

T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

**SPAGETTİ EL BİLEĞİ YARALANMALI HASTALARDA
FONKSİYONEL VE PSİKIYATRİK DEĞERLENDİRME**

Dr. Gülşah USLU YUNUSOĞLU

UZMANLIK TEZİ

**PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ
ANABİLİM DALI**

DANIŞMANLAR

Doç. Dr. Turgut ORTAK

Yrd. Doç. Dr. Abdullah AKPINAR

ISPARTA-2012

ÖNSÖZ

Eğitim hayatım boyunca emeği geçen tđm hocalarıma, tezin planlanmasından yazımına kadar her aşamada değerli katkılarını esirgemeyen tez danışmanlarım *Sayın Doç. Dr. Turgut Ortak* ve *Sayın Yrd. Doç. Dr. Abdullah Akpınar'a* ve *Sayın Prof. Dr. M. Asım Aydın'a*, istatistik analizlerin yapılmasında emeği geçen *Sayın Doç. Dr. Hikmet Orhan'a*, bu günlere gelmemde en bđyđk paya sahip olan, destek, ilgi ve sevgilerini benden esirgemeyen çok sevdiğim AİLEME ve tezin her aşamasında desteği ve yardımlarıyla her zaman yanımda olan sevgili eşim *Dr. Sedat Yunusoğlu'na* sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Gđlřah USLU YUNUSOğLU

Isparta-2012

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR	v
TABLolar DİZİNİ	vi
RESİMLER DİZİNİ	vii
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Spagetti Bileği	3
2.2. El Bileği Anatomisi.....	3
2.2.1. Tendon Anatomisi.....	3
2.2.2. El Bileği Damar-Sinir Anatomisi.....	9
2.2.2.1. N. Medianus	9
2.2.2.2. N.Ulnaris	10
2.2.2.3. A.Ulnaris	11
2.2.2.4. A. Radialis.....	12
2.3. Spagetti Bileğinde Fizik Muayene Bulguları	12
2.3.1. Tendon Muayenesi	12
2.3.2. Dolaşım Muayenesi.....	13
2.3.3. Sinir Kesisi Bulguları.....	13
2.4. Monoflaman Testi	14
2.5. İki Nokta Diskriminasyonu	16
2.6. Psikiyatrik Patolojiler.....	18
2.6.1. Depresyon	18
2.6.2. Anksiyete Bozukluğu	20
2.4.3. Travma Sonrası Stres Bozukluğu.....	22
2.4.4. Yaşam Kalitesi	23
2.4.5. Borderline Kişilik Bozukluğu	24
2.4.5.1. Anksiyete.....	25
2.4.5.2. Dürtü Kontrol Bozukluğu	25
2.4.5.3. Kendine Zarar Verici Davranış	25
2.4.5.4. Manipülatif İntihar Girişimleri.....	25
2.4.5.5. Depresif Belirtiler.....	26

2.4.5.6. Kişiler Arası İlişkilerde Sorunlar	26
2.4.6. Başa Çıkma Tutumları	26
3. MATERYAL ve METOD	28
3.1. Örneklem.....	28
3.2. Çalışmanın Aşamaları	28
3.3. Veri Toplama Araçları	29
3.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu.....	29
3.3.2. El Muayenesi.....	29
3.3.3. Monoflaman Testi	30
3.3.4. İki Nokta Diskriminasyonu.....	32
3.3.4.1. Statik İki Nokta Ayrımı.....	32
3.3.4.2. Hareketli İki Nokta Ayrımı	32
3.3.5. Omuz, Kol, El Sorunları Anketi (DASH).....	32
3.3.5.1. Dash Hesaplama.....	33
3.3.6. Kısa Form 36 (SF-36)	33
3.3.7. Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ)	35
3.3.8. Sorunlarla Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE).....	36
3.3.8.1. İç Tutarlılık	37
3.3.8.2. Test-Tekrar Test Güvenilirliği	37
3.3.9. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Ölçeği (TSSB-Ö).....	38
3.3.10. Borderline Kişilik Envanteri (BKE)	39
4. BULGULAR.....	42
5. TARTIŞMA	60
SONUÇ.....	73
ÖZET.....	74
SUMMARY	75
KAYNAKLAR	76
EKLER.....	85

KISALTMALAR

FCR	: Fleksor Carpi Radialis
FCU	: Fleksor Carpi Ulnaris
FDS	: Fleksor Digitorum Superficialis
FDP	: Fleksor Digitorum Profundus
PT	: Pronator Teres
PL	: Palmaris Longus
FPL	: Fleksor Pollicis Longus
PQ	: Pronator Quadratus
PT	: Pronator Teres
APB	: Abduktor Pollicis Brevis
APL	: Abduktor Pollicis Longus
PIP	: Proksimal İnterphalengeal Eklem
DIP	: Distal İnterphalengeal Eklem
MP	: Metacarpophalengeal Eklem
SWM	: Semmes-Weinstein Monofilaman Testi
KTS	: Karpal Tünel Sendromu
MDB	: Major Depresif Bozukluk
TSSB	: Travma Sonrası Stres Bozukluğu
TSSB-Ö	: Travma Sonrası Stres Bozukluğu Ölçeği
DSM-IV-TR	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DASH	: Disabilities Of The Arm, Shoulder and Hand-(Omuz, Kol, El Sorunları Anketi)
SKB	: Sınırdaki (Borderline) Kişilik Bozukluğu
BKE	: Borderline Kişilik Envanteri
SF-36	: Short-Form 36 (Kısa-Form 36)
HAD-Ö	: Hastane Anksiyete-Depresyon Ölçeği
COPE	: The Coping Orientations to Problems Experienced Scale
H2NA	: Hareketli İki Nokta Ayırımı
S2NA	: Statik İki Nokta Ayırımı

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. British Medical Research Council (MRC) İki Nokta Ayırımı -Duyu Skorunun Mackinnon ve Dellon Modifikasyonu.....	17
Tablo 2. Anksiyete bozukluklarının alt tipleri.....	21
Tablo 3. British Medical Research Council (MRC) motor düzelme sınıflaması	30
Tablo 4. Lister Klasifikasyonu	30
Tablo 5. SF-36'nın Türk Toplum Standartları	34
Tablo 6. İncelenen özelliklere ait tanımlayıcı istatistikler.....	43
Tablo 7. Spagetti el bileği hastalarında yaralanan yapıya göre duyu ve fonksiyonel iyileşme sonuçları.....	46
Tablo 8. Yaşam kalitesi ile DASH skorları ve anksiyete-depresyon düzeylerinin korelasyon katsayıları ve önem düzeyleri	51
Tablo 9. Cinsiyetlere göre DASH, SF-36, COPE, HAD ölçeklerinin tanımlayıcı istatistikleri ve önem düzeyleri	55
Tablo 10. Belirgin memnun olan grupla az memnun/memnun olmayan grubun DASH skorlarının yaşam kalitesi alt parametreleri, anksiyete - depresyon düzeyi ile ilişkisinin korelasyon katsayısı ve önem düzeyleri.....	58
Tablo 11. Yaralanan yapıya göre grupların memnuniyet düzeylerinin tanımlayıcı istatistikleri.....	59

RESİMLER DİZİNİ

Resim 1. Elin intrinsik kaslarının görünüşü	5
Resim 2. El bileği volar yüz anatomisi	7
Resim 3. Kleinert ve Verden'in tanımladığı elin zonları.....	8
Resim 4. Semmes weinstein monofilaman (5'li El Kiti) problemleri	16
Resim 5. İki-nokta ayırım testi Disk-Criminator ölçeri.....	18
Resim 6. Monofilaman testinin uygulanışı.....	31
Resim 7. Ulnar sinir kesisi olan 24 yaşında erkek hasta post-operatif 1. ayında	48
Resim 8. Median sinir kesisi olan 25 yaşında erkek olgu, post-operatif 12.ayında ..	49
Resim 9. Median-ulnar kombine kesisi olan 42 yaşında erkek hasta, post-operatif 24.ayında	50

1. GİRİŞ ve AMAÇ

El insanoğlunun çevreyle olan iletişimde ve günlük yaşamında bağımsız olarak hareket edebilmesi için çok önemlidir. Elin en önemli fonksiyonları dokunma ile sağlanan duyuşal fonksiyon ve tutmadır.

El bu önemli işlevlerini yerine getirirken dış etkenlerle sıklıkla yaralanmakta, oluşun kayıp kişiyi gündelik hayatta en basit olayların gerçekleştirilmesinde bile zor durumda bırakabilmektedir. El yaralanmaları bu nedenle morbidite oranı yüksek olan ve uzun süreli işgücü kaybına yol açan patolojilerdir. Yaralanmaların tedavisine yönelik yapılan girişimlere ait verilerin toplanması, etiyolojik nedenlerin belirlenerek gerekli güvenlik, donanım ve eğitim önlemlerinin alınması son derece önemlidir (1).

Geniş volar el bilek kesileri, spagetti bileği, intihar bileği ya da full-house sendromu olarak da bilinir. Bu durum elin doğasını bozar ve elin volar yüzündeki 12 tendon, 2 arter ve 2 siniri etkiler. Erken primer tamir ve ameliyat sonrasındaki iyi rehabilitasyon bu olgularda başarılı sonuçlar almak için esastır (2-4). Spagetti bilek yaralanmaları acil vakalardır, ilk yardım ve acil cerrahi tedavi genellikle bu yaralanmanın sık görüldüğü kırsal bölgelerdeki lokal hastanelerde yapıldığından revizyon gerektirmektedirler (5).

Spagetti bilek travmasının cerrahi yönünün sık irdelenmesine rağmen post-operatif dönemde el fonksiyonları ve travmanın yol açtığı post-travmatik psikolojik stres konusunda yapılmış yeterli çalışma yoktur.

Hastanemizde el bileği yaralanmaları nedeniyle başvuran hastalara sıkça rastlanmaktadır. Bunların çoğu öfke kontrolünde zorlanma sonucu pencere veya kapı camına yumruk vurma ile oluşun yaralanmalardır. Kesici delici alet yaralanmaları ve iş kazaları diğer nedenlerdir.

Çalışmamızın amaçları şunlardır; Spagetti el bileği yaralanmasında

1) Fonksiyonel yeterliliğin sinir kesisi bulunması, kesilen sinir, elin duyuşal ve motor fonksiyonları, yaralanan elin dominant olup olmaması, travmadan sonra geçen süre, rehabilitasyon alıp almama durumu ve cinsiyet ile ilişkisinin ortaya konması;

2) Fonksiyonel yeterliliğin yaşam kalitesi ve hasta memnuniyetinin en önemli belirleyicisi olup olmadığı; hasta memnuniyeti ve yaşam kalitesi ile anksiyete-depresyon ve başa çıkma düzeyleri arasında ilişki olup olmadığının araştırılması;

3) Cama vurma etyolojisi ile borderline kişilik bozukluğu bulunma ilişkisi, borderline kişilik bozukluğu olmasının fonksiyonel yeterlilik - yaşam kalitesi ve hasta memnuniyeti ilişkileri üzerinde etkisini araştırmaktır.

Bu amaçlar doğrultusunda 2006 – 2012 yıllarında Plastik Cerrahi AD tarafından tedavisi ve takibi yapılmış hastalar retrospektif olarak tarandı ve hastalarla temasa geçildi.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Spagetti Bileği

El bilek fleksor yüzü cilt örtüsünün altında on iki tendon, iki sinir ve iki arter içermesinden dolayı, yaralanmaları basitten çok ileri düzey sakatlığa kadar varabilen bir yelpazede izlenebilmektedir. “Spagetti el bileği”, distal el bilek katlantısı ile fleksor muskulotendinöz bileşke arasında kalan toplam 16 yapıdan en az üç tanesinin tamamen kesildiği geniş el bileği yaralanmalarıdır. Tanım olarak bu üç yapıdan en az biri damar veya sinir olmalıdır (5-7).

Tüm el bilek yaralanmaları içinde tendon yaralanmaları daha sık izlenmektedir. Sinir ve arter yaralanmaları daha seyrek görülmekte; ulnar taraf radial taraftan daha sık etkilenmektedir. Ameliyat sonrası gelişen sekellerden birçok çalışmada tendon hasarından çok sinir yaralanmasının sorumlu olduğu belirtilmiştir (7). Yaralanan yapılara göre cerrahi gerçekleştirilmekte, ameliyat sonrası hastalar rehabilitasyon programına alınmaktadır. En başarılı tedavi cerrahi kadar iyi uygulanan rehabilitasyon programı ve uyumlu hasta profili ile elde edilmektedir.

Eller sosyal ilişkilerde, özbakımda, iş hayatında önemli yeri olan bir vücut parçasıdır. İnsan vücudundaki diğer organlara göre ellerin sosyal iletişimde ve kendini ifade etmede sembolik bir önemi vardır (8). Eller selamlaşmada, dua etmede, samimi ve agresif tavırlarda kullanılır ve beden imgesinde önemli bir komponenttir (9). Elin insan hayatındaki bu önemi nedeniyle el yaralanmalarının önemli fiziksel, ağır psikolojik etkileri ve sosyal sonuçları olmaktadır (8-10). Kompleks el yaralanmaları tedavisi sıklıkla uzun dönemli, hassas el terapisini gerektirir. El yaralanmalarında olayın psikososyal boyutu fiziksel yaralanmanın şiddetine bağlı olarak değişkenlik gösterir.

2.2. El Bileği Anatomisi

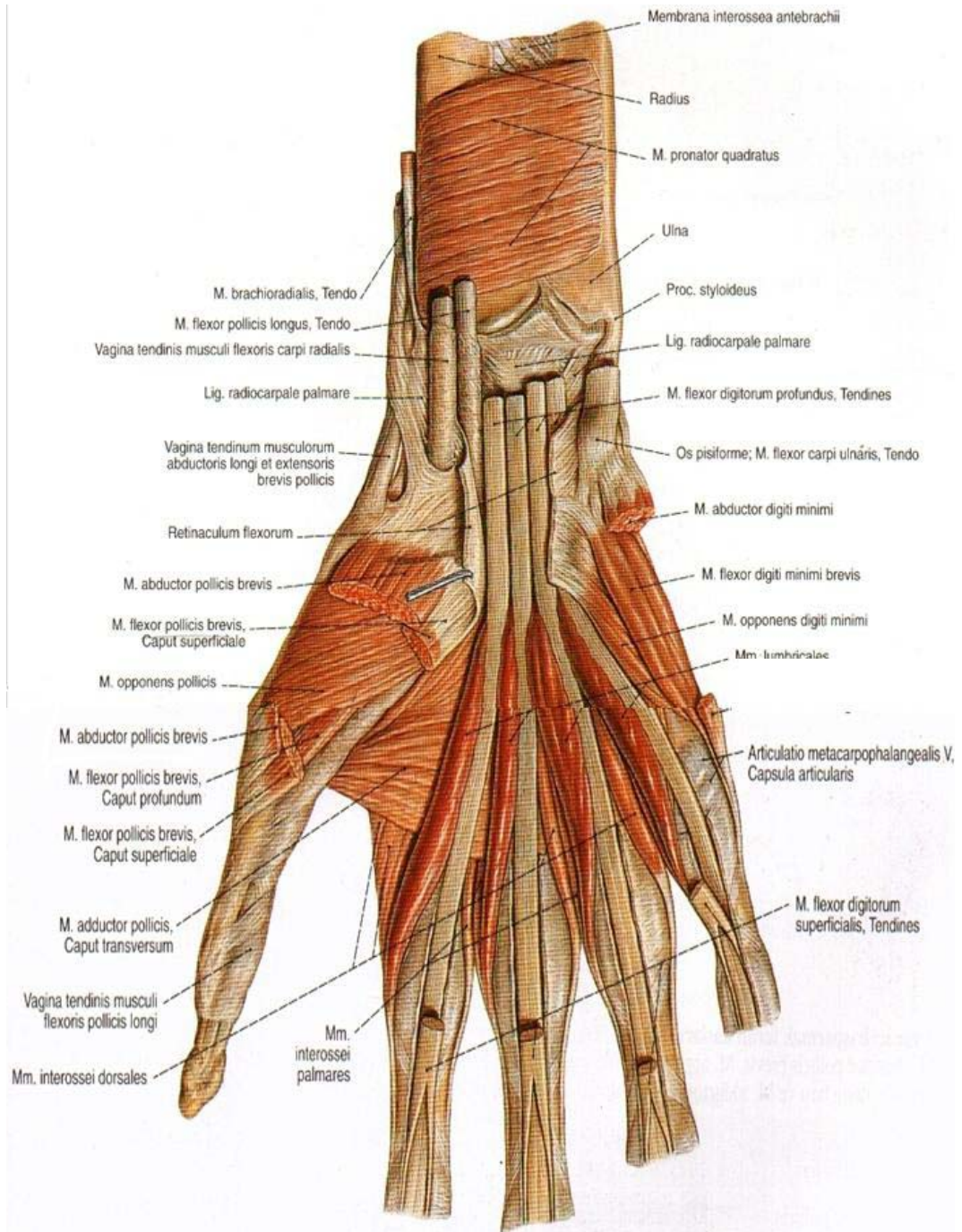
2.2.1. Tendon Anatomisi

Elin kas ve tendonları fleksor (volar), ekstansör (dorsal) kaslar ve bunlara ek olarak oppozisyon gibi diğer kombine hareketleri sağlayan intrinsik kaslar şeklinde incelenirler (11, 12).

Fleksor grupta yüzeysel olarak fleksor carpi radialis (FCR), fleksor carpi ulnaris (FCU), fleksor digitorum superficialis (FDS), pronator teres (PT) ve palmaris longus (PL); derin olarak da fleksor digitorum profundus (FDP), fleksor pollicis longus (FPL) ve pronator quadratus (PQ) kasları bulunur (11, 12).

Bu kaslardan PT ve PQ, elin pronasyonunu; FCR el bileğinin fleksiyon ve abduksiyonunu, FCU ise fleksiyonla beraber el bileği adduksiyonunu sağlar. PL ele fleksiyon yaptırır. FPL kası, baş parmağın distal falanksını fleksiyona getirir ve aynı zamanda I.metakarpın adduksiyonunu sağlar (11, 12).

İntrinsik kaslar; tenar kaslar, hipotenar kaslar, interosseöz kaslar ve lumbrikal kaslardan oluşur. Tenar kaslar, başparmağın; hipotenar kaslar ise küçük parmağın fleksiyon ve oppozisyon (pinch) hareketini yaptıran ana kaslardır. İnterosseöz kaslar, 7 tane olup 4'ü dorsal ve 3'ü volar konumdadır. Volar interosseöz kaslar parmakları orta parmağa yaklaştırır yani adduksiyon yaptırırken, dorsal interosseöz kaslar abduksiyonu sağlar. Lumbrikal kaslar genelde 4 adet olup MP eklemlerin fleksiyonuna, proksimal interphalangeal eklem (PIP) ve distal interphalangeal eklem (DIP) eklemlerinin ise ekstansiyonuna yardımcı olurlar (11) (12).

