
	%	72.2	16.7	27.8	83.3
Kalça flex sol	N	26	4	10	20
	%	72.2	16.7	27.8	83.3
Lumbal ext	N	23	7	10	20
	%	69.7	25.9	30.3	74.1
Hamstring sağ	N	26	4	27	3
	%	49.1	57.1	50.9	42.9
Hamstring sol	N	25	5	27	3
	%	48.1	62.5	51.9	37.5
Gastrocnemius sağ	N	9	21	6	24
	%	60.0	46.7	40	53.3
Gastrocnemius sol	N	9	21	6	24
	%	60.0	46.7	40	53.3

4. 3. Yaşam Kalitesi ve Yaşam Aktivitesine İlişkin Bulgular

4. 3. 1. SF- 36 Anket Sonucunun Değerlendirmesi

SF- 36 alt işlev sonuçlarına göre genel sağlık ve ağrı durumu, fiziksel fonksiyon, emosyonel rol gücü, sosyal fonksiyon ve mental sağlık değerleri arasındaki ilişki t-testi sonuçları Tablo 22’de verilmiştir. Hasta grupla sağlıklı grubun ortalamaları değerlendirildiğinde hasta grup sağlıklı gruba göre en çok etkilenen alt işlev sosyal fonksiyonlardan kendini mutlu hissetmeme ile yorgunluk hissetme durumlarında ve fiziksel fonksiyonda; zorlu aktivitelerden uzun süreli yürüme mesafesinde olmuştur. Genel sağlık ve ağrı daha az etkilenmiştir. Yaşam kalitesi ölçütlerinden tümünde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 22: Deney ve kontrol gruplarının SF- 36 testi sonucunun değerlendirilmesi

	Grup	N	Ortalama	F	t	p
Sf genel	1	30	12.5000	0.44	-6.514	<0,05
	2	30	15.3667			
Sf fiziksel	1	30	20.0333	0.100	-8.344	< 0.05
	2	30	27.3667			
Sf rol	1	30	9.0000	0.034	-5.568	< 0.05
	2	30	12.2333			
Sf sosyal	1	30	39.9667	1.190	3.878	< 0.05
	2	30	31.0667			
Sf mental	1	30	9.2333	0.417	-5.743	<0.05
	2	30	15.3667			

4. 3. 2. Beck depresyon testinin değerlendirilmesi

Araştırmamız sonucunda deney grubu ile kontrol grubunun Beck depresyon testinden aldıkları puanların t- testi sonuçları Tablo 23'te verilmiştir. Buna göre AS tanısı almış olan deney grubu ile sağlıklı bireylerden oluşan kontrol grubu arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur $t(4.324)$ ($p=<0.05$).

Tablo 23: Deney ve kontrol gruplarının Beck depresyon testi sonucunun değerlendirilmesi

Grup	n	Sıra Ortalama	S	sd	t	p
Deney	30	18.7	10.26	58	4.324	< 0,05
Kontrol	30	9.06	5.52			

5.TARTIŞMA

AS öncelikle omurgayı tutan, ağrılı, şekil bozukluğu ve aktivite kısıtlaması ile sakatlığa neden olan iltihaplı romatizmal bir hastalıktır (14).

Postür, vücudun her hareketinde eklemlerin aldığı pozisyon biçimidir (12). Romatizmal hastalıklardan bir tanesi olan AS'de görülen spinal postür değişiklikleri erken dönemde başlar ve zamanla belirgin hale gelir (2,3). Hastalarda gelişen torakal kifoz artışı, lumbal lordozda azalma ve başın anterior tilti ile birlikte hastanın kişisel iletişim, araba kullanma, sokağa çıkma veya kişisel temizliğini yapma gibi günlük yaşam aktiviteleri kısıtlanır (2).

