



**T.C.  
DİCLE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
NÖROLOJİ ANABİLİM DALI**

**PRİMER SERVİKAL DİSTONİLİ HASTALARDA  
PSİKOLOJİK DURUM VE YAŞAM KALİTESİ'NİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Gülsenem AKTAŞ**

**DİYARBAKIR 2019**



**T.C.**  
**DİCLE ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**NÖROLOJİ ANABİLİM DALI**

**PRİMER SERVİKAL DİSTONİLİ HASTALARDA  
PSİKOLOJİK DURUM VE YAŞAM KALİTESİ'NİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**HAZIRLAYAN**  
**Dr. Gülsenem AKTAŞ**

**DANIŞMAN**  
**Doç.Dr.Abdullah ACAR**

**DİYARBAKIR 2019**

## ÖZET

Primer Servikal Distoni (SD); boyun kaslarında istemsiz kasılmalar sonucu gelişen baş ve boyunda anormal postürlere sebep olan fokal bir distoni tipidir. SD; motor semptomların yanı sıra non-motor semptomlarla da kendini gösterebilmektedir. SD; boyun kaslarında istemsiz kasılmalar yaparak hastaların günlük yaşamlarında hastaların yaşam kalitesini kötüleştirmektedir. SD; hastaların toplum içinde, sosyal ortamlarda psikolojik durumlarını etkiler ve bu durum da hastaların yaşam kalitesine önemli ölçüde etki eder.

Bu çalışmanın amacı SD'li hastalardaki kötü yaşam kalitesi ve depresyon anksiyete şiddetini belirlemek, bununla birlikte depresyon ve anksiyetenin yaşam kalitesindeki kötüleşme ile ilişkisini saptamaktır.

Biz bu çalışmada 47 kişilik hasta ve 40 kişilik kontrol grubuna daha önce geçerlilik ve güvenirlikleri kanıtlanmış olan Hastane Anksiyete Depresyon Skalası (HADS) ve Short Form - 36 (SF-36) anketlerini uyguladık.

SD'li hastaların sağlıklı kontrol grubuna göre HADS ölçeği sonucunda; depresyon ve anksiyete alt ölçeklerinden kesme puanlarının üzerinde ortalamalar aldığı, SF-36 yaşam kalitesi formunun 8 alt ölçeğinin 7'sinde düşük puanlar aldığı saptandı.

Sonuç olarak SD'li hastalardaki distoni; hastaların yaşam kalitesini kötüleştirir ve hastaların anksiyete ve depresyon gibi psikolojik komorbiditelerini arttırır.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Servikal distoni, Depresyon, Anksiyete, Günlük Yaşam Aktiviteleri

## SUMMARY

Primary Cervical Dystonia (CD) is a type of focal dystonia which causes abnormal postures, developed as a result of involuntary spasms of neck muscles, in both neck and head. In addition to the motor symptoms, CD may also be observed through non-motor symptoms. So CD generates involuntary muscle spasms in the neck that the life quality of the patients is also reduced. CD then again affects patients' positions in the society, their psychological state in social environments so that the situation substantially reduces the quality of the life of the patients.

The aim of this study is to detect the poor life quality of the patients and severeness of depression and anxiety, in addition to this to determine the relationship between depression and anxiety and poor quality of life.

In this study, we performed Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and Short Form-36 (SF-36) questionnaires which have previously proven validity and reliability, to the patient group of 47 people and control group of 40 people.

According to the HADS scale results for healthy control group of CD patients; it is detected that depression and anxiety sub scale have higher averages than cut off scores and have lower scores for 7 of the 8 sub scores of the SF-36 quality of life form.

In conclusion, dystonia compromises the life quality of the patients and increases psychological comorbidities like anxiety and depression in patients with CD.

**KEYWORDS:** Cervical dystonia, Quality of life, Depression, Anxiety, Daily Life Activities

# İÇİNDEKİLER

|                                                                        | Sayfalar |
|------------------------------------------------------------------------|----------|
| ÖZET.....                                                              | i        |
| SUMMARY .....                                                          | ii       |
| İÇİNDEKİLER.....                                                       | iii      |
| KISALTMALAR .....                                                      | iv       |
| TABLO LİSTESİ .....                                                    | v        |
| ŞEKİL LİSTESİ .....                                                    | vi       |
| 1. GİRİŞ VE AMAÇ.....                                                  | 1        |
| 2. GENEL BİLGİLER .....                                                | 3        |
| 2.1 Servikal Distoni .....                                             | 3        |
| 2.1.1 Servikal Distonide Klinik Bulgular .....                         | 3        |
| 2.1.2 Servikal Distonide Tani .....                                    | 5        |
| 2.1.3 Servikal Distonide Değerlendirme Ölçekleri.....                  | 6        |
| 2.1.4 Servikal Distoni Patogenezi.....                                 | 8        |
| 2.1.5 Servikal Distonide Tedavi .....                                  | 9        |
| 2.2 Yaşam Kalitesi .....                                               | 10       |
| 2.3 Genel Tıbbi Durumlarda Anksiyete ve Depresyon.....                 | 11       |
| 2.4 Servikal Distoni Yaşam Kalitesi ve Depresyon Anksiyete İlişkisi 11 |          |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEM.....                                                | 12       |
| 3.1. Katılımcıların Seçimi .....                                       | 12       |
| 3.2. Çalışma Yöntemi .....                                             | 13       |
| 3.3 Kullanılan Anketler.....                                           | 13       |
| 3.3.1 SF-36 (Short Form 36) yaşam kalitesi ölçeği.....                 | 13       |
| 3.3.2 Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği .....                      | 14       |
| 3.4 İstatiksel analiz.....                                             | 14       |
| 4. BULGULAR .....                                                      | 15       |
| 5. TARTIŞMA .....                                                      | 30       |
| 6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....                                             | 35       |
| 7. KAYNAKLAR.....                                                      | 36       |
| 8. EKLER.....                                                          | 41       |

## KISALTMALAR

BT: Bilgisayarlı Tomografi

BoNT: Botulinum Toksini

CDQ-24: Kranyoservikal Distoni Anketi

CDIP-58: Servikal Distoni Etki Profili

DYD: Dopa Yanıtlı Distoni

DM: Diabetes Mellitus

EMG: Elektromiyografi

GABA: Gama Amino Bütirik Asit

HADS: Hastane anksiyete-depresyon ölçeği

HADS-A:Hastane Anksiyete-Depresyon Ölçeği'nin Anksiyete Alt Ölçeği

HADS-D: Hastane Anksiyete-Depresyon Ölçeği'nin Depresyon Alt Ölçeği

HIV: Human Immun Deficiency Virus

HRQOL: Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (Health Related Quality Of Life)

MI:Miyokard Infarktüsü

MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme

MS: Multipl Skleroz

SAS: Spinal Aksesuar Sinir

SED: Sosyo Ekonomik Düzey

SD: Servikal distoni

SF-36: Short form 36 (Yaşam Kalitesi Anketi)

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TWSTRS: Toronto Western Spazmodik Tortikolis Değerleme Skalası

QLI: Quality of Life Index

## TABLO LİSTESİ

|                                                                                                                                          | Sayfalar |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Tablo 4.1: Servikal Distoni Sınıflandırılması .....                                                                                      | 5        |
| Tablo 4.2: Hasta ve Kontrol Grubun Yaş Ortalamaları .....                                                                                | 15       |
| Tablo 4.3: Hasta ve Kontrol Grupları'nın Demografik Özellikleri .....                                                                    | 16       |
| Tablo 4.4: Hasta ve Kontrol Grubun Aile Öyküsü ve Sigara Kullanım Dağılımları .....                                                      | 19       |
| Tablo 4.5: Hasta ve Kontrol Grubun SED ve Duyusal Hile Dağılımları .....                                                                 | 20       |
| Tablo 4.6: Hasta Grubunun Servikal Distoni Alt Tiplerine Göre Dağılımı .....                                                             | 21       |
| Tablo 4.7: Hasta ve Kontrol Grubunun HADS Ölçeği PuanOrtalamaları .....                                                                  | 23       |
| Tablo 4.8: Hastaların Demografik Özellikleri ile HADS anketi karşılaştırması .....                                                       | 24       |
| Tablo 4.9: Hastaların Servikal Distoni Alt Grupları, Depresyon ve Anksiyete İlişkisi .....                                               | 25       |
| Tablo 4.10: HADS ve SF-36 Alt Ölçek Bulgularının Ortalamaları .....                                                                      | 26       |
| Tablo 4.11:SF-36 Yaşam Kalitesi Anketi ve Cinsiyet Faktörü Arasındaki İlişki .....                                                       | 27       |
| Tablo 4.12: Hasta ve Kontrol Grubunun SF-36, HADS Ölçek Sonuçlarının<br>Karşılaştırılması ve Spearman Korelasyon Analizi Sonuçları ..... | 29       |

## ŞEKİL LİSTESİ

|                                                                                            | Sayfalar |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Şekil 1: Hasta ve Kontrol Gruplarının Mesleğe Göre Dağılımları .....                       | 17       |
| Şekil 2: Hasta ve Kontrol Gruplarının Medeni Durum Dağılımları .....                       | 18       |
| Şekil 3: Hasta ve Kontrol Gruplarının Eğitim Düzeyleri .....                               | 18       |
| Şekil 4: Hasta ve Kontrol Gruplarının Sosyoekonomik Düzey Dağılımları .....                | 20       |
| Şekil 5: Hastaların Tortikollis, Laterokollis, Anterokollis, Retrokollis Dağılımları ..... | 22       |



## 1.GİRİŞ VE AMAÇ

Servikaldistoni (SD); fokaldistonilerin en sık görülen formudur<sup>(1,2)</sup>.SD'ninprevalansı 9/100.000 olup, insidansının 8/1.000.000 olduğu düşünülmektedir<sup>(1-3)</sup>. SD'ninpatogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte genetik mutasyonlar, travma ve bazal ganglionlarda fonksiyonel anormallikler muhtemel sorumlu nedenler arasında yer almaktadır<sup>(3-5)</sup>.Servikal kaslarda istemsiz kasılmaların neden olduğu kafa postürleri, görülüş sıklığı sırasına göre tortikollis, laterokollis, retrokollis ve anterokollis şeklinde adlandırılmaktadır. Hastaların çoğunda bu anormal postürlerinkombinasyonubulunmaktadır<sup>(1,2)</sup>. SD'de medikal tedaviden yararlanımın düşük olduğu bilinmektedir<sup>(6)</sup>. En sık antikolinerjikler, GABA mimetik ajanlar, dopamin reseptör antagonistleri, antiepileptikler ve kas gevşeticiler tercih edilmektedir<sup>(7)</sup>. Son yıllarda SD için primer tedavi seçeneğinin botulinum toksini (BoNT) olduğu kabul edilmektedir<sup>(7)</sup>.Bu yüz güldürücü gelişmeye rağmen BoNT tedavisi de geçici olduğu için hastalık kronik tekrarlayan kasılmalar ve ağrılarla hastalarda psikolojik açıdan stres yaratabilmektedir. SD; hastaların günlük yaşam aktivitelerinde zorluklar ortaya çıkararak yaşam kalitelerini kötü yönde etkiler. Ağrının yüksek insidansa olması SD için diğer fokaldistonilerden ayırıcı önemli özelliklerden biridir. Olguların % 75'inde hastalığın herhangi bir döneminde ağrı ortaya çıkmakta ve kas kasılmalarından bağımsız olarak ağrıda artış görülmektedir. Hastalar ağrı, tremor ve postür bozukluğu nedeni ile kendilerini işlerinden ve sosyal aktivitelerinden kısıtlamaktadırlar<sup>(7)</sup>.Bu nedenle hastaların bir kısmında hastalık seyrinde depresyon görülür<sup>(8)</sup>. Kronik hastalığı olanlarda, anksiyete bozuklukları, duygu durum bozuklukları ve madde kötüye kullanım bozuklukları gibi ruhsal bozuklukların; kronik hastalığı olmayanlardan daha sık görüldüğü bilinmektedir<sup>(9)</sup>. İyileşmenin ender olması ve tekrarlayıcı doğası sonucu kronik bir hastalık olan SD; ağrı ve diğer yönleriyle hastaların yaşam kalitelerinde düşüşe neden olur<sup>(1,2,10)</sup>.

Yaşam Kalitesi (YK), mutlu olma ve yaşamdan hoşnut olmayı içeren, genel olarak “iyi olma durumu” olarak kullanılan bir terimdir. Birçok farklı tanımı olsa da “Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi (SYK)”, yaşamın çeşitli boyutları açısından kendinden hoşnut olabilmek ya da kişinin yaşamdan beklentileri ile elde edebildikleri arasındaki fark olarak tanımlanabilir<sup>(11)</sup>.

Bu bağlamda bizim bu çalışmadaki amacımız; primer SD'li hastalarda SD'nin sonucu olan ağrı, tremor ve şekil bozukluklarının hastaları günlük hayatlarında psikolojik açıdan etkileyip etkilemediğini saptamak; hastaların psikiyatrik komorbiditelerini belirlemek ve bu durumun yaşam kalitelerine olan etkilerini belirlemektir. SD hastalarında ruhsal bozukluk sıklığının artıp artmadığını; SD'li hastalarda, hastalık ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin depresyon ve anksiyete düzeylerine bağımlı olup olmadığını incelemektir.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Servikal Distoni

Distoni ilk kez 1888 yılında Gowers tarafından 'tetanoid kore' olarak tanımlanmıştır. Bu tablo daha sonra 1911'de Openheimer tarafından "dystonia musculorum deformans" olarak tanımlanmıştır<sup>(12)</sup>. Günümüzde distoni sürekli kas kasılmasına bağlı olarak tutulan bölgede tekrarlayıcı, bükücü (dönmeye neden olan) hareketlere veya anormal postüre yol açan nörolojik bir sendrom olarak tanımlanmaktadır<sup>(12,13)</sup>. Servikal distoni (SD); fokal distonilerin en sık görülen formudur<sup>(1,2)</sup>. Tremor veya atmaların eşlik edebildiği anormal istemsiz baş postürleri ile karakterizedir. SD'nin prevalansı 9/100.000 olup insidansının 8/1.000.000 olduğu düşünülmektedir<sup>(1,2)</sup>. SD insidansı 5. dekatte pik yapmaktadır<sup>(7)</sup>. Hastalığın başlangıç yaşı genelde 30-50'li yaşlardır. Hastaların % 20'sinde hastalık 30 yaşından önce başlamaktadır<sup>(1,2)</sup>. SD; olguların %70-90'ında 4.- 6. dekatlarda ortaya çıkmaktadır. SD; kadınlarda erkeklere oranla 1,5-1,9 kez daha fazla görülmektedir<sup>(7)</sup>.

#### 2.1.1 Klinik bulgular

SD' de esas bulgu servikal kaslarda istemsiz kontraksiyonların neden olduğu anormal baş ve boyun postürleridir<sup>(3,6)</sup>. Klinik pratikte görülüş sıklığı sırasına göre tortikollis (başın sola ya da sağa rotasyonu), laterokollis (başın sol ya da sağ omuza doğru lateral fleksiyonu), retrokollis (başın arkaya doğru ekstansiyonu) ve anterokollis (başın öne doğru fleksiyonu) şeklinde adlandırılmaktadır. SD'li hastalarda değişen oranlarda bu anormal postürlerin kombinasyonu şeklinde multipl planda baş hareketi ile karakterize komplike distonik baş postürleri bulunmaktadır<sup>(1,2)</sup>. Bu anormal postürler hastaların çoğunda zamanın % 75'inde bulunurken, kimi olgularda hastalığın seyri boyunca sürekli hale gelebilirler. SD'li hastaların 1/3'ünde vücudun diğer bölgelerindeki distonilerle birlikte % 25 oranında pozisyonel ekstremiter tremoru birlikte olabilir<sup>(1,2)</sup>. SD; sıklıkla boyundan başka bir bölgeye yayılabilir ve nadiren de jeneralize olur. Jahanshahi ve arkadaşları'nın 72 adult başlangıçlı SD hastası ile yapmış olduğu çalışmada; olguların % 16,7'sinde kollara, % 11,1'inde çeneye, % 6,9'unda gövdeye yayılım raporedilmiştir<sup>(14)</sup>.

SD'nin semptomları ortalama 3-5 yılda progresif olarak kötüleştikten sonra, klinik stabil bir hal alarak sonuçlanır. Yüzde yirmi olguda kısa süreli ve tam olmayan spontan remisyonlar gelişmektedir. Remisyonlar genellikle de hastalığın başlangıç dönemlerinde ortaya çıkar. Genç hastalarda daha fazla remisyon görülmektedir.