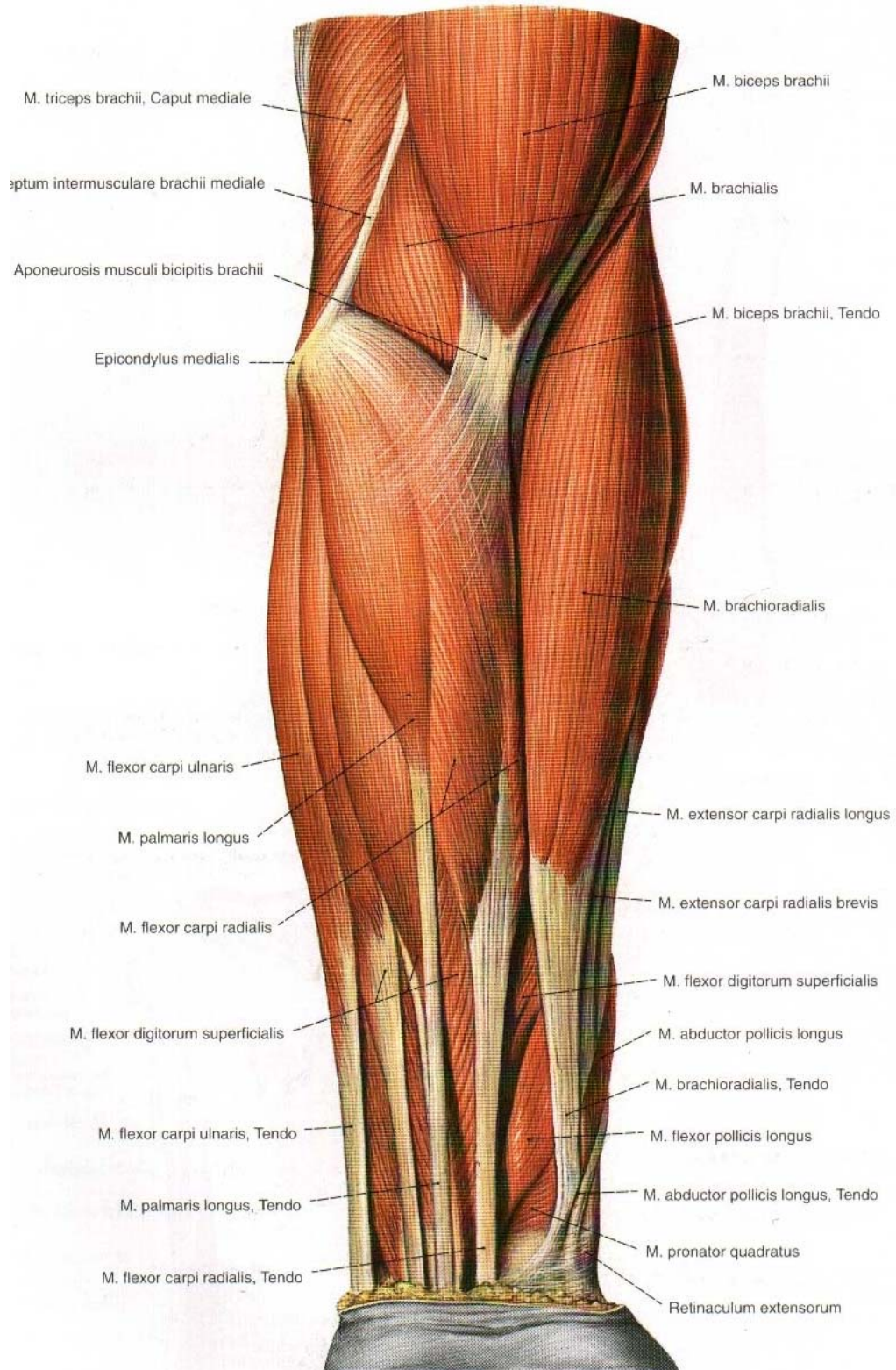


Resim 1. Elin intrinsik kaslarının görünüşü

M. fleksor digitorum superficialis orta grupta bulunan kaslardır. Kas lifleri önkolun 1/3 distal kısmında 4 bölüme ayrılır ve tendonlaşırlar; retinakulum fleksorumun derininden geçerek 2. 3. 4. ve 5. parmaklara dağılırlar. 5. Parmağın yüzeysel fleksor tendonu her insanda bulunmayabilir. Bu tendonlar parmak düzeyine geldiklerinde ikiye ayrılırlar ve çapraz şekilde orta falanksın tabanında sonlanırlar.

Proksimal ve orta falankslara, ele ve ön kola fleksiyon yaptırırlar. Siniri N. medianustur (12).

M. fleksor digitorum profundus kası ön kolun 1/3 distal kısmında tendonlaşılır, 2., 3., 4. ve 5. parmaklara doğru uzanır. Yüzeyel fleksorlerin oluşturduğu hiatus tendineous açıklığından geçen bu tendonlar 2., 3., 4. ve 5. parmakların distal falankslarının tabanında sonlanır ve bunlara fleksiyon yaptırırlar. Bu kasın ulnaya yakın tarafı N.ulnaris'den (4. ve 5.parmaklar), diğer tarafı ise N.medianus'dan (2. ve 3.parmaklar) duyu alır. 3., 4. ve 5. Parmak fleksor digitorum profundus tendonları ortak bir kastan köken alırken 2. parmağın derin tendonu tek bir kastan köken alır (12).



Resim 2. El bileği volar yüz anatomisi

Kleinert ve Verden, fleksor tendonları 5 bölgeye ayırmışlardır (13).

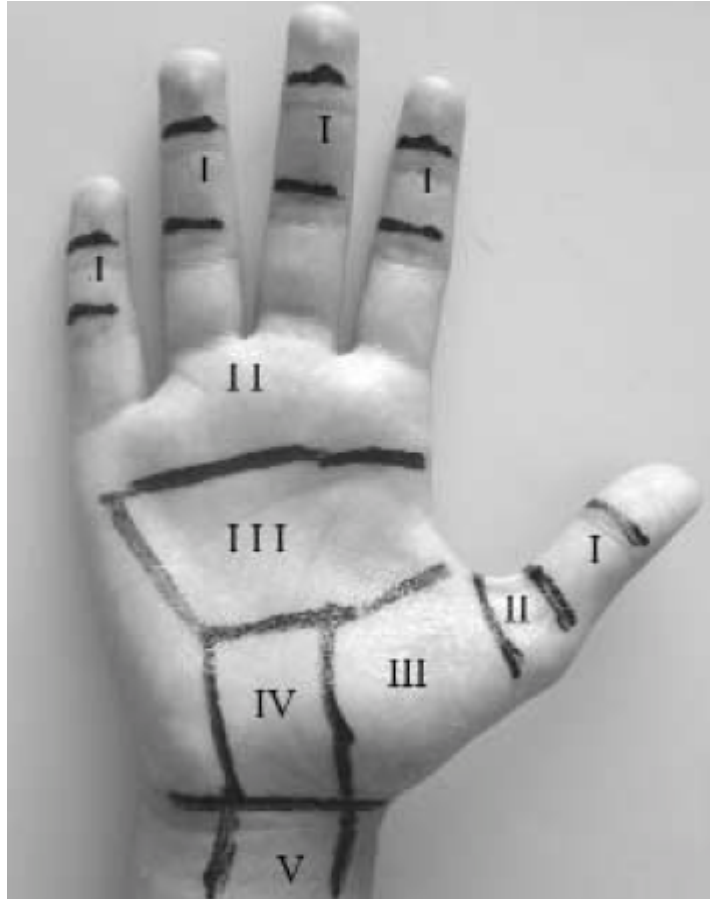
5. bölge: Muskulotendinöz birleşim yerinden karpal kanala kadar olan bölge.

4. bölge: Transvers karpal ligaman bölgesi. Bu bölgede 3 ve 4. parmakların tendonları yüzeysel, 2 ve 5. parmakların tendonları derinde seyreder.

3. bölge: Transvers karpal ligamanın bitim yerinden palmar bölgenin digital fibroosseöz kılıfı başlangıcına kadar olan bölge.

2. bölge: Fibroosseöz fleksor tendon kılıfının orijininin başlayıp, fleksor digitorum superficialis tendonunun insersiyosuna kadar uzanır.

1. bölge: Fleksor digitorum profundus tendonunun distaline kadar uzanan bölgedir.



Resim 3. Kleinert ve Verden'in tanımladığı elin zonları (13)

2.2.2. El Bileği Damar-Sinir Anatomisi

2.2.2.1. N. Medianus

Median sinir, brakial pleksusun, aksiller bölgede lateral (C6-C7) ve medial (C8-T1) fasiküllerinden çıkan iki dalın birleşmesiyle meydana gelmektedir. Bu birleşme aksiller arterin ön tarafında olur. Median sinir, ön kolun ön yüzünün en önemli siniridir. Kolda biceps kasının medial tarafında brakial arter ve ulnar sinir ile birlikte kolun aşağısına doğru uzanır. Kolun orta seviyesinden itibaren brakial arteri önden çaprazlayarak lateralinden medialine doğru geçer. Dirseğin ön çukuruna geçerek ön kola ulaşan median sinir, buraya kadar olan bölümünde hiç dal vermez. Sinir, önkolun orta hattında ve kasların altında ilerler (14).

N.medianus, M. pronator teres'in iki başı arasından geçerek fossa cubiti'den çıkar. Sinir, M. pronator teres'in caput humerale'sinin arkasındayken A. ulnaris'ten caput ulnare ile ayrılır. M.fleksör digitorum superficialis'in arkasında ve M. fleksör digitorum profundus'un önünde olarak aşağı iner. Bilekte, N. medianus M. fleksör digitorum superficialis'in dış yan kenarından çıkar ve M. palmaris longus'un kirişinin ve fleksör retinakulumun arkasından geçerek el ayasına girer (15, 16). Ön kolda, M.pronator teres, M. palmaris longus, M.fleksör carpi radialis ve M.fleksör digitorum superficialise motor dal verir. Ön kola girer girmez arkaya doğru verdiği büyükçe bir dal olan N. interosseous anterior aracılığıyla M.fleksör pollicis longus ve M. fleksör digitorum profundusun radial yarısına ve M.pronator quadratusa dağılır. N. İnterosseous anterior membrana interosseanın ön yüzüne dayalı seyrederek (17). R. palmaris denilen ince bir dalı retinaculum fleksorumun yüzeyinden geçerek tenar bölge derisinden duyu taşır. Sinir karpal kanaldan geçerek 5-6 dala ayrılır. Bunlar 1., 2., 3. ve 4. parmakların N.digitalis palmares communis' leridir. Her parmağın iki (iç ve dış) yanında parmak uçlarına kadar giden Nn. digitales palmares propria' lara ayrılırlar (17). Bu sinirler yüzük parmağının radial yarısından geçen dikey çizginin medial tarafında kalan el ayası ve parmak derilerinin duyunu taşırlar. Ayrıca başparmak işaret parmağı, orta parmak ve yüzük parmağının yarısının distal falanks bölgelerinde, parmak sırtı derisinden de duyu taşır (17). N.medianus M.fleksör pollicis brevis (N. ulnarisle ortak), M. abductor brevis, M. opponens pollicis ve 1.ve 2. lumbrikallere motor innervasyon sağlar (17).

N.medianusun ön kolda şu kasları innerve eder (17):

1. M.palmaris longus
2. M.pronator teres
3. M.fleksor carpi radialis
4. M.fleksor digitorium superficialis
5. M.fleksor digitorium profundus (N.ulnaris' le ortak)
6. M.fleksor pollicis longus (N.ulnaris' le ortak)
7. M.pronator quadratus.

N.medianus elde ise şu kasları innerve eder (17):

1. M.fleksor pollicis brevis (N.ulnarisle ortak)
2. M.abductor policis brevis
3. M.opponens pollicis
4. 1. ve 2. lumbrikaller.

2.2.2.2. N.Ulnaris

Ulnar sinir bazen C7 den de almak üzere C8 ve T1 spinal sinirlerinin ön dallarının birlikteliği ile meydana gelmekte olup brakial pleksusun terminal dallarındandır ve aşağıya doğru devamı şeklinde görülmektedir. Aksiller fossada aksiller arterin iç kısmında bulunmaktadır. Yine ulnar sinir kolda brakial kasın medial tarafında yüzeyel olarak seyrederken median sinirin de iç tarafında bulunur. Takiben kolun ortalarına doğru kolun iç ve arka tarafına doğru yer değiştirirken humerus' un medial epikondilindeki ulnar sinir oluşuna gelir. Sinir burada sadece fasya ve deri ile örtülüdür. Ulnar sinir buraya kadar olan bölümünde dal vermez (14).

N. ulnaris humerus'ta epicondylus medialis'in arkasından geçer, dirsek ekleminde lig. collaterale mediale'yi çaprazlar ve M. fleksor carpi ulnaris'in iki başı arasından geçerek önkolun ön yüzüne ulaşır. Daha sonra M. fleksor carpi ulnaris ile M. fleksor digitorum profundus arasında aşağı iner. Önkolun üçte iki alt kısmında A. ulnaris N. ulnaris'in dış yanında bulunur. Bilekte M. fleksor carpi ulnaris ile M.

fleksor digitorum superficialis'in kirişleri arasında seyrettikten sonra Guyon kanalı'ndan (fleksor retinakulumun önünde, pisiform kemiğin dış yanında ve hamulus kemiğinin iç yanında) el ayasına girer. Bu sırada dış yanında A. ulnaris bulunur (15, 16). M.palmaris brevis motor dal verir. R.profundus, A.ulnarisin derininde, ona paralel seyrederek. Hipotenar kaslar, Mm.interossei, 3. ve 4. lumbrikaller, M.adductor pollicis ve M.fleksor pollicis brevis motor dallar verir.

N.ulnaris ön kolda;

1. M.fleksor carpi ulnaris
2. M.fleksor digitorum superficialis'i

Elde ise;

1. Hipotenar kaslar
2. Mm.İnterossei
3. 3., 4. Lumbrikaller
4. M.adductor pollicis brevis
5. M.fleksor pollicis brevis'in bir kısmı
6. M.palmaris brevis'i innerve eder (17).

2.2.2.3. A.Ulnaris

A.ulnaris, A.brachialis'in iki uç dalından büyük olanıdır. Fossa cubiti'de collum radii düzeyinde başlar. A.ulnaris, önkolun ön bölümünden distale seyrederek ve N.ulnaris ile birlikte fleksor retinakulumun önünden geçerek el ayasına ulaşır. Burada A.radialis'in dalı olan ramus palmaris superficialis ile anastomoz yaparak arcus palmaris superficialis'i oluşturur. Bu arcus' un kavsi ekstensiyon konumundaki başparmağın distal kenarının hizasına uyar. Arterin ramus palmaris superficialis dalı fleksor kasların derinindedir. Ramus palmaris profundus dalı ise yüzeyelleşerek M. fleksor carpi ulnaris ile M. fleksor digitorum superficialis'in kirişleri arasında yer alır. Fleksor retinakulumun önünde ve os pisiforme'nin hemen dış yanında bulunan arter, yalnızca deri ve fasya ile örtülüdür (ulnar nabzın alındığı yer) (15).

2.2.2.4. A. Radialis

A.radialis, A.brachialis'in iki uç dalından küçük olanıdır. Fossa cubiti'de collum radii düzeyinde başlar. M.brachioradialis ve önkolun derin kasları arasında olarak distale ve dış yana ilerler. Damarın üçte bir orta parçasının dış yanında N. radialis'in ramus superficialis'i bulunur. Önkolun alt kısmında A.radialis radius'un ön yüzündedir ve yalnızca fasya ve deri ile örtülüdür. Burada, arterin dış yanında M. brachioradialis'in kirişi, iç yanda M.fleksör carpi radialis'in kirişi vardır (Radial nabzın alındığı yer) (16). A.radialis önkoldan ayrılmak için bileğin dış yanını dolanarak el sırtına ulaşır. Daha sonra arter I. M.interosseus dorsalis'in başları arasından geçerek elin palmar yüzüne gelir, mediale doğru döner ve M.adduktor pollicis'in başları arasından geçerek A.ulnaris'in ramus palmaris profundus'u ile anastomoz yaparak arcus palmaris profundus'u oluşturur. Arcus palmaris profundus esas olarak A.radialis tarafından oluşturulur, arcus'un bu kavsi metacarpal kemiklerin tabanının distali hizasına uyar.

2.3. Spagetti Bileğinde Fizik Muayene Bulguları

2.3.1. Tendon Muayenesi

El muayenesi sırasında tüm üst ekstremitte incelenmelidir. Aktif omuz, dirsek hareketleri ve önkolun pronasyon, supinasyonu değerlendirilmelidir. Omuz, dirsek ve önkolun hareketini sağlayan eklemlerin hareket açıklıklarının bilinmesi el fonksiyonlarının yeniden düzenlenebilmesi için önemlidir. Aktif ve pasif hareketler arasındaki farklar kaydedilmelidir (18).

Fleksör tendon muayenesinde, orta falanks iki parmakla tutulur. Hastaya DIP eklemden fleksiyon yapması söylenir, yapamıyorsa FDP tendonu kesiktir. Parmak PIP eklemden fleksiyon yapamıyorsa FDS kesisi mevcuttur. Başparmakta hastanın başparmağına fleksiyon yaptırması istenir, IP eklemden fleksiyon yapamıyorsa FPL kesiktir. Hastanın el bileğini ulnar deviyasyonda iken fleksiyona getirmesi istenir; yapamıyorsa FCU kesiktir. Hastanın el bileğini radial deviyasyonda iken fleksiyona getirmesi istenir; yapamıyorsa FCR kesiktir. PL muayenesinde el bileği hafifçe fleksiyona getirildikten sonra başparmağa opozisyon yaptırılarak serçe parmağa

değdirilir. Aktif fleksiyona direnç uygulanırken el bileği anteriorunda tendon palpe edilir. PL %10-15 oranında bulunmaz (18) (19).

2.3.2. Dolaşım Muayenesi

Elde radial ve ulnar arterler tarafından sağlanan elde yaygın bir damar ağı vardır. Ulnar arter elin beslenmesinde daha dominanttır. Dolaşımın değerlendirilmesi cilt ve tırnak yatağının rengi ile birlikte tırnak yatağının bastırmakla oluşan beyazlaşması ve serbest bırakılınca pembeleşmesine (kapiller dolum testi) göre yapılır. Normal kapiller dolum zamanı 2-3 saniyedir.

Allen testi (20)

Dirsek eklemi fkesiyonda ve önkol supinasyonda iken el bileğinde radial ve ulnar nabızlara her iki başparmak ile kompresyon uygulanır. Hastadan eldeki mevcut kanı boşaltması için 3 kez yumruk yapması ve açıp kapaması istenir. Bu şekilde kanın büyük bölümü boşaltılır; başparmaklar aracılığı ile kompresyon yaparak hastanın elini açması istenir. Son pozisyonda elin serbest bırakılması ve dinlenme pozisyonunda olması istenir. Bu aşamada arterlerin basısı nedeniyle el beyaz görülür. Aşırı hiperekstansiyon yanıtıcı olabilir. Nabızlardan biri üzerinden kompresyon kaldırıldığında birkaç saniye içersinde elin palmar bölgesi ve parmak palmar yüzleri pembe renk alır. Diğer arter için de test tekrarlanır. Her iki arter arasındaki arklar aracılığıyla oluşan anostomozların çalıştığını gösterir.

2.3.3. Sinir Kesisi Bulguları

Median sinir yaralanmaları, proksimal önkolda anterior interosseöz sinirin başlangıç noktasının proksimali ve distalinde lezyon oluşuna göre yüksek veya düşük seviye yaralanmalar olarak sınıflandırılır. Yüksek median sinir yaralanmasında PT, FCR, FDS, FPL ve PT paralizisi görülür. Düşük median sinir yaralanmasında FPB, APB, opponens pollicis' de paralizisi görülür (21).