Yaptığımız çalışmada, AS hastalığında eklem harabiyeti, deformiteler, kas kısalığı, ağrı ve kas kuvvetindeki azalma hastaların günlük yaşam aktivitelerini yapma becerisindeki başarıyı düşürmekte, bunun sonucu olarak da kişilerin ruhsal problemler yaşamasına sebep olduğu görülmektedir. Değerlendirmeye aldığımız bireylerde genellikle uzun süreli ağrıya bağlı olarak kaçınma yollu eklem hareketlerinde kısıtlama neticesinde çeşitli günlük yaşam aktiviteleri engellenmektedir. Hastaların hikayesi alındığında hastaneye geliş sebebi hareket kısıtlılığı değil de ağrı olduğu tespit edildi. Çoğu hasta var olan hareket kısıtlılığının farkında bile değildi. Özgül ve ark.'nın yaptıkları bir çalışmada, AS hastalarının eğitim durumu ile hastalığın seyri, hastalıkla mücadele etme açısından anlamlı ilişki olduğunu ortaya konmuştur (40). Yaptığımız çalışmada da AS'li olup eğitim durumu düşük olanların hastalık ve hastalığın tedavisi hakkında bilgilerinin az olduğu hikayelerinde görülmektedir.

Sosyo-demografik bulgulardan olan meslek açısından incelendiğinde işsiz olan AS'li hastaların, hastalıktan sonra işsiz kaldıkları tespit edilmiştir. Çalışmamıza aldığımız AS'li hastalar, hastalık sonrası işlerini kaybetmişlerdir. Buna bağlı olarak bu kişilerin psikolojik yönden olumsuz etkilendikleri gözlenmiştir.

Skolyoz Araştırmaları Derneği (Scoliosis Research Society-SRS) komitesi 2001 yılı raporunda servikal lordoz için $40\pm 9,7$ derece, torakal kifoz için 20-50 derece, lumbal

lordoz için 31-79 ve 20-60 derecelik ortalama normatif değerleri bildirmektedir (41). Yapılan bir araştırmada, osteoartrit hastaları, AS hastaları ve kontrol grubu değerleri incelendiğinde AS hastalarında torakal kifoz ve servikal lordoz ortalamasının en fazla, lumbal lordoz ortalamasının ise en dūřuk değerde olduğunu gōsterilmiřtir (42). Çalışmamızda postūral analiz için sarkaç yōnemi kullanıldı. Kontrol ve deney gruplarında servikal lordoz artışı yōnünden anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bunun yanı sıra postūr analizi kapsamında olan torakal kifoz artışı varlığı açısından literatūrle uyumlu olarak iki grup arasında önemli fark bulunmuştur. Torakal kifozdaki bu artış deney grubunun tamamında gōr÷lmüştür. Ayrıca lumbal lordoz açısından yapılan değerlendirmemizde literatūrle uyumlu olacak şekilde iki grup arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Lumbal bōlgedeki mekaniğin bozulması lumbal dūzleřme bireylerdeki bel ağrılarının sebeplerinden bir tanesi olabilir. Ayrıca torakal kifoz artışı hastalığın ilerlemesini gōsteren bir bulgudur. Deney grubunda %26.7 oranında skolyoz varken kontrol grubunda skolyoz tespit edilmedi. Skolyoz tespit edilen bireylerde ise %23.3'de sol taraflı, %3.3'ünde ise saę taraflı skolyoz vardı. Bu bulgular ışığında AS'li hastalarda skolyoz varlığı da muhakkak araştırılmalıdır.

Hastalığın tanısının konulma aşamasında modifiye schoeber testi her iki gruba da uygulandı. Deney grubunda literatūrle uyumlu olacak şekilde modifiye schoeber testi y÷ksek oranda pozitif tespit edildi.

Cooper ve ark., AS tanısı almış hastalarda paraspinal lumbal ekstansōr kaslara biopsi yapmış ve hareket azalmasından dolayı bu kaslarda atrofi olduğunu bulmuşlardır (43). Yaptığımız çalışmada kas testini ōlmek için klinikte en çok kullanılan yōneme olması ve geçerliliği nedeniyle Dr. Robert W. Lovett'in bulduğu manuel kas testi uygulaması yapıldı (12).