Motor semptomlara ek olarak duyuşal anormallikler de vardır. SD'li hastaların %70-80'inde boyun ağrısı mevcuttur. Ağrı aralıklı veya devamlı olabilir. Omuz ve boyunda ağrı yaygın olabilir ve özellikle de başın döndüğü tarafta daha belirgindir. Ağrı %99 olguda değişik derecelerde özürüllüğe neden olmaktadır<sup>(15)</sup>. Ağrının yüksek insidansla olması diğer fokal distonilerden ayırıcı önemli özelliklerden biridir<sup>(7)</sup>. Ayrıca hastalarda duyuşal mekanizmanın rolü “duyuşal hile” (sensory trick, geste antagoniste) ile de ortaya konmaktadır. Burada hasta çene, yüz, ya da başın herhangi bir noktasına dokunarak, özellikle de hastalığın başlangıcında, distonik kas kontraksiyonunu engellemektedir ve hastalığın progresyonu ile bunun etkisi giderek kaybolmaktadır. Ancak bu “duyuşal hile”nin de mekanizması tam olarak açıklanamamıştır<sup>(15)</sup>. Hastalığın erken dönemlerinde olguların % 76' sında duyuşal hile ile semptomlarda rahatlama sağlanabilir. Duyuşal hile ile anormal baş postürünün kısa bir süre de olsa düzeltilmesi SD' nin patognomik özelliklerinden biridir. SD'li hastalar genellikle gözlük, kalem gibi objelerle ya da elleri ile yüz, boyun veya başlarında değişik bölgelere dokunarak baş postürlerinde geçici düzelme sağlarlar. Hastalarda duyuşal hile esnasında boyun kaslarındaki elektromiyografi (EMG) aktivitesinde komplet ya da parsiyel supresyon gösterilmiştir. Supresyon en fazla tortikolliste olurken sonrasında azalan sırayla retrokollis, laterokollis ve kompleksdistonik baş pozisyonunda görülmektedir. Taktil ya da alterne girdilerin distonik hareketlerde geçici düzelmeyi hangi mekanizma ile yaptığı bilinmemekle birlikte aynı zamanda EMG aktivitesindeki azalma bunun basit karşıt basınç yolu ile olduğu düşüncesini desteklememektedir<sup>(4)</sup>. Hastalığın semptomlarının sekonder olarak neden olduğu olumsuz sonuçlar bazı hastalarda işlerinden ve sosyal aktivitelerinden uzak kalmalarına ve buna bağlı psikiyatrik bulgulara yol açabilmektedir<sup>(15-17)</sup>.

SD' li hastalarda yorgunluk, emosyonel stres, araba kullanmak, yazı yazmak, yürümek gibi spesifik motor görevler anormal postür ve istemsiz hareketleri artırmaktadır. Jancovic ve arkadaşları yaptıkları çalışmada hastaların % 68' inde stres, % 35' inde aktivite, % 23' ünde yorgunluğun SD semptomlarını daha da kötüleştirdiğini göstermişlerdir<sup>(18)</sup>.

### 2.1.2 Tanı

SD için herhangi bir tanısal test bulunmamaktadır. SD' de tanı, öykü ve nörolojik muayene ile çoğu zaman konabilmektedir. Ancak hastalığın değişik prezentasyonları ve klinik özelliklerinin daha az tanınıyor olması nedeni ile tanıda sıklıkla gecikme olmaktadır. Hastalığın nonspesifik semptomları servikal radikülopati, psikiyatrik hastalıklar, parkinson hastalığı veya temporomandibular eklem sendromu ile karışmasına neden olabilir<sup>(3,5,18)</sup>.

İdiyopatik SD' de hastaların görünüşü ve semptomların öyküsü tanıya yardımcı olmaktadır. İdiyopatik SD; kademeli veya ani başlangıç ve genellikle boyun semptomlarının progresyonu ile karakterizedir. Pozitif aile öyküsü tanıyı desteklemektedir. Ek olarak kraniyal distoni, blefarospazm, yazıcı krampı gibi diğer hareket bozuklukları SD'ye eşlik edebilir. İdiyopatik SD' de postural el tremoru ve vücudun diğer bölgelerindeki distoni bulguları dışında nörolojik muayene normaldir. Genellikle servikal ve ekstraservikal distoni olgularında kortikospinal, duysal, serebellar, okulomotor ya da kortikal bulguların varlığında sekonder distoniler düşünülmeli ve diğer nörolojik hastalıklar yönünden hastalar değerlendirilmelidir<sup>(6,19)</sup>.

SD' nin ayırıcı tanısında anormal baş ve boyun postürüne neden olan non-nörolojik, diğer nörolojik ve distonik nedenler yer almaktadır. Multipl skleroz, iskemik ve infeksiyona bağlı bazal gangliyonlardaki lezyonlar, beyinsapı ya da spinal korda intraaksiyel lezyonlar, serebellar lezyonlar, baş tıltına neden olmaktadır. Parkinson hastalığı ve supranükleer palsi, tardif distoni, Wilson hastalığı, mitokondriyal hastalıklar gibi nörodejeneratif ve metabolik hastalıklar distonik semptomlara neden olabilirler<sup>(20,21)</sup>. Tablo 1'de<sup>(22)</sup> distonilerin sınıflandırılması özetlenmiştir.

#### Tablo 1. Distonilerin Sınıflandırılması

##### 1-) Tutulum Yerine Göre

- Fokal Distoniler
- Segmental Distoniler
- Multifokal Distoniler
- Jeneralize Distoniler
- Hemidistoniler

##### 2-) Başlangıç Yaşına Göre

- Erken Başlangıçlı Distoniler
- Geç Başlangıçlı Distoniler

##### 3-) Etiyolojiye Göre

- Primer (İdiyopatik) Distoniler
- Sekonder (semptomatik) Distoniler

İdiyopatik SD'de sekonder nedenlerin saptanmasında tanısal testler nadir olarak yol göstermektedir. Bununla birlikte özellikle genç hastalarda beyin ve spinal kord manyetik rezonans görüntülemesi(MRG) ve bilgisayarlı tomografi (BT) önerilmektedir<sup>(23)</sup>. Distoni nedeni bazal gangliyonlar, talamus, beyin sapı ve nadiren de olsa paryetal lob veya serebellumdaki yapısal bir lezyon (vasküler, inflamatuvar, neoplazik) olabilir. Kaudat çekirdek atrofisi Huntington hastalığı veya nöroakantositoz tanısını düşündürmelidir. Wilson hastalığında putamen, talamus ve beyin sapında MRG'nin T2 ve FLAIR sekanslarında metabolik ve toksik bir hastalığı düşündürecek bilateral simetrik anormal bulgular görülür. Pantotenat Kinaz ile ilişkili nörodejenerasyon (PKAN; eski adı ile Hallervorden Spatz Sendromu) da MRG T2 de bilateral pallidal hipointensite ve globus pallidusta hiperintensite ile karakterize 'kaplan gözü' bulgusu ile beraberdir<sup>(24)</sup>. Servikal MRG de hemi-distoni, SD veya üst ekstremitte distonisine yol açabilecek yapısal lezyonlar görülebilir<sup>(25,26)</sup>. Kas kontraksiyonu ile ilişkisi olmayan anormal boyun postürüne sebep olan servikal kemik anormalliklerini dışlamak için servikal radyografiler yararlı olmaktadır.

Hastalık öyküsü ve görüntüleme bulgularının sağladığı ipuçları değerlendirildikten sonra tanıya ulaşılamamış ise öncelikle nedene yönelik tedavi olanağı olan dopa yanıtı distoni (DYD) ve Wilson hastalığı'nın dışlanması gerekir<sup>(27)</sup>. Elli yaşın altındaki tüm hastalarda serum seruloplazmin ve bakır değerleri ile 24 saatlik idrarda bakır ölçümü gibi incelemeler Wilson hastalığını dışlamada yardımcı olmaktadır<sup>(19)</sup>.DYD de günlük 600 mg L-Dopa tanı için yararlıdır ve semptomlarda belirgin düzelme sağlaması tanıda pratik bir yöntemdir<sup>(28)</sup>.

Anormal boyun postürüne neden olabilen tüm organik nedenler dışlandıktan sonra psikojenik distoni akla gelmelidir. Herhangi bir paterni olmayan hareketler, psikiyatrik tedavi ile anormal istemsiz hareketlerde azalma ya da ortadan kalkma ve tipik SD' ye uymayan özellikler psikojenik distoniye düşündürür. SD'li hastaların çoğu psikojenik olarak değerlendirilmekle birlikte psikojenik distoni oldukça nadir olarak görülmektedir<sup>(14)</sup>.

### 2.1.3 Servikal Distoni Değerlendirme Ölçekleri

SD' de, distonik hareketlerin, kliniğe eşlik eden ağrının ve tüm bunların neden olduğu fonksiyonel dizabilite şiddetinin değerlendirilmesi gereklidir. Bu amaçla çeşitli ölçekler geliştirilmiştir. Tsuitortikolis derecelendirme ölçeği ve Toronto western spasmodiktortikollis derecelendirme skalası(TWSTRS), Kraniyo-servikaldistoni anketi (CDQ-24) ve Servikaldistoni etki profili (CDIP-58), SD'de sıklıkla kullanılmakta olan ölçeklerdir<sup>(5,6,29,32)</sup>.

### **Toronto western spazmodik tortikolis derecelendirme skalası(TWSTRS)**

Bu ölçek farklı BoNT tedavi uygulamalarının klinik denemelerini karşılaştırmada kullanılmak üzere geliştirilmiş olan bir ölçektir. Şiddet, ağrı ve özürlülük için alt ölçekleri bulunmaktadır<sup>(6)</sup>.

#### **a-Şiddet ölçeği**

Standardize edilmiş klinik muayene ve video-teyp protokollerini esas almaktadır. Dönmenin maksimum amplitüdü (A) baş sapmasının tüm alt tipleri için belirtilmektedir. Süre faktörü (B), maksimum dönmeyi puanladıktan sonra, standart muayene boyunca edinilen izleme göre puanlanmaktadır. Duyusal hilenin etkisi, omuz kaldırma ya da öne kaydırma, düzeltici dokunuşların etkisi olmaksızın hareket açıklığı, nötral pozisyona kalabilme süresi standart puanlamalara göre değerlendirilmektedir. ( Ek 1)

#### **b-Ağrı ölçeği**

Hastadan son bir hafta içindeki en iyi, en kötü ve sıklıkla olan ağrsını puanlaması istenmektedir. (Ek 2)

#### **c-Özürlülük ölçeği**

SD' den etkilenebilecek günlük aktivitelerin performansını içermektedir. İş ve ev hayatında çalışma performansını, günlük yaşam aktivitelerini ve ev dışı etkinlikleri içermektedir. ( Ek 3)

### **Tsui tortikolis derecelendirme ölçeği**

Objektif tortikollis değerlendirme ölçeği, Tsui ve arkadaşları tarafından ilk çift kör BoNT tip A denemesi için geliştirilmiştir. Bu ölçek hareketin amplitüdünü ve süresini, omuz elevasyonu ve baş tremorunu içermektedir<sup>(5,6)</sup>. ( Ek 4)

### **Kraniyo-servikal distoni anketi (CDQ-24)**

Bu anket başlangıçta beş alt grupta 29 madde içermekteydi. Anketin 203 olguya uygulanmasından sonra yapılan analizlerde, tavan ve taban etkisi yüksek, alt skalada diğer maddelerle tutarlılığı düşük veya alt ölçekte fazlalık olan beş madde çıkarıldı. Ölçek beş alt ölçekte, stigma-damga- (6 madde), emosyonel iyilik (5 madde), ağrı (3 madde), günlük yaşam etkinlikleri (7 madde) ve sosyal/aile yaşamı (4 madde) olmak üzere 24 sorudan oluşmaktadır.

Hastalardan son iki haftalık durumlarını değerlendirmeleri istenir. Her madde şiddete göre 0'dan 4'e kadar puanlandırılır. Kaba puanlar 0-100 ölçeğine dönüştürülür, 0

en iyi, 100 en kötü yaşam kalitesi düzeyini yansıtır CDQ-24 güvenilir, geçerli ve değişikliklere duyarlı bir ölçektir<sup>(29,33)</sup>.(Ek 5)

### **Servikal distoni etki profili (CDIP-58)**

Servikaldistoninin sağlık üzerine etkisini değerlendiren diğer spesifik skaladır. Sekiz alt ölçekte 58 madde içerir. Baş boyun semptomları (6 madde), ağrı ve huzursuzluk (5 madde), üst ekstremitte aktiviteleri (9 madde), yürüyüş (9 madde), uyku (4 madde), rahatsızlık (8 madde), duygudurum (7 madde), psikososyal işlev (10 madde) ölçeğin alt gruplarını oluşturmaktadır. Her madde, hasta tarafından Likert\* puanlamasına göre yanıtlanır. Alt ölçeklerin toplam skorları "0" (etki yok) ile "100" arasında (çok etkili) derecelendirilir<sup>(30,31,33)</sup>. Çok merkezli İtalyan çalışmasında CDQ-24 ve CDIP-58 ölçeklerinin tutarlılığı, geçerliliği ve değişikliklere duyarlılığı kanıtlanmıştır<sup>(32,33)</sup>.(Ek 6)

---

*\*Bu ölçekleme tekniği Rensis Likert tarafından geliştirilmiştir. Bipolar (iki kutuplu) beşli cevaplama kategorileri ve puan/sayısal değerleri şöyledir;*

- (5/1) “Kesinlikle Onaylıyorum”
- (4/2) “Onaylıyorum”
- (3/3) “Kararsızım”
- (2/4) “Onaylamıyorum”
- (1/5) “Kesinlikle Onaylamıyorum” şeklinde puanlandırma ölçeğidir.

### **2.1.4 Patogenezi**

SD'nin patogenezi tam anlaşılamamıştır ancak hastalığın oluşmasında genetik faktörlerin katkıları olduğu artık anlaşılmıştır. Genetik faktörlerin patogenezi mekanizmaları açık değildir. SD' li hastaların ailelerinde fokal distoni prevalansının tüm popülasyona göre daha yüksek olduğu bilinmektedir<sup>(19)</sup>. Baş, boyun ya da omuz travmasına bağlı olarak SD gelişimi pek çok hastada tanımlanmıştır<sup>(20)</sup>. Duyusal sistemin SD patogenezi rolü olduğunu öne süren fenomen hastalığın erken dönemlerinde çoğunlukla yararlı olan duyusal hiledir<sup>(19)</sup>. SD' li hastaların H refleksi ve blink eğrilerinde çok hızlı iyileşme görülmesi de duyusal sistemin etkinliği konusunda ek bir kanıttır<sup>(19)</sup>. Patofizyolojik olarak kesin olmamakla beraber hastalarda görülen distonik hareketlere bazal çekirdekler ve talamo-kortikal devrede anormal işleyen sensorimotor integrasyon sebebi olarak gösterilmiştir<sup>(34)</sup>.

### 2.1.5 Tedavi

Distoni tedavisi planlanırken öncelikle etyoloji araştırılması ve sekonder distoniden kuşulanılması durumunda uygun inceleme yöntemleri ile bunların araştırılması ve tedavi edilebilir nedenlerin ortaya konulması gerekmektedir<sup>(35)</sup>. Sekonder distoniler arasında Wilson Hastalığı ve ilaçlara bağlı (tardif) distoni erken tanı ve tedavi ile tam ya da tama yakın düzelmeler olabilmesi nedeniyle özellikle önemlidir<sup>(36)</sup>. SD'li hastaların çoğunda spesifik bir neden ortaya konulamaz ve tedavi ancak semptomatik yaklaşımlarla sınırlı kalır. Distoni tedavisinde medikal tedavi, botulinum toksini enjeksiyonları (BoNT) ve cerrahi tedavi olmak üzere 3 temel yaklaşım vardır<sup>(37)</sup>.

SD'nin medikal tedavisinde kullanılan çoğu ilaçtan yararlanımın düşük olduğu bilinmektedir<sup>(37)</sup>. Günümüzde BoNT tedavisinin kullanımı ile diğer tedaviler büyük ölçüde terkedilmiştir ve BoNT ilk tedavi seçeneği olmuştur<sup>(35)</sup>. Tedavide amaç hastanın postür bozukluğu, tremor ve ağrı gibi semptomlarını azaltmak ve hastanın yaşam kalitesini arttırmaktır.

Hastanın yaşı, distoninin anatomik dağılımı ve olası yan etkiriski tedavi seçimini etkilemektedir. Unutulmaması gereken sekonder distoniler arasında Wilson Hastalığı ve ilaçlara bağlı (tardif) distoni erken tanı ve tedavi ile tam ya da tama yakın düzelmeler olabilmesi nedeniyle özellikle önemli olmasıdır<sup>(35,38)</sup>.

Medikal tedavide antikolinerjikler, GABA mimetik ajanlar, dopamin resöptör antagonistleri, dopamin reseptör agonistleri ve kas gevşeticiler kullanılmaktadır<sup>(5,37)</sup>. En sık tercih edilmekte olan antikolinerjik ilaçlardan triheksifenidil ile yapılmış olan bir çalışmada hastaların tedaviden yararlanma oranı %37-42 arasında değişmekle birlikte, ortalama gereken doz 24 mg/gün olarak saptanmıştır. Ancak bu yüksek doz özellikle yaşlı popülasyonda daha fazla olmak üzere kuru ağız, unutkanlık ve görme bulanıklığı gibi tedavinin sonlandırılmasına sebep olan şiddetli yan etkilere neden olmaktadır<sup>(39)</sup>.

SD' de farmakolojik tedavi dışında miyotomiler, spinal aksesuar sinir (SAS) kesisi, bilateral anterior rizotomi + SAS kesisi, selektif periferik denervasyon, SAS köklerine mikrovasküler dekompresyon ve stereotaktik cerrahi girişimler gibi semptomatik cerrahi tedaviler de bulunmaktadır. Ancak cerrahi yaklaşımdan elde edilen yanıt oranlarının düşük olduğu bilinmektedir<sup>(5,37)</sup>.

Günümüzde botulinum toksininin (BoNT)tedaviye girmesi ile özellikle fokal tip distonilerde BoNT tedavisi ilk tedavi seçeneği haline gelmiştir. Bilinen en potent biyolojik toksin olarak kabul edilen botulinum toksini (BoNT), insanlarda tedavi amaçlı olarak 1981 yılında kullanılmaya başlanmıştır<sup>(40)</sup>. BoNT, anaerobik bir bakteri olan Clostridium

botulinum tarafından üretilen kompleks bir proteindir<sup>(4)</sup>. Botulinum toksininin paralitk etkiye sahip A,B,C,D,E,F ve G olmak üzere 7 ayrı serotipi bilinmektedir. Yaklaşık 20-30 yıldır temel olarak istemsiz kas kasılmaları ile seyreden nörolojik hastalıkların ve başka birçok hastalığın tedavisine de girmiş olan botulinum toksini serotiplerinden BoNT-A, BoNT-B kullanılmakta olup aynı zamanda BoNT-A'ya karşı antikor gelişimi durumlarında BoNT-F kullanılmaktadır<sup>(35)</sup>.