Median sinir lezyonu, hem elin duyusunun çoğunun hem de tutma hareketinde kullanılan ilk üç parmak kasının median sinir tarafından innerve edilmesi nedeniyle önemlidir. Bilek seviyesinde sinirin motor işlevinin kaybı sonucu 4-6 hafta içinde tenar adalelerde atrofi başlar. Oppozisyon kaybolur. Tutma işlevi fleksor

pollicis longus ve addüktör pollicis ile yapılır. Başparmak ekstensör pollicis longus tarafından addüksiyona çekilir. 2. ve 3. lumbrikaller çalışmaz ancak interosseozlar sağlam olduğundan metakarpofalangeal eklemlerde hiperekstensiyon görülmez (2. ve 3. MP eklemlerinin hiperekstensiyonu, kombine median ve ulnar sinir lezyonlarında görülür).

El bilek seviyesindeki ulnar sinir lezyonunda ise intrinsek adale felci nedeniyle PIP eklemlerde fleksiyon kaybı, yüzük ve küçük parmak MP eklemlerinde hiperekstensiyon deformitesi görülür (Duchenne belirtisi). Normalde intrinsek kaslar MP eklemine fleksiyon ve interfalangeal eklemlere ekstansiyon yaptırır. Bu kasların felcinde MP eklemi ekstansiyona getiren parmak ekstensörleri ve interfalangeal eklemleri fleksiyona getiren ekstrinsek fleksör kaslar pençe el deformitesine neden olurlar. Böylece yumruk yaparken lumbrikal felci nedeniyle interfalangeal eklemler bükülmeden MP eklem fleksiyona gelemmez. Başparmağın addüksiyonu sırasında addüktör pollicis çalışmadığından bu parmak fleksör pollicis longus tarafından addüksiyona getirilir ve bu nedenle interfalangeal eklemlerde fleksiyon görülür. 1. dorsal interosseoz, 2. palmar interosseoz ve addüktör pollicis felci nedeniyle başparmak ile işaret parmağı arasında “O” işareti yapılamaz. Küçük parmak başparmağa doğru oppozisyon yapamaz. Palmar ark ve hipotenar adale düzleşir. Parmaklara addüksiyon ve abdüksiyon yaptırılamaz. Ekstensör digiti miniminin gücünü yenecek bir addüktör olmadığından küçük parmak yüzük parmağına yaklaştırılmaz (Wartenberg belirtisi) (15).

2.4. Monoflaman Testi

Semmes-Weinstein Monoflaman (SWM) Testi:

Hafif dokunma ve derin basınç duyusu, duyu fonksiyonlarının değerlendirmesinde kullanılan eşik testlerden biridir ve kutanöz duyu spektrumunun zıt iki ucunda yer alırlar. Hafif dokunma duyusu derinin yüzeysel tabakalarındaki Meissner ve Ruffini cisimciği olarak bilinen reseptörlerce algılanırken, basınç duyusu ise subkutanöz ve daha derin dokularda yer alan Paccini cisimciği adlı reseptörlerce algılanır. Sıcak Ruffini, soğuk ise Krause cisimciği adlı reseptörlerce algılanır. Basınç duyusu koruyucu duyunun bir şeklidir ve deriye zarar verebilecek düşük dereceli tekrarlayan basınca karşı uyarı niteliği taşır. Hafif dokunma ise hassas

ayrım için gerekli bir komponenttir. Hafif dokunma duyusu myelinli A-Delta lifleri ile basınç duyusu myelinli A-Beta lifleri ile ağrı ve ısı duyusu ise myelinsiz C lifleri ile iletilir (22).

Dokunma eşiği ile ilgili ilk çalışmalar 1895'te Von Frey tarafından başlatılmıştır. 1960 yılında ise Semmes ve Weinstein beyin yaralanmalı yetişkinlerdeki somatosensoryal değişiklikleri inceledikleri bir çalışmada kullanmak üzere hafif dokunmayı dereceli olarak değerlendiren bir sistem geliştirmişlerdir. 'Semmes-Weinstein Pressure Aesthesiometer (SWM)' adıyla bilinen bu sistem 20 probluk bir kitten oluşur.

Her prob polimetilmetakrilat bir sopaya tutturulmuş bir naylon flmandan oluşmaktadır. Her prob 1.65 ile 6.65 arasında sayılarla işaretlenmiştir. Bu sayı deriye dik açı ile uygulandığında monofilamanın eğilmesi için gereken miligramın onda biri değerindeki kuvvetin on katının logaritmasına denk gelir (log 10 force 0.1 mg). Doğru olarak uygulandığında 1.65 olarak işaretlenmiş olan en ince flaman 1.5 g/mm^2 'lik bir basınç oluştururken 6.65 olarak işaretlenmiş en kalın flaman 439 g/mm^2 'lik bir basınç oluşturur.

Bu sistemde yapılan bir yenilik, 20 probluk kitin yanısıra beş özel seçilmiş flmandan oluşan minikitin (el kiti) kullanıma girmesidir (22) (Şekil 2). Semmes-Weinstein Monofilaman el kiti 5 naylon monofilaman probundan oluşmaktadır. Problemlerin üzerindeki sayılar 2.83'ten 6,65'e kadar; uygulanan kuvvet ise 0.07 g/mm^2 den 300 g/mm^2 ye kadar değişmektedir. Bu sayılar monofilamanı bükebilmek için gereken kuvvetin miligram cinsinden logaritmasını göstermektedir. Monofilaman testi ile yapılan haritalama nöral iyileşme ya da hasarın belirleyicisi olabilir (22).

SWM testi dokunma duyu eşiğinin objektif olarak ölçümünü sağlar ve duyuusal bozuklukların tespitinde kullanılabilir. Bu test, kompresif sendromlar, periferik nöropati, termal yaralanmalar ve operasyon sonrası sinir onarımı gibi durumlarda hastalığın ve iyileşmenin kantitatif olarak edilmesinde kullanılmaktadır (23).

Dokunmaya hassas olan miyelinli kalın yavaş adapte olan A-delta lifleri nöral iskemiye de kısmen duyarlıdır. Bu nedenle Karpal Tünel Sendromunda (KTS) erken dönemde dokunma duyu eşiğinde azalma olur. Teorik olarak dokunma eşiğinin

test edilmesi KTS varlığı ve derecesine ilişkin olarak erken sensitif, kantitatif bilgi verir (23).

Semmes-Weinstein testi hafif dokunma ayırımı değerlendirir; sensitivitesi oldukça yüksektir, fakat spesifitesi yüksek değildir. Gellman'ın araştırmasında sensitivitesi %91, spesifitesi %80 olarak bulunmuştur (24). Koris bilek fleksiyon testi (Phalen) ile birlikte yapılan SWM testinin sensitivitesini %82, spesifitesini %86 olarak bulmuş ve kombine testin tek başına Tinel testinden daha sensitif ve tek başına SWM testinden daha spesifik olduğunu belirtmiştir (25).



Resim 4. Semmes weinstein monofilaman (5'li El Kiti) problemleri

2.5. İki Nokta Diskriminasyonu

Kişinin uzaysal duyarlılığı hakkında bilgi veren duyu ayırım modalitelerinden biridir ve iki nokta ayırımı elin ince iş yeteneği ile ilişkilidir. Bu nedenle işlevsel hassasiyetin klasik testidir ve deri üzerinde iki ayrı nokta gibi algılanan en küçük mesafeyi belirler (26) (27).

İki nokta diskriminasyonu Dellon tarafından tanımlanan Mackinnon-Dellon iki nokta diskriminatörü kullanılarak değerlendirilir (28) (Resim 5). Diskriminatör, cilt üzerine iki nokta hasta tarafından tek bir nokta gibi hissedilene kadar aynı anda uygulanır. Hastadan “tek” ya da “çift” yanıtları alınarak kaydedilir.

Moberg'in gözlemlerine göre;

- Saat kurmak için 6 mm'lik iki nokta ayrımı
- Dikiş dikmek için 6-8 mm'lik iki nokta ayrımı
- İnce iş aleti kullanmak için 12 mm'lik iki nokta ayrımı
- Kaba alet kullanımı için 15 mm'lik veya üstü iki nokta ayrımı gereklidir.

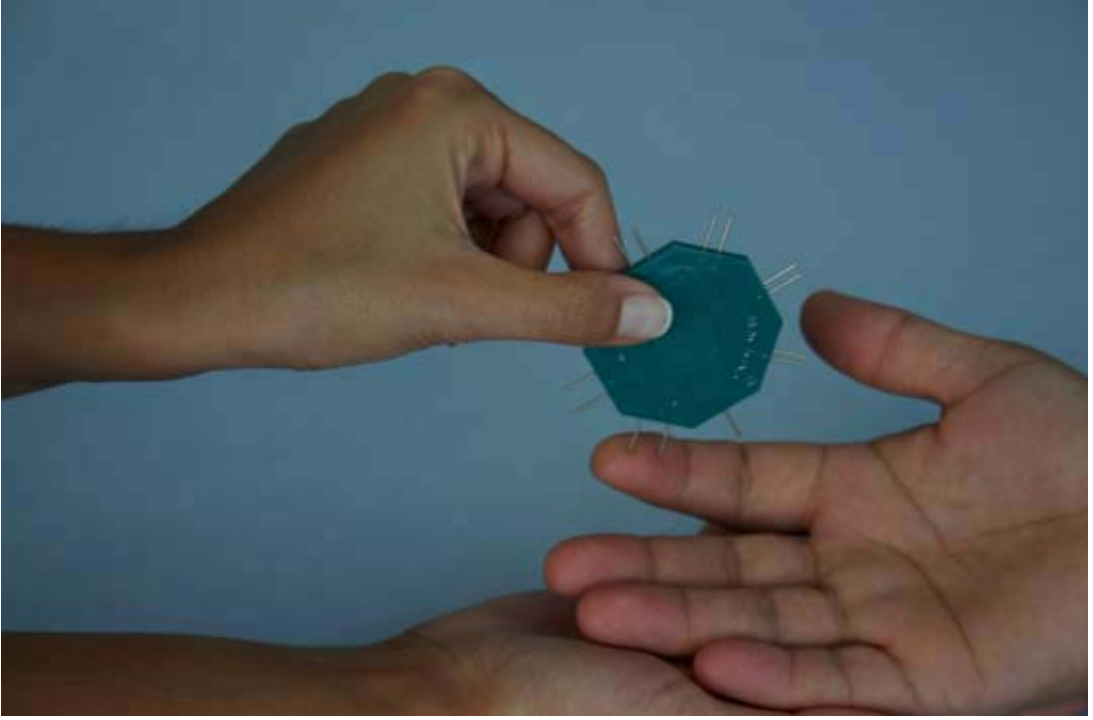
American Hand Surgery Society iki nokta ayrımı normları;

- < 6 mm = normal
- 6-10 mm = azalmış / orta
- 11-15 mm = bozulmuş / zayıf
- Bir nokta algılanıyor = koruyucu
- Hiç algılanmıyor = anestezi

British Medical Research Council (MRC) Duyu Skorunun Mackinnon ve Dellon Modifikasyonu'na göre ise iki nokta ayrımı değerlendirmesi Tablo1'de verilmiştir.

Tablo 1. British Medical Research Council (MRC) İki Nokta Ayrımı -Duyu Skorunun Mackinnon ve Dellon Modifikasyonu

Grade	Duyusal Düzeltme
S0	Sinirin inerve alanında duysal düzeltme yok
S1	Derin ağrı duyusu düzelmiş
S1+	Yüzeysel ağrı duyusu düzelmiş
S2	Yüzeysel ağrı ve biraz dokunma duyusu
S2+	S2 ve aşırı yanıt ile birlikte
S3	Ağrı ve dokunma duyusu düzelmiş, aşırı yanıt kaybolmuş, 2PD> 15 mm
S3+	S3 ve stimulus lokalizasyonu iyi, 2PD 7-12
S4	Tam düzeltme, 2PD< 6 mm



Resim 5. İki-nokta ayırım testi Disk-Criminator ölçeri

Statik iki nokta ayırımı (S2NA) testi ile yavaş adapte olan lifleri değerlendirilir. Hareketli iki nokta ayırımı (H2NA) testi ile hızlı adapte olan A beta lifleri değerlendirilir. H2NA, S2NA'dan 2-6 ay önce döner.

2.6. Psikiyatrik Patolojiler

2.6.1. Depresyon

Depresif bozukluklar, çökkünlük, üzüntülü ve/veya bunaltılı duygudurumla birlikte düşünce, konuşma, devinim ve fizyolojik işlevlerde yavaşlama, durgunlaşma ve bunların yanısıra değersizlik, küçüklük, isteksizlik, karamsarlık duygu ve düşünceleri ile belirli, kişinin sosyal ve mesleki işlevselliğinde belirgin bozulmaya yol açan ruhsal bozukluklardır (29). Depresif bozukluklar, tek bir atak ya da tekrarlayan/süreğen ataklar şeklinde seyredebilir. Ataklar sırasında belirtiler birden fazla alanda ortaya çıkmaktadır. Kişide, çökkün bir görünüm, hareketlerde yavaşlama, konuşma hızında ve miktarında azalma, çökkün duygudurum, bazen çökkün duyguduruma eşlik eden bunaltı ve tedirginlik hissi, dikkatte azalma, dalgınlık, düşünce hızında yavaşlama, değersizlik ve suçluluk düşünceleri, ölüm ve özkıyım düşünceleri ve yeme isteğinde azalma, enerji azlığı, güçsüzlük, çabuk

yorulma, uyku düzeninde bozulma ve cinsel isteksizlik gibi bedensel ve fizyolojik belirtiler ortaya çıkmaktadır (29). Depresif bozukluğu olan kişiler tarafından ön plana çıkarılan yakınmaların daha çok bedensel ve bilişsel süreçlerle ilgili yakınmalar olmasına rağmen depresif bozukluklar DSM-IV sınıflandırmasında 'Duygudurum Bozuklukları' olarak ele alınmaktadır (30). DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition)'e göre depresif bozukluklar, duygudurum bozuklukları başlığı altında incelenmiş ve üç ayrı tanı olarak sınıflandırılmıştır:

- 1- Majör depresif bozukluk
- 2- Distimik bozukluk
- 3- Başka türlü adlandırılmayan depresif bozukluk

Yaşam boyu yaygınlığı %17-21 olarak bildirilen Major Depresif Bozukluk (MDB) depreşme, yineleme ve süreğenleşme oranları yüksek olan ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre fiziksel, sosyal ve mesleki yeti yitimine yol açan sebepler arasında ilk sırada yer alan ruhsal hastalıktır (31, 32).

Major depresif bozukluk gerek bireyde yol açtığı yeti yitimi gerekse toplumda çok yüksek mali yitimlere neden olmasıyla öne çıkmaktadır. Tek uçlu depresyon gelişmiş ülkelerde yeti yitimi oluşturan nedenler içinde ilk sırada gelmektedir ve tüm dünyada ise dördüncü sıradadır (33).

Gelecekle ilgili tahminlerde ise major depresif bozukluğun 2020 yılında tüm dünyada en önemli ikinci yeti yitimi nedeni olacağı kabul edilmektedir (34). DSÖ'nün 2000 yılında yeti yitimiyle ayarlanmış yaşam yılların (disability-adjusted life years; DALY) hesaplandığı çalışmada depresyon %4.4 ile dördüncü sırada yer almaktadır ve ölümcül olmayan yeti yitimi nedenleri arasında %12 ile ilk sırayı almaktadır (35). Ülkemizde Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Müdürlüğü tarafından Başkent Üniversitesi'ne yaptırılan Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet-Etkililik Projesi (36) kapsamında ise en fazla yeti yitimi yaratan hastalık olarak tek uçlu depresif hastalık saptanırken, yine üretken çağ olan 15-59 yaş aralığında tek uçlu depresif hastalık ilk sıradadır. Major depresif bozukluk yaşam kalitesinde yarattığı olumsuz etkiyle pek çok kronik tıbbi hastalığın önünde gelmektedir (37).

Tıbbi hastalıkların %25'inde depresyon fiziksel hastalık öncesinde ortaya çıkmaktayken, %75'inde fiziksel hastalıklardan sonra hastalığa ve etkilerine tepki biçiminde gelişmektedir (38, 39). Fiziksel hastalıklarda depresyon ile ilgili en önemli sorun alanı ortaya çıkan belirtilerin tıbbi hastalığa doğal-makul tepkiler olarak gelişebileceği düşüncesi ile sorunun hafife alınması ya da hiç anlaşılamamasıdır. Gerçekten de fiziksel hastalığın belirtilerinin ilk ortaya çıkışında, gerekli tetkik ve muayenelerin yapılması aşamasında, tanının konmasından sonra ve tedavinin sürdürüldüğü aşamalarda, her birinde birbirinden farklı nitelikte ve şiddette olmak üzere ortaya çıkan kaygı ve depresif belirtiler olabilir. Fiziksel hastalığın neden olduğu narsistik zedelenme, kayıp algısı, kişinin öz saygı ve beğenisini zedeler. Beden algısı, kimlik bütünlüğü, çalışabilirliği, iş, aile, sosyal ilişkileri etkilenir. Vücut organlarının zedeleneyeceği, kaybı endişeleri, bağımsızlığın ve yeterliliğin kaybını gündeme getirir. Her fiziksel hastalık hasar, kayıp veya böyle bir kayıp tehdidi ile çatışmaları ve bu çerçevede öz saygının azalması, depresyonun dinamiğine temeldir (40).