Bu testle hasta grubuna ait sırt ekstansōrleri, anterior gōvde fleksōrleri, lateral gōvde fleksōrleri, boyun ekstansōrleri, scapular abd÷ksiyon ve yukarı rotasyon yaptırın kaslarda, skapula elevatōrlerinde (saę tarafta) kas kuvveti kontrol grubuna gōre zayıf bulunmuş. İki grup arasında skapular add÷ktōrleri, skapula elevatōrlerinde (sol tarafta) ise anlamlı bir farklılık gōr÷lmemiştir. Yaptığımız çalışmada yuvarlak omuz varlığı AS'li hastalarda y÷ksek oranda gōr÷lmektedir. Postūr analizine gōre yapılan

değerlendirmede yuvarlak omuzun var oluşu gruplar arasında anlamlı farklılık teşkil etmektedir. Torakal kifoza bağlı olarak gelişen pektoral kas kısalıkları yuvarlak omuza neden olmaktadır. Bunun yanı sıra pektoral kas kısalığı skapular abduksiyonu normale göre arttırmaktadır. Değerlendirmeye aldığımız AS'li hastalarda da yüksek oranda skapular abduksiyon tespit edilmiştir. Çalışmaya aldığımız AS'li bireylerde pes planus ve genu valgum varlığı anlamlı bir şekilde yüksek oranda tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra AS'li hastalarda halluks valgus oranının da yüksek olduğu ortaya konmuştur. AS'li hastalarda birlikte görülme oranı yüksek olan pes planus ile genu valgum'da tedaviye alınmalıdır. Literatürde halluks valgusun sebebi tam olarak bilinmemekle beraber, çalışmamızda AS'li hastalarda pes planusun var olduğu orana uyumlu halluks valgus görülmesi iki durumun birbirinin oluşumunda etkili olacağını düşündürmektedir. Araştırmamızda pes cavus ve çekiç parmak deformitesinin varlığı yönünden incelenmesinde gruplar arasında anlamlılık bulunmuştur. Bireylerde pes cavus görülmemiş iken çekiç parmak deney grubunda çok az görülmüştür.

Çalışmamızda, kas kısalığı açısından yapılan değerlendirmede AS tanısı almış hastalar ile sağlıklı bireyler arasında pektoral kaslar ve kalça fleksörleri açısından anlamlı bir farklılık olduğu gösterilmiştir. Literatürle de uyumlu olarak kas kısalıkları postüral bozukluklara, postüral bozukluklarda yaşam kalitesini düşürmek de ve yaşam kalitesindeki düşmede psikolojik yönden kişiyi olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada da bulgular bunu desteklemektedir.

Literatürde günlük yaşam aktivitelerine ve kalitesine etkisinin değerlendirilmesi için kullanılan birçok anket bulunmaktadır. Bunlardan birkaç tanesi BASDAI, DFI, BASFI'dir (44). Çalışmamızda bireylerin psikolojik durumları ve günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesinde SF- 36 yaşam kalitesi ve Beck depresyon anketlerini uyguladık. Bu anketlerin total bir skor vermesi, uygulama kolaylığı, anlaşılır olması ve güvenilirliği nedeniyle tercih edilmiştir. Tubergen ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada AS'li hastalarda SF- 36 testi tedavi öncesi ve tedavi sonrasında kullanmıştır. Sonuç olarak tedavi sonrasında yaşam kalitesinde anlamlı bir artış olduğunu tespit etmişlerdir (44). Fiziksel fonksiyonda başarı elde edilmiş fakat genel sağlık ve ağrı durumu değişmemiştir. Yapmış olduğumuz çalışmada da AS tanısı almış

hastalar ile sağlıklı bireyler arasındaki yaşam kalitesi farkını saptamak için SF- 36 anketi uygulandı. Buna göre genel sağlık ve ağrı durumu, fiziksel fonksiyon, emosyonel rol gücü, sosyal fonksiyon ve mental sağlık değerleri açısından sağlıklı grup ile hasta grubu arasında anlamlı bir fark tespit edildi. Hasta grubunda en çok etkilenen alt işlev sosyal ve fiziksel fonksiyonda olmuştur. Genel sağlık ve ağrı daha az etkilenmiştir.