BoNT kaslarda geçici fonksiyonel denervasyon ile kas/kasların tonusunda gevşemeye, liflerde atrofiye neden olmaktadır. Bu etkisini asetilkolininpresinaptik salınımını irreversibl olarak inhibe edip, kaslarda geçici paraliziye neden olarak göstermektedir<sup>(8,41)</sup>. Yapılan açık ve kontrollü çalışmalarda hastaların %70-90'ındaBoNT etkinliği gösterilmiştir<sup>(8)</sup>. Bu şekilde ağrıda azalma, serbest hareket aralığında artma, istirahat postüründe düzelme sağlar. Böylece çoğu hastanın yaşam kalitesinde belirgin artış sağlamaktadır<sup>(4)</sup>.

## **2.2 Yaşam Kalitesi**

Yaşam Kalitesi (YK), mutlu olma ve yaşamdan hoşnut olmayı içeren, genel olarak 'iyi olma durumu' olarak kullanılan bir terimdir. Birçok farklı tanımı olsa da 'Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi (SYK)', yaşamın çeşitli boyutları açısından kendinden hoşnut olabilmek ya da kişinin yaşamdan beklentileri ile elde edebildikleri arasındaki fark olarak tanımlanabilir<sup>(11)</sup>. Sağlığa bağlı yaşam kalitesi, kişinin sağlık durumunu göstermekten daha geniş bir perspektifi işaret eder. Yaşam kalitesi için üzerinde uzlaşılmış bir tanım mevcut değildir. Bu konuda sosyal rolü yerine getirmeyi de içeren işlevsel yetenekler, toplumsal etkileşimin derecesi ve kalitesi, ruhsal sağlık, ağrı gibi somatik duyular ve yaşamdan duyulan memnuniyet gibi bir dizi bileşene yer verilir. Yaşam kalitesi ölçümü, kişinin rolü, ruh hali, hastalık ve benzeri durumlarda kişinin deneyimleri, genel psikolojik durumu, mutluluk ve yaşamdan duyduğu tatmin gibi kavramları temel alır<sup>(42)</sup>. Bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığı da, yaşam kalitesinin önemli bir göstergesidir<sup>(43)</sup>. Sağlıkla ilgili en önemli objektif yaşam kalitesi göstergeleri; bireyin hangi durumda olursa olsun yürüme, koşma,merdiven çıkma, eğilme, doğrulma gibi fiziksel dayanıklılık isteyen aktiviteler ile günlük yaşam aktivitelerini, ayrıca öz bakımını yerine getirebilmesi ve bunların yeterli düzeyde olmasıdır<sup>(43,44)</sup>.

### **2.3 Genel Tıbbi Durumlarda Depresyon Ve Anksiyete**

Tıbbi hastalığı olanlarda, herhangi bir ruhsal bozukluk varlığı riskinin (anksiyete bozukluğu, duygudurum bozuklukları, madde kötüye kullanım bozuklukları) kronik tıbbi hastalığı olmayanlara göre arttığı bilinmektedir<sup>(45)</sup>. Kronik tıbbi hastalıklar ile birlikte görülen ruhsal bozuklukların önemi, belirgin rol güçlükleri, iş kaybı ve gündelik yaşamda aksamalara neden olmalarıdır<sup>(46)</sup>.

### **2.4 Servikal Distoni'de Depresyon Ve Anksiyete İle Yaşam Kalitesinin İlişkisi**

SD'li hastalarda bilinen karakteristik motor semptomların yanısıra; depresyon, anksiyete yaygın anksiyete bozukluğu gibi non–motor semptomlar da görülmektedir<sup>(47,48)</sup>. SD'de depresyon, anksiyete ve diğer psikiyatrik komorbiditelerin daha yüksek olmasının sebepleri incelendiğinde SD'nin tek başına anksiyete ve depresyona sebebiyet verebilme ihtimalinin yanısıra yapılan bazı çalışmalarda hastalığın şiddeti ile depresyon ya da anksiyete arasında anlamlı ilişki olmadığı saptanmıştır<sup>(10,46)</sup>. Yine SD tedavisinin düzenlenmesine rağmen hastalardaki psikiyatrik komorbiditeler düzelmeyebilir. Bu durum SD'nin, anksiyetenin ve depresyonun benzer patofizyolojik mekanizmalara bağlı olabilecekleri şeklinde açıklanmıştır<sup>(49)</sup>.

SD' li hastalarda boyun spazmı ve ağrının sonucunda; anksiyete ve depresyonu gelişimi ve bunun sonucunda hastaların yaşam kalitesinde bozulma görülmektedir. Bu durumun tam tersi de mümkün olmakta ve hastaların kötü yaşam kalitesi sonucunda hastalarda anksiyete ya da depresyon gibi psikiyatrik komorbiditeler görülebilir<sup>(50)</sup>.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya 23.06.2017 tarih ve 154 sayılı Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kurul onayı alınarak başlandı.

#### 3.1 Katılımcıların Seçimi:

Çalışmaya Temmuz 2017-Temmuz 2018 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Polikliniğinde değerlendirilen en az 1.5 yıllık primer SD tanısı olan, araştırmaya katılmayı kabul eden 47 hasta dahil edildi. Hastaların seçimi deneyimli bir uzman hekim tarafından yapıldı. Kontrol grubu yaş, cinsiyet özellikleri hastalar ile benzer olmasına dikkat edilerek seçildi.

#### Çalışmaya alınma kriterleri:

- 1-) Primer SD tanısı almış olmak
- 2-) Primer SD tanısının en az 1.5 yıl önce konulmuş olması
- 3-) Hastaların en az 3 aydır BoNT tedavisi görmemiş olması
- 4-) Hastaların 18 yaşından büyük olması
- 5-) Alkol, uyuşturucu bağımlılığı vb. bir alışkanlık olmaması
- 6-) Görüşme yapmayı engelleyecek ya da ölçeklerin doldurulmasını engelleyecek düzeyde zihinsel ya da bedensel hastalık / yetersizliğin olmaması
- 7-)Hastaların çalışmaya katılmayı kabul etmesi
- 8-)Hastaların Toronto Western Spasmodic Tortikollis-Skalasına göre en az 30 puan almış olması

#### Dışlama Kriterleri:

- 1-)İlaç kullanımı; antidepresan ya da tremora neden olabilecek ilaç kullanım öyküsü
- 2-)Bilinen depresyon, anksiyete ve benzeri psikiyatrik hastalık tanısı olan hastalar
- 3-)Kronik hastalık öyküsü (diyabet, hipertansiyon, kalp hastalığı, osteoporoz gibi kronik hastalıklar) ve kronik hastalığa bağlı ilaç kullanımı olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

### 3.2 Çalışma Yöntemi

Hastalardan aydınlatılmış onam formu okutularak çalışmaya katılmaları için onay alındı. Hastalara SF -36 (Short Form) Yaşam Kalitesi Formu ve Hastane Anksiyete-Depresyon Skalası (HADS) Formu uygulandı. Okuma yazma bilmeyen hastalara anketler yüksek sesle okunarak hastanın uygun gördüğü şıklar işaretlendi. Hastaların demografik bilgileri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu), sosyo-ekonomik düzey(\*), sigara alışkanlığı, meslek, duyuşal hile varlığı-yokluğu, hastaların distoni tipi(tortikollis, retrokollis, anterokollis, laterokollis) tek tek sorgulanarak belirlendi.

---

*\*SED; hastaların ekonomik gelir, kişisel öz bakım, kişinin yaşadığı mekan, kırsal ve kentsel yaşam özelliğı üzerinden değerlendirildi. Özelliklerine göre düşük, orta, yüksek düzey olarak belirlendi.*

### 3.3 Kullanılan Anketler

#### 3.3.1 SF-36 (Short Form 36) yaşam kalitesi ölçeğı

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğı 1995 yılında geliştirilmiş<sup>(51,52)</sup>. Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması 1999 yılında Koçyiğıt ve arkadaşları tarafından yapılmıştır<sup>(53)</sup>. Jenerik ölçüt özelliğine sahip bir kendini değerlendirme ölçeğıdir.SF-36 yaşam kalitesi formu; hasta tarafından da doldurulabilen toplam 36 maddeden oluşan bir ölçektir. Bu ölçek; sağlıkla ilişkili 8 ayrı boyutu değerlendirmektedir. Bunlar: fiziksel fonksiyon (10 madde), sosyal fonksiyon (2 madde), fiziksel sorunlara bağı rol güçlüğü (4madde), emosyonel sorunlara bağı rol güçlüğü (3 madde), mental sağlık (5 madde), enerji-vitalite-canlılık (4 madde), ağrı (2 madde), genel sağlık algısı (genel bakış açısı [5 madde] + sağlıkta değışiklik [1 madde]) başlıklarıdır.

SF-36'daki maddeler, sağlık ile ilgili olumlu durumların yanı sıra olumsuz durumları da sorgular. Her boyut için maddelerin skorları kodlanmakta ve 0'dan (en kötü sağlık durumu) 100'e (en iyi sağlık durumu) kadar puanlanan bir skala haline dönüştürölmektedir. Ölçüm Likert tipi yapılmakta ve son 4 hafta gözönünde bulundurulmaktadır. Alt ölçekler sağlığı0-100 arasında değerlendirir ve 0 kötü sağlık durumunu, 100 iyi sağlık durumunu gösterir. Bu ölçeğın bedensel hastalığı olanlarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılabileceğı bildirilmektedir<sup>(51)</sup>. (Ek7)

### 3.3.2 Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği

#### (HADS, hospital anxiety and depression scale)

Bedensel hastalığı olan hastalar ve birinci basamak sağlık hizmetine başvuranlarda anksiyete ve depresyon yönünden riski belirlemek, düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek amacıyla geliştirilmiş bir kendini değerlendirme ölçeğidir <sup>(54)</sup>. Türkçeye çevrilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır<sup>(55)</sup>.

Anksiyete (HADS-A) ve depresyon (HADS-D) alt ölçekleri vardır. Toplam 14 soru içerir. Bunların yedisi (tek sayılar) anksiyeteyi ve diğer yedisi (çift sayılar) depresyonu ölçmektedir. Dörtlü Likert tipi ölçüm sağlar. Türkiye’de yapılan çalışma sonunda anksiyete alt ölçeği için kesme puanı 10, depresyon alt ölçeği için ise 7 bulunmuştur<sup>(55)</sup>. Buna göre bu puanların üzerinde alanlar risk grubu olarak değerlendirilirler. Hastaların her iki alt ölçekten alabilecekleri en düşük puan 0 iken en yüksek puan 21’dir.HADS bedensel belirtilere ilişkin madde içermemesi nedeniyle yeğlenmiştir. (Ek8)

### 3.4 İstatiksel analiz

Çalışmadan elde edilen tüm veriler “Statistical Packages for the Social Science” (SPSS)istatistik programı kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistiksel analizler yapıldıktan sonra, değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu *Kolmogrov Simirnov Test*’iile değerlendirildi. Grupların kesikli değişkenler açısından farklı olup olmadığını saptamak amacıyla *Ki-kare testi*; sürekli değişkenlerin ikili karşılaştırmalarında, parametrik varsayımlar karşılandığında *Stedent t testi*, karşılanmadığında *Mann-Whitney U testi* kullanıldı. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler *Spearman’ın rho korelasyon testi* ile değerlendirildi. Çalışmada  $p<0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

#### 4. BULGULAR

Bu çalışmada 47 kişilik hasta ve 40 kişilik sağlıklı kontrol grubuna HADS ve SF-36 Yaşam Kalitesi anketleri uygulandı.

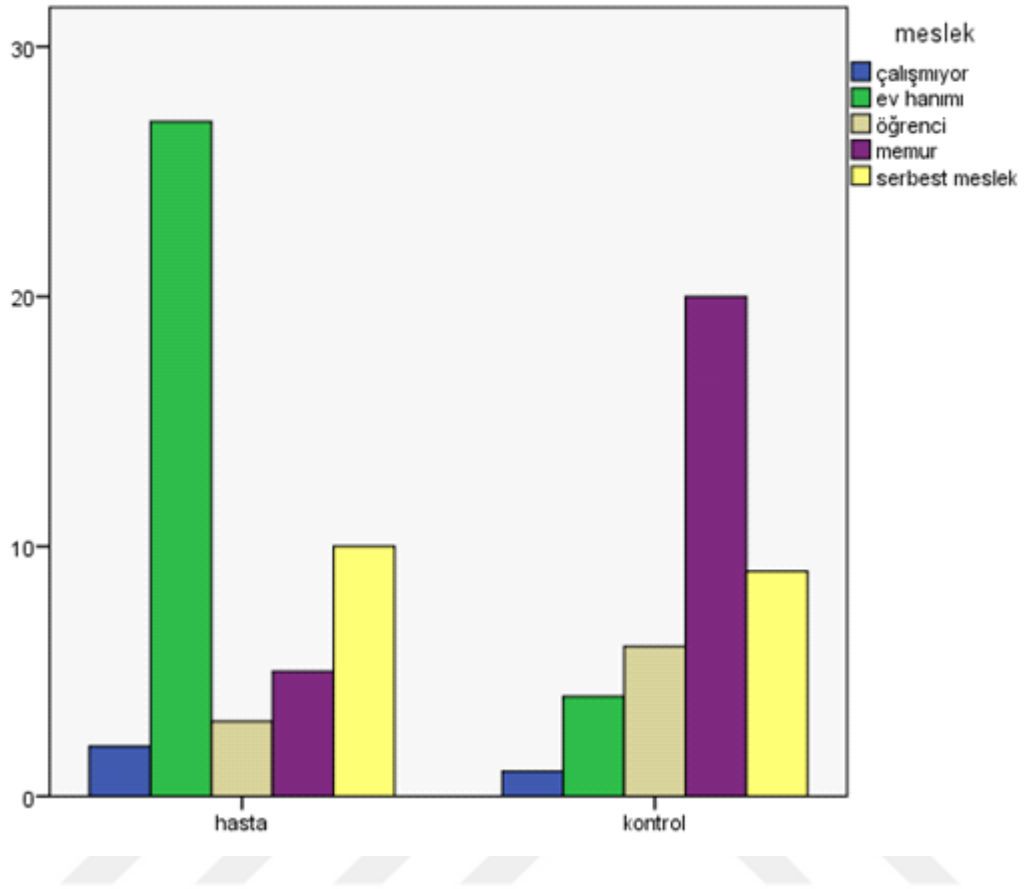
Çalışmaya alınan hastalarının yaş ortalamaları 40'tı (Tablo 2). Çalışmaya alınan 47 hastanın % 63.8'i kadın, %36.2'si erkekti. Hastaların meslek durumları incelendiğinde %57.4'ünün ev hanımı, %6.4'ünün öğrenci, %10.4'ünün memur (öğretmen, mühendis vb.), %21.3'ünün serbest meslek sahibi (esnaf, çiftçi vb.) ; %4.3'ünün işsiz olduğu saptandı (Şekil 1). Hastaların medeni durumları incelendiğinde; hastaların %34'ünün bekar olduğu, %59.6'sının evli olduğu, % 6.4'ünün eşinden ayrıldığı ya da eşinin vefat ettiği saptandı (Şekil 2). Hastaların eğitim durumları incelendiğinde; %38.3'ünün okuryazar olmadığı, % 6.4'ünün okuryazar, % 21.3'ünün ilköğretim mezunu, %10.6'sının ortaokul mezunu, %14.9'unun lise mezunu, % 8.5'inin üniversite mezunu olduğu saptandı (Şekil 3), (Tablo 3).