2.6.2. Anksiyete Bozukluğu

Anksiyete; nedeni bilinmeyen, içten gelen, belirsiz, korku, kaygı, sıkıntı, kötü bir şey olacakmış endişesi ile yaşanan bir bunaltı duygusudur. Yaşamı tehdit eden ya da tehdit şeklinde algılanan bir çeşit alarm duygusudur. İçten ya da dıştan gelen tehlikeler ya da tehlike beklentilerine karşı yaşanan bir tepkidir (41). Anksiyete bozuklukları genel toplumda en yaygın görülen ruhsal bozukluklardır. Anksiyete bireyi, çevresinde olan değişikliklere hazırlayan veya yanıt vermesini sağlayan bir duygudur. Hemen her psikiyatrik bozukluğa eşlik edebilen ve birçok organik bozuklukta da görülebilen bir semptomdur (42). Normal anksiyete, organizmanın biyolojik bir korunma sistemi olup organizmayı tehdit eden bir olayın varlığında kaçma veya olay ile savaşmayı sağlamak üzere ortaya çıkar (43). Ancak anksiyete ortada tehlike oluşturacak bir durum yokken de ortaya çıkıyorsa, uzun sürüyor ve sonlandırılmıyorsa patolojik anksiyeteden bahsedilir (44). Anksiyete durumları hastalar tarafından, aşırı sıkıntı ve kaygı yaşantısı olarak algılanabildiği gibi, saçma korkular, rahatsız edici saplantılar veya zorlantılar, ölüm ve çıldırma korkusu, bedenini yabancı olarak algılama, bedensel işlevlerin yanlış yorumlanması gibi

psikolojik semptomlar ile çarpıntı, tansiyon değişiklikleri, soluk renk veya yüzde kızarma, hava açlığı, soluk almada zorluk, hiperventilasyon, yutma güçlüğü, bulantı, kusma, ishal, karın ağrısı, sık idrara çıkma, ereksiyon, ejakülasyon bozuklukları, terleme, kızarma, soğukluk, tremor, parestezi, anestezi, baş dönmesi, bayılma hissi veya bayılmalar, kas gerginliği, motor huzursuzluk, ağrılar, yorgunluk, uykuya dalmada güçlük, uykusuzluk, boğazında düğümlenme, boğuluyor gibi hissetme duygusu, ellerinde aşırı titreme gibi bedensel semptomlar ile de kendini gösterebilir (45). Belirtiler aniden veya giderek sıklaşan ve yoğunlaşan tarzda başlayabilir. Kişi kendisinde oluşan belirtileri genellikle gerçeğe uygun bir şekilde yorumlayabilir. Genellikle, bunlarla kendi bilgi ve becerisiyle başa çıkmaya uğraşır. Sorunu aşmakta zorlandığında, belirtilerin üstesinden gelemediğinde veya sosyal yaşamlarının sınırlanması durumlarında tedavi için başvurabilir (45). Anksiyete bozukluğunun alt tipleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Anksiyete bozukluklarının alt tipleri (41)

1. Yaygın Anksiyete Bozukluğu
2. Panik Bozukluk a-Agorafobi ile birlikte b-Agorafobi ile birlikte olmayan
3. Özgül Fobi
4. Sosyal Fobi
5. Obsesif-Kompulsif Bozukluk
6. Travma Sonrası Stres Bozukluğu
7. Akut Stres Bozukluğu
8. Genel Tıbbi Duruma Bağlı Anksiyete Bozukluğu
9. Madde Kullanımına Bağlı Anksiyete Bozukluğu
10. Başka Türü Adlandırılmayan Anksiyete Bozukluğu

Genel tıbbi bir duruma bağlı anksiyete bozukluğu: Genel bir tıbbi durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı olarak klinik açıdan belirgin bir anksiyetenin ortaya çıkmasıdır. Semptomları arasında belirgin, yaygın anksiyete bulguları, panik atakları ya da obsesyon ve/veya kompulsiyonlar bulunabilir. Anksiyete bozukluklarının temel belirtisi olan anksiyete, tıbbi durumların seyrinde sıkça görülebilmektedir. Bu durum üç şekilde açıklanabilir: Ya tıbbi hastalığın oluşturduğu strese bir tepki olarak gelişir, ya daha önce geçirilmiş olan anksiyete bozukluğunun alevlenmesidir ya da tıbbi hastalığın patofizyolojisine bağlı ortaya çıkar. Kardiyovasküler, respiratuvar, endokrin, metabolik, nörolojik hastalıklar ve entoksikasyonlar, sıklıkla anksiyete belirtilerini tetiklerler (30, 46).

2.4.3. Travma Sonrası Stres Bozukluğu

Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), kişinin travmatik bir olayla karşı karşıya gelmesi ve bu olay karşısında korku, çaresizlik, dehşete düşme deneyimlemesi sonrasında ortaya çıkan, olayı yeniden yaşama, travmaya eşlik eden uyarılardan kaçınma ve genel tepki düzeyinde azalma ve artmış uyarılmışlık ile karakterize bir psikopatolojidir (30). Klinik açıdan önemli sıkıntı yada sosyal, mesleki yada diğer önemli alanlarda işlevsel bozulmaya ve fiziksel sağlık sorunlarına neden olan bu patolojinin erişkinlerde olduğu gibi, yaşamı tehdit eden olaylarla, askeri çatışma, kişisel saldırıya uğrama (cinsel saldırı, fiziksel saldırı), kaçırılma gibi olaylarla karşılaşan çocuk ve ergenlerde de ortaya çıktığı bilinmektedir (47, 48).

Tanı koyabilmek için belirtiler 1 aydan uzun süre devam etmelidir ve aile, iş gibi kişinin hayatının önemli alanlarını belirgin bir şekilde etkilemelidir (49). Travmatik olayı tekrar tekrar yaşama, geçirilen travmayı çağrıştıran olay, yer ve etkinliklerden uzak durma, duygusal tepkilerin kısıtlı kalması ve aşırı otonomik uyarılma belirtileri ile kendini gösterir (50). Yaşanan travmatik olaylar arasında; aşk, insanların yol açtığı felaketler, ağır trafik kazaları, yaşamı tehdit eden hastalık tanısı alma sayılabilir.

TSSB'nun yaşam boyu yaygınlığı toplumun %8'i olarak tahmin edilmektedir. Bununla birlikte % 5-15 subklinik formların yaşanabildiği belirtilmektedir (49). Breslau ve arkadaşları, DSM-IV'de tanımlanan herhangi bir travmatik stres faktörü ile karşılaşmadan sonraki TSSB riskini % 9.2 olarak bulmuşlardır (51). Genel olarak erkeklerin daha fazla fiziksel şiddete maruz kaldığı veya tanıklık ettiği, kadınların ise daha çok cinsel suçların kurbanı olduğu bildirilmiştir (52, 53).

Travmatik olayın şiddeti arttıkça ve olaya maruz kalma süresi uzadıkça TSSB gelişme oranının arttığı düşünülmektedir. Bununla birlikte bozukluğun gelişiminin stres faktörünün hastaya özel anlamıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Klinisyenin önceden var olan kişiye özel biyolojik ve psikososyal özellikleri ve hatta travmadan sonra meydana gelen olayları da dikkate alması gerektiği belirtilmiştir (54). Bozukluğun gelişip gelişmeyeceğini belirlemede birincil rol oynayan yatkınlaştırıcı faktörler: çocukluk travmasının varlığı, sınır, paranoid, bağımlı ya da antisosyal kişilik bozukluğu özellikleri, destek sisteminin yetersizliği, ruhsal hastalık öyküsü,

travma öncesi ve sonrası dönemde stresli yaşam olaylarının olması, genetik yatkınlık, iç yerine dış kontrol bölgesi algısı, alkol-madde kullanımı olarak sayılmıştır (55).

Klinik Özellikler

TSSB belirtileri üç ana grupta ele alınır (56).

1-Travmatik olayın tekrar tekrar anımsanıp yaşanmasıyla ilgili belirtiler: Görünür neden yokken travmatik olay düşünce, duygulanım veya bedensel belirtiler olarak anımsanıp yaşanır. Travmatik olayı çağrıştıran bir uyararla karşılaşan kişi, aynı olay sanki tekrar oluyormuş gibi hisseder ve davranır.

2-Kaçınma belirtileri: Kişi travmatik olayı anımsatan her tür etkinlikten kaçınır. Olayı anımsatan yer ve kişilerden kaçınma olabilir. Kopukluk, yabancılaşma duyguları, kısıtlı duygulanım, bir geleceği kalmadığı duygusu eşlik edebilir.

3-Artmış uyarılmışlık belirtileri: Bu belirti grubunda uykusuzluk ön plandadır. Ses, ışık, dokunma gibi uyarılara aşırı irkilme tepkisi verme, çarpıntı, solunum sıkıntısı, yerinde duramama gibi sempatik hiperaktivasyona bağlı belirtiler de bu gruba dahil edilebilir.

2.4.4. Yaşam Kalitesi

DSÖ yaşam kalitesini, kişinin kendi durumunu, içinde bulunduğu kültür ve değerler sistemi çerçevesinde algılayış şekli olarak tanımlamaktadır. Kavram, kişinin özneliği dahilinde fiziksel sağlığını, ruh sağlığını, bağımsızlık düzeyini, sosyal ilişkilerini, kişisel inançlarını ve etkileşimde olduğu önemli çevresel faktörleri içermektedir. Yaşam kalitesi genel anlamda, kültürel, sosyal ve çevresel içerikte bir kişisel değerlendirmenin yansımasıdır (57).

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi kişi merkezlidir. Kişinin sorunlu yaşam alanlarını tespit etmeye yardımcı olur. Yaşam kalitesinin ölçümüyle ilgili ilk adımları 1800'lü yılların başında Bentham atmıştır. Süreç içerisinde en çok tartışılan konulardan bir tanesi yaşam kalitesinin değerlendirileceği özelliklerin neler olduğudur. En yeni yaklaşımlarda bu özellikler, genel sağlık, performans durumu, genel rahatlık, ekonomik durum ve sağlık durumunu kapsamaktadır. Fakat DSÖ, yaşam kalitesinin sadece sağlık durumu, akıl sağlığı, genel rahatlık, yaşam doyumu

gibi kavramlarla açıklanamayacağını belirtmekte ve altı genel alan önermektedir: Fiziksel alan, psikolojik alan, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkiler, çevre ve dinsel-inançsal alan. Bu öneriler dahilinde DSÖ, yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla çalışma grupları kurmuş ve yaşam kalitesi ölçekleri geliştirmiştir (58). Yaşam kalitesinin bedensel hastalıklarla ilişkisi, üzerinde oldukça durulan bir konudur. Genel kanı bedensel hastalıkların, yaşam kalitesini düşürdüğü yönündedir (59). Bununla birlikte, cinsiyet, yaş, eğitim ve sosyal destek gibi demografik farklılıkların da yaşam kalitesi üzerine etkileri konusunda birçok çalışma yapılmıştır. Çalışmalar arasında etkiler konusunda fikir ayrılıkları bulunmaktadır. Kullanılan ölçeklere bağlı olarak değişmekle birlikte genel olarak cinsiyetin öznel yaşam kalitesi değerlendirmesi üzerine bir etkisinin olmadığı, eğitimin ilişkiler, ekonomik durum ve bununla ilişkili olarak sosyal destek üzerinden, yaşın ise yaşam olanakları ve sosyal katılım üzerinden bir etkisinin olduğu belirtilmektedir. Sosyal destek ise yaşam kalitesini arttıran bir faktör olarak nitelendirilmektedir (60), (61). Yaşam kalitesi herhangi bir hastalığa özgü bir kavram olmamakla birlikte özellikle psikiyatrik bozukluklar açısından ön planda tutulan, daha çok hastalığın/bozukluğun, hastanın yaşamı üzerine yaptığı etki çerçevesinde geliştirilmiş bir kavramdır.

2.4.5. Borderline Kişilik Bozukluğu

Sınırdaki (Borderline) kişilik bozukluğu (SKB); çalkantılı kişiler arası ilişkiler, daha çok dış streslerle bağlantılı, tepkisel duygulanım oynamaları, belirsiz ve tutarsız benlik algısı, zaman zaman gerçeği değerlendirmede çok kısa süreli bozulmalar ve süregelen bir boşluk duygusuna eşlik eden disosiyatif belirtiler ve öfke ile kendini gösteren, bugün için psikiyatride kişilik bozuklukları kümesinde kendine yer bulmuş bir durumdur (62).

SKB nin genel toplumdaki yaygınlığı, farklı çalışmalarda % 1-3 arasında bildirilmektedir (63). Kadınlarda ortalama iki kat daha fazla gözlenmektedir (64). SKB' nun psikiyatride yatan ve ayaktan başvuran hastalarda en sık görülen kişilik bozukluğu olduğu ve özkıyım riskinin genel nüfusa göre 3 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir (63).

Hastalar daha çok depresif, nevrotik belirtilerle ya da intihar girişimleri sonrası kliniklere başvururlar. Temel klinik görünümleri kişilerarası ilişkilerde,

kendilik imgesinde ve duygulanımda instabilite ve belirgin dürtüselliştir (30). Hastaların kliniklere başvuru sebepleri öykü derinleştikçe farklılaşmaya başlar. Örneğin çoklu sayıdaki nevroitik semptomlar, yaygın anksiyete ya da görünüşte majör depresyon gibi duran, fakat biraz derinlemesine öykü alındığında bir duygu durum bozukluğu olmadığı anlaşılan patolojileri tarif ederler.

2.4.5.1. Anksiyete

Bu hastalarda yoğun, yaygın ve nedeni belli olmayan anksiyete görülebilir (65). Bunu genellikle sürüp giden bir can sıkıntısı, boşluk duygusu, tatminsizlik hissi olarak ifade ederler. Kernberg bu yoğun anksiyetenin kendilik bütünlüğünün algılanamamasına, ideallerin yokluğuna ve nesne açıklığına bağlı olduğunu düşünür(66).

2.4.5.2. Dürtü Kontrol Bozukluğu

Daha çok ataklar şeklinde ortaya çıkar. Tipik örnekleri alkolizm, madde bağımlılıkları, bazı psikotik kökenli şişmanlık türleri ve kleptomani, yeme bozukluğu, özellikle de bulimiya nervosadır (66).

2.4.5.3. Kendine Zarar Verici Davranış

Hastalar genellikle duydukları yoğun sıkıntı hissinden kurtulmak için bileklerini, kollarını ya da vücutlarının diğer bölümlerini keskin bir aletle çizebilir ya da kesebilirler (67).

2.4.5.4. Manipülatif İntihar Girişimleri

Borderline hastalarda en sık hastane başvuru nedenlerinden birisidir. İntihar girişimleri daha çok hastaların çevrelerindeki kişileri etkileme amacı gütsede, borderline hastaların %3 ile %10'u sonuçlanmış intihar girişimleriyle hayatlarını kaybederler (68).

2.4.5.5. Depresif Belirtiler

Genellikle değişkendir. Borderline hastaların süperego gelişimi sorunlu olduğundan depresif, disforik durumlarında öfke, idealleştirilmiş kendilik duyularıyla ilgili bir çöküşün göstergesi olan çaresizlik, umutsuzluk ve sıkıntı gibi belirtiler görülür (69).

2.4.5.6. Kişiler Arası İlişkilerde Sorunlar

Yüceltme ve değersizleştirme arasında gidip gelen, dengesiz, derinliksiz, kolay kurulup bozulan ilişkiler görülebilir. Yakınlık ve ayrılıkla ilgili sorunlar, diğerleriyle kurdukları ilişkilerde diğer kişiyi yüceltme veya değersizleştirmeye bağlı olarak sorunlar yaşayabilirler (30).

2.4.6. Başa Çıkma Tutumları

Folkman ve Lazarus (1987) sağlığı ve iyilik halini etkileyen etkenin stres değil, insanların onunla başa çıkma tarzı olduğu fikrini ortaya atmıştır. Bundan sonra da Schwarzer (1996) ile birlikte “başa çıkma” kavramı bir tepki, tutum, taktik, davranış veya biliş anlamında bir çalışma konusu olmuştur (70).

Stres verici olaylar ya da etkenlerin olumsuz etkilerini en aza indirmek ya da tümüyle ortadan kaldırmak için bazı başa çıkma tutumlarını kullanmak evrensel bir davranıştır. “Başa çıkma”, bireyin kendisi için stres oluşturan olay ya da etkenlere karşı direnmesi ve bu durumlara karşı dayanma amacıyla gösterdiği bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkilerin tümü olarak tanımlanabilir (71). Söz konusu durumlara karşı kişinin kullandığı başa çıkma tutumları yaş, cinsiyet, kültür ve hastalık gibi çok çeşitli etkenlere bağlı olarak değişebilmekte ve bireye özgü bir nitelik taşımaktadır (72).

Bireyin her hangi bir sağlık sorunu nedeniyle, kendisinden beklenen ruhsal, fiziksel ve sosyal işlevlerini yerine getirememesi, kişinin kendi kültürü ve değerler sistemi içinde hastalığın olumsuz sonuçlarını en aza indirmek ya da tümüyle başa çıkmak için bir takım başa çıkma tutumlarını geliştirmesi ile sonuçlanır (73). Hastalık ile başa çıkma tutumları özgül bilişsel, duygusal ve davranışsal çabaları içerir. Şu anki başa çıkma araştırmalarının büyük bir bölümü Richard Lazarus’un

1966 yılında çıkarttığı “Psikolojik Stres ve Başaçıkma Yöntemi” adlı kitabın izlerini taşır (74). Daha önceleri başaçıkma üstüne yapılan çoğu araştırma Haan (1969), Menninger (1963) ve Vaillant (1977)’nin çalışmalarında örneklendiği gibi ego-psikolojisi ve savunma kavramı çerçevesinde ele alınmıştır (75) (76) (77).

Bu araştırma genellikle patoloji ile ilgilenmiş ve bilinçaltı sürecin değerlendirilmesine dayanmıştır. Lazarus, kitabında yeni bir yön çizerek stres ve başaçıkma bağlamsal bir yaklaşım ortaya koymuştur. Lazarus’un teorisi, düzensiz birey-çevre ilişkisine ve bireyin bu ilişkilerle başaçıkma yollarına verdiği duygusal tepkilerin niteliğini şekillendirmede bilişsel değerlendirmenin rolüne dikkat çekmiştir. Onun bu bilişsel temelli stres ve başaçıkma teorisi “bilişsel devrim” bağlamının içinde yer almış ve buradaki ilgi, biliş ve duygu arasındaki ilişki ve stres altındayken bilgi işlemi üstünde yoğunlaşmıştır (74).

Lazarus ve Folkman (1984) başaçıkma bireysel olarak önemli görülen ve bireyin başaçıkma becerilerini zorlayıcı olduğu ya da aştığı düşünülen olay ya da durumlar bağlamında ortaya çıkan bir süreç olarak tanımlamıştır (78). Bu başaçıkma süreci, birey önemli hedeflerinin zarar gördüğünü, yok olduğunu ya da tehlikede olduğunu düşündüğünde başlar. Bu değerlendirmeler çoğunlukla yoğun olumsuz duygularla şekillenir. Bundan dolayı başaçıkma tepkileri duygusal bir alanda başlar ve başaçıkma eylemlerinden ilki bireylerde stres yaratan ve belki de başaçıkmanın etkili şekilde ortaya çıkmasını engelleyen olumsuz duyguları denetim altına almaktır. Duygular, stresi yaratan olgu devam ettiği sürece, başaçıkmanın bir sonucu olarak, yeni bilgiye bir tepki olarak ve karşı karşıya olunan bu olgunun vaziyetinin değerlendirilmelerinin sonucu olarak başa çıkma sürecinin bir parçası olmaya devam ederler. Eğer karşı karşıya olunan durum başarılı bir çözüme ulaşırsa, olumlu duygular hakim olur ancak durum karmaşık yada istenmeyen bir yön izlerse o zaman da olumsuz duygular hakim olur, Bugüne kadar stres sürecinde olumsuz duygulara değiniliyordu, ancak olumlu duyguların stres sürecindeki rolü ve bu duyguları oluşturmada ve sürdürmede başa çıkmanın rolü üstünde yapılan yeni araştırmalar olumlu ve olumsuz duyguların stres sürecinde birlikte yer aldıklarını göstermiştir(74).

3. MATERYAL ve METOD

3.1. Örneklem

Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD'da 2006 – 2012 tarihleri arasında spagetti bileği tanısı konulan ve opere edilen 30 hasta çalışma kapsamına alınmıştır. 14-60 yaş aralığında, el bileği volar yüzde mevcut 16 yapıdan en az 3'ünde yaralanması olan (bu üç yapıdan en az biri arter ya da siniri içermek üzere), okuryazar, mental yetersizliği bulunmayan ve daha önce psikiyatrik hastalık tanısı almamış hastalar irdelenmiştir. Tüm hastaların ameliyatı kliniğimizdeki farklı cerrahlar tarafından tendon onarımları modifiye Kessler metodu, sinir koaptasyonları epinöral onarım (8/0 suture ile) ve arter anastomozları 8/0 suture ile yapılmıştır. Cilt kesileri 4/0 prolene primer kapatılıp tüm hastalarda anatomik pozisyonda kısa kol ateli uygulanmıştır. Ameliyat sonrası hastalar 1 ila 4 gün yatarak, sonrasında poliklinik kontrolleri ile takip edilmiş, 2 ila 3 hafta atelle takip sonrası Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon AD tarafından egzersiz programına alınmıştır.