Araştırmamız sonucunda deney grubu ile kontrol grubunun Beck depresyon testi değerlendirmesine göre AS tanısı almış bireylerin sağlıklı gruba göre daha depresif oldukları görülmüştür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan değerlendirmeler sonucu elde edilen veriler istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Değerlendirmeye aldığımız AS'li hastaların eğitim düzeyi düşük olanlarda hastalığı hakkında bilgi sahibi olmadığı görülmüştür.
- AS hastalarının çoğunluğunda hiçbir zaman iyileşemeyeceği korkusu bulunmaktadır.
- Bu hasta grubunun günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı ya da yarı bağımlı olmaları kişilerin psikolojik yönden olumsuz etkilemiştir. Bu psikolojik sorunlar sosyal davranışta problemlere sebep olmuştur.
- Hastaların aşırı ağrı problemleri bireylerin iş hayatında başarısızlıklara ve üretkenlik yeteneklerini yitirmelerine sebep olmuştur.
- Değerlendirmeye alınan hastaların erkek olması hastalığından ötürü aile içindeki rolünü ve hastalığından dolayı işsiz kalmaları ekonomik sıkıntıya sebep olmaktadır. Anketteki rol gücünün, mental ve sosyal durumunun olumsuz etkilendiğini göstermektedir.

Bu çalışmamızın sonucunda ;

- AS hastalarını hastalıkları hakkında eğitim durumu da göz önüne alınarak bilgilendirmek.
- Koruyucu fizik tedavi yaklaşımından faydalanmalarını sağlamak
- İş hayatında gerekli ergonomik değişikliklerin gerekliliği ve hastaya uygun iş seçimi ile üretkenliğin devamını sağlayarak kişinin özgüveninin devamlılığını sağlamak.
- Hastanın tedavisinde ekip çalışmasının önemini vurgulamak, fizyoterapist, doktor, psikolog ve sosyal hizmet uzmanı ile çalışma alanlarının genişletilmesi

- Bu hastalığın oldukça sinsi bir ilerleme seyri olduğundan dolayı fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarında kas kuvvetlendirme ve germe egzersizlerinin yanı sıra NEH açıklığının korunması sağlanmalı, tutulumu başlamamış hastalara koruyucu egzersizlerin öğretilmesi ve ayrıca literatürde hastaların denge problemlerinde olması değerlendirmeye alınırken dengeye de önem verilmesini vurgulamaktır.
- Ayrıca hasta yakınlarının da eğitime katılmasını sağlamak ve genetik faktörlerle birlikte çevresel faktörlerin de etkinliğini belirtmek
- Sağlıklı bireylerde servikal lordozda artış, düşük omuzun varlığı ve bu kişilerin masa başında çalışmaları iş ergonometrisinin uygun olmadığını düşündürmüştür.

KAYNAKLAR

1. Arıncı, K., Elhan, A. (2006). *Anatomi* (4. bs.). Ankara: Güneş Kitabevleri.
2. Hochberg, M.C., Sılman, A.j., Smolen, J.S., Weinblatt, M.E., Weisman, M.H., *Rheumatology Mosby* 3. Baskı 2003 Volume 2
3. Sieper, J., Braun, J., Rudwaleit, M., Bonen, A., Zink, A., Ankylosing spondylitis: an overview. *Ann Rheum Dis.* 2002 Dec.
4. Standring, S. (2008). *Gray's Anatomy* (40. bs.). London, UK: Churchill Livingstone Elsevier.
5. Unur, E., Ülger, H., Ekinci, N. (2005). *Anatomi* (2. bs.). Kayseri: Medical Kitabevi
6. Moore, K.L., Agur, A.M.R. *Temel Klinik Anatomi* (A. Elhan, Çev.). Ankara: Güneş Kitabevi (2006).
7. Snell, R.S. (1992). *Clinical Anatomy For Medical Students* (4. bs.). United States: Little, Brown and Company.
8. Chung, K.W. (2005). *Gross Anatomy* (5. bs.). United States: Lippincott Williams and Wilkins.
9. Snell, R.S. *Uygulamalı Anatomi* (K. Arıncı, Çev.). Ankara: Türkiye Klinikleri Yayınevi (1993).
10. Culy, GF., Coltey, PM., LeDouarin: The triple origin of skull in higher vertebrates :a study in quail-chick chimeras. *Development* 1993.
11. Smith, DW: Recognizable Patterns of Human Malformation: Genetic, Embryologic and Clinical Aspects, Philadelphia, WB. Saunders, 1976
12. Otman, A.S, Demirel, H., Sade, A., Tedavi Hareketlerinde Temel Değerlendirme Prensipleri . Volkan Matbaacılık
13. Griffith, H.Winter, Spor Sakatlıkları Rehberi, İstanbul-Ekim 2000 Birol Yayıncılık
14. Khan, M A., Spondyloarthropathies, *Rheum Dis. Clin.North Am.*, 1992
15. Özcan, E., Karan, A., İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankilozan Spondilitli Hastalar Hasta Okulu Kitapçığı
16. Van der Linden, S. van der Heijde D., Braun, J., Spodyloarthropathies Bölüm 9 Kelley's textbook of Rheumatology 2004