**Tablo 2: Hasta ve Kontrol Grubun Yaş Ortalamaları**

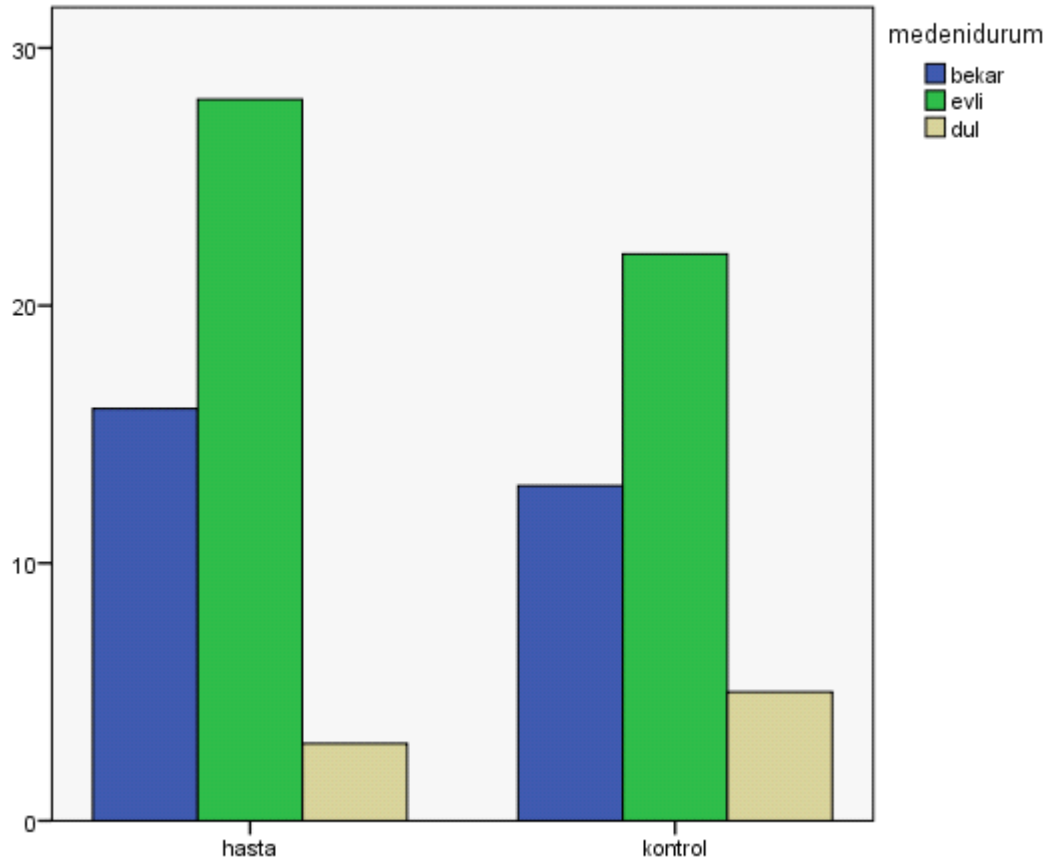
| Grup |         | N  | Mean | Std. Deviation | Std. Error |
|------|---------|----|------|----------------|------------|
| Yaş  | Hasta   | 47 | 40,0 | 13,5           | 1,9        |
|      | Kontrol | 40 | 40,1 | 12,0           | 1,9        |

**Tablo 3: Hastaların Demografik Özellikleri SD ve Kontrol Grupları'nın Dağılımı**

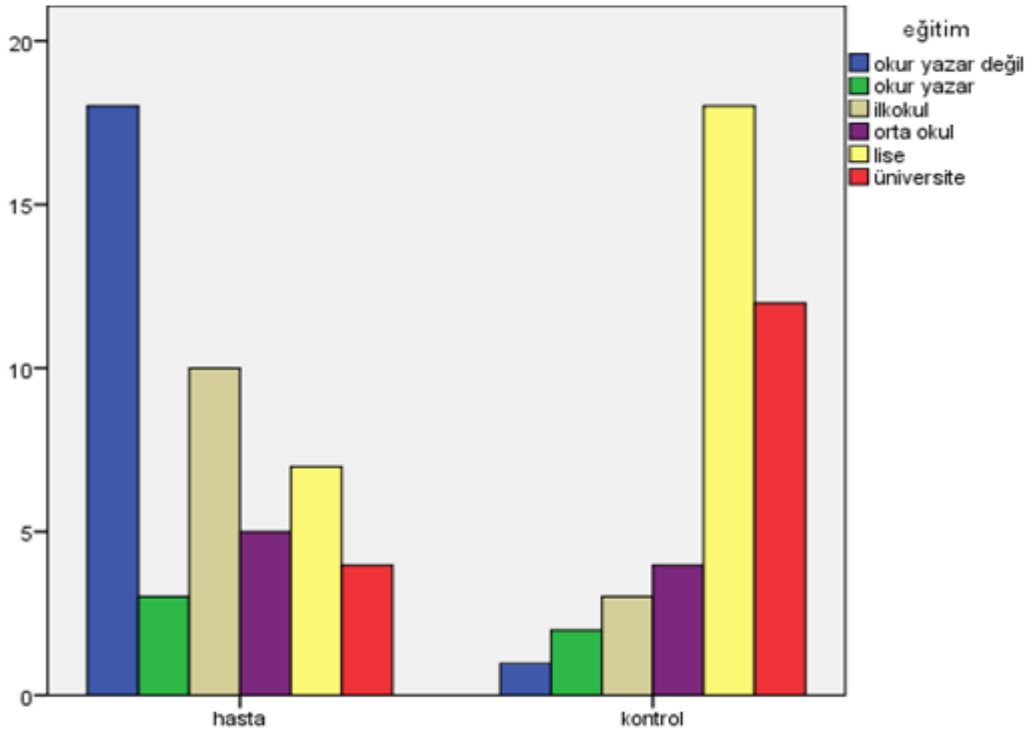
|              |                | Grup  |      |         |      | P Değeri |
|--------------|----------------|-------|------|---------|------|----------|
|              |                | Hasta |      | Kontrol |      |          |
|              |                | N     | %    | N       | %    |          |
| Cinsiyet     | Kadın          | 30    | 63,8 | 26      | 65,0 | p<0.91   |
|              | Erkek          | 17    | 36,2 | 14      | 35,0 |          |
| Medeni Durum | Bekar          | 16    | 34,0 | 13      | 32,5 | P<0.615  |
|              | Evli           | 28    | 59,6 | 22      | 55,0 |          |
|              | Ayrılmış/ Eşi  | 3     | 6,4  | 5       | 12,5 |          |
|              | Vefat Etmiş    |       |      |         |      |          |
| Meslek       | İşsiz          | 2     | 4,3  | 1       | 2,5  | P<0.000  |
|              | Ev Hanımı      | 27    | 57,4 | 4       | 10,0 |          |
|              | Öğrenci        | 3     | 6,4  | 6       | 15,0 |          |
|              | Memur          | 5     | 10,6 | 20      | 50,0 |          |
|              | Serbest Meslek | 10    | 21,3 | 9       | 22,5 |          |
| Eğitim       | Okur Yazar     | 18    | 38,3 | 1       | 2,5  | P<0.00   |
|              | Değil          |       |      |         |      |          |
|              | Okur Yazar     | 3     | 6,4  | 2       | 5,0  |          |
|              | İlkokul        | 10    | 21,3 | 3       | 7,5  |          |
|              | Orta Okul      | 5     | 10,6 | 4       | 10,0 |          |
|              | Lise           | 7     | 14,9 | 18      | 45,0 |          |
|              | Üniversite     | 4     | 8,5  | 12      | 30,0 |          |



**Şekil 1: Hasta ve Kontrol Gruplarının Meslek Dağılımları**



Şekil 2: Hasta ve Kontrol Gruplarının Medeni Durumları



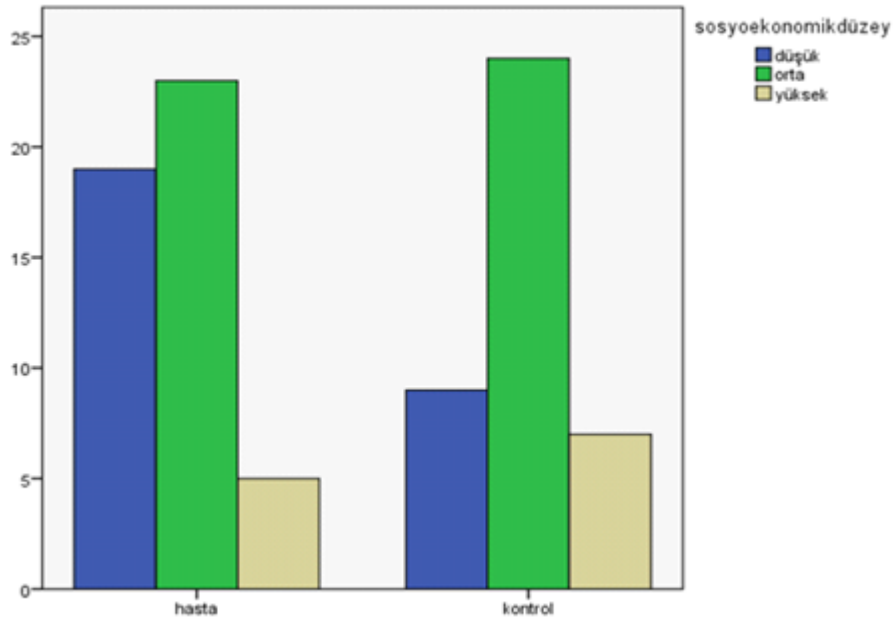
Şekil 3: Hasta ve Kontrol Gruplarının Eğitim Durumları

Hastaların aile öyküsünü sorguladığımızda; hastaların birinci derece akrabalarında SD vb. bir nörolojik hareket bozukluğu tanısı %89.4'ünde yoktu; %10.6'sında aile öyküsü mevcuttu Sigara alışkanlığı sorgulandığında hastaların %34'ünde sadece sigara alışkanlığı mevcuttu; hastaların %66'sının herhangi bir alışkanlığı yoktu ( Tablo 4).

**Tablo 4: Hasta ve Kontrol Grubunun Aile Öyküsü, Sigara Alışkanlığı Öyküsü**

|             |     | Grup  |      |         |       | P<br>Değeri |
|-------------|-----|-------|------|---------|-------|-------------|
|             |     | Hasta |      | Kontrol |       |             |
|             |     | N     | %    | N       | %     |             |
| Aile Öyküsü | Yok | 42    | 89,4 | 40      | 100,0 | P<0.34      |
|             | Var | 5     | 10,6 | 0       | 0,0   |             |
| Sigara      | Yok | 31    | 66,0 | 26      | 65,0  | P<0.09      |
|             | Var | 16    | 34,0 | 14      | 35,0  |             |

Hastaların sosyoekonomik düzeyleri (SED)sorgulandığında 3 aşama belirlendi. Hastaların %10.6'sı yüksek düzeyde SED, %48.9'u orta düzeyde SED, %40.4'ü düşük düzeyde SED grubuna dahil olarak belirlendi (Şekil 4).



**Şekil 4: Hasta ve Kontrol Gruplarının Sosyoekonomik Düzeyleri**

Duyusal hile (sensorytrick) sorgulandığında; hastaların %55.3' ü toplum içinde kasılma olduğunda duyuşal hileye başvurdıklarını; % 44.7'si böyle bir müdahalede bulunmadıklarını ya da hastalığın ilk zamanlarında yaptıklarını ancak artık bir işe yaramadığı için yapmadıklarını belirttiler (Tablo 5).

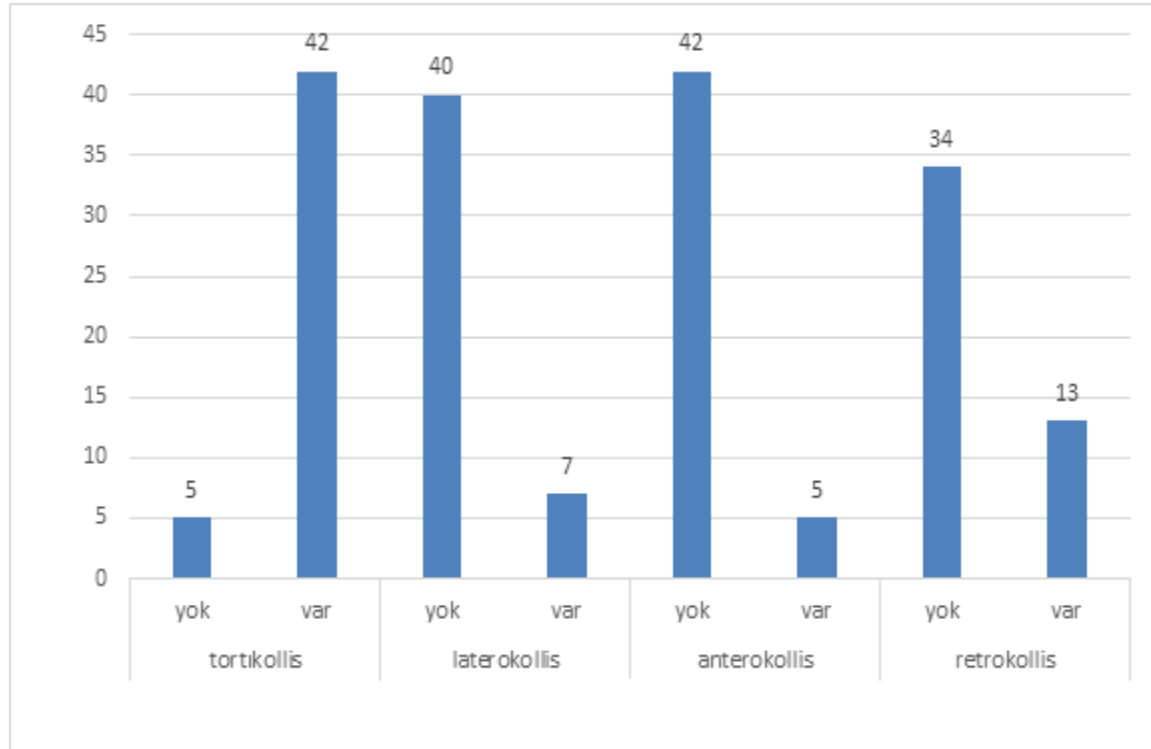
**Tablo 5: Hasta ve Kontrol Grubunun SED, Duyusal Hile Dağılımları**

|                     |        | Grup  |      |         |       | P<br>Değeri |
|---------------------|--------|-------|------|---------|-------|-------------|
|                     |        | Hasta |      | Kontrol |       |             |
|                     |        | N     | %    | N       | %     |             |
| Sosyoekonomik düzey | Düşük  | 19    | 40,4 | 9       | 22,5  | P<0.184     |
|                     | Orta   | 23    | 48,9 | 24      | 60,0  |             |
|                     | Yüksek | 5     | 10,6 | 7       | 17,5  |             |
| Duyusal Hile        | Yok    | 26    | 55,3 | 40      | 100,0 | P<0.00      |
|                     | Var    | 21    | 44,7 | 0       | 0,0   |             |

SD alt tiplerine göre sorgulandığında; hastaların %89.4'ünde tortikollis, %14.9'unda laterokollis, %10.6'sında anterokollis, %27.7'sinde retrokollis mevcuttu (Tablo 6), (Şekil 5).

**Tablo 6: Hasta Grubunun Servikal Distoni Alt Tiplerine Göre Dağılımı**

|              |     | Hasta |      |
|--------------|-----|-------|------|
|              |     | N     | %    |
| Tortikollis  | Yok | 5     | 10,6 |
|              | Var | 42    | 89,4 |
| Laterokollis | Yok | 40    | 85,1 |
|              | Var | 7     | 14,9 |
| Anterokollis | Yok | 42    | 89,4 |
|              | Var | 5     | 10,6 |
| Retrokollis  | Yok | 34    | 72,3 |
|              | Var | 13    | 27,7 |



### Şekil 5: Servikal Distoni Tanılı Hastaların Distoni Tiplerine Göre Dağılımları

HADS anket sonuçları incelendiğinde; hasta grubunun sağlıklı kontrol grubuna göre daha yüksek oranlarda anksiyete ve depresyon puanı aldığı saptandı. Hasta grubunun HADS anketinden aldığı toplam puan ortalaması 17.2; kontrol grubunun puan ortalaması ise 5.4 saptandı ( $p<0.000$ ). HADS alt ölçekleri olan anksiyete ve depresyon değerlendirmesi incelendiğinde; hasta grubunun depresyon puan ortalaması 7.8; kontrol grubunun depresyon puan ortalaması ise 2.5 saptandı ( $p<0.000$ ). Anksiyete alt ölçeği incelendiğinde; hasta grubunun anksiyete puan ortalaması 9.3; kontrol grubunun anksiyete puan ortalaması ise 2.9 saptandı ( $p<0.000$ ), (Tablo7).

**Tablo 7: Hasta ve Kontrol Grubunun HADS Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamaları**

| Grup              |         | N  | Ortalama | Std. Deviation | P Değeri  |
|-------------------|---------|----|----------|----------------|-----------|
| HADS-D Puanı      | Hasta   | 47 | 7,8      | 4,8            | $p<0,000$ |
|                   | Kontrol | 40 | 2,5      | 1,8            |           |
| HADS-A Puanı      | Hasta   | 47 | 9,3      | 5,0            | $p<0,000$ |
|                   | Kontrol | 40 | 2,9      | 2,8            |           |
| Toplam HADS Puanı | Hasta   | 47 | 17,2     | 9,5            | $p<0,000$ |
|                   | Kontrol | 40 | 5,4      | 4,3            |           |

Hasta ve kontrol grubunun HADS puanı cinsiyet, medeni durum, meslek ve eğitim düzeyi ile arasındaki ilişki açısından değerlendirildiğinde; kadın cinsiyette puan ortalamasının 12.0; erkek cinsiyette puan ortalamasının 11.3 olduğu saptandı. İstatiksel anlamlılık açısından değerlendirildiğinde p değeri <0.741 saptandı. Anlamlı farklılık oluşturmadığı görüldü. Medeni durum açısından değerlendirildiğinde evli kişilerin puan ortalamasının 12.1, bekarların puan ortalamasının 11.9, eşinden ayrılan/eşi vefat eden kişilerin ise puan ortalamasının 9.6 olduğu görüldü, anlamlı farklılık oluşturmadığı saptandı( $p<0.027$ ). Hastaların meslek durumuna göre HADS puanları değerlendirildiğinde; ev hanımlarının puanı 16.4, memur alt kategorisiyle ayrılan grubun(öğretmen, mühendis gibi sigortalı çalışanlar) puan ortalaması 8.8 saptandı; Ev hanımları ile memurların puanları arasında istatistiksel anlamda farklılık olduğu gözlemlendi ( $p<0.002$ ). Diğer alt gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı. Hastaların eğitim durumuna göre değerlendirilmesinde okuryazar olmayanların ortalama puanı 16.7, okuryazar grubun puan ortalaması 12.0, ilkokul mezunlarının puan ortalaması 12.1, ortaokul mezunlarının puan ortalaması 13.8, lise mezunlarının puan ortalaması 8.6, üniversite mezunlarının puan ortalamasının 9.4 olduğu görüldü. HADS puanlarına etkisi açısından değerlendirildiğinde; anlamlı farklılık görülmedi ( $p<0.094$ ). Hastaların % 34'ünde sigara alışkanlığı öyküsü mevcuttu ve bu durumun anksiyete ve depresyon ile ilişkisi incelendiğinde sigara içenlerin puan ortalaması 11.9; içmeyenlerin puan ortalaması ise 12.1 saptandı ancak istatistiksel açıdan anlamlılık saptanmadı( $p<0.941$ ), (Tablo8).