Çalışma 07.03.2012 tarih ve 07 sayılı yazı ile Süleyman Demirel Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

3.2. Çalışmanın Aşamaları

Yukarıda belirtilen özellikleri taşıyan hastalar, retrospektif olarak dosya kayıtları incelenerek saptandı ve telefonla ulaşılarak poliklinik kontrolüne çağırıldı. Hastalara ayrıntılı el muayenesi yapıldı. Sinir kesisi olanlarda SWM monoflaman testi ve iki nokta diskriminasyon testi uygulandı. Hastalar sosyodemografik bilgi formu, omuz, kol, el sorunları anketi (DASH), kısa-form 36 (SF-36), hastane anksiyete-depresyon ölçeği (HAD), başa çıkma ölçeği (COPE), travma sonrası stres bozukluğu ölçeği (TSSB-Ö), borderline kişilik envanteri (BKE) ile değerlendirildi.

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu

Hazırlanan sosyodemografik bilgi formunda; yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, meslek ve eğitim düzeyi gibi demografik bilgiler ve memnuniyet düzeyini sorgulayan toplam on soru bulunmaktadır.

3.3.2. El Muayenesi

Muayenede el bileği ve parmakların motor ve duyu fonksiyonları değerlendirildi. Motor fonksiyonlar intrinsik ve ekstrinsik kas güçlerine bakılarak sonuçlar 'British Medical Research Council (MRC) motor düzelme sınıflaması' ile sağlam el baz alınarak yorumlanmıştır. British Medical Research Council (MRC) motor düzelme sınıflaması Tablo 3'de gösterilmiştir. N.medianus motor fonksiyonları I., II., III. parmaklarda DIP, PIP ve MP eklemlerin fleksiyonu ile, M.abductor pollicis brevis başparmak abduksiyonu ile; N.ulnarisin IV., V. parmak DIP, PIP ve MP eklemlerin fleksiyonu ile M.adduktor pollicis brevis ve V.parmak adduksiyonuna bakılarak değerlendirildi. Dorsal interosseöz kaslar için parmakların abduksiyonuna, palmar interösseöz kaslar için parmakların adduksiyonuna bakıldı. Ayrıca tenar ve hipotenar atrofi varlığı da değerlendirildi. Sonrasında hastalarda tendon fonksiyonları Lister klasifikasyonuna göre yorumlanmıştır. Lister klasifikasyonu Tablo 4'de gösterilmiştir. N.medianus ve N.ulnaris için duyu muayenesi iki nokta diskriminasyonu ve Semmes-Weinstein Monoflaman testi ile yapıldı. Pençe el deformitesi, Duchenne ve Wartenberg belirtileri varlığına bakıldı.

Vasküler akım devamlılığı klinik olarak değerlendirildi. Onarılan arterde akımın devamlılığı Allen testi kullanılarak yaralı olmayan tarafla karşılaştırılarak yapıldı.

Tablo 3. British Medical Research Council (MRC) motor düzelme sınıflaması

Grade	Motor Düzelme
M0	Total paralizi
M1	Palpabl ve ya görülebilir kontraksiyon
M2	Aktif hareket, yer çekimi elimine edilemez
M3	Yer çekimine karşı aktif hareket
M4	Hafif dirence karşı hareket
M5	Tam dirence karşı aktif hareket

Tablo 4. Lister Klasifikasyonu

Grade	Fleksiyon kaybı	Ekstensiyon kaybı
Mükemmel	1 cm den az	15°den az
İyi	1 cm den 1. 5 cm ye	15°den 30° ye
Orta	1. 6 cm den 3 cm ye	31° den 50° ye
Zayıf	3 cm den fazla	50° den fazla

3.3.3. Monofilaman Testi

Duyu değerlendirmesi Semmes-Weinstein Monofilaman Testi (Touch Test™ Sensory Evaluators, 5 Piece Hand Kit NC12772, North Coast Medical Supply, Morgan Hill, CA, USA) ile yapıldı. Semmes-Weinstein Monofilaman el kiti 5 naylon monofilaman probundan oluşmaktadır (22). Monofilaman testi Resim 6'daki gibi uygulandı.



Resim 6. Monofilaman testinin uygulanişı

Uygulama öncesinde testin nasıl yapılacağı konusunda bilgilendirilen hastaların elleri sabit bir zemine yerleştirildikten sonra gözlerini kapatmaları istendi. Test, median sinir kesisi olanlarda 1., 2., 3. parmak palmar ve dorsal dermatomuna ve tenar dermatom alanına, ulnar sinir kesisi olanlarda ise 4. ve 5.parmak palmar ve dorsal dermatomuna ve hipotenar dermatom alanına uygulandı. Teste normal duyu seviyesinin hissedildiği en ince monofilamanla (2,83 numaralı) başlandı; hasta hissedene kadar giderek basıncın arttığı koyu renkli monofilamanlar uygulandı. Her bir flaman 90° açı ile flaman bükülünceye kadar ve 1.5 saniye süre ile aynı alana 2.83 ile 3.61 flamanları üç kez; 4,31, 4.65 ve 6,65 flamanları ise bir kez olmak üzere tatbik edildi. Hastalardan gözlerini açması ve uyarı yerini göstermesi istendi. Daha sonra çizilen el haritası üzerinde bu noktalar işaretlenerek ilgili monofilaman rengi ile boyandı (79).

3.3.4. İki Nokta Diskriminasyonu

3.3.4.1. Statik İki Nokta Ayrımı

Değerlendirmede Sensory Management Services LLC Firması'nın Dellon Discriminator cihazını kullandık. İki nokta ayırımı için geliştirilmiş bu test aleti, çiftli metal çubukların yerleştirildiği iki plastik diskten oluşur. Çiftli metal çubukların arasındaki mesafe 1-25 mm arasında değişir.

Değerlendirme sırasında hastanın eli desteklendi, gözlerini kapatması istendi. Teste iki nokta arasında 2 mm'lik mesafe ile başlandı. Bir ve iki nokta randomize olarak arka arkaya parmak ucuna hafifçe ve longitudinal olarak uygulandı. Uygulamanın hafif olabilmesi için diskriminatörün deriye değdiği noktada beyazlaşma olmayacak kadar basınç uygulandı. Hastadan bir veya iki noktadan uyarı verilip verilmediğini ayırt etmesi istendi. On defa randomize olarak yapılan uygulamanın en az yedisine doğru cevap alınıncaya kadar birer mm arttırılarak test tekrarlandı. Normal S2NA testi parmak ucunda 2-5 mm, avuç tabanında 7-10 mm dir.

3.3.4.2. Hareketli İki Nokta Ayrımı

Değerlendirme sırasında hastanın eli desteklendi, gözlerini kapatması istendi. Dellon' un tarif ettiği yöntemeye göre teste iki uç arası mesafe 8 mm olarak başlandı. Diskriminatör parmak ucunda, proksimalden distale doğru parmağın uzun eksenine paralel olarak ve uçlar yan yana olacak şekilde hareket ettirildi. On uyarandan en az yedisine doğru cevap verdiyse uçlar arasındaki mesafe 1 mm azaltılarak teste devam edildi ve hastadan kaç nokta değdiğini tanımlaması istendi.

Normal H2NA testi parmak ucunda 2 mm'dir.

3.3.5. Omuz, Kol, El Sorunları Anketi (DASH)

DASH 'Institute of Work and Health Ontario and American Academy of Orthopaedic Surgeons' tarafından üst ekstremité problemi olan hastalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bir çok versiyon ve kültürel adaptasyon çalışmaları bulunmaktadır. Ülkemizde de Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

Yüksekokulu'nda Türkçe kültürel adaptasyonu gerçekleştirilmiştir. İsteğe bağlı olarak doldurulan spor ve müzisyen modülü ile birlikte tüm üst ekstremitte fonksiyonuna yönelik bir ankettir. Semptomlar ve günlük yaşam aktiviteleri ile ilgili otuz madde içerir. Tamamlama süresi yaklaşık 5 dakika olup puanlama kolaylığı orta derecededir. Toplam puan 100'dür ve yüksek puanlar daha fazla özürü gösterir (80) (81) (82). Türkçe DASH anketi Ek-1 de verilmiştir.

3.3.5.1. Dash Hesaplama

2002 ilkbaharında DASH skorlaması revize edilmiştir. Bu yeni metod bir öncekiyle eşdeğer olmasına rağmen daha kolay, daha etkili ve daha az komplikedir. DASH iki komponentle skorlanır: Yetersizlik/semptom soruları (30 soru, skor 1-5) ve opsiyonel yüksek performans spor/müzik ya da iş bölümü (4 soru, skor1-5).

Yetersizlik/semptom skoru: Skorun hesaplanabilmesi için 30 sorunun en az 27 si tamamlanmalıdır. Tüm cevaplanmış soruların atanmış değerleri basitçe toplanır ve ortalaması alınır. Daha sonra; (Cevapların toplam puanı-1) / Cevap sayısı x25 formülü kullanılarak hesaplanır (80).

3.3.6. Kısa Form 36 (SF-36)

Kısa form 36 (SF-36), yaşam kalitesini ölçmede kullanılan en yaygın jenerik ölçektir. Özellikle fiziksel hastalığı olan hastalarda yaşam kalitesini ölçmek için geliştirilmiştir. Ancak sağlıklı denekler ve psikiyatrik hastalığı olanlarda da başarıyla kullanılmaktadır. Sağlık durumunun olumsuz olduğu kadar olumlu yönlerini de değerlendirebilir ve özürülükteki küçük değişimleri saptamada çok duyarlıdır (83).

Birçok hastalıkta, hastaların yaşam kalitelerini değerlendirmek için "Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey" (SF-36) kullanılmaktadır. Hastalar tarafından algılanan fiziksel ve mental sağlığı değerlendirir (SF-36 ölçeği Ek-2 de verilmiştir).

SF-36, otuz altı spesifik soruyu içerir ve fiziksel fonksiyon (physical functioning, PF), fiziksel rol fonksiyon (physical role functioning, RP), vücut ağrısı (bodily pain, BP), genel sağlık (general health, GH), vitalite (vitality, VT), sosyal fonksiyon (social functioning, SF), emosyonel rol fonksiyon (emotional role

functioning, RE) ve mental sağlık (mental health, MH) olmak üzere sekiz alt skaladan oluşur. İlk üç alt skala, genel fiziksel sağlık (Physical component summary- PCS) durumunu, son üç alt skala genel mental sağlık (Mental component summary – MCS) durumunu gösterir.

Her alt skalanın o skalaya özel olan soruları puanlandırılır, değişik hesaplama yöntemleri ile hesaplanır, standardize edilir ve o skalaya özel ham skor elde edilir. Daha sonra bu ham skorlar “0-100” ’lük sisteme çevrilir. Bu alt skala skorlarından fiziksel ve mental olmak üzere 2 tane genel sağlık skoru elde edilir. Yüksek skorlar sağlıkla ilgili daha yüksek yaşam kalitesini işaret eder.

SF-36 hasta tarafından kendi başına doldurulabilir ve 10 dakikalık bir süre içinde tamamlanabilir (84) (85) (86).

Türkiye’de yapılan çalışma sonucunda Türk toplumunun standartları elde edilmiştir ve Tablo 5’de verilmiştir. Ayrıca çeşitli karşılaştırmalı çalışmalarda alt boyut puanları kullanılır (87).

Tablo 5. SF-36’nın Türk Toplumunu Standartları

Alt boyutlar	Ortalama ± standart sapma
Fiziksel işlevsellik	86.6 ± 25.2
Fiziksel rol güçlüğü	89.5 ± 29.6
Ağrı	86.1 ± 20.6
Genel sağlık algısı	73.9 ± 17.5
Vitalite (canlılık)	67.0 ± 13.8
Sosyal işlevsellik	94.8 ± 14.2
Emosyonel rol güçlüğü	94.7 ± 20.9
Ruhsal sağlık	73.5 ± 11.6

Türkçe ölçeğin güvenilirlik çalışmalarında her bir alt ölçek için Cronbach alfa katsayısı hesaplanmış ve 0.7324-0.7612 arasında elde edilmiştir. Madde toplam puan korelasyon katsayıları da her bir alt ölçek için ilgili maddelerle ayrı ayrı hesaplanmıştır. Fiziksel fonksiyonda 0.4712-0.7348 arasında, sosyal fonksiyonda 0.8353-0.8445 arasında, emosyonel rol kısıtlamasında 0.6539-0.8257 arasında, fiziksel rol kısıtlamasında 0.6883-0.9034 arasında, ağrıda 0.7887-0.8872 arasında, mental sağlıkta 0.6893-0.7815 arasında, vitalite (canlılık) 0.6167-0.7943 arasında ve sağlığın genel olarak algılanmasında 0.5690-0.7812 arasında bulunmuştur.

Maddelerin ait olmadıkları alt ölçeklerin toplam puanlarıyla korelasyonları, ait oldukları ölçeklerle bulunanlara göre daha düşük düzeyde elde edilmiştir (88).

Geçerlilik için SF-36'nın yanında Nottingham Sağlık Profili (NSP) kullanılmıştır. Her iki ölçeğin benzeşen alt ölçekleri arasındaki korelasyonlar benzeşmeyenlerden elde edilen korelasyonlara göre daha yüksektir.

3.3.7. Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ)

Psikiatrik belirti ve bozuklukların taranmasında kullanılan ölçeklerin çoğunu bedensel hastalığı olan gruplarda kullanmak ve değerlendirmek güçtür. Çünkü bu ölçekler bedensel hastalıkların birincil belirtisi olabilecek vejetatif belirtilere azımsanmayacak ölçüde yer vermektedir (89).

HADÖ ise, 1982 yılında Zigmond ve Snaith tarafından özel olarak bedensel hastalığı olan bireyler için geliştirilmiştir ve vejetatif belirtilere yer vermemekte, depresyon ve anksiyetenin bilişsel, duygusal belirtilerini ağırlakla ele almaktadır (90). Ölçeğin amacı hastalarda depresyon ve anksiyete belirtilerinin derecesini objektif olarak belirlemektir. Tanı koyma amacı taşımamaktadır.

HADÖ kısa, uygulanması kolay, 14 maddelik bir özdeğerlendirme ölçeğidir. HAD ölçeği Ek-3 de verilmiştir. Bu 14 maddenin 7'si depresyonu, 7'si anksiyeteyi değerlendiren 2 tane alt ölçeği vardır. Depresyon alt-ölçeğine ait maddeler 2, 4, 6, 8, 10, 12 ve 14. maddeler, anksiyete alt-ölçeğine ait maddeler ise 1, 3, 5, 7, 9, 11 ve 13. maddelerdir. Genel olarak her iki alt ölçek için de kabul edilen kesim puanı 8'dir. Ölçeğin maddeleri 0 ile 3 arasında derecelendirilmiştir. Ölçekten elde edilebilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 42'dir ve alınan puanın artması hastanın depresyon ve/veya anksiyete düzeyinin şiddetlendiği anlamına gelir.

HADÖ, "General Health Questionnaire" ve "Rotterdam Symptom Check List" ile karşılaştırılarak paralel form geçerliliği kanıtlanmıştır (91) (92). HADÖ'nin ülkemizdeki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Özgüven ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (93). Hastanede yatan çeşitli tanılara sahip 72 hasta ile yürütülen bu çalışmada, ölçeğin iç-tutarlılık katsayısı 0.74 olarak bulunmuş olup, ölçek Beck Depresyon Ölçeği ile 0.65, Spielberger Durumluk Anksiyete ölçeği-I ile 0.63 düzeyinde paralel form güvenilirliği elde edilmiştir. Ölçeğin madde-madde toplam

test korelasyon katsayısı 0.44 ile 0.69 arasında değişmektedir. Bu çalışma sonucunda anksiyete alt-ölçeği için kesme puanı 10/11, depresyon alt-ölçeği için kesme puanı 7/8 bulunmuştur.

3.3.8. Sorunlarla Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE)

COPE Envanteri (The Coping Orientations to Problems Experienced scale), dilimize COPE - Başa çıkma tutumlarını değerlendirme ölçeği ismiyle 2005'de Ağargün ve arkadaşları tarafından çevrilmiş ve geçerlilik, güvenilirlik çalışması yapılmıştır (94).

60 sorudan oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçek Ek-4 te verilmiştir. Şu şekilde başlar: *“Bu ölçek yardımıyla insanların günlük yaşamlarında güç veya bunaltı verici olaylarla ya da sorunlarla karşılaştıkları zaman nasıl tepki verdiklerini araştırmayı amaçlıyoruz. İnsanların karşılaştıkları sorunlarla baş etmelerinin çok sayıda yolu olabilir. Ancak yine de siz seçenekleri, bir sorunla karşılaştığınızda genel olarak ne yaptığınızı ya da nasıl davrandığınızı düşünerek işaretlemeye çalışın. Seçenekleri işaretlerken bir öncekinden bağımsız düşünmeye özen gösterin”*.

Altmış farklı durum dört seçenek üzerinden yanıtlanır. Bu yanıtlar: 1= Asla böyle bir şey yapmam; 2= Çok az böyle yaparım; 3= Orta derecede böyle yaparım; 4= Çoğunlukla böyle yaparım'dır.

Ölçek 60 soru ve 15 alt ölçekten, her alt ölçek dörder sorudan oluşmaktadır. Bu alt ölçeklerin her biri ayrı bir başa çıkma tutumu hakkında bilgi verir. Sonuç olarak alt ölçeklerden alınacak puanların yüksekliği hangi başa çıkma tutumunun kişi tarafından daha çok kullanıldığı hakkında yorum yapma olasılığı verir.

Bu 15 başa çıkma tutumu ya da alt ölçek şunlardır:

1. Pozitif (olumlu) yeniden yorumlama ve gelişme,
2. Zihinsel boş verme,
3. Soruna odaklanma ve duyguları açığa vurma,
4. Yararlı sosyal destek kullanma,
5. Aktif (etkin) başa çıkma,

6. İnkâr (yadsıma),
7. Dini olarak başa çıkma,
8. Şakaya vurma,
9. Davranışsal olarak boş verme,
10. Geri durma,
11. Duygusal sosyal destek kullanma,
12. Madde kullanımı,
13. Kabullenme,
14. Diğer meşguliyetleri bastırma,
15. Plan yapma.

Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğin iç tutarlılığı ve test-tekrar test güvenilirliği yapılan ölçümlerle desteklenmiştir.

3.3.8.1. İç Tutarlılık

Cronbach $\alpha=0,79$ olarak bulunmuştur. Ölçeğin iç tutarlılığına yönelik diğer ekten elde edilen puanların bağıntı katsayıları 0,29–0,76 arasında değişmiştir. Alt ölçek puanları toplam puanla olumlu yönde bağıntı göstermiştir (94).