17. Kobelt G., Andlin- Sobocki P., Maksymowych W. P. Costs and quality of life of patients with ankylosing spondylitis in Canada. *J Rheumatol.* 2006 Feb.
18. Zochling J., Braun J. Assessment of ankylosing spondylitis. *Clin Exp Rheumatol.* 2005 Sep- Oct
19. van der Heijde D., van der Linden S., Dougados M., Bellamy N., Russell AS., Edmonds J., Ankylosing spondylitis: plenary discussion and results of voting on selection of domains and some specific instruments. *J Rheumatol* 1999
20. Garrett S., Jenkinson T., Kennedy L.G., Whitelock H., Gaisford P., Calin A., A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *J Rheumatol* 1994
21. Armutlu, K., (1996). Multiple Sklerozlu hastalarda nöromuskuler rehabilitasyon ve johnstone basınç splintlerinin denge ve koordinasyon üzerine etkisinin araştırılması. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara
22. Isenberg, D.A., Madison, P.J., Woo, P., Glass, D., Breedveld, F:C. *Oxford Textbook of Rheumatology Oxford* 3. Baskı 2004
23. Kılınç, Ş., Ankilozan spondilitli hastalarda kardiyopulmoner tutulumun M-Mode, 2 boyutlu, doppler ekokardiyografi ve dinamik akım ölçümleri ile değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi Ankara 1194.
24. Aktaş, S., Güler, M: Ankilozan Spondilitli Olguların Klinik Değerlendirilmesi, Atatürk Üniv., Tıp Bült., 1985
25. Calin, A. : Ankylosing Spondylitis, *Clin Rheum., Dis.*, 1985
26. Moll, J. M. H.: Ankylosing Spondylitis, Church. Livinstone, New York, 1980
27. Bluestone, R.: Ankylosing Spondylitis, in DJ., Mc Carty (ed) *Arthritis*, Lea Febiger ,Phil,1989
28. Kaya, T., Gelal, F., Gunaydin, R., The relationship between severity and extent of spinal involvement and spinal mobility and physical functioning in patients with ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol.* 2006
29. Joel, A., Delisa, M. D., Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon (4. bs) Cilt 1 Güneş Tıp Kitabevi

30. Faber testi. Erişim: 15 Mayıs 2010, <http://www.mtstars.com/word-FABER-test-89805.html>
31. Faber testi. Erişim: 16 Mayıs 2010, <http://www.fpnotebook.com/rheum/exam/PtrcksTst.htm>
32. Haywood, K.L., Garratt, A.M., Dawes, P.T., Patient- assessed health in ankylosing spondylitis: a structured review. Rheumatology (Oxford). 2005 May
33. Daniels, L., Worthingham, C. : Muscle Testing Techniques of Manual Examination, 3. th ed., W. B. Saunders Co., Philadelphia, London, 1972
34. Kendall, H.O., Kendall, F. P. :’’ Normall Flexibility According to Age Group’’, J. Bone Joint Surg., 30-A
35. Bohannon, R. W. : ‘’Cinematographic Analysis of Passive Straight- Leg- Raising Test For Hamstring Muscle Lenght ‘’, Phys. Ther., 1982
36. Aydemir, Ö (1999). Konsültasyon – liyezon psikiyatrisinde yaşam kalitesi ölçümü: Kısa Form -36 (SF- 36). Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmokoloji Dergisi 1999; 7
37. Martindale, J., Smith J., Sutton C.J., Grennan D., Goodacre L., Goodacre J.A., Disease and psychological status in ankylosing spondylitis. Rheumatology (Oxford). 2006 Apr 4.
38. Spoorenberg A., van Tubergen A., Landewe R., Dougados M., van der Linden S., Mielants H., van der Heijde D., Measuring disease activity in ankylosing spondylitis: patient and physician have different perspectives. Rheumatology (Oxford). 2005 Jun.
39. Beck, AT, Ward, CH, Mendelson M et al. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961
40. Özgül A., Peker F., Taşkaynatan M. A., Tan K. A., Dinçer K., Kalyon T. A., Ankilozan Spondilit’te Hastalığın Yaşam Kalitesi ve Yaşam Alanlarına Etkisi Romatizma, Cilt: 18 Sayı: 2, 2003
41. Aras Ö. Nöromuskuler hastalıklarda Spinal eğriliklerin fonksiyona etkisi Doktora Tezi Ankara 2003.
42. Yağlı Vardar, N. Ankilozan spondilit ve osteoartrit hastalarında statik ve fonksiyonel dengenin karşılaştırılması Ankara 2007