**Tablo8: Hasta ve Kontrol Gruplarının Cinsiyet, Medeni Durum, Meslek ve Eğitim Düzeyi, Sigara Alışkanlığı Özelliklerine Göre Ortalama HADS Puanı**

| Gruplar       |       | HADS Puanı |                    | P Değeri  |
|---------------|-------|------------|--------------------|-----------|
|               |       | Mean       | Standard Deviation |           |
| Sigara Öyküsü | Var   | 11,9       | 9,1                | $p<0.941$ |
|               | Yok   | 12,1       | 9,3                |           |
| Cinsiyet      | Kadın | 12,0       | 9,4                | $p<0.741$ |
|               | Erkek | 11,3       | 9,9                |           |

|               |                                  |      |      |         |
|---------------|----------------------------------|------|------|---------|
| Medeni Durum  | Bekar                            | 12,1 | 9,1  | p<0.027 |
|               | Evli                             | 11,9 | 9,9  |         |
|               | Eşinden Ayrılmış/Eşi Vefat Etmiş | 9,6  | 9,5  |         |
| Meslek        | Çalışmıyor/ İşsiz                | 9,0  | 5,2  | p<0.002 |
|               | Ev hanımı                        | 16,4 | 9,7  |         |
|               | Memur                            | 8,8  | 9,7  |         |
|               | Öğrenci                          | 7,4  | 5,6  |         |
|               | Serbest Meslek                   | 10,6 | 8,6  |         |
| Eğitim Düzeyi | Okur Yazar Değil                 | 16,7 | 7,6  | p<0.094 |
|               | Okur Yazar                       | 12,0 | 10,4 |         |
|               | İlkokul                          | 12,1 | 8,6  |         |
|               | Orta Okul                        | 13,8 | 13,8 |         |
|               | Lise                             | 8,6  | 7,2  |         |
|               | Üniversite                       | 9,4  | 11,1 |         |

Hastaların SD alt tipine göre HADS-A ve HADS-D puan ilişkisi değerlendirildiğinde tüm SD tiplerinin anksiyete ve depresyon ile ilişkisi olduğu ve istatistiksel açıdan güçlü anlamlılık olduğu saptandı. İstatistiksel anlamlılığın en çok tortikollis alt tipinde saptanmasıyla beraber hastalarımızda distoni tiplerinin iki ya da daha fazla alt tipinin beraber görülmesi nedeni ile tüm hastalarda anlamlı güçlü ilişki saptandı (Tablo 9).

**Tablo 9: Hastaların Servikal Distoni Alt Grupları, Depresyon ve Anksiyete İlişkisi**

| Distoni Tipi | P Değeri |         |
|--------------|----------|---------|
|              | HADS-A   | HADS-D  |
| Tortikollis  | p<0.001  | p<0.001 |
| Laterokollis | p<0.004  | p<0.012 |

|              |         |         |
|--------------|---------|---------|
| Anterokollis | p<0.001 | p<0.004 |
| Retrokollis  | p<0.017 | p<0.05  |

Hastaların SF-36 Yaşam Kalitesi anket sonuçlarında; anketin 8 tane alt ölçeğinin 6 tanesinde (fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, ruhsal sağlık, ağrı, sosyal işlevsellik) istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. SF-36 Yaşam Kalitesi anketi alt ölçekleri tek tek incelendiğinde; hasta grubunun fiziksel fonksiyon puan ortalaması 25,44 kontrol grubunun puan ortalaması ise 65,49 saptandı (p<0.000). Fiziksel rol güçlüğü incelendiğinde hasta grubunun puan ortalaması 29.12; kontrol grubunun puan ortalaması ise 61.49 olarak saptandı (p<0.000). Emosyonel rol güçlüğü puan ortalaması hasta grubunda 31.11 saptanırken, kontrol grubunda 59.8 saptandı (p<0.000). Enerji-canlılık-vitalite alt ölçeğinde hasta grubunun puan ortalaması 50.37; kontrol grubunun ise 36.28 saptandı (p<0.08). Ruhsal sağlık puan ortalaması hasta grubunda 34,73; kontrol grubunda ise 54,89 saptandı (p<0.000). Sosyal işlevsellik alt ölçeğinde hasta grubunun puan ortalaması 37,27; kontrol grubunun puan ortalaması ise 54,89 saptandı (p<0.005). Ağrı alt ölçeğinde hasta grubunun puan ortalaması 54,16; kontrol grubunun puan ortalaması ise 32.06 saptandı (p<0.000). Genel sağlık algısında hasta grubunun puan ortalaması 50,11 saptanırken, kontrol grubun puan ortalaması 36,83 saptandı (p<0.013),(Tablo 10).

**Tablo 10: Hasta ve Kontrol Grubunun SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçek Sonuçları**

| Ranks                 |         |    |            |              | P değeri |
|-----------------------|---------|----|------------|--------------|----------|
| Grup                  |         | N  | Mean Ranks | Sum of Ranks |          |
| Fiziksel Fonksiyon    | Hasta   | 47 | 25,44      | 1195,50      | p<0.000  |
|                       | Kontrol | 40 | 65,81      | 2632,50      |          |
| Fiziksel Rol Güçlüğü  | Hasta   | 47 | 29,12      | 1368,50      | p<0.000  |
|                       | Kontrol | 40 | 61,49      | 2459,50      |          |
| Emosyonel Rol Güçlüğü | Hasta   | 47 | 31,11      | 1462,00      | p<0.000  |

|                          |         |    |       |         |         |
|--------------------------|---------|----|-------|---------|---------|
|                          | Kontrol | 40 | 59,15 | 2366,00 |         |
| Enerji Canlılık Vitalite | Hasta   | 47 | 50,57 | 2377,00 | p<0.08  |
|                          | Kontrol | 40 | 36,28 | 1451,00 |         |
| Ruhsal Sağlık            | Hasta   | 47 | 34,73 | 1632,50 | p<0.000 |
|                          | Kontrol | 40 | 54,89 | 2195,50 |         |
| Sosyal İşlevsellik       | Hasta   | 47 | 37,27 | 1751,50 | p<0.05  |
|                          | Kontrol | 40 | 51,91 | 2076,50 |         |
| Ağrı                     | Hasta   | 47 | 54,16 | 2545,50 | p<0.000 |
|                          | Kontrol | 40 | 32,06 | 1282,50 |         |
| Genel Sağlık Algısı      | Hasta   | 47 | 50,11 | 2355,00 | p<0.013 |
|                          | Kontrol | 40 | 36,83 | 1473,00 |         |

Çalışmada uygulanan SF-36 alt ölçekleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılık olup olmadığını incelediğimizde; her iki grup arasında ağrı ( $p<0,320$ ), fiziksel fonksiyon ( $p<0,743$ ), fiziksel rol güçlüğü ( $p<0,857$ ), emosyonel rol güçlüğü ( $p<0,698$ ), enerji-canlılık-vitalite ( $p<0,929$ ), ruhsal sağlık ( $p<0,337$ ), sosyal işlevsellik ( $p<0,840$ ) ve genel sağlık algısı ( $p<0,957$ ) alt ölçekleri karşılaştırıldığında; gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı saptandı (Tablo11).

**Tablo 11:SF-36 Yaşam Kalitesi Anketi ve Cinsiyet Faktörü Arasındaki İlişki**

|                          | Cinsiyet | N  | P değeri |
|--------------------------|----------|----|----------|
| Fiziksel Fonksiyon       | Kadın    | 30 | p<743    |
|                          | Erkek    | 17 |          |
| Fiziksel Rol Güçlüğü     | Kadın    | 30 | p<0.857  |
|                          | Erkek    | 17 |          |
| Emosyonel Rol Güçlüğü    | Kadın    | 30 | p<0.698  |
|                          | Erkek    | 17 |          |
| Enerji Canlılık Vitalite | Kadın    | 30 | p<0.929  |
|                          | Erkek    | 17 |          |
| Ruhsal Sağlık            | Kadın    | 30 | p<0.337  |
|                          | Erkek    | 17 |          |
| Sosyal İşlevsellik       | Kadın    | 30 | p<0.840  |

|                     |       |    |         |
|---------------------|-------|----|---------|
|                     | Erkek | 17 |         |
| Ağrı                | Kadın | 30 | p<0.320 |
|                     | Erkek | 17 |         |
| Genel Sağlık Algısı | Kadın | 30 | p<0.957 |
|                     | Erkek | 17 |         |

Hastalar anket sonuçlarına göre SF-36 Yaşam Kalitesi ve HADS ölçekleri alt başlıklarının ilişki-korelasyon açısından Spearman Rho Korelasyon Tablosunda (Spearman korelasyon katsayısı [r] ile değerlendirildi. Değerlendirme sonucunda HADS-D ile anksiyete, ağrı ve genel sağlık algısı puanları arasında pozitif anlamda güçlü ilişki saptandı. Hastaların depresyon puanları ile yaş, emosyonel rol güçlüğü fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü alt başlıkları arasında negatif yönde güçlü ilişki; ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik alt başlıkları arasında negatif yönde ilişki saptandı.

HADS anketi alt ölçeği olan anksiyete ile SF-36 ölçeğinin alt ölçekleri incelendiğinde; anksiyete ile ağrı ve genel sağlık algısı arasında pozitif yönde güçlü anlamlı ilişki saptandı. Anksiyete ile yaş ve enerji-canlılık-vitalite arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptandı. Anksiyete ile emosyonel rol güçlüğü, fiziksel fonksiyon ve fiziksel rol güçlüğü arasında negatif yönde güçlü ilişki saptandı. Anksiyete ile ruhsal sağlık ve sosyal işlevsellik arasında negatif yönde zayıf ilişki saptandı.

SD'li hastalarda yaş faktörü ölçek alt başlıkları ile karşılaştırıldığında; yaş ile ağrı, genel sağlık algısı ve ruhsal sağlık değişkenleri arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptandı. Yaş ile emosyonel rol güçlüğü, enerji-canlılık-vitalite, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, sosyal işlevsellik arasında negatif yönde zayıf ilişki; yaş ile emosyonel rol güçlüğü arasında negatif yönde güçlü ilişki saptandı.

Ağrı ile genel sağlık algısı arasında pozitif yönde güçlü ilişki olduğu saptandı. Ağrı ile fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ruhsal sağlık alt ölçekleri arasında negatif yönde güçlü ilişki olduğu saptandı.

Emosyonel rol güçlüğü ile enerji-canlılık-vitalite arasında negatif yönde zayıf ilişki; genel sağlık algısı ile negatif yönde güçlü ilişki olduğu saptandı. Emosyonel rol güçlüğü ile fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ruhsal sağlık arasında pozitif yönde

güçlü ilişki; emosyonel rol güclüğü ile sosyal işlevsellik alt ölçekleri arasında pozitif yönde ilişki olduğu saptandı.

Enerji-canlılık-vitalite ile fiziksel fonksiyon ve ruhsal sağlık alt ölçekleri arasında negatif yönde ilişki olduğu saptandı. Enerji-canlılık-vitalite ile fiziksel rol güclüğü, genel sağlık algısı arasındaki istatistiksel ilişkinin pozitif yönde olduğu saptandı.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt başlıklarından fiziksel fonksiyon ile fiziksel rol güclüğü ve ruhsal sağlık alt ölçekleri karşılaştırıldığında ise değişkenler arasında pozitif yönde güçlü istatistiksel ilişki; fiziksel fonksiyon ile sosyal işlevsellik arasında pozitif yönde istatistiksel ilişki olduğu saptandı. Fiziksel fonksiyon ile genel sağlık algısı karşılaştırıldığında iki değişken arasında negatif yönde güçlü istatistiksel ilişki olduğu saptandı.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt başlıklarından fiziksel rol güclüğü ile genel sağlık algısı alt başlıkları karşılaştırıldığında; iki değişken arasında negatif yönde istatistiksel ilişki saptandı. Fiziksel rol güclüğü ile ruhsal sağlık alt başlıkları karşılaştırıldığında; değişkenler arasında pozitif yönde güçlü istatistiksel ilişki; fiziksel rol güclüğü ile sosyal işlevsellik alt başlıkları arasında pozitif yönde ilişki saptandı.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt başlıklarından genel sağlık algısı ile ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik alt başlıkları arasında istatistiksel anlamda negatif yönde zayıf ilişki olduğu saptandı. Ruhsal sağlık alt başlığı ile sosyal işlevsellik alt başlığı karşılaştırıldığında; iki değişken arasındaki ilişkinin pozitif yönde olduğu saptandı (Tablo12).

**Tablo12:HADS Anketi ve SF-36 Yaşam Kalitesi Anketleri Arasındaki Korelasyon**

| Korelasyon Katsayısı  | HADS-D Puanı | HADS-A Puanı | Ağrı    | Emosyonel Rol Güçlüğü | Fiziksel Fonksiyon | Fiziksel Rol Güçlüğü | Genel Sağlık Algısı |
|-----------------------|--------------|--------------|---------|-----------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| HADS-D Puanı          | 1            | ,820**       | ,533**  | -,625**               | -,660**            | -,577**              | ,371**              |
| HADS-A Puanı          | ,820**       | 1            | ,485**  | -,569**               | -,664**            | -,561**              | ,301**              |
| Ağrı                  | ,533**       | ,485**       | 1       | -,564**               | -,606**            | -,491**              | ,345**              |
| Emosyonel Rol Güçlüğü | -,625**      | -,569**      | -,564** | 1                     | ,622**             | ,592**               | -,328               |
| Fiziksel Fonksiyon    | -,660**      | -,664**      | -,606** | ,622**                | 1                  | ,752**               | -,423**             |
| Fiziksel Rol Güçlüğü  | -,577**      | -,561**      | -,491** | ,592**                | ,752**             | 1                    | -,339**             |
| Genel sağlık algısı   | ,371**       | ,301**       | ,345**  | -,328                 | -,423**            | -,339**              | 1                   |

## 5.TARTIŞMA

SD; kalıcı iyileşmenin ender görüldüğü ve tedavisinin uzun sürmesi gereken kronik bir hastalıktır<sup>(1,2,56)</sup>. Bu yüzden hastalar kendilerini iş ve sosyal yaşamdan soyutlar. Hastaların kendilerini iş ve sosyal yaşamdan soyutlama nedenleri arasında spazma bağlı ağrı, postür değişikliği ve kasılmanın sebep olduğu tremor sebep olarak gösterilmiştir<sup>(14)</sup>. Yapılan bir kaç çalışmada distoniye azalmış hareketlilik, ağrı, düşük öz saygı, utangaçlık, depresyon, anksiyete ve azalmış sosyal etkileşim gibi emosyonel faktörlerin yanısıra çeşitli fiziksel faktörlerin eşlik edebileceği gösterilmiştir<sup>(56-62)</sup>. Yapılan bazı çalışmalarda hastalığın patofizyolojik yönleri ile ilgili olarak hastaların ruh halini ve davranışını düzenlemeye yardımcı olan striatofrontal devrelerin bozuk olduğu gösterilmiştir<sup>(29,57,63)</sup>. Mood bozuklukları ile ilgili monoaminnörotransmitter sistemin distoniye etkisinin incelendiği bir çalışmada D2 reseptörleri üzerinden dopaminin de mekanizmaya etkili olabileceği belirtilmiş ancak serotonin ile yapılan çalışmalarda serotoninin etkisiz olduğu saptanmıştır<sup>(61)</sup>. Genetik faktörlerin hem distonik klinik tezahürü hem de mood bozuklarına beraber etki edeceğini iddia eden diğer bir çalışmada ise Heiman ve arkadaşları DYT 1 geninin tezahür eden ve tezahür etmeyen taşıyıcıları ile ilgili bir araştırmada, taşıyıcıların (semptomlu veya semptomsuz), majör depresif bozukluğun taşıyıcı olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek oranlarda görüldüğünü ve daha erken başladığını göstermiştir<sup>(64)</sup>. Kyper ve arkadaşları çalışmaların distoni hastalarında daha yüksek bir morbid depresyon ve anksiyeteinsidansı bildirdiğini, bunun da distoninin bağımsız bir tezahürü olabileceğini belirtmekte<sup>(47)</sup> iken, Wenzel ve arkadaşları özellikle depresyon belirtilerinin distoni için bir reaksiyon olabileceğini veya spesifik olmayan bir reaksiyon paterni oluşturabileceğini belirtmiştir<sup>(58)</sup>. Berardelli ve arkadaşları ise yaptıkları bir çalışmada distonili hastaları 5 yıllık süreçte takip etmiş hastaların tedavi öncesi ve sonrasını incelemiştir<sup>(49)</sup>. İki değerlendirme arasında psikiyatrik bozukluklarda ve psikiyatrik semptomların ciddiyetinde farklılık olmadığını, ikinci değerlendirmede distoni ciddiyetinin daha hafif olduğunu belirtmişlerdir. Berardelli ve arkadaşları çalışma sonucunda psikiyatrik belirtilerin muhtemelen SD hastalarında primer bir bozukluğu temsil edebileceğini belirtmiştir<sup>(49)</sup>. Gündel ve arkadaşları yaptıkları bir çalışma sonucunda; SD tanılı kadın hastaların alopesi areatalı kadın hastalardan daha yüksek psikiyatrik komorbiditeye sahip olduğunu saptamış ve bunun sadece kronik hastalık ve şekil

bozukluğunun bir sonucu olmaktan ziyade, hastalığın primer bir özelliği olabileceğini belirtmiştir<sup>(57)</sup>. Distonili hastalarda sıklıkla depresyon ve anksiyete birlikteliğinin klinik gözleminin yanısıra kortikal-limbik-striatal disfonksiyonun depresyon ve diğer nöropsikiyatrik bozukluklarda rol oynadığının artması primer distoniden nöropsikiyatrik anormallikleri değerlendiren çok sayıda çalışmanın arka planını oluşturur<sup>(29,57,62)</sup>. Yapılan çalışmalar genel olarak incelendiğinde distonik hastalarda depresyon ve anksiyete gibi mood bozukluklarının etyolojisinde hem genetik faktörlerin etkisinin hem de hastalığın doğasındaki ağrı, postür bozukluğuna sekonder bir reaksiyon olabileceği görülmektedir.