3.3.8.2. Test-Tekrar Test Güvenilirliği

COPE alt ölçek ve toplam puanlarının test-tekrar test güvenilirliği bağımlı gruplarda t testi ile araştırıldığında hem toplam, hem madde puanlarının zamansal olarak değişim göstermediği saptanmıştır. Pearson bağıntı analizi sonuçları da iki farklı zaman diliminde elde edilen madde ve toplam puanlarının olumlu yönde ve çok ileri düzeyde anlamlı bağıntı gösterdiğini ortaya koymuştur. İki farklı zaman dilimindeki COPE toplam puanı ve alt ölçek puanları arasındaki bağıntı katsayıları 0,49 (diğer meşguliyetleri bastırma) ile 0,95 (dini olarak başa çıkma) arasında değişmektedir (94).

3.3.9. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Ölçeği (TSSB-Ö)

Klinisyen tarafından uygulanan TSSB ölçeği, gerek araştırma gerekse klinik ihtiyaçlara uygun olarak hazırlanmış, yapılandırılmış bir klinik görüşme formudur. Blake ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (95).

Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlilik çalışması Aker ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (96). Savaş, doğal afet, trafik kazası, işkence, cinsel taciz ve tecavüz gibi travmalara bağlı TSSB belirtilerinin değerlendirilmesi ve herhangi bir tedavinin etkinliğinin izlenmesi için yaygın olarak kullanılan güvenilir ve geçerli bir araçtır.

Uygulayıcının psikopatoloji bilmesi gereklidir. Tanısal görüşmeler konusunda deneyimli ruh sağlığı profesyonellerince kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Genel olarak tüm puanlamalar hastanın ifade ettiği bilgilere dayanır. Ancak, sonuç puanının belirlenmesinde hastadan alınan bilgilerin yanı sıra görüşmecinin bu bilgilere güveni ve hastanın görüşme süreci sırasındaki davranışlarını da içeren genel bir değerlendirme yapılır.

Ölçekteki soruların 17'si TSSB belirtilerini değerlendirirken diğer 8 soru 'TSSB' ye eşlik eden belirtiler' başlığı altında yer almaktadır. Bunları dışında TSSB-Ö şunları da değerlendirmeye olanak sağlar:

- a) Her semptomun sıklığı ve şiddeti
- b) Semptomların hastanın sosyal ve mesleki işlevselliğine etkisi
- c) Semptomlar kompleksinin toplam ağırlığı
- d) Hastanın başlangıç düzeyinden beri gösterdiği global gelişme
- e) Elde edilen puanların geçerliliği

İki formdan oluşur. Her maddenin puanlanması için öngörülen zaman çerçevesi Form 1 için, bir önceki ay ve/veya travma sonrasındaki bir aylık süredir (şimdiki ve yaşam boyu tanısal uyarlaması). TSSB-Ö'nin birinci formu, klinik görüşmecinin o anda ve yaşam boyu TSSB tanılarını koymasını sağlar. Form 2 ise var olan TSSB belirtilerini yalnızca son bir hafta için değerlendirip bu belirtilerin kısa aralıklarla incelenmesine olanak vermektedir. Her madde beşli Likert tipi bir

ölçekle değerlendirilir. Bu özellik, hastalığın belirti şiddetinin ve belirti sıklığının daha iyi derecelendirilmesini sağlar. Toplam ölçek puanı daha çok bozukluğun şiddetiyle ilgili bir fikir verip, belirtilerin sıklık ve şiddet puanlarının toplanmasıyla elde edilir ve 0 ile 136 arasında değişir.

TSSB-Ö'ne göre bir belirtinin saptanması sıklık ve şiddet değerlerinin birlikte değerlendirilmesiyle mümkün olmaktadır. Bir belirtinin var olarak kabul edilmesi için sıklığının en az 1 (belirlenen zaman diliminde en az bir kez ortaya çıkması), şiddetinin ise en az 2 (orta derecede sıkıntı verici/rahatsız edici olması) olması gerekmektedir. Yani o belirtiyeye ait sıklık ve şiddetin toplam puanı en az 3 olmalıdır. TSSB tanısı için en az 1 tekrar yaşantılama belirtisi, 3 kaçınma veya küntleşme belirtisi ve 2 tanede aşırı uyarılmışlık belirtisi bulunması gerekmektedir.

Türkçe ölçeğin bütünü için Crombach alfa katsayısı 0.91, travmatik olayın yaşantılanması alt ölçeği için 0.78, travmayla ilgili uyaranlardan kaçınma ve tepkisizlik alt ölçeği için 0.78 ve artmış uyarılmışlık hali belirtileri alt ölçeği için 0.82 olarak hesaplanmıştır. Madde-toplam puan korelasyonları psikojenik amnezi (0.20) dışında, 0.58-0.76 arasında değişmektedir. Görüşmeciler arası güvenilirlik katsayısı 0.82 ve 0.99, kappa değerleri ise 0.71 ve 0.99 arasındadır. İki görüşmecinin TSSB-Ö'ne göre tanı uyumunda kappa değeri 0.79'dur.

Geçerlilik analizinde TSSB-Ö ile SCID-Şimdiki TSSB tanısı arasındaki uyum araştırılmış ve kappa değeri 0.84 olarak bulunmuştur. Dışsal geçerlilik analizinde TSSB-Ö'nin Genel Sağlık Anketi ile korelasyonu 0.63, Hamilton Anksiyete Ölçeği ile 0.77, Hamilton Depresyonu Derecelendirme Ölçeği ile 0.73, TSSB-Değerlendirici Ölçeği ile 0.63 ve Beck Depresyon Envanteri ile 0.70 olarak saptanmıştır. Ölçekteki TSSB belirtilerinin bütünsel şiddeti ile TSSB toplam puanı arasında kappa uyum değeri 0.81 olarak değerlendirilmiştir (96).

3.3.10. Borderline Kişilik Envanteri (BKE)

Kernberg'in yapısal kişilik organizasyonu kuramına dayanan Borderline Kişilik Envanteri, temel olarak kimlik karmaşası, ilkel savunma düzenekleri ve gerçeği değerlendirmede bozulma belirti kümelerinden oluşmaktadır. Ayrıca, Gunderson'un Borderline İçin Tanısal Görüşme ve DSM ölçütlerinden de

esinlenmektedir. BKE, borderline kişilik bozukluğuna ait belirti örüntüsünü tüm boyutlarıyla kapsar.

BKE, 53 maddeden oluşan ve doğru-yanlış biçiminde yanıtlanan bir envanterdir. BKE Ek 5’de verilmiştir. Bu maddelerden son iki tanesi diğer maddelere bağlıdır ve psikopatoloji alkol ya da madde kullanımıyla ilişkilendirilir. BKE, Leichsenring (1999) tarafından geliştirilmiş olup Türkçe’ye uyarlanması 2006 yılında Aydemir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (97).

Hasta kendisine uyan maddeleri doğru-yanlış ölçeğinden seçer. Uygulamanın yaklaşık 20 dakika sürdüğü ve deneklerin yardım almaksızın, zorlanmadan doldurdukları gözlenmiştir. Ölçeği dolduracak olan deneklere kendisine uyan maddeleri ya da uyan maddeler için doğru seçeneğini işaretlemesi belirtilir.

Ölçekte doğru diye işaretlenen maddelere 1 puan, yanlış diye işaretlenen maddelere 0 puan verilir. Ölçeğin toplam puanı her maddenin puanının toplanması ile elde edilir. Toplam puan için son 2 madde (52-53) göz önüne alınmaz, toplam puan ilk 51 madde ile hesaplanır.

Ölçeğin Türkçe versiyonunun çalışmasında 15/16 kesme puanı olarak elde edilmiştir; gerek yüksek duyarlılık ve özgüllük göstermesi ve gerekse şizofreni, majör depresyon gibi bozukluk gruplarını borderline kişilik bozukluğu grubundan iyi düzeyde ayırt etmesi, klinik uygulamada bir tanı aracı gibi kullanıma elverişli olduğu izlenimi vermektedir (98).

Güvenilirlik analizinde tüm çalışma grubunun Cronbach alfa değerı 0.92, yalnızca borderline kişilik bozukluğu grubunun ise 0.84 olarak belirlenmiştir. Madde-toplam puan analizinde ise korelasyon katsayısı aralığı 0.18-0.63 arasında bulunmuştur. Test-yeniden test korelasyonunda $r=0.67$ olarak bulunmuştur ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.002$).

Geçerlilik analizinde özgüllük ve duyarlılığa bakılmış, 15/16 kesme puanı olarak elde edilmiştir ve bu kesme puanında duyarlılık %80.0, özgüllük ise %79.3’tür.

Tanı gruplarının BKE’nden elde ettikleri puan sırasıyla borderline kişilik bozukluğu için ($s=40$) 23.2 ± 8.3 , majör depresif bozukluk için ($s=35$) 12.3 ± 7.7 , şizofreni için ($s=30$) 11.0 ± 8.1 ve sağlıklı kontrol denekleri için ($s=61$) 5.1 ± 3.7 olarak

saptanmıştır ve aralarındaki fark anlamlıdır ($p<0.0001$). Bordeline Kişilik Bozukluğu grubunu diğer hasta gruplarından ve sağlıklı kontrollerden iyi bir biçimde ayırt etmektedir (97)

İstatistiksel analiz

Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogrov-Simirnov testi ile incelenmiş ve normal dağılım gösterdiği için parametrik testlerle incelenmiştir. Değişkenler arasındaki doğrusal ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Özelliklerin incelenen faktörlere göre yorumlanmasında T test ve varyans analizleri kullanılmıştır. Sınıflandırılmış verilerde sıklıklar ve yüzdeler hesaplanmıştır. Sınıflandırılmış çapraz tabloların karşılaştırılmasında Ki-kare testi kullanılmıştır. Önemlilik düzeyi için 0.05baz alınmıştır.

4. BULGULAR

Sosyodemografik özellikler

Çalışmaya 26 (% 86.7)'sı erkek, 4 (% 13.3)'ü kadın, yaş ortalaması 35.4 (18-57)' olan toplam 30 hasta dahil edildi.

18 (60.0)'i evli, 12 (%40)'si bekar; meslek dağılımları; çiftçi 6 (%20.0), işçi 7 (%23.3), memur 5 (%16.7), şoför 3 (%10.0) ve esnaf 2 (%6.7) kişi şeklinde olduğu ve 3 (%10)'ünün ev hanımı, 2(%6.7)'sinin öğrenci, 2(%6.7)'sinin ise yaralanmadan sonra işini kaybetmiş olduğu gözlemlendi.

5 (%16.7)'inde HT, astım, hepatit B, astım, guatr, Akdeniz Anemisi gibi kronik hastalıklar bulunmaktaydı.

Eğitim düzeyleri incelendiğinde 11 (%36.7)' i ilkokul, 6 (%20.0)'sı ortaokul, 9 (%30.0)' u lise ve 4 (%13.3)'ü üniversite mezunu olmak üzere okur-yazarlık oranı %100 idi. Sosyodemografik veriler toplu halde Tablo 6'da verilmiştir.

Yaralanma

Travma şekli; cam kesisi 20 kişi (%66.7); kesici-delici alet yaralanması 7 kişi (%23.3) ve diğer 3 (%10) kişi olmak üzere (mala düşmesi ve peynir tenekesi kesmesi sonucu iş kazası ve araba iterken far kırılmasına bağlı yaralanma) üç grupta incelendi. Oluş şekline göre ise kendine zarar verme 14 (% 46.7) ve kaza 16 (%53.3) olarak iki gruba ayrıldı. Kendisine zarar veren grupta 13 (%43.3) kişi cama yumruk atma sonucu, 1 (%3.4) kişi suikid girişim amaçlı jiletle el bileğini kesme sonucu yaralanmıştır. Hastalardan 28 (%93.3)'inin dominant eli sağ, 2 (%6.7)'sinin dominant eli sol olup, hastaların 20 (%66.7)'sinde yaralanma dominant eli içermekteydi. Operasyon ve değerlendirme süresi arasında geçen zaman ortalaması 30.63 (1-62 ay) aydır. Hastalarda el bileği volarinde mevcut 16 yapıdan en az 4'ü, en fazla 15'i olmak üzere yaralanan yapı sayısını ortalama 7.2 olarak bulundu. Yaralanan yapı sayısı; hastaların 8 (%26.7)'inde 4, 4 (%13.3)'ünde 5, 3 (%10.0)'ünde 6, 3 (%10)'ünde 7, 3 (%10)'ünde 8, 3 (%10)'ünde 9, 3 (%10)'ünde 11, 1 (%3.3)'inde 12, 1 (%3.3)'inde 14 ve 1 (%3.3)'inde 15 olarak belirlendi. Tanımlayıcı istatistikler Tablo 6'da verilmiştir.

Travma şekli ile yaralanan yapı sayısı karşılaştırıldığında cam kesisi olan grupta, kesici-delici alet yaralanması ve diğer gruba göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p=0.05$). Cam kesisi olan grupta kesici delici alet yaralanması ve diğer grup yaralanan yapı sayısına göre karşılaştırıldığında cam kesisi olanlarda istatistiksel olarak anlamlı olarak yaralanan yapı sayısı daha fazla bulunmuştur ($p 0.03$).

Tablo 6. İncelenen özelliklere ait tanımlayıcı istatistikler

		Sıklık, Yüzde (%) veya Ortalama, Standart sapma
Cinsiyet	Bayan	4 (%13,3)
	Erkek	26 (%86.7)
Medeni Durum	Bekar	12 (%40)
	Evli	18 (%60)
Meslek	Çalışmıyor	7 (%23.3)
	Çiftçi	6 (%20)
	İşçi	7 (%23.3)
	Şoför	3 (%10)
	Memur	5 (%16.7)
	Esnaf	2 (%6.7)
Eğitim Durumu	İlkokul	11 (%36.7)
	Ortaokul	6 (%20)
	Lise	9 (%30)
	Üniversite	4 (%13.3)
Kronik Hastalık	Yok	25 (%83.3)
	Var	5 (%16.7)
Travma süresi (ay)		30.6 ± 16.7
Travma şekli	Cam kesisi	20 (%66.7)
	Kesici-delici alet	7 (%23.3)
	Diğer	3 (%10)
Travma oluş şekli	Kendisi	14 (%46.7)
	Kaza	16 (%53.3)
Yaralanan yapı sayısı		7.2 ± 3.1
Rehabilitasyon	Alan	19 (%63.3)
	Almayan	11 (%36.7)
Memnuniyet düzeyi	Belirgin memnun	20 (%66.6)
	Az memnun/ Memnun değil	10 (%33.4)
Yaralanan el	Sağ	28 (%93.3)

	Sol	2 (%6.7)
	Dominant el	20 (%66.7)
DASH		26.7 ± 18.4
Anksiyete*	-	18 (%60)
	+	12 (%40)
Depresyon**	-	21 (%70)
	+	9 (%30)
Borderline kişilik bozukluğu ***	-	23 (%76.7)
	+	7 (%23.3)
Travma Sonrası Stres Bozukluğu	-	25 (%83.3)
	+	5 (%16.7)
Anksiyete		8.3 ± 6.0
Depresyon		4.7 ± 4.2
BKE		8.6 ± 8.8
S F - 3 6	Fiziksel Fonksiyon	83.1 ± 2.7
	Fiziksel Rol Güçlüğü	53.3 ± 1.7
	Agri	66.3 ± 1.6
	Genel Sağlık Algısı	45.3 ± 3.4
	Vitalite	66.3 ± 4.7
	Sosyal İşlevsellik	76.2 ± 1.9
	Emosyonel Rol Güçlüğü	57.7 ± 1.1
	Mentalsaglık	59.2 ± 5.2
C O P E	Pozitif Yeniden Yorumlama	13.7 ± 1.4
	Zihinsel Boş Verme	9.6 ± 2.3
	Soruna Odaklanma	12.0 ± 2.6
	Yararlı Sosyal Destek	12.8 ± 2.6
	Aktif Başa Çıkma	12.7 ± 1.8
	İnkar	7.1 ± 3.1
	Dini Olarak Başa Çıkma	13.6 ± 2.1
	Şakaya Vurma	8.2 ± 3.3
	Davranışsal Boşverme	7.4 ± 2.0
	Geri Durma	9.9 ± 2.1
	Duygusal Sosyal Destek	12.7 ± 3.0
	Madde kullanımı	5.4 ± 2.3
	Kabullenme	11.8 ± 1.8
	Diğer Meşguliyetlerle Bastırma	10.1 ± 2.5
	Plan Yapma	11.6 ± 2.4

* Anksiyete kesme puanı olarak 10 alınmıştır.

** Depresyon kesme puanı olarak 7 alınmıştır.

*** Borderline kişilik bozukluğu için kesme puanı olarak 15 alınmıştır.

Tendon iyileşme sonuçları

Toplam 165 tendon onarımı yapılmış olup, bunların 128 tanesi parmak fleksörü (FDP: 49, FDS: 68, FPL: 11), 37 tanesi el bilek flexörünü (PL: 10, FCR: 13, FCU: 14) içermektedir. Lister klasifikasyonuna göre fleksör tendon tamirinde 135 (% 81.8) tendonda mükemmel, 27 (%16.36) tendonda iyi sonuç elde edilmiş olup, 2 (% 1.21) hastada tenoliz, 1 (%0.6) hastada MP eklem fonksiyonuna yönelik ikinci operasyon yapıldı.

Tablo 7. Spagetti el bileği hastalarında yaralanan yapıya göre duyuusal ve fonksiyonel iyileşme sonuçları

Gruplar	Yaralanan diğer yapılar	Cinsiyet	SWM	İki nokta diskriminasyonu	DASH	Travmadan sonra geçen süre (ay)
ULNAR SİNİR	PL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, 2FDP, 3FDP, 4FDP, 5FDP, ulnar arter	E	3	S3+	41,67	7
	FCU, 4FDS, 5FDS, 3FDP, 4FDP, 5FDP, ulnar arter	E	1	S4	7,50	42
	5FDS, 3FDP, 4FDP, 5FDP, ulnar arter	E	2	S3+	21,67	13
	FCU, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, Ulnar arter	E	5	S3+	39,17	20
	2FDS, 3FDS, 5FDS, 3FDP, 4FDP, 5FDP, Ulnar arter	E	5	S3+	48,33	41
	FCU, PL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, 5FDP, Ulnar arter	K	3	S3+	50,83	33
	FCR, PL, 3FDS, 4FDS	E	2	S3+	15,83	30
	FCU, 5FDS, 4FDP, 5FDP, Ulnar arter	E	3	S3+	26,67	36
	FCU, 5FDS, Ulnar arter	K	2	S3+	18,33	48
	FCU, 4FDS, 5FDS	E	2	S3+	24,17	48
	FCU, 4FDP, 5FDP, Ulnar arter	E	3	S3+	5,00	15
	FCU, 4FDS, 5FDS, Ulnar arter	E	2	S4	1,67	27
	FCU, 4FDS, 5FDS, 3FDP, 4FDP, 5FDP, Ulnar arter	E	2	S4	7,50	14
MEDİAN SİNİR	FCR, 3FDS, 3FDP	E	2	S3+	19,17	42
	FCR, PL, FPL, 2FDP, 3FDS, Radial arter	E	2	S4	30,00	13
	FCR, PL, FPL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 2FDP, Radial arter	E	2	S3+	36,67	37
	FCU, FCR, FPL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, 2FDP, 3FDP, 4FDP, 5FDP	E	3	S3+	35,00	24
	FCR, 2FDS, 3FDS	E	3	S3+	40,83	19
	PL, FPL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, 2FDP, 3FDP, 4FDP, 5FDP	E	4	S3+	47,50	24
	FCR, PL, FPL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, 2FDP, 3FDP, Radial arter	E	2	S3+	2,50	48
	FPL, 2FDS, 2FDP	E	2	S3+	33,33	29
	PL, 2FDS, 2FDP	K	3	S3+	55,83	52
ULNAR SİNİR + MEDİAN SİNİR + ARTER	FCR, FPL, Ulnar arter, Radial arter	E	5	S3+	70,00	20
	FCU, FCR, PL, FPL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, 2FDP, 3FDP, 4FDP, 5FDP, Ulnar arter	E	3	S3+	37,50	19
	FCU, FCR, FPL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, 2FDP, 3FDP, 4FDP, 5FDP, Ulnar arter	E	2	S4	17,50	42
ARTER	FCR, FPL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 5FDS, Radial arter	E			17,50	59
	FCU, 3FDS, 4FDS, Ulnar arter	E			6,67	62
	FCU, 4FDS, 4FDP, Ulnar arter	E			0,00	1
	FCR, FPL, 2FDP, 3FDP, Radial arter	K			40,83	60
	FCR, PL, 2FDS, 3FDS, 4FDS, 2FDP, 3FDP, 4FDP, Radial arter	E			3,33	9

Gruplar

Çalışmaya katılan hastalar kesilen anotomik yapılara göre 4 gruba ayrıldı.