43. Cooper R.G., Freemant A. J., Fitzmaurice R., Alani S. M., Jayson M.I.V., Paraspinal muscle fibrosis: a specific pathological component in ankylosing spondylitis

<http://www.pubmed.com.tr/>

44. A. van Tubergen, R. Landew'e, L. Heuft-Dorenbosch, A. Spoorenberg, D. van der Heijde, H. van der Tempel, S. van der Linden, Erişim: 20 Nisan 2011, Assesment ofndisability with the world health organisation disability assesment Schedule II in

patients with ankylosing spondilitis <http://www.pubmed.com.tr/>

ÖZGEÇMİŞ

15 Haziran 1982 tarihinde Malatya’ da doğdum. İlkokul, ortaokul ve lise eğitimimi Malatya’ da tamamladım. 2002 yılında Dumlupınar Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümünü kazandım. 2006 yılında lisans eğitimimi tamamlayarak mezun oldum. 2008 yılında İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Anatomi Anabilim Dalı’nda yüksek lisansına başladım.

EK. 1**ANKİLOZAN SPONDİLİTLİ HASTALARDA POSTUR ANALİZİ ANKET****YAŞ:****BOY:****KİLO:****BODY MASS İNDEKS:****POSTÜR ANALİZİ****Servikal lordozda artış : var () / yok ()****Torakal kifozda artış : var () / yok ()****Lumbal lordozda azalma : var () / yok ()****Skolyoz : var () / yok ()****Var ise şekli / yönü / apeksi :****Schoeber testi : pozitif () / negatif ()****Fabere testi : pozitif () / negatif ()****Yuvarlak omuz: : var () / yok ()****Düşük omuz : var () / yok ()****Anterior pelvik tilt : var () / yok ()****Scapula abduksiyonu : var () / yok ()****Genu valgum : var () / yok ()****Genu varum : var () / yok ()****Pes planus : var () / yok ()****Pes cavus : var () / yok ()****çekiç parmak : var () / yok ()****halluks valgus : var () / yok ()****KISALIK TESTİ:****Sağ****Sol****Pectoralis major/ pectoralis minor :****Kalça flexorleri :****Lumbal extansörler :****Hamstringler :****Gastrocnemius :**

KAS TESTİ (manuel kas testi)**Sırt extansörleri****Anterior gövde flexörleri****Lateral gövde flexörleri****Boyun extansiyonu****Scapula abduksiyon ve yukarı doğru rotasyon****Scapula elevasyon****Scapula adduksiyon**

EK. 2**BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ (B D Ö)****AÇIKLAMA:**

Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **BUGÜN DAHİL GEÇEN HAFTA** içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz.

Soruları vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir. Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

Adı Soyadı :

Yaşı :

Öğrenim Durumu:.....

Mesleği :

A- 0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.

1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

B- 0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.

1. Gelecek hakkında karamsarım.
2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

- C- 0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.
1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
 2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
 3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.
- D- 0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
 2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
 3. Her şeyden sıkılıyorum.
- E- 0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.
1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
 2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
 3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- F- 0. Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.
1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
 2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
 3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.
- G- 0. Kendimden memnunum.
1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
 2. Kendime çok kızıyorum.
 3. Kendimden nefret ediyorum.
- H- 0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
1. Zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
 2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
 3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.