Yaptığımız anketlerin istatistiksel değerlendirilmesinde; primer SD tanılı hastaların; yaş, medeni durum, cinsiyet, eğitim düzeyi, meslek, sosyoekonomik düzey, sigara alışkanlığı gibi demografik verilerin psikolojik durum ve yaşam kalitesi'ne etkisi açısından incelenmesinde; istatistiksel olarak meslek başlığı altında ev hanımları ve memur kategorisi arasında anlamlı farklılık saptadık. Kadın cinsiyet grubunda erkeklere göre daha yüksek depresyon puanı saptadık ancak istatistiksel olarak değerlendirdiğimizde bu farkın anlamlılığı ortadan kalktı. Diğer faktörlerin ise etki etmediğini saptadık. Lewis ve arkadaşları yaptıkları 329 kişilik tüm distoni gruplarını içeren çalışmada cinsiyet, ve medeni durumun distonili hastalarda psikolojik duruma etki ettiğini saptamışlardır<sup>(65)</sup>. Bu çalışmanın sonucunda eşinden ayrılmış hastaların bekar hastalara göre daha yüksek depresyon puanları aldığı saptanmıştır<sup>(65)</sup>. Bizim çalışmamızda ise cinsiyet ve medeni durumun anksiyete ve depresyona etkisi yoktu.

SD tanılı hastaların yaşamları süresince yüksek depresyon (%15-%53.4), anksiyete (%26.4-%83.3) geçirme ihtimali vardır<sup>(48)</sup>. Yaptığımız çalışma sonucunda hastaların sağlıklı kontrol grubuna göre daha yüksek depresyon ve anksiyete oranlarına sahip olduğunu saptadık. Çalışmamızda depresyon oranını %38.2; anksiyete oranını ise %53.1 bulduk. Berman ve arkadaşlarının yaptığı 478 kişilik distonili hastanın çalışmaya alındığı çok merkezli çalışmada tüm distoni grupları incelenmiş, depresyon ve anksiyete oranları SD'li grup ve larengeal distonili grupta diğer gruplara göre daha fazla bulunmuştur<sup>(56)</sup>. Berman ve arkadaşları yaptıkları çalışmada HADS anketine göre depresyon oranını % 22.6, anksiyete oranını ise % 37.7 oranında bulmuşlardır<sup>(56)</sup>. Berman ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada tüm distoni gruplarına anket uygulandığı için bizim çalışmamıza göre daha düşük oranlarda anksiyete ve depresyon oranları bulunmuştur<sup>(56)</sup>. Çalışmamızın depresyon ve anksiyete oranları daha yüksek olma sebebi; bizim sadece primer SD tanılı hastalara HADS anketi uygulamış olmamızdan ileri gelmektedir. Bu çalışmadaki hasta örneklem sayılarının fazla olmasının sebebi tüm distonili gruplarda

psikiyatrik komorbiditeleri incelemiş olmalarıdır. Bu farklılıkların anksiyete ve depresyon oranlarını etkilemiş olabileceği düşünülebilir.

Çalışmamızın belirttiğimiz özelliği olan ‘sadece primer SD tanılı hastalar’la yapılan benzer çalışmalar incelendiğinde ise bizim çalışmamıza daha yakın anksiyete ve depresyon oranları görülmektedir<sup>(10,66)</sup>. Tomic ve arkadaşları 19 kişilik primer SD tanısı olan hastada Beck Depresyon İndeksi (BDI) ile yaptıkları çalışmada depresyon oranını % 42.1; anksiyete oranını ise % 57.9 bulmuşlardır<sup>(10)</sup>. Smit ve arkadaşları 50 kişilik primerSD’li hasta ile yaptıkları çalışmada depresyon oranını % 32, anksiyete oranını ise % 42 bulmuşlardır<sup>(66)</sup>. Bu çalışmalarda sadece SD tanılı hasta grubu ile çalışma yapıldığı için çalışmadan çıkan depresyon ve anksiyete oranları bizim çalışmamıza yakındır.

Genel olarak distonili hasta gruplarında yapılan psikiyatrik bozukluk araştırmalarında hasta gruplarında kontrol gruplarına göre daha yüksek oranlarda depresyon ve anksiyete ve diğer psikiyatrik bozukluklar (örneğin sosyal fobi, obsesif kompulsif bozukluk gibi) olduğu saptanmıştır<sup>(49,56,58)</sup>. Çalışma sonuçları incelendiğinde depresyon ve anksiyete oranlarının normal topluma göre daha yüksek olmasının yanısıra çoğu çalışmada distonili hastalarda, özellikle SD tanılı hastalarda, anksiyete oranlarının depresyon oranlarından daha yüksek olduğu görülmektedir<sup>(56-58)</sup>. Bu durum SD’li grupta ağrı ve postür bozukluğunun daha şiddetli olmasına bağlanabilir. Bizim çalışmamızda da anksiyete oranları daha yüksekti ve biz de ağrıyı önemli korelasyon sebebi olarak bulduk. Çalışmamız primer SD tanılı hastaların alındığı diğer çalışmalarla yakın hasta sayısına sahiptir<sup>(10,66,67)</sup>. SD’li hastalarda distoni ve psikiyatrik komorbiditelerin birlikteliği, hastaların yaşam kalitelerine etkisi üzerine gelecekte daha fazla çalışmaya gereklilik bulunmaktadır. Bizim çalışmamız bu konuda özgün bir çalışma sayılabilir.

SD; tekrarlayan postür bozuklukları, ağrı ve tremor yaparak hastaların yaşam kalitesinde azalmaya sebep olur<sup>(62,65)</sup>. Yaptığımız SF-36 yaşam kalitesi anketinde sonuçları incelediğimizde SD grubunun, sağlıklı kontrol grubuna göre SF-36 Yaşam Kalitesi puanlarının anlamlı istatistiksel farklılık oluşturduğunu gözlemledik. SF-36 alt ölçeklerinin 6 tanesinde (ağrı, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, ruhsal sağlık, genel sağlık algısı) hasta grubunun kontrol grubuna göre daha düşük puanlar aldığını ve istatistiksel olarak anlamlı güçlü farklılık oluşturduğunu gözlemledik. Sosyal işlevsellik alt ölçeğinde de zayıf da olsa anlamlı farklılık oluşturduğunu gözlemledik. Enerji-canlılık-vitalite alt başlığında ise anlamlı farklılık oluşturmadığını saptadık.

SD'li hastalarda distoniye bağı olarak boyunlarında gelişen postür bozukluğu ve ağrı, kişilerin günlük yaşam kalitelerini etkilemekte ve kişilerin ağrı ve postür bozukluğundan dolayı yaşam aktiviteleri kısıtlanmaktadır. Fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü'nün sonucunda; hastalar sosyal hayatta kendilerini yetersiz bulmakta ve kendilerini ruhsal sağlıkta azalma-zorluk, emosyonel rol güçlüğü gibi psikolojik sorunlarla karşı karşıya bulmaktadır. Yetersizlik hissi ile karşı karşıya kalan hastaların ruhsal ve emosyonel durumları da etkilenmekte ve kişiler fiziksel fonksiyonlarını da tamamlayamamakta ve sonuçta durum kısır bir döngüye girmektedir. Pekmezovic ve arkadaşları tarafından 157 kişilik distoni tanılı hastaya SF-36 yaşam kalitesi anketi uygulanmış ve çalışma sonucunda SD tanılı hastalarda SF-36 yaşam kalitesi anketinin fiziksel fonksiyon, genel sağlık algısı ve ağrı alt başlıklarında anlamlı farklılık saptanmış ayrıca anketin 8 alt ölçeğinde de depresyon ve anksiyete ile anlamlı korelasyon oluşturduğu bildirilmiştir<sup>(62)</sup>. Smit ve arkadaşları 50 primerSD'li hasta ve 50 kontrol grubunda yaptıkları yaşam kalitesi çalışmasında hasta grupta yaşam kalitesinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğunu saptamışlardır ve bu çalışmada yaşam kalitesinde en önemli belirtecin ağrı ve depresif semptomlar olduğunu belirtmişlerdir<sup>(66)</sup>. Benzer bir sonuç da yine van den Dool J. ve arkadaşlarının yaptığı 96 SD'li hastayı içeren çalışmada gösterilmiştir<sup>(67)</sup>. Bizim çalışmamız Smit ve arkadaşları, Pekmezovic ve arkadaşları, van den Dool J. ve arkadaşlarının yaptığı bu çalışmalarla uyumluluk göstermektedir<sup>(62,66,67)</sup>.

SD'li hastalarda yaşam kalitesinde bozulmanın anksiyete ve depresyon gibi psikiyatrik komorbiditeleri de beraber kötüleştirebileceği unutulmamalı ve göz önünde bulundurulmalıdır. Pekmezovic ve arkadaşları yaptıkları distonili hastalarda yaşam kalitesi çalışmasında yaşam kalitesi ile depresyon arasında anlamlı korelasyon bulunduğunu bildirmişlerdir<sup>(62)</sup>. Çalışmamızda, SD hastalarının HADS alt ölçekleri ile SF-36 alt ölçekleri arasında ilişkiler güçlüydü ve kısmi korelasyon analizi sonuçlarına dayanarak depresyon ve anksiyete düzeyleri ile ilişkiliydi. Bu bağlamda, depresyon ve anksiyete'nin yaşam kalitesi ilişkisinde aracı bir rol oynuyor olabileceği klinik pratikte akılda tutulmalıdır. Biz çalışmamızda HADS alt ölçekleri ile SF-36 alt ölçeklerinden fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, enerji-canlılık-vitalite, ruhsal sağlık ile negatif güçlü ilişki olduğunu saptadık. Bu durumdan hastaların anksiyete ve depresyon puanlarının yükselmesiyle yaşam kalitelerinin kötüleştiği sonucunu çıkarabiliriz.

SD'li hastalar günlük yaşamda sosyal olarak kendilerini izole ederler. Hastaların çalışma hayatları da yine aynı şekilde etkilenecektir. HADS alt ölçekleri olan depresyon ve anksiyete başlıklarının, SF-36 yaşam kalitesi alt ölçeklerinden genel sağlık algısı ve ağrı ile pozitif güçlü ilişki olduğunu saptadık. Bu bulgu ile değerlendirme yaptığımızda; hastaların ağrı şiddetleri arttıkça hastaların genel sağlık algıları ve sağlığa olan bakış açıları değişmektedir. Bununla birlikte hastalarda ağrı artışı ile beraber anksiyete ve depresyon oranları da yükselmektedir.

Tomıc ve arkadaşları, ağrının SD'nin şiddetinden bağımsız olarak hastaları etkileyebileceğini de belirtmişlerdir<sup>(10)</sup>. Biz çalışmamızda hastaların sadece ağrı ve dizabileden dolayı etkilenmediklerini; bunun yanısıra fiziksel, emosyonel ve sosyal yönlerden de etkilendiklerini saptadık. Yani hastaların yaşam kaliteleriyle anksiyete ve depresyon düzeyleri ilişkili olup birbirinden bağımsız düşünölememektedir.

SD'li hastalar, hastalığın sebep olduğu şiddetli ağrı, tremor, postür bozuklukları nedeniyle günlük yaşam aktivitelerini, kişisel, sosyal ve ailesel sorumluklarını tamamlayamamaktadır. Bu durum; hastaların sorumluluk, üstüne düşen iş paylaşımını yapamamasına sebep olmaktadır. Hastalar özgüven eksikliği hissetmekte, yine aynı şekilde kendi kişisel bakım-sorumluklarını tamamlayamamaları dolayısıyla emosyonel olarak kendilerini eksik hissetmektedirler. Hastalığın başlangıcında hastalık bulgularının sebep olduğu kötü yaşam kalitesi sonucunda hastalar depresyon, anksiyete gibi psikiyatrik sorunlarla karşı karşıya kalmaktadırlar.

Biz bu çalışmayla SD tanılı hastaların daha iyi tanınmasının önemini belirlemek ve vurgulamak istedik. Burada dikkat edilmesi gereken durum distonik bulgularla karşımıza gelen hastalarda etiyoloji araştırması, tedavi planı süreçlerinde aklımızda sadece distoni tedavisinin (BoNT) yeterli olamayacağının hatırlanması gerekmektedir. Karşımızdaki hastanın kendisini sosyal olarak izole etmesi nedeni ve diğer yönleri ile psikiyatrik problemlerini bizimle paylaşmayacağını hatırlamamız ve hastayı psikiyatrik bozukluklar ve günlük yaşam aktiviteleri açısından da sorgulamamız gerekir.

## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

SD'li hastalardaki ağrı, postür bozukluğu hastalarda anksiyete, depresyon gibi psikiyatrik komorbiditelere zemin hazırlamaktadır.

Yapılan çalışmalarda tüm distoni tiplerinde ağrı ve postür bozukluğu görüldüğü bildirilmektedir. Bununla birlikte ağrı ve postür bozukluğu en çok SD'de görülmektedir.

Ağrı ve postür bozukluğu hastaların yaşam kalitelerini kötüleştirir. Bunun sonucu olarak psikiyatrik bozukluklar görülebilmektedir.

Hastalar azalmış öz saygı ve depresif duygu durumdan dolayı kendilerini ifade edemeyebilirler. Bu durumda hastaların takiplerinde distoniye bağlı spazm, postür bozukluğu ve ağrının yanısıra hastaların ruhsal durumları da sorgulanmalıdır.

Çalışmamız, SD'li hastalarda bireyin hastalığını tanımasının ve diğer psikososyal faktörlerde sağlanacak düzelmelerin bireyin özverimliliğini artıracaklarını gösteren sonuçlara işaret etmektedir.

SD tanısı olan bireylerin klinisyen tarafından psikososyal sorunlar açısından da değerlendirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

## 7. KAYNAKLAR

1. Albanese A, Bhatia K, Bressman SB, et al. Phenomenology and classification of dystonia: a consensus update. *Mov Disord.* 2013; 28: 863–873.
2. Van Zandijcke. Cervical dystonia (spasmodic torticollis). Some aspects of the natural history. *Acta Neurol Belg.* 1995; 95(4):210–215.
3. Risvoll H, Kerty E, To test or not? Value of diagnostic tests in cervical dystonia: *Movement Disorders.* 2001;16: 286-289.
4. Comella L, Cynthia, Jankovic J, et al. Use of botulinum toxin type A in the treatment of cervical dystonia. *Neurology* 2000; 55(Suppl): S15-S21.
5. Kütükçü Y. Servikal distoniler ve botulinum toksini tedavisi. *Parkinson Hastalığı ve Hareket Bozuklukları Dergisi.* 2002; 5: 98-103.
6. Jankovic J, Hallet M. Therapy with botulinum toxin. New York, NY: Marcel Dekker Inc, 1994: 211-237.
7. Defazio G. The epidemiology of primary dystonia: current evidence and perspectives. *Eur J Neurol.* 2010;Suppl 1:9-14.
8. Dauer WT, Burke RE, Greene P et al. Current concepts on the clinical features, aetiology and management of idiopathic cervical dystonia. *Brain* 1998; 121:547-560.
9. Wang PS, Beck AL, Berglund P, et al. Effects of major depression on moment-in-time work performance. *Am J Psychiatry.* 2004; 161(10): 1885-91.
10. Tomic S, Petkovic I, Pucic T, et al. Cervical dystonia and quality of life. *Acta Neurologica Belgica.* 2016; 116( 4) 589–592.
11. Fayers PM, Machin D. How to measure quality of life? Ed: Fayers PM, Machin D. *Quality Of Life.* 3-30, John Wiley & sons. Ltd. West Sussex, England, 2007
12. Albanese A, Asmus F, Bhatia KP, et al. EFNS guidelines on diagnosis and treatment of primary dystonias. *Eur J Neurol.* 2011 Jan;18(1):5-18.
13. Németh AH. *Brain.* 2002; 125(4):695-721.
14. Jahanshahi M, Marion MH, Marsden CD. Natural history of adult-onset idiopathic torticollis. *Arch Neurol.* 1990; 47:548-52.
15. Naumann M, Magyar-Lehmann S, Reiners K, et al. Sensory tricks in cervical dystonia: perceptual dysbalance of parietal cortex modulates frontal motor programming. *Ann Neurol.* 2000; 47:322-8.