- a) Ulnar sinir kesisini içeren (ulnar grubu, n=13),
- b) Median sinir kesisini içeren (median grubu, n=9),
- c) Ulnar-median sinir ve arter kesisi birarada olan (ulnar-median grubu, n=3),
- d) Sinir kesisi olmaksızın arter kesisi içeren (arter grubu, n =5)

Ulnar sinir, median sinir, ulnar arter ve radial arter kesi oranları sırasıyla %57.1, % 42.9, %69.5, %30.4 idi.

Ulnar sinir onarımı yapılan 13 olgudan 9 (%69.2)'unda motor güç oranı British Medical Research Council MRC motor düzelme sınıflaması'na göre M5, 4 (%30.8)'ünde M4 idi. Ulnar sinir onarımı yapılan 13 olgudan 3 (%23.0)'ünde 4 ve 5. parmakta pençeleşme (Duchenne belirtisi pozitif), 11(%84.6)' inde Wartenberg belirtisi, 10 (%76.9)'unda Froment belirtisi pozitif (Resim 7).

Ulnar sinir onarımı yapılan 13 olgunun SWM testi ile değerlendirilmesi sonucunda 1 (%7.6)'inde normal, 6 (%46.1)'sında dokunma duyusunda bozulma, 4 (%30.7)'ünde koruyucu duyuda bozulma, 2 (%15.3)'sinde sadece derin basınç duyusunun döndüğü tespit edildi.

Ulnar sinir onarımı yapılan 13 olgudan 10 (%76.9)'unda British Medical Research Council (MRC) Duyu Skorunun Mackinnon ve Dellon Modifikasyonu'na göre iki nokta diskriminasyonu sonucu S3+, 3 (%23.0)'ünde S4 olarak bulunmuştur.



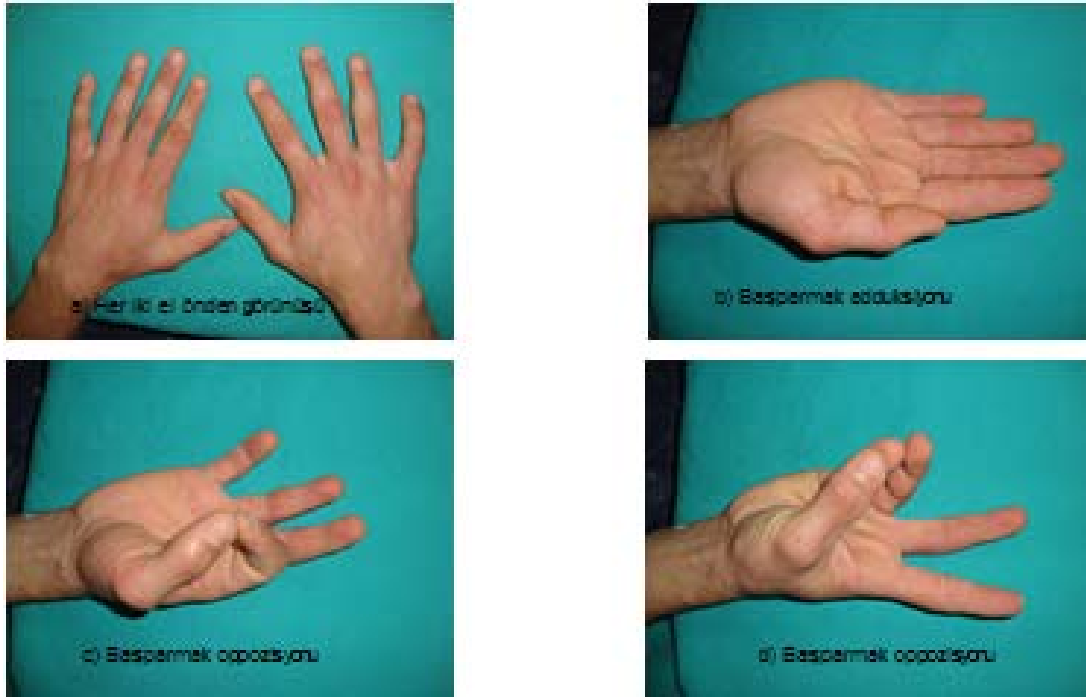
Resim 7. Ulnar sinir kesisi olan 24 yaşında erkek hasta post-operatif 1. ayında

- a) 4. ve 5. parmaklarda Duchenne belirtisi, b) Bozulmuş başparmak adduksiyonu (Froment belirtisi),
c) 5. parmak adduksiyon kaybı (Wartenberg belirtisi), d) Hipotenar atrofi

Median sinir onarımı yapılan 9 olgudan 8 (%88.8)'inin motor güç oranları British Medical Research Council (MRC) motor düzelme sınıflaması'na göre M5 olarak ölçüldü ve tam oppozisyon yapabildikleri gözlemlendi (Resim 8). 1(%11.1) olguda motor güç oranı M4 olarak tesbit edildi.

Median sinir onarımı yapılan 9 olgunun SWM testi ile değerlendirilmesi sonucunda 5 (%55.5)'inde dokunma duyusunda bozulma, 3(%33.3)'ünde koruyucu duyuda bozulma, 1(%11.1)'inde koruyucu duyu kaybı tespit edildi.

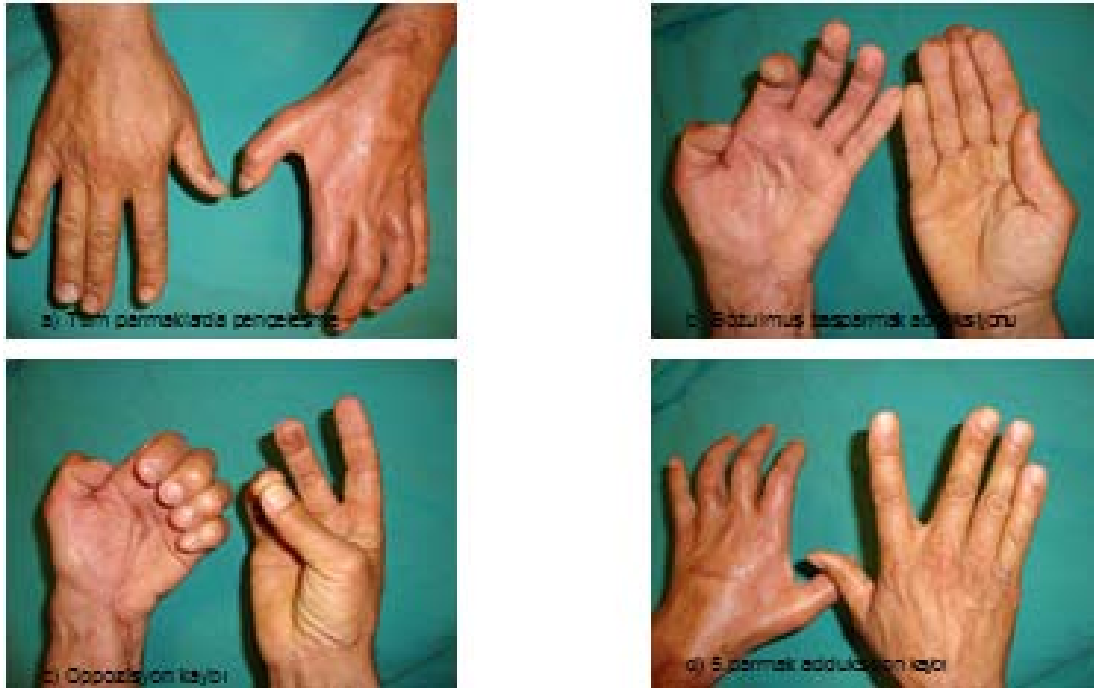
Median sinir onarımı yapılan 9 olgudan 8 (%88.8)'unda; British Medical Research Council (MRC) Duyu Skorunun Mackinnon ve Dellon Modikasyonu'na göre iki nokta diskriminasyon sonucu S3+, 1 (%11.1)'sinde ise S4 olarak bulunmuştur.



Resim 8. Median sinir kesisi olan 25 yaşında erkek olgu, post-operatif 12. ayında
a) Önden görünüş, b) Tenar kasların görünümü, c) ve d) Başparmak oppozisyonu

Kombine yaralanması olan 3 olgu başparmak IP eklemi FPL ile fleksiyona getirerek bozulmuş oppozisyon sergiliyordu. Bu 3 hastadan 1'inde tüm parmaklarda pençeleşme mevcuttu (Resim 9). Kombine yaralanması olan 3 hastanın da motor güç oranı M4 idi. SWM testi ile değerlendirilmesi sonucunda 1 (%33.3)'ünde dokunma duyusunda bozulma, 1(33.3)'ünde koruyucu duyuda bozulma, 1(%33.3)'ünde sadece derin basınç duyusunun geri döndüğü tespit edildi.

3 olgudan 2 (%66.6)'sinde; British Medical Research Council (MRC) Duyu Skorunun Mackinnon ve Dellon Modikasyonu'na göre iki nokta diskriminasyon sonucu S3+, 1(%33.3)'inde ise S4 olarak bulunmuştur.



Resim 9. Median-ulnar kombine kesisi olan 42 yaşında erkek hasta, post-operatif 24. ayında, a) Tüm parmaklarda pençeleşme, b) Bozulmuş başparmak adduksiyonu, c) Oppozisyon kaybı, d) Bozulmuş 5.parmak adduksiyonu

Vasküler devamlılık klinik olarak değerlendirildi. Anastomoz yapılan 23 arterden 18 (%78.2)'inde (16 ulnar arterden 13 (% 81.25)'ü, 7 radial arterden 5 (%71.4)'i Allen testi ile dolmuş olduğu görüldü.

Fonksiyonel yetersizlik

Post-operatif dönemde günlük aktivitelerinde elde fonksiyonel yetersizlik olup olmadığını değerlendirmek amacıyla DASH anketi uygulandı. DASH skoru en düşük 0, en yüksek 70, ortalama DASH skoru 26.75 olarak bulunmuştur. DASH skoru tanımlayıcı istatistikleri Tablo 6'da verilmiştir.

Fonksiyonel yetersizlik ile yaşam kalitesi ölçeğinin genel sağlık algısı dışındaki tüm parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde korelasyon saptanmıştır. DASH skoru ile SF-36 ölçeği alt parametreleri korelasyon katsayıları ve önem düzeyleri Tablo 8'de verilmiştir.

Fonksiyonel yetersizlik ile başa çıkma düzeyi ve yöntemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Kadınlarda DASH skor ortalaması (41.45 ± 16.63) daha yüksek bulunmuş, her iki cins arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p=0.08$). Cinsiyete göre DASH skorları tanımlayıcı istatistikleri ve önem düzeyleri Tablo 9’da verilmiştir.

Fonksiyonel yetersizlik ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişki incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Fonksiyonel yetersizlik ile depresyon düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulundu ($p=0.04$).

Fonksiyonel yetersizlik ile borderline kişilik arasında bir bağıntı varlığı açısından DASH skoru ile BKE sonuçları korelasyon analizi yapıldı ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p=0.85$).

DASH skoru ile TSSB ölçeği sonuçları arasında korelasyon analizi yapılmış ve istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 8. Yaşam kalitesi ile DASH skorları ve anksiyete-depresyon düzeylerinin korelasyon katsayıları ve önem düzeyleri

		Fiziksel fonksiyon	Fiziksel rol güçlüğü	Ağrı	Genel sağlık algısı	Vitalite	Sosyal işlevsellik	Emosyonel rol güçlüğü	Mental sağlık
D A S H	r	-,510**	-,478**	-,568**	-0,297	-,384*	-,519**	-,601**	-,438*
	P	0,004	0,008	0,001	0,11	0,03	0,003	0,000	0,01
A n k s i y e t e	r	-,396	-,648	-,627	-,642	-,871	-,667	-,474	-,691
	P	0,03	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000
D e p r e s y o n	r	-,570	-,604	-,689	-,671	-,823	-,628	-,557	-,741
	P	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000

Yaşam kalitesi

Post-operatif dönemde yaşam kalitesini değerlendirmek üzere Kısa Form-36 (SF-36) kullanılmış, ölçeğin alt parametreleri olan fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı, genel sağlık algısı, vitalite, sosyal işlevsellik, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlığa ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Cinsiyete göre yaşam kalitesi alt parametreleri değerlendirildiğinde, kadınlarda yaşam kalitesi alt parametrelerinden fiziksel fonksiyon, ağrı, vitalite, sosyal işlevsellik skoru erkeklerinkinden daha düşük olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Cinsiyetlere göre SF-36 ölçeği alt parametrelerinin tanımlayıcı istatistikleri ve önem düzeyleri Tablo 9'da verilmiştir.

Anksiyete-depresyon

Anksiyete ve depresyon düzeylerini göstermek üzere HAD ölçeği uygulanmış ve anksiyete skoru ise en düşük 0, en yüksek 22, ortalama 8.33 olarak, depresyon skoru en düşük 0, en yüksek 15, ortalama 4.73 bulunmuş ve 12 (%40) kişide anksiyete, 9 (%30) kişide depresyon olduğu belirlenmiştir. Tanımlayıcı istatistikleri Tablo 6'da verilmiştir.

Cinsiyete göre HAD ölçeği depresyon ortalamaları arasında kadınlarda daha fazla bulunmuş olup istatistiksel olarak ileri derecede anlamlıdır ($P=0.006$). Anksiyete ortalamalarında ise istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($P=0,09$) (Tablo 9). Depresyon üzerindeki cinsiyet etkisini araştırırken DASH skorları modele kovariate olarak konulmuş fakat DASH skorlarının kovariate etkisinin istatistiksel olarak önemli düzeyde olmadığı görülmüştür ($p=0.167$). Ancak cinsiyet etkisi yine önemli bulunmuştur ($p=0.023$).

HAD alt ölçeklerinden anksiyete ile yaşam kalitesi altparametrelerinden ağrı ($p=0.000$) arasında ileri derecede, genel sağlık algısı ($p=0.000$) arasında ileri derecede, vitalite ($p=0.000$) arasında ileri derecede, sosyal işlevsellik ($p=0.02$) ve mental sağlık ($p=0.001$) arasında ileri derecede anlamlı ilişki bulunmuştur. HAD alt ölçeklerinden depresyon ile yaşam kalitesi alt parametrelerinden fiziksel fonksiyon ($p=0.04$), fiziksel rol güçlüğü ($p=0.02$), ağrı ($p=0.001$), genel sağlık algısı ($p=0.000$), vitalite($p=0.000$), sosyal işlevsellik ($p=0.009$), emosyonel rol güçlüğü ($p=0.05$),

mental sağlık ($p=0.000$) arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı ilişki bulunmuştur.

Fonsiyonel yetersizlik ile depresyon varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0.04$). Anksiyete ile depresyon arasında ileri derecede anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0.000$).

Anksiyete ile başa çıkma leği alt parametrelerinden soruna odaklanma ($p=0.04$), dini olarak başa çıkma ($p=0.01$), madde kullanımı ($p=0.008$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.

Başa ıkma

Spagetti bileği yaralanmalı hastalarda bu sorunla başa çıkma yöntemleri ve başa çıkma düzeyleri COPE testi ile belirlenmiş olup, COPE testi 15 alt parametresine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 6’da gösterilmiştir.

Cinsiyete göre sorunla başa çıkma yöntemleri ve başa çıkma seviyeleri değerlendirildiğinde COPE testi alt parametrelerinden pozitif yeniden yorumlama, soruna odaklanma ve şakaya vurma arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Cinsiyetlere göre COPE testinin tanımlayıcı istatistikleri ve önem düzeyleri Tablo 9’da verilmiştir.

Başa ıkma yöntemleri ile yaşam kalitesi korelasyon analizinde fiziksel fonksiyon ile soruna odaklanma arasında negatif yönde doğrusal bir ilişki ($p=0.006$), inkar ile fiziksel rol güçlüğü arasında negatif yönde doğrusal bir ilişki ($p=0.06$), şakaya vurma ile ağrı arasında pozitif yönde doğrusal bir ilişki ($p=0.04$), soruna odaklanma ile genel sağlık algısı arasında negatif yönde doğrusal ($p=0.005$), dini olarak başa çıkma ile genel sağlık algısı arasında negatif yönde doğrusal ($p=0.02$), soruna odaklanma ile vitalite arasında negatif yönde doğrusal ($p=0.003$), dini olarak başa çıkma ile vitalite arasında negatif yönde doğrusal ($p=0.01$), geri durma ile vitalite arasında negatif yönde doğrusal bir ilişki saptanmıştır ($p=0.03$).

HAD leği anksiyete alt leği ile COPE testi korelasyonunda soruna odaklanma ($p=0.04$), dini olarak başa çıkma($p=0.01$), madde kullanımı($p=0.008$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.

Borderline kişilik bozukluğu

Cama yumruk atan 13 hasta ve intihar amaçlı jiletle el bileğini kesen bir hastada Borderline (sınırdaki) kişilik bozukluğu olup olmadığını değerlendirmek üzere BKE uygulanmış ve BKE sonuçları en düşük 0, en yüksek 35, ortalama 8.6 olarak saptanmıştır. 14 hastadan 7 (%23.3)'sinde borderline kişilik bozukluğu mevcut olup, bunlardan 5 tanesi kendisini yaralayan grupta ve toplam BKE değeri 12.36, 2 tanesi kaza ile yaralanan grupta ve toplam BKE değeri 5.31 olarak bulunmuştur. Oluş şekli ile borderline kişilik bozukluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.03$). Cama yumruk atan grubun borderline kişilik düzeyi daha yüksektir.

Yaşa göre borderline kişilik bozukluğu olup olmaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0.11$). Eğitim düzeyleri ile cama yumruk atma durumu analiz edildiğinde istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmamıştır ($p=0.99$).