- İ- 0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
 2. Kendimi öldürmek isterdim.
 3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.
- J- 0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
1. Zaman zaman içindem ağlamak geliyor.
 2. Çoğu zaman ağlıyorum.
 3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- K- 0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
 2. Şimdi hep sinirliyim.
 3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.
- L. 0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.
1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
 2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybetmedim.
 3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.
- M. 0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.
1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
 2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
 3. Artık hiç karar veremiyorum.

N- 0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.

1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.

O- 0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.

1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.

P- 0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.

1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.

R- 0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.

1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.

S- 0. İştahım her zamanki gibi.

1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
2. İştahım çok azaldı.
3. Artık hiç iştahım yok.

T- 0. Son zamanlarda kilo vermedim.

1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.

Evet Hayır

U- 0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.

1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünmüyorum.

V- 0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.

1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

EK. 3**SF-36 (Short Form 36)**

Adınız Soyadınız: _____ Hasta # _____

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınızdaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacıyla. Her hangi bir sorunun yanıtı hakkında emin değilseniz bile size en uygun yanıtı verin. Ayrıca 10 uncu sorudan sonraki boşluğa yorumlarınızı yazabilirsiniz.

1-Genel sağlık durumunuz hakkında aşağıdaki tanımlardan hangisi doğrudur? Lütfen tek bir yanıt veriniz.

Mükemmel Çok iyi İyi Orta (fena değil) Kötü

2-Bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

Bir yıl öncesinden çok daha iyi Bir yıl öncesinden biraz iyi Hemen hemen aynı Bir yıl öncesinden biraz daha kötü Bir yıl öncesinden çok daha kötü

SAĞLIK VE GÜNLÜK AKTİVİTELER

3-Aşağıdaki sorular bir gün içinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir.

Sağlığınız bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa, ne kadar?

	Evet, çok kısıtlı	Evet, biraz kısıtlı	Hayır, hiç kısıtlı değil
a)Zorlu aktiviteler; örneğin koşma, ağır eşyaları kaldırma, zor sporlara katılma vb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Orta derecede aktiviteler; örneğin bir masayı kaldırma, elektrikli süpürgeyi itme, hafif sporlara katılma vb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Ağır kaldırma ve yük taşıma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Çok sayıda merdiven basamağını çıkma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)Tek bir merdiven basamağını çıkma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)Öne eğime, çömelme veya diz çökme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g)İki kilometreden çok yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h)Bir kilometre yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i)100 metre yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j)Kendi başına banyo yapma ve giyinme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4-Son 4 hafta içinde çalışma sırasında veya günlük aktiviteleriniz sırasında aşağıdaki problemlerden herhangi birini yaşadınız mı?

Her bir soruya evet veya hayır yanıtı verin.

Evet	Hayır
a)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
b)Arzu ettiğinizden daha az şey mi yaptınız?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
c)Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
d)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmaktaki güçlük çektiniz mi? (aşırı efor gösterdiniz mi?)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

5-Son 4 hafta içinde çalışma sırasında veya günlük aktiviteleriniz sırasında duygusal sorunlar nedeniyle (depresyon veya sıkıntı gibi nedenlerle) aşağıdaki problemlerden herhangi birini yaşadınız mı?

Her bir soruya evet veya hayır yanıtı verin.

- | | Evet | Hayır |
|--|--------------------------|--------------------------|
| a)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b)Arzu ettiğinizden daha az şey mi yaptınız? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c)Çalışma veya diğer aktivitelerinizi her zamanki gibi dikkatlice yapabildiniz mi? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6-Son 4 hafta içinde fizik sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sizin ailenizle, arkadaşlarınızla, komşularınızla olan sosyal ilişkilerinizi ne ölçüde etkiledi?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

Hiç etkilemedi

Çok az

Orta derecede

Epeyce

Çok fazla

7-Son 4 hafta içinde ne kadar ağrınız oldu?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

Hiç olmadı

Çok az

Az

Orta derecede

Çok

Pekçok

8-Son 4 hafta içinde ağrınız sizin normal çalışmanızı ne kadar etkiledi (hem ev dışında, hem de ev işi olarak)?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

Hiç etkilemedi

Biraz etkiledi

Orta derecede etkiledi

Epey etkiledi

Çok etkiledi

GENEL SAĞLIK

9-Aşağıdaki cümlelerin sizin için ne kadar doğru veya yanlış olduğunu belirtiniz.