16. Wissel J, Muller J, Ebersbach G, et al. Trick maneuvers in cervicaldystonia: investigation of movement-and touch-related changes in polymyographic activity. *Mov Disord.* 1999; 14: 994-9.
17. Kütükçü Y. Servikal distoniler ve botulinum toksini tedavisi, *Nöropsikiyatri Arşivi* 2010; 47 Özel Sayı: 11-4.
18. Jancovic J, Kennet S, Clinical correlates of response to botulinum toxin injections. *Arch Neurol*, 1991;48:1253-56.
19. Stacy M. Idiopathic cervical dystonia: An overview. *Neurology* 2000;55:2-8.
20. Duane D. Spasmodic torticollis: clinical and biologic features and their implications for focal dystonia. *Adv Neurol.* 1988;50:473-92.
21. Marsden C. D, Obeso JA. The anatomical basis of symptomatic hemidystonia. *Brain* 1985;108:463-468.
22. Emre M, Hanağası A.H, Şahin H.A, et al, Distonilerin Sınıflandırılması. Ed: Öge A.E, Baykan B, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri Nöroloji Kitabı, pp: 522-523, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, Türkiye, 2015.
23. Hayflick SJ, Hartman M, Coryel J, et al. Brain MRI in neurodegeneration with brain iron accumulation with and without PANK2 mutations. *Am J Neuroradiol.* 2006;27:1230-1233.
24. Hayflick SJ, Westaway SK, Levinson B, et al. Genetic, clinical and radiographic delineation of Hallervorden Spatz syndrome. *New Engl J Med* 2003; 348:33-40.
25. Yücesan C, Tuncel D, Akbostancı MC, et al. Hemidystonia secondary to cervical demyelinating lesions. *Eur J Neurol.* 2000;7:563-566.
26. LeDoux MS, Bray KA, Secondary cervical dystonia associated with structural lesions of the central nervous system. *Mov Disord.* 2003;18:60-69.
27. Kızıltan G, Yalçınkaya C, Sekonder Distoni Ayırıcı Tanısı. Ed: Emre M. Temel Nöroloji Kitabı, pp: 863-864. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, Türkiye, 2013.
28. Segawa, M. Autosomal dominant GTP Cyclohydrolase I (AD GCH I) Deficiency (Segawa disease, Dystonia 5; DYT 5), *Chang Gung Med J.* 2009;32:1-11.
29. Müller j, Wissel J, Kemmler G, et al. Craniocervical Dystonia Questionnaire (CDQ-24): development and validation of a disease-specific quality of life instrument. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2004;75: 749-753.

30. Cano SJ, Warner TT, Thompson AJ, et al. The cervical dystonia impact profile (CDIP-58): Can a rasch developed patient reported outcome measure satisfy traditional psychometric criteria? *Health and Quality of Life Outcomes* 2008; 6:58:1-9.
31. Cano SJ, Warner TT, Linacre JM, et al. Capturing the true burden of dystonia on patients. The cervical dystonia impact profile (CDIP-58). *Neurology*. 2004;63(9):1629-33.
32. Fabbri M, Superbo M, Defazio G, et al. Quality of life in patients with craniocervical dystonia: Italian validation of the "Cervical Dystonia Impact Profile (CDIP-58)" and the "Craniocervical Dystonia Questionnaire (CDQ-24)" *Neurol Sci* 2014;35: 1053-1058.
33. Tokçaer A.B. Fokal Distonilerde Yaşam Kalitesi ve Ölçümü, *Türk Nöroloji Dergisi* 2014; 20(Özel Sayı) 1:34-7.
34. Breakefield XO1, Blood AJ, Li Y, et al. The pathophysiological basis of dystonias, *Nat. Rev. Neurosci.* 2008; 9:222-234.
35. Kütükçü Y. Distonilerde Tedavi Yaklaşımları. Ed: Emre M. Temel Nöroloji Kitabı, pp: 870-874. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, Türkiye, 2013.
36. Stremmel W, Meyerrose KW. Wilson disease: clinical presentation, treatment, and survival. *Ann Int Med* 1991;115:720-6.
37. Poewe W, Deuschl G. What is the optimal dose of botulinum toxin A in the treatment of cervical dystonia? Results of a double blind, placebo controlled, dose ranging study using Dysport. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1998;64:13-17.
38. LeWitt P, Pfeiffer R. Parkinson's disease and movement disorders. 3rd ed. Baltimore, Maryland: Williams and Wilkins, 1998.
39. Brans J.W.M, Aramideh M. Electromyography in cervical dystonia changes after botulinum and trihexyphenidyl. *Neurology* 1998;51:815-819.
40. Jancovic J. Botulinum toxin in clinical practice. *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry* 2004;75:951-957.
41. Ranoux D, Gury C. Respective potencies of Botox and Dysport: a double blind, randomised, crossover study in cervical dystonia. *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*. 2002; 72: 459-462.
42. Erhan Eser, Ömer Aydemir, Beyhan Cengiz Özyurt, Aydın Akar, Serol Deveci, Sultan Eser, Cemalettin Ayık. WHOQOL-DIS (WHO Engellilerde Yaşam Kalitesi Modülü) Türkçe sürümünün Türk toplumundaki Psikometrik özellikleri. 3. Ulusal Sağlıkta Yaşam Kalitesi kongresi, İzmir, 25-27 Mart 2010.

43. Yapıcı A. “Alkol Bağımlılığında Depresyon ve Anksiyetenin Yetiştirilmesine Yaşam Kalitesine Etkisi”, Sağlık Bakanlığı Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2006.
44. Yancar C. “Madde Bağımlılarında İkinci Eksen Komorbidite ve Kişilik Özelliklerinin Bağımlılık Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisinin Değerlendirilmesi”, Sağlık Bakanlığı Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Birimi Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2005.
45. Stein MB, Cox BJ, Afifi TO, et al. Does co-morbid depressive illness magnify the impact of chronic physical illness? A population-based perspective. *Psychol Med.* 2006; 36(5): 587-96.
46. Wang PS, Beck AL, Berglund P, et al. Effects of major depression on moment-in-time work performance. *Am J Psychiatry.* 2004; 161(10): 1885-91.
47. Kuyper DJ, Parra V, Aerts S, et al. Nonmotor manifestations of dystonia: a systematic review. *Mov Disord.* 2011;26:1206–17.
48. Conte A, Berardelli I, Ferrazzano G, et al. Non-motor symptoms in patients with adult-onset focal dystonia: sensory and psychiatric disturbances. *Parkinsonism Relat Disord.* 2016; 22(Suppl 1): S111-14.
49. Berardelli I, Ferrazzano G, Pasquini M, et al. Clinical course of psychiatric disorders in patients with cervical dystonia. *Psychiatry Res.* 2015;229(1-2): 583–5.
50. Camfield L, Ben-Shlomo Y, Warner TT, The Epidemiological Study of Dystonia in Europe Collaborative Group. Impact of cervical dystonia on quality of life. *Mov Disord.* 2002;17:838–41.
51. Sullivan M, Karlsson J ve Ware JE, Jr. The Swedish SF-36 Health Survey--I. Evaluation of data quality, scaling assumptions, reliability and construct validity across general populations in Sweden. *Soc Sci Med.* 1995; 41(10): 1349-58.
52. Ware JE, Jr, Kosinski M, Bayliss MS, et al. Comparison of methods for the scoring and statistical analysis of SF-36 health profile and summary measures: summary of results from the Medical Outcomes Study. *Med Care.* 1995; 33(4 Suppl):AS264-79.
53. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G. Kısa form-36 (KF-36)’nın Türkçe versiyonu’nun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi.* 1999; 12: 102-106.
54. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scand.* 1983; 67(6): 361-70.

55. Aydemir Ö. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1997; 8: 280-287.
56. Berman BD, Junker J, Shelton E, et al. Psychiatric associations of adult-onset focal dystonia phenotypes. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2017;88(7):595-602.
57. Gündel H, Busch R, Ceballos-Baumann A, et al. Psychiatric comorbidity in patients with spasmodic dysphonia: a controlled study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2007;78(12):1398–400.
58. Wenzel T, Schnider P, Wimmer A, et al. Psychiatric comorbidity in patients with spasmodic torticollis. *J Psychosom Res*. 1998;44(6):687–90.
59. Stamelou M, Edwards MJ, Hallett M, et al. The non-motor syndrome of primary dystonia: clinical and pathophysiological implications. *Brain*. 2012;135(Pt6):1668–81.
60. Lauterbach EC, Freeman A, Vogel RL. Differential DSM-111 psychiatric disorder prevalence profiles in dystonia and Parkinson's disease. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2004;16:29–36.
61. Zurowski M, McDonald WM, Fox S, et al. Psychiatric comorbidities in dystonia: emerging concepts. *Mov Disord*. 2013;28(7):914–20.
62. Pekmezovic T, Svetel M, Ivanovic N, et al. Quality of life in patients with focal dystonia. *Clin Neurol Neurosurg*. 2009;111:161–4.
63. Carbon M, Ghilardi MF, Argyelan M, et al. Increased cerebellar activation during sequence learning in DYT1 carriers: an equiperformance study. *Brain*. 2008;131(Pt 1):146–154.
64. Heiman GA, Ottman R, Saunders-Pullman RJ, et al. Increased risk for recurrent major depression in DYT1 dystonia mutation carriers. *Neurology*. 2004; 63(4):631–637.
65. Lewis L, Anthony B, Jahanshahi M. Depression in focal, segmental and generalized dystonia. *J Neurol*. 2008; 255(11):1750–1755.
66. Smit M, Kuiper A, Han V, et al. Psychiatric co-morbidity is highly prevalent in idiopathic cervical dystonia and significantly influences health-related quality of life: Results of a controlled study. *Parkinsonism Relat Disord*. 2016; 30: 7-12.
67. Van den Dool J, Tiisen MA, Koelman JH, et al. Determinants of disability in cervical dystonia. *Parkinsonism Relat Disord*. 2016; 32: 48-53.

## 8. EKLER

### Ek 1: TORONTO WESTERN SPAZMODİK TORTİKOLİS DEĞERLENDİRME SKALASI (TWSTRS)

#### 1. TORTİKOLİS ŞİDDET SKALASI

##### A. Maksimal Kayma

##### 1. Rotasyon (Sağ ya da Sola Dönme)

0 Yok

1 Hafif ( $< 1/4$  range) ( $1 - 22^\circ$ )

2 İlmli ( $1/4 - 1/2$  range) ( $23 - 45^\circ$ )

3 Orta ( $1/2 - 3/4$  range) ( $46 - 67^\circ$ )

4 Şiddetli ( $> 3/4$  range) ( $68 - 90^\circ$ )

##### 2. Laterokollis (sağ ya da sola) (omuz elevasyonunu dışla)

0 Yok

1 İlmli ( $1 - 15^\circ$ )

2 Orta ( $16 - 35^\circ$ )

3 Şiddetli ( $>35^\circ$ )

##### 3. Anterokollis/Retrokollis (a ya da b)

##### a) Anterokollis

0 Yok

1 Aşağı ılımlı çene deviasyonu

2 Aşağı orta derecede deviasyon ( $- 1/2$  olası range)

3 Şiddetli deviasyon (çene yaklaşık göğüste)

##### b) Retrokollis

0 Yok

1 ılımlı vertex / çenenin yukarı deviasyonu

2 Geriye orta derecede deviasyon ( $- 1/2$  olası range)

3 Şiddetli deviasyon (yaklaşık tam range)

##### 4. Lateral Kayma (sağ ya da sola)

0 Yok 1 Var

5. Sagital Kayma (öne ya da arkaya)

0 Yok 1 Var

b. Süre Faktörü

0 Yok

1 Bazen deviasyon (zamanın  $< \%25'i$ ) en sık submaksimal

2 Bazen deviasyon (zamanın  $< \%25'i$ ) sıklıkla maksimal ya da

Aralıklı deviasyon (zamanın  $\% 25-50'si$ ) en sık submaksimal

3 Aralıklı deviasyon (zamanın  $\% 25-50'si$ ) sıklıkla maksimal ya da Sık deviasyon (zamanın  $\% 50-75'i$ ) en sık submaksimal

4 Sık deviasyon (zamanın  $\% 50-75'i$ ) sıklıkla maksimal ya da Sürekli deviasyon (zamanın  $> \%75'i$ ) en sık submaksimal

5 Sürekli deviasyon (zamanın  $> \%75'i$ ) sıklıkla maksimal

c. Duysal Triklerin Etkisi

0 Bir ya da birkaç trik ile tamamen rahatlama

1 Parsiyel ya da sınırlı rahatlama

2 Hafif ya da hiç rahatlama yok

f. Başı Nötral Pozisyonda Tutabilme Süresi 0 >60 sn

1 46-60 sn

2 31-45 sn

3 16-30 sn

4 < 15 sn

Total Şiddet Skoru= (A - F) Maksimum Skor= 35

## **EK 2: AĞRI ÖLÇEĞİ**

1- Geçen haftadaki boyun ağrısı şiddetini 0-10 arasında değerlendirin

0- Hiç ağrı yok 10- En şiddetli ağrı

En iyi 0-10

En kötü 0-10

Sıklıkla 0-10

ŞİDDET:  $[(2 * \text{SIKLIKLA}) + \text{EN İYİ} + \text{EN KÖTÜ}] / 4$  (MAKSİMUM 10 PUAN)

2- Ağrının süresini değerlendiriniz 0-Ağrı yok

1-Zamanın % 10' undan az sürer

2-Zamanın % 10-25'inde var

3-Zamanın % 25-50'inde var

4-Zamanın % 50-75'inde var

5-Zamanın % 75'inden fazla sürer

3-Ağrının özürllülüğe yol açma katkısını belirleyiniz

0-Ağrıya bağlı kısıtlılık ya da etkileşim yok

1-Ağrı oldukça rahatsız edici ancak özürllülük nedeni değil

2-Ağrı kesinlikle bazı işleri etkiler ancak özürllülüğe büyük katkısı yoktur

3-Ağrı özürllülüğün yarısından daha az sorumlu, ancak tamamından sorumlu değildir

4-Ağrı etkinliklerde önemli zorluk nedeni; bundan başka baş çekilmesi de bir miktar zorluğa yol açar

5-Ağrı başlıca özürllülük nedenidir. Ağrı olmasaydı engellenen birçok etkinlik baş çekilmesine rağmen tatminkar olarak gerçekleştirilebilirdi.

TOPLAM AĞRI PUANI: 1+2+3= 20 PUAN

### **EK 3: ÖZÜRLÜLÜK ÖLÇEĞİ**

#### **1- ÇALIŞMA**

0- Zorluk yok

• Normal çalışma beklentisi ve alışıldık çalışma düzeyinde tatminkar performans ancak tortikollisten biraz etkilenir

• Birçok etkinlik kısıtlanmıştır, bazı etkinliklerde çok zorlanır ve engellidir, ancak tatminkar performans hala olasıdır.

• Alışıldıktan kötü bir işte çalışır. Çoğu etkinlik engellidir, tüm etkinlikler gerçekleştirilebilir, ancak bazılarında performans düşüklüğü vardır.

• İstedığı ve kazançlı bir iş bulamaz. Ancak bazı ev sorumluluklarını tatminkar olarak gerçekleştirebilir

• Ev sorumluluklarının çok azını yerine getirebilir veya yerine getiremez.

## 2- GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ

- Hiçbir etkinlikte zorluk yok,
- Etkinlikler kısıtlanmamış ancak tortikollisten biraz etkilenir.
- Birçok etkinlik kısıtlanmamış, bazı etkinliklerde çok zorlanır ancak bazı basit düzeltici dokunuşlarla hala mümkündür.
- Tüm etkinlikler etkilenmiştir. Bazıları gerçekleştirilemez ya da yardım gerekir.
- Kendine bakım ile ilişkili birçok işte başkalarına bağımlıdır.

## 3- ARABA KULLANMA

0- Zorluk yok ( ya da hiç araba kullanmamış)

- Araba kullanmada kısıtlılık yok ancak tortikollis rahatsız eder.
  - Araba kullanmada kısıtlılık yok ancak tortikollisi kontrol etmek için (yüze dokunmak, yüzü tutmak, başını koltuk başlığına bastırmak gibi) düzeltici dokunuşlar gerekir.
  - Sadece kısa mesafelerde araba kullanabilir.
  - Tortikollis yüzünden zorunlu olmadıkça araba kullanmaz.
- 5- Tortikollis yüzünden araba kullanamaz ve uzun süre yolcu olarak da arabada bulunamaz

## 4- OKUMA

0- Zorluk yok

- Normal oturur durumda okuma becerisi etkilenmemiştir. Ancak tortikollis rahatsız eder.
- Normal oturur durumda okuma becerisi etkilenmemiştir, ancak tortikollisi kontrol etmek için düzeltici dokunuşlar gerekir.
- Okuma becerisi etkilenmemiştir, ancak tortikollisi kontrol etmek için ciddi önlemler alması gerekir ya da otururken okuyamaz (örneğin yatakta okur)
- Düzeltici dokunuşlara rağmen okuma becerisi kısıtlıdır.
- Tortikollis yüzünden bir iki cümleden daha fazla okuyamaz.

## 5- TELEVIZYON SEYRETME

0- Zorluk yok

- Normal oturur durumda televizyon seyredebilir, tortikollis rahatsız eder.
- Normal oturur durumda televizyon seyredebilir, ancak tortikollisi kontrol etmek için düzeltici dokunuşlar gerekir.
- Kısıtlılık olmadan televizyon seyredebilir, ancak tortikollisi kontrol etmek için ciddi önlemler alması gerekir ya da otururken seyredemez (örneğin yatarak seyreder).

- Tortikollis yüzünden televizyon seyretme becerisi kısıtlanmıştır.
- Tortikollis yüzünden birkaç dakikadan daha uzun televizyon seyredemez.

### **EV DIŞI ETKİNLİKLER ( ALIŞVERİŞ, YÜRÜYÜŞE ÇIKMA, SINEMAYA GİTME, DIŞARIDA YEME GİBİ)**

0- Zorluk yok

- Kısıtlılık yoktur ancak tortikollis rahatsız eder.
- Kısıtlılık yoktur ancak basit düzeltici dokunuşlar gerekir
- Tortikollis yüzünden ev dışı etkinliklere sadece başkalarıyla gider.
- Ev dışı etkinliklerde kısıtlılık vardır; bazı etkinlikleri gerçekleştirmek olanaksızdır ya da

tortikollis yüzünden bırakılmıştır.

- Ev dışı etkinliklere katılsa bile bu çok nadirdir

TOPLAM ÖZÜRLÜLÜK PUANI: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 MAKSİMUM PUAN: 30

### **Ek4: TSUI TORTİKOLİS DEĞERLEME ÖLÇEĞİ**

- Süregiden Hareketlerin Amplitüdü (0 - 9)

|              |          |            |            |             |
|--------------|----------|------------|------------|-------------|
| Rotasyon     | (0= Yok, | 1= < 15°,  | 2= 15-30°, | 3= >30° )   |
| Laterokollis | (0= Yok, | 1= < 15°,  | 2= 15-30°, | 3= >30° )   |
| Antero/Retro | (0= Yok, | 1= ılımlı, | 2= orta ,  | 3=şiddetli) |

Kombinasyon= A Skoru

- Süregiden Hareketlerin Süresi (0 - 2) 1= Aralıklı, 2= Sürekli
- Omuz Elevasyonu (0 - 3)

0= Yok,

1= ılımlı ve aralıklı,

2= ılımlı + sürekli veya şiddetli + aralıklı,

3= şiddetli ve sürekli

- Kafa Tremoru (0 - 4)

Şiddeti (1= ılımlı , 2= şiddetli)

Süresi (1= bazen , 2= sürekli)

Şiddet x Süre= D Skoru

Total Tortikolis Skoru (0 - 25)= (A x B) + C + D

**Ek 5 :KRANIYO-SERVİKAL DİSTONİ ANKETİ (CRANIOCERVICAL  
DYSTONIA QUESTIONNAIRE) (CDQ-24) - VERSİYONU**

Lütfen soru başına bir cevap verin ve her soruyu yanıtlamaya çalışın.

1. Okuma ya da televizyon seyretmekle ilgili problemlerinizi oldu mu?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

2. Örneğin, boş zaman aktiviteleri gibi yapmak istediğiniz şeyleri yapmak sizin için zor oldu mu?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

3. Stresten ya da stres altındayken Distoni semptomlarını kontrol etmek zor mu?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

4. Yüz, baş veya boyun bölgesinde ağrı / yanma hissi yaşadınız mı?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

5. Acı ya da aptallık hissi ile uykuya dalmaktan engellendiniz mi?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

6. Parmaklarınızla iyi çalışmanız zor muydu - örneğin, bir iğneyi yazmak, yazmak mı?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

7. Birçok insanın yaşadığı durumlardan, örneğin sosyal olaylardan kaçındınız mı?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

8. Distoni, toplumda kendini huzursuz hissettirdi mi?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

9. Dystonia'nızı başka insanlardan saklamanız gerektiğini hissettiniz mi?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

10. Diğer insanların size nasıl tepki verdiğinden endişe duyuyor musunuz?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

11. Geleceğiniz hakkında endişeli misiniz?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

12. Korktun mu?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

13. Kendini ya da depresyonda hissettin mi?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

14. Üzgünsün ya da gözyaşlarının eşliğinde miydin?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

15. Kızgın mı yoksa acı mı hissettin?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

16. Distoni'niz yüzünden yalnız m1, yalnız m1 hissettiniz?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

17. Yakın arkadaşlarınızla veya arkadaşlarınızla Distonya'nız nedeniyle problemlerinizi oldu mu?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

18. Yeni insanlarla kendinden emin değil misiniz?

N-

asla / bazen / bazen / sıklıkla / her zaman

19. İşinizin ya da ev hayatınızın izlerini sürdürebilmeniz zor oldu mu?

N-

hiç / hafif / orta / ciddi / çok şiddetli - İstihdam: evet / hayır

20. Bir sürücü ya da yaya olarak zorluk yaşadın mı?

N-

hiç / hafif / orta / şiddetli / çok şiddetli

21. Yüz, baş veya boyun bölgesinde ağrı / yanma hissi ile engellendiğinizi hissettiniz mi?

N-

hiç / hafif / orta / şiddetli / çok şiddetli

22. Çok iyi görünmediğini hissettin mi?

N-

hiç / hafif / orta / ciddi / çok ciddi şekilde

23. Dystonia'nızın aile hayatınız üzerinde olumsuz bir etkisi oldu mu?

N-

hiç / hafif / orta / ciddi / çok şiddetli

24. Distoni, eşinizle olan ilişkinizi olumsuz yönde etkiledi mi?

N-

hiç değil / hafif / orta / ağır / çok ciddi - Ortak: evet / hayır

#### **Ek 6: SERVİKAL DİSTONİ ETKİ PROFİLİ (CDIP-58) CDIP-**

58, sekiz ölçek oluşturan 58 değerlendirme maddesini içerir: baş ve boyun semptomları (6 madde), ağrı ve rahatsızlık semptomları (5 madde), üst ekstremité aktiviteleri (9 madde), yürüme (9 madde) uykusu (4 madde), rahatsızlık (8 madde), ruh hali (7 madde), psikososyal işlevsellik (10 madde). Sekiz özet ölçeği puanları, öğeleri toplayarak oluşturulup daha sonra 0-100 ölçeğine dönüştürülür. Yüksek puanlar daha kötü sağlık gösterir

Spasmodik tortikollisi olan insanlar sizin gibi farklı sorunlardan rahatsız olurlar. Aşağıdaki sorular, son 2 hafta boyunca rahatsız olabileceğiniz sorunları sormaktadır.

1. Son 2 hafta boyunca, aşağıdaki sorunlardan ne kadar rahatsız oldunuz? (Lütfen durumunuzu en iyi anlatan kutucuğu işaretleyin.)

Bir şey değil

Biraz Orta Biraz Oldukça Oldukça

a) Boynunuzun kontrol edilemeyen hareketleri kafanızın düz olmasını engeller mi? 1 2 3 4 5

b) Boynun bükülmesi? 1 2 3 4 5

c) Kafanı kontrol edememe? 1 2 3 4 5

d) Boyunda gerginlik var mı? 1 2 3 4 5

- e) Boynunuzda süzülme var mı? 1 2 3 4 5
- f) Boyunda sertlik var mı? 1 2 3 4 5
- g) Omuzlarınızda ağrıyan? 1 2 3 4 5
- h) Omuz ağrısı? 1 2 3 4 5
- i) Boyun ve omuzlar yorgun mu? 1 2 3 4 5
- j) Boynunuzdaki sıkılık? 1 2 3 4 5
- k) Omuzlarınızdaki sıkılık? 1 2 3 4 5

2. Geçtiğimiz 2 hafta boyunca spazmodik tortikolis, normal günlük aktivitelerinizi yapma yeteneğinizi sınırladı mı?

Bir şey değil

Biraz Orta Biraz Oldukça Oldukça

- a) İş türü veya diğer faaliyetlerdeki sınırlar? 1 2 3 4 5
- b) Ağır nesneler taşıyor musunuz? 1 2 3 4 5
- c) Hafif nesneler taşıyor mu? 1 2 3 4 5
- d) Ağır ev işleri mi? 1 2 3 4 5
- e) Hafif ev işleri mi? 1 2 3 4 5
- f) Evin temizlenmesi? 1 2 3 4 5
- g) Pişirme? 1 2 3 4 5
- h) Zorlu fiziksel aktiviteler yaparken yorulmak? 1 2 3 4 5
- i) Hafif fiziksel aktiviteler yaparken yorulmak? 1 2 3 4 5

3. Geçtiğimiz 2 hafta boyunca spazmodik tortikolliniz ne kadardır?

Bir şey değil

Biraz Orta Biraz Oldukça Oldukça

- a) Yürüttüğünüzü sınırladın mı? 1 2 3 4 5
- b) Merdivenlerden yukarı ve aşağı tırmanma yeteneğiniz sınırlı mı? 1 2 3 4 5
- c) Sınırlı ne kadar yürüyebiliyorsunuz? 1 2 3 4 5
- d) Yürümek için gerekli çabayı artırdın mı? 1 2 3 4 5
- e) Yürüyüşünüzü yavaşlattın mı? 1 2 3 4 5
- f) Ne kadar sorunsuz yürüdüğünüzü etkiledi? 1 2 3 4 5
- g) Yürüyüşünüze konsantre oldunuz mu? 1 2 3 4 5
- h) Merdivenlerden yukarı ve aşağı yürürken kendinizi güvensiz hissettiniz mi?  
1 2 3 4 5

i) Dengesiz yürüyüş yaptınız mı? 1 2 3 4 5

4. Son 2 hafta boyunca, ne sıklıkla yaptınız?

Hiçbiri Zamanın çoğu Zamanın bir kısmı Zamanın çoğu Zamanın çoğu

a) Spazmodik tortikollinizin semptomları nedeniyle uykuya dalmakta zorluk çekiyor musunuz? 1 2 3 4 5

b) Spazmodik tortikollinizin semptomları nedeniyle huzursuz bir uykuya mı ihtiyacınız var? 1 2 3 4 5

c) Spazmodik tortikollinizin semptomları yüzünden uyanır mısınız? 1 2 3 4 5

d) Spazmodik tortikollinizin semptomları nedeniyle ihtiyaç duyduğunuz uyku miktarını alamıyor musunuz? 1 2 3 4 5

5. Geçtiğimiz 2 hafta boyunca spazmodik tortikolis, her zamanki sosyal aktivitelerinizi yapma yeteneğinizi sınırladı mı?

Bir şey değil

Biraz Orta Biraz Oldukça Oldukça

a) Sosyal durumlardan zevk almak mı? 1 2 3 4 5

b) Ailenin arkadaşları ile sosyalleşme mi? 1 2 3 4 5

6. Geçtiğimiz 2 hafta boyunca spazmodik tortikolisin ne sıklıkla hissettiğinize neden oldu:

Hiçbiri Zamanın çoğu Zamanın bir kısmı Zamanın çoğu Zamanın çoğu

a) Kızgın? 1 2 3 4 5

b) sıkılma? 1 2 3 4 5

c) Tahriş? 1 2 3 4 5

d) Ağır? 1 2 3 4 5

e) Bitti mi? 1 2 3 4 5

f) kalmadınız mı? 1 2 3 4 5

g) stresli? 1 2 3 4 5

h) sabırsız? 1 2 3 4 5

ı) üzgünüm? 1 2 3 4 5

i) endişeleniyorsunuz? 1 2 3 4 5

j) Endişeli misin 1 2 3 4 5

k) korkuyorsun? 1 2 3 4 5

l) korkan? 1 2 3 4 5

- m) Çökme? 1 2 3 4 5
- n) Aşağıdan o? 1 2 3 4 5
- p) Sosyal durumlarda daha fazla bilinçli mi? 1 2 3 4 5
- q) Yabancılarla huzursuz konuşmak mı? 1 2 3 4 5
- r) Sosyal durumlarda daha az rahat mı? 1 2 3 4 5
- s) Toplumda yemek yerken utanmak (örneğin kafe, restoran)? 1 2 3 4 5
- t) Kamuoyunda (örneğin sinema, tiyatro) dışarı çıkmaktan utanmış mısın? 1 2 3 4 5
- u) Herkes sana bakıyor mu? 1 2 3 4 5
- v) Güven eksikliği? 1 2 3 4 5
- w) özgüven eksikliği? 1 2 3 4 5

### **Ek7: MF07-01 ÇALIŞMASI YAŞAM KALİTESİ (SF-36) FORMU**

Adı-Soyadı:

Tarih:

1. Genel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz ?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Mükemmel 1

Çok iyi 2

İyi 3

Orta 4

Kötü 5

2. Geçen yıl ile karşılaştırıldığında, sağlığını şu an için nasıl değerlendirirsiniz ?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Geçen seneden çok daha iyi 1

Geçen seneden biraz daha iyi 2

Geçen sene ile aynı 3

Geçen seneden biraz daha kötü 4

Geçen seneden çok daha kötü 5

3. Aşağıdaki tipik bir günümüzde yapmış olabileceğiniz bazı aktiviteler yazılmıştır. Sağlığınız bunları yaparken sizi sınırlandırmaktamıdır ? Öyleyse ne kadar ?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

## AKTİVİTELER

Evet, çok kısıtlıyor

Evet, çok az kısıtlıyor

Hayır, hiç kısıtlamıyor

a. Kuvvet gerektiren aktiviteler, koşma, ağır eşyaları kaldırmak, zor sporlar

1

2

3

b. Orta aktiviteler, bir masayı oynatmak, elektrik süpürgesi ile süpürmek, bowling,golf

1

2

3

c. Sebze-meyveleri kaldırmak, taşımak

1

2

3

d. Pek çok katı çıkmak

1

2

3

e. Tek katı çıkmak

1

2

3

f. Çömelmek, diz çökmek, eğilmek

1

2

3

g. 1 kilometreden fazla yürüyebilmek

1

2

3

h. Pek çok mahalle arası yürüyebilmek

1

2

3

i. Bir mahalleden (sokak) diğerine yürümek

1

2

3

j. Kendi kendine yıkanmak, giyinmek

1

2

3

1

4. Son 4 hafta içerisinde, fiziksel sağlığınız yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı ?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

EVET HAYIR

a. İş yada diğer aktiviteler için harcadığınız zamanda kesinti 1 2

b. İsteddiğinizden daha az miktar işin tamamlanması 1 2

c. İşin veya diğer aktivitelerin çeşidinde kısıtlama 1 2

d. İş veya diğer aktiviteleri yaparken zorluk olması 1 2

5. Son 4 hafta içerisinde, duygusal problemler (örnek-üzüntü ya da sinirli hissetmek) yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

EVET HAYIR

a. İş yada diğer aktiviteler ayırdığınız süreden kesilme oldu mu ? 1 2

b. İsteddiğinizden daha az kısım tamamlanması 1 2

c. İşin veya diğer aktiviteleri eskisi gibi dikkatli yapmama 1 2

6. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, aileniz, arkadaşlarınız, komşularınız veya gruplar ile olan normal sosyal aktivitelerinize ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç 1

Çok az 2

Orta derecede 3

Biraz 4

Oldukça 5

7. Son 4 hafta içerisinde, ne kadar fiziksel acı (ağrı) hissettiniz?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç 1

Çok az 2

Orta 3

Çok 4

İleri derecede 5

Çok şiddetli 6

2

8. Son 4 hafta içerisinde, ağrı normal işinize ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç 1

Çok az 2

Orta 3

Çok 4

İleri derecede 5

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen her soru için hissettiğinize en yakın olan sadece 1 cevap verin.

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Her Zaman

Çoğu Zaman

Bir Kısım

Bazen

Çok Nadir

Hiçbir Zaman

a. Kendinizi capcanlı hissediyormusunuz?

1

2

3

4

5

6

b. Çok sinirli bir kişi misiniz?

1

2

3

4

5

6

c. Kendinizi hiçbir şey güldürmeyecek kadar batmış hissediyormusunuz?

1

2

3

4

5

6

d. Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?

1

2

3

4

5

6

e. Çok enerjiniz var mı?

1

2

3

4

5

6

f. kendinizi çökmüş ve karamsar hissettiniz mi?

1

2

3

4

5

6

g. Yıpranmış hissettiniz mi?

1

2

3

4

5

6

h. Mutlu bir insan mıydınız?

1

2

3

4

5

6

i. Yorulmuş hissettiniz mi?

1

2

3

4

5

6

10. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, sosyal aktivitelerinize (arkadaşları, akrabaları ziyaret etmek gibi) ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Her zaman 1

Çoğu zaman 2

Bazı zamanlarda 3

Çok az zaman 4

Hiçbir zaman 5

11. Aşağıdaki cümleler sizin için ne kadar doğru ya da yanlış?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Tamamen Doğru

Çoğunlukla Doğru

Bilmiyorum

Çoğunlukla Yanlış

Tamamen Yanlış

a. Diğer insanlardan biraz daha kolay hasta oluyorum

1

2

3

4

5

b. Tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım

1

2

3

4

5

c. Sağlığımın kötüleşmesini bekliyorum

1

2

3

4

5

d. Sağlığım mükemmel

1

2

3

4

5

3

## **Ek 8: HASTANE ANKSİYETE DEPRESYON (HADS) ÖLÇEĞİ**

**Hasta Adı Soyadı Tarih**

Bu anket sizi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak. Her maddeyi okuyun ve son birkaç gününüzü göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır.

**1) Kendimi gergin “patlayacak gibi” hissediyorum.**

Çoğu zaman

Birçok zaman

Zaman zaman, bazen

Hiçbir zaman

**2) Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.**

Aynı eskisi kadar

Pek eskisi kadar değil

Yalnızca biraz eskisi kadar

Neredeyse hiç eskisi kadar değil

**3) Sanki kötü bir şey olacakmış gibi bir korkuya kapılıyorum.**

Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli

Evet, ama çok da şiddetli değil

Biraz, ama beni endişelendiriyor

Hayır, hiç de öyle değil

**4) Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.**

Her zaman olduğu kadar

Şimdi pek o kadar değil

Şimdi kesinlikle o kadar değil

Artık hiç değil

**5) Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.**

Çoğu zaman

Birçok zaman

Zaman zaman, ama çok sık değil

Yalnızca bazen

**6) Kendimi neşeli hissediyorum.**

Hiçbir zaman

Sık değil

Bazen

Çoğu zaman

**7) Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum.**

Kesinlikle  
Genellikle  
Sık değil  
Hiçbir zaman

**8) Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.**

Hemen hemen her zaman  
Çok sık  
Bazen  
Hiçbir zaman

**9) Sanki içim pır pır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.**

Hiçbir zaman  
Bazen  
Oldukça sık  
Çok sık

**10) Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.**

Kesinlikle  
Gerektiği kadar özen göstermiyorum  
Pek o kadar özen göstermeyebilirim  
Her zamanki kadar özen gösteriyorum

**11) Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.**

Gerçekten de çok fazla  
Oldukça fazla  
Çok fazla değil  
Hiç değil

**12) Olacakları zevkle bekliyorum.**

Her zaman olduğu kadar

Her zamankinden biraz daha az

Her zamankinden kesinlikle daha az

Hemen hemen hiç

**13) Aniden panik duygusuna kapılıyorum.**

Gerçekten de çok sık

Oldukça sık

Çok sık değil

Hiçbir zaman

**14) İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.**

Sıklıkla

Bazen

Pek sık değil

Çok seyrek