Her bir soruya tek bir yanıt veriniz.

Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Emin değilim	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
a)Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Sağlığım mükemmel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DUYGULARINIZ

10-Aşağıdaki sorular duygularınızı ve son bir ay içinde nasıl olduğunuzu anlamak için düzenlenmiştir. Her bir soru için lütfen size en uygun tek bir yanıtı işaretleyin.

Sürekli	Çoğu zaman	Epey zaman	Bazen	Ara sıra	Hiç bir zaman
a)Kendinizi yaşam dolu olarak mı hissediyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b)Çok sinirli biri mi oldunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c)Kendinizi lağım çukuruna düşmüş gibi hissettiğiniz ve hiçbir şeyin moralinizi düzeltemeyeceğini düşündüğünüz oldu mu?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d)Kendinizi sakin ve barışçı hissettiniz mi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e)Çok enerjik oldunuz mu?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f)Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g)Kendinizi yıpranmış hissettiniz mi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h)Mutlu bir insan oldunuz mu?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i)Yorgunluk hissettiniz mi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j)Sağlığınız sosyal aktivitelerinizi sınırladı mı? (arkadaşları veya yakın akrabaları ziyaret etmek gibi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Yorum:

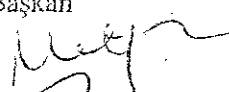
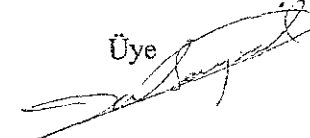
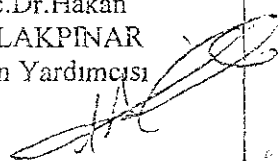
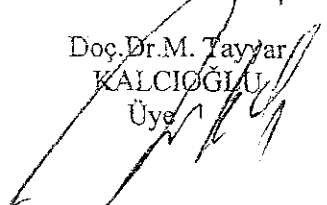
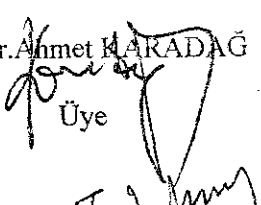
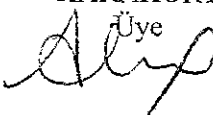
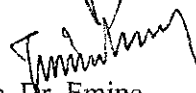
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
İNSAN ETİK KURUL KARARI



Toplantı Tarihi : 01/06/2010
Toplantı Yeri : TÖTM -MALATYA
Araştırmanın Protokol No.su : 2010/36
Sorumlu Araştırmacı Ünvanı/Adı/Soyadı : Yrd.Doç.Dr.Evren KÖSE

“Ankilozan Spondilitli erkek hastaların omurga deformitelerinin ve günlük yaşam kalitesinin değerlendirilmesi” konulu araştırma incelenmiştir.

Adı geçen araştırmanın; araştırma protokolüne tamamen uyulmak, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi yönergesinde belirtilen hususlar yerine getirilmek ve sorumluluk araştırmacıya ait olmak üzere çalışmanın yapılmasında herhangi bir etik sakıncanın bulunmadığına oy birliği ile karar verildi.

Prof.Dr. Metin GENÇ Başkan 	Prof. Dr. Tamer BAYSAL Üye 	Doç.Dr.Hakan PARLAKPINAR Başkan Yardımcısı 
Doç.Dr.M. Tayyar KALCIOĞLU Üye 	Doç.Dr.Ahmet KARADAĞ Üye 	Yrd.Doç.Dr.Arzu KARAKURT Üye 
Yrd.Doç.Dr.Ahmet ÇİĞLİ Üye Katılmadı.	Yrd. Doç. Dr. Emine ŞAMDANCI Üye 	Yrd. Doç. Dr. Mehmet KARATAŞ Üye 