Kadın ve erkek cinsiyette borderline kişilik bozukluğuna bakıldığında ve kadın cinsiyette BKE ortalaması $8.25(\pm 9.74)$, erkek cinsiyette BKE ortalaması $8.65(\pm 8.86)$ olarak bulundu. Borderline kişilik bozukluğu saptanan hastaların 6'sı erkek, 1'i kadın olup cinsiyete göre anlamlı fark saptanmadı.

Borderline kişilik bozukluğu olması ile kişide anksiyete ve depresyon gelişmesi, travma sonrası stres bozukluğu gelişmesi, yaşam kalitesinin etkilenmesi, başa çıkma yöntemleri ve düzeyinin etkilenmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Hastalarda borderline kişilik bozukluğu ile madde kullanımı ($p=0.04$), yararlı sosyal destek arasında ($p=0.003$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.

Travma sonrası stres bozukluğu

5 (%16.7) kişide travma sonrası stres bozukluğu tesbit edilmiştir ve tanımlayıcı istatistikleri Tablo 6' da verilmiştir.

Kadın cinsiyette travma sonrası stres bozukluğu olanların oranı %25 iken erkek cinsiyette bu oran %15.4'tür. Cinsiyetler arasında travma sonrası stres

bozukluğu semptomlarının varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

Travma sonrası stres bozukluğu semptomlarının varlığı ile yaşam kalitesi alt parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Travma sonrası stres bozukluğu semptomlarının varlığı ile plan yapma ($p=0.04$) arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu.

Tablo 9. Cinsiyetlere göre DASH, SF-36, COPE, HAD ölçeklerinin tanımlayıcı istatistikleri ve önem düzeyleri

	Cinsiyet	n	Ortalama	Standart hata	P
DASH	Kadın	4	41,45	16,63	0.08
	Erkek	26	24,48	17,91	
Fiziksel fonksiyon	Kadın	4	63,75	10,48	0.001
	Erkek	26	86,15	1,90	
Ağrı	Kadın	4	48,25	4,57	0.01
	Erkek	26	69,11	3,19	
Vitalite	Kadın	4	41,25	14,91	0.02
	Erkek	26	70,19	4,12	
Sosyal işlevsellik	Kadın	4	53,12	18,66	0.03
	Erkek	26	79,80	3,98	
Emosyonel rol güçlüğü	Kadın	4	25	15,95	0.05
	Erkek	26	62,82	7,23	
Anksiyete	Kadın	4	13	8,042	0.09
	Erkek	26	7,62	5,558	
Depresyon	Kadın	4	10	6,21	0.006
	Erkek	26	3,92	3,40	
Pozitif yeniden yorumlama	Kadın	4	14,5	0,577	0.04
	Erkek	26	13,58	1,554	
Soruna odaklanma	Kadın	4	13,75	1,5	0.05
	Erkek	26	11,77	2,747	
Şakaya vurma	Kadın	4	5,5	1,732	0.02
	Erkek	26	8,69	3,391	

Yaş

Spagetti bileği yaralanmalı hastalarda yaşa göre DASH skoru, SF-36 alt parametreleri, COPE testi alt parametreleri, borderline kişilik bozukluğu envanteri, anksiyete ve depresyon ölçeği, travma sonrası stres bozukluğu ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Dominant elde yaralanma

Hastalarda dominant elde yaralanması olan grupla, yaralanması dominant elde olmayan grubun yaşam kaliteleri, başa çıkma yöntemleri ve düzeyleri, anksiyete ve depresyon düzeyleri, fonksiyonel yetersizlikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Travmadan sonra geçen süre

Travmadan sonra geçen süre ile yaşam kalitesi, başa çıkma düzeyleri, anksiyete-depresyon düzeyi, borderline kişilik bozukluğu ve travma sonrası stres bozukluğu olup olmamasının ilişkisine bakıldı. Travmadan sonra geçen süre ile anksiyete ve depresyon düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Fonsiyonel yetersizlik ile travmadan sonra geçen süre arasında negatif yönde, oransal bir ilişki bulundu. Ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0.07$). Ancak hastalarda travmadan sonra geçen süre ile fonksiyonel yetersizlik arasında 30 ay baz alınarak T-test uygulandığında varyansların homojen olarak dağıldığı görüldü ve istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p=0.03$). Travma süresi ile fiziksel rol güçlüğünde ($p=0.01$) pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu. Travma süresi ile davranışsal boş verme ($p=0.008$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu.

Rehabilitasyon

Rehabilitasyon alıp almama durumu ile ağrı ($p=0.002$) arasında ileri derecede olmak üzere genel sağlık algısı ($p=0.04$), vitalite ($p=0.015$), emosyonel rol güçlüğü ($p=0.05$) ve mental sağlık ($p=0.02$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Rehabilitasyon alıp almama durumu ile kişide anksiyete gelişmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0.01$). Rehabilitasyon alıp almama durumu ile depresyon arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur

($p=0.02$). Rehabilitasyon alıp almama durumu ile soruna odaklanma ($p=0.05$), geri durma ($p=0.01$), duygusal sosyal destek ($p=0.04$) ve madde kullanımı ($p=0.05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.

Post-operatif dönemde hastalardan 19 (%63.3)'u düzenli egzersiz programı ve rehabilitasyon alırken 11(% 36.7)'i düzenli egzersiz ve rehabilitasyon almamıştır. Memnuniyet düzeyi ile rehabilitasyon alıp almama oranlarına bakıldığında az memnun / memnun olmayan grupta rehabilitasyon alma oranı %50 iken, belirgin memnun olan grupta rehabilitasyon alma oranı %70 olarak bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin (bağımlılık) olmadığı görülmüştür ($P>0.05$). Rehabilitasyon alan grupta belirgin memnuniyet oranı % 73.70, rehabilitasyon almayan grupta ise belirgin memnuniyet oranı % 54.50 idi.

Memnuniyet düzeyi

Post-operatif dönemde memnuniyet düzeyi sorgulandığında belirgin memnun olanların (20 kişi, %66.7), az memnun ya da memnun olmayanlara (10 kişi, %33.3) üstün oldukları gözlemlendi. Memnuniyet düzeylerine göre fonksiyonel yetersizlik incelenmiş ve belirgin memnun grupla az memnun/memnun olmayan grup arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.05$). Ayrıca belirgin memnun grupla az memnun/memnun olmayan grubun DASH skorları ile SF-36 ölçeği alt parametre korelasyonları incelenmiş ve az memnun/memnun olmayan grupta fonksiyonel yetersizlik ile fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık algısı, vitalite, sosyal işlevsellik, mental sağlığın korele olduğu; belirgin memnun grupta ise fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı ve emosyonel rol güçlüğünde etkilene olduğu görülmüştür. Yine az memnun/ memnun olmayan grubun anksiyete ve depresyon düzeyleri DASH skorları ile koreleyken belirgin memnun grupta korele değildir. Belirgin memnun olan grupla az memnun/ memnun olmayan grubun DASH skorlarının yaşam kalitesi alt parametreleri, anksiyete ve depresyon ile ilişkisinin korelasyon katsayısı ve önem düzeyleri Tablo 10'da verilmiştir.

Belirgin memnun grupla az memnun/memnun olmayan grubun anksiyete ve depresyon düzeyleri karşılaştırılmış ve anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Belirgin memnun grupla az memnun/memnun olmayan grubun başa çıkma düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 10. Belirgin memnun olan grupla az memnun/memnun olmayan grubun DASH skorlarının yaşam kalitesi alt parametreleri, anksiyete - depresyon düzeyi ile ilişkisinin korelasyon katsayısı ve önem düzeyleri

			Fiziksel fonksiyon	fiziksel rol güçlüğü	Ağrı	Genel sağlık algısı	Vitalite	Sosyal işlevsellik	Emosyonel rol güçlüğü	Mental sağlık	Anksiyete	Depresyon
Belirgin memnun	DASH	r	-0,46	-0,50	-0,41	-0,03	-0,16	-0,28	-0,69	-0,23	-0,06	0,17
		P	0,03	0,02	0,06	0,88	0,48	0,21	0,001	0,31	0,78	0,47
Az memnun/memnun değil	DASH	r	-0,77	-0,51	-,76	-0,80	-0,64	-,72*	-0,48	-0,67	0,62	0,62
		P	0,008	0,12	0,01	0,005	0,04	0,01	0,15	0,03	0,05	0,05

Gruplar

Yaralanan anatomik yapıya göre oluşturulan 4 grupta, yaralanan yapıların farklılığı post-operatif dönemde fonksiyonel sonuçların farklı olmasına sebep olabileceğinden, bu 4 grubun fonksiyonel yetersizliği, yaşam kalitesi ölçeği alt parametreleri, anksiyete-depresyon düzeyleri, borderline kişilik düzeyleri ve TSSB semptomları olup olmaması analiz edilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Varyansların homojen dağıldığı Kruskal-Wallis testi yapılarak gösterilmiştir.

COPE testi alt parametrelerinden zihinsel boş verme ($p=0.03$), yararlı sosyal destek ($p=0.02$) ve duygusal sosyal destekte ($p=0.02$) gruplar arası anlamlı fark bulunmuş olup ulnar-median sinir –arter grubunda zihinsel boş verme yoluyla sorunlarla başa çıkma oranı ortalama $11(\pm 0.57)$, median sinir grubunda ortalama $10.56 (\pm 0.50)$, ulnar sinir grubunda ortalama $8.31 (\pm 0.42)$, arter grubunda ise ortalama $10.80 (\pm 1.77)$ dir. Ulnar-median sinir –arter grubunda yararlı sosyal destek yardımıyla sorunlarla başa çıkma oranı ortalama $14(\pm 1)$, median sinir grubunda ortalama $10.89 (\pm 1.06)$, ulnar sinir grubunda ortalama $13.15 (\pm 0.54)$, arter grubunda ise ortalama $14.80 (\pm 0.80)$ dir. ulnarsinir-median sinir –arter grubunda duygusal sosyal destek yardımıyla sorunlarla başa çıkma oranı ortalama $13.67 (\pm 1.80)$, median sinir grubunda ortalama $10.33 (\pm 0.83)$, ulnar sinir grubunda ortalama $13.46 (\pm 0.81)$, arter grubunda ise ortalama $14.80 (\pm 0.80)$ dir.

Benzer şekilde yaralanan yapıya göre post-operatif dönemde fonksiyonel sonuçların farklı olması memnuniyet düzeyini etkileyebileceğinden grupların

memnuniyet düzeylerine bakıldı ve ulnar sinir grubunun memnuniyet düzeyi %69.2, median sinir grubunun memnuniyet düzeyi %33.3, ulnar-median sinir arter grubunun memnuniyet düzeyi %100, arter grubunun memnuniyet düzeyi %100 olarak bulundu. Grupların memnuniyet düzeyleri Tablo 11’de verilmiştir. Gruplar arasında memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p=0.03).

Tablo 11. Yaralanan yapıya göre grupların memnuniyet düzeylerinin tanımlayıcı istatistikleri

			Gruplar			
			Ulnarsinir	Mediansinir	Ulnar+Median+Arter	Arter
Memnuniyet Derecesi	Belirgin memnun	Sıklık	9	3	3	5
		Yüzde	69.2%	33.3%	100%	100%
	Az memnun/Memnun değil	Sıklık	4	6	0	0
		Yüzde	30.8%	66.7%	0,00%	0,00%

Grupların yaşa ve cinsiyete göre karşılaştırılmasında anlamlı fark bulunmamıştır.

5. TARTIŞMA

El bileği, proksimal segmenti ele bağlayan ve dolayısı ile birçok yapının içerisinde geçtiği bir kuvvet kolu gibidir. Volar yüzde hemen cilt altında seyreden ve travmaya açık on iki tendon, iki sinir ve iki arter olmak üzere toplam 16 yapı bulunmaktadır. Spagetti el bileği, distal el bilek katlantısı ile fleksor muskulotendinöz bileşke arasında kalan bölgede, bu 16 yapıdan en az üçünün ki en az biri damar veya sinir yaralanması olmak şartıyla, tamamen ayrılmış olduğu geniş el bileği yaralanmalarını tarifler. Özellikle spagetti bileği yaralanmaları geniş kesi hattı, kanama, el fonksiyonlarında kayıp nedeniyle hastaları ilk anda dehşete düşürmekte ve beraberinde uzun soluklu iyileşme ve rehabilitasyon programı hastayı ümitsizleştirmekte ve bir daha elini kullanmayacağı düşüncesiyle gelecek kaygısına yönlendirmektedir. Çalışmamızda el fonksiyonlarındaki düzelme derecesiyle beraber hastalarda gelişebilecek depresyon ve anksiyete, travma sonrası stres bozukluğu semptomları, yaşam kalitelerinin etkilenme düzeyi, bu sorunla başa çıkma düzeylerini ortaya koymayı amaçladık. Bu noktada üst ekstremitte travmaları içerisinde Spagetti bileği yaralanmasına spesifik olması ve hastada bu yaralanmayla ilişkili anksiyete-depresyon varlığı, travma sonrası stres bozukluğu varlığı, başa çıkma düzeyleri ve yöntemleri, borderline kişilik bozukluğu varlığı ve yaşam kalitesinin ne düzeyde etkilendiğinin belirlenmesinin toplu halde yapıldığı bir çalışma olması çalışmanın güçlü yanlarıdır. Hasta sayısının az olması ise çalışmanın zayıf yanıdır.

Gittikçe karmaşıklaşan toplum yapısı ve teknolojik gelişmeler, siyasi sosyal ve ekonomik krizler bireyi gittikçe artan problemlerle karşılaşmaktadır (99). Bireyler ilişkilerde ve ya yaşamın herhangi bir alanında zorlukla karşılaşma durumunda; problemi çözme becerileri konusunda kendilerini yetersiz olarak algılayabilmektedirler. Bunun sonucunda da, düşünerek-konuşarak-çaba harcayarak problemi ele alma yaklaşımları cılız kalmakta, kendilerine veya çevreye yönelik şiddet davranışı göstermektedirler. Tüm bunlar öfke kontrolünde zorlanma, cama yumruk atma ve kavga, darp gibi adi suçlarda kesici-delici aletler ile yaralanmalara sebep olmaktadır. Birçok seride, el yaralanmalarının en önemli etiyolojik nedeni kesici-delici alet yaralanması olarak bildirilmiştir (100) (7). Yine aynı başlık altında

değerlendirilebilmesine karşın en sık karşılaştığımız ve çoğu zaman hastaların alkollü halde olduklarında cama yumruk atma sonucu oluşan yaralanmalar çalışmamızda ayrı bir etiyolojik faktör olarak değerlendirilmiştir. Bu duruma sıkça rastlanmasının toplumsal stres ve/ve ya davranış şekli açısından önemli bir gösterge olduğunu düşünmekteyiz. Bununla birlikte toplumda giderek artan kavga, darp, soygun gibi adi suçlarda kesici-delici aletlerin suç aleti olarak kullanılması, el travmalarının etiyolojisinde kesici delici alet yaralanmalarının ilk sırada yer almasına katkısı büyüktür (100) (7) (101).

El yaralanması ile tedavi altına alınan hastalarda erkek cinsiyetinin belirgin şekilde yüksek olması ve özellikle çalışan erişkin-geç erişkin yaş grubunda görülmesi yaygın bir durumdur. Bizim çalışmamızda da erkek cinsiyet hakimiyeti görülmektedir.

Spagetti bilek yaralanmaları uzun dönemde sonuçları ağır olan ciddi yaralanmalardır. Sık görülen bir durum olmakla beraber literatürde bu yaralanmaları karakterize eden çok az veri bulunmaktadır.

Crush ve avulsiyon tarzındaki yaralanması olanların dahil edilmediği çalışmamızda kesilere bağlı olgular irdelenmiştir. 135 (%81.8) tendonda mükemmel, 27 (%16.36) tendonda iyi sonuç elde edilmiş olup, 2 (%1.21) hastada tenoliz, 1 (%0.6) hastada MP eklem fonksiyonuna yönelik ikinci operasyon yapılmıştır. Çoklu tendon yaralanmalarında en sık karşılaşılan komplikasyonlar rüptür ve yapışıklıktır. Çoklu fleksör tendon yaralanması sonrası hareket genişliklerinin geri dönüş miktarları iyi ile mükemmel arasında bildirilmektedir (3) (11). Kliniğimizde yüzeysel ve derin tendon onarımları birlikte yapılmış, el bilek fleksörleri de onarılmıştır. Chin ve arkadaşları, yüzeysel ve derin tendonların birlikte onarımının önemini vurgulamışlar, fleksör pollicis longus kasının intrinsik kasları kompanse eden güçlü ve iri bir kas olduğunu ve tüm flexör tendonlar tamir edildiğinde hastada tutma gücünün tatmin edici olduğunu bildirmişlerdir (5). Ş. Kabak ve arkadaşları, el bilek fleksörlerinin el bileği stabilizasyonunda önemli olduğunu, mutlaka onarılmasını gerektiğini savunmuşlardır (102).

13 (%57.1) hastada ulnar sinir kesisi ve 9 (%42.9) hastada median sinir kesisi izole bulunurken, 3(%10) hastada ulnar ve median sinir kesisi birarada idi. Uysal ve

arkadaşları çalışmalarında ulnar sinirin en sık yaralanan sinir (%45.7) olduğunu, bunu sırasıyla median sinir (%43.7) ve radial sinir (%10.6) takip ettiğini bildirmişlerdir (7). Bizim çalışmamızda da ulnar sinir kesisi median sinir kesisinden daha fazla idi.

El bileği seviyesindeki sinir yaralanmalarında sinir onarımları değerlendirildiğinde median ve ulnar sinirin kombine lezyonlarının çok başarısız sonuçlar verdiği şeklinde görüşler mevcuttur (4) (3, 103). Yine ulnar sinir motor fonksiyon iyileşmesinin median sinire göre daha zayıf olduğu bildirilmiştir (104). Çalışmamızda ulnar sinir onarımı yapılan 13 olgudan 9 (%69.2)'unda motor güç oranı M5, 4 (%30.8)'ünde M4 idi. Ulnar sinir onarımı yapılan 13 olgudan 3 (%23.0)'ünde 4 ve 5. parmakta pençeleşme (Duchenne belirtisi pozitif), 11(%84.6)'inde Wartenberg belirtisi, 10 (%76.9)'unda Froment belirtisi pozitif. Median sinir onarımı yapılan 9 olgudan 8 (%88.8)'inin motor güç oranları M5 olarak ölçüldü ve tam oppozisyon yapabildikleri gözlemlendi. 1(%11.1) olguda motor güç oranı M4 olarak tesbit edildi. Kombine yaralanması olan 3 olgu başparmak IP eklemi FPL ile fleksiyona getirerek bozulmuş oppozisyon sergiliyordu. Bu 3 hastadan 1 'inde tüm parmaklarda pençeleşme mevcuttu. Kombine yaralanması olan 3 hastanın da motor güç oranı M4 idi. Sonuçlarımız literatürle uyumluydu.

Ulnar sinir onarımı yapılan 13 olgunun SWM testi ile değerlendirilmesi sonucunda 1 (%7.6)'inde normal, 6 (%46.1)'sında dokunma duyusunda bozulma, 4 (%30.7)'ünde koruyucu duyuda bozulma, 2 (%15.3)'sinde sadece derin basınç duyusunun döndüğü tespit edildi. Median sinir onarımı yapılan 9 olgunun SWM testi ile değerlendirilmesi sonucunda 5 (%55.5)'inde dokunma duyusunda bozulma, 3 (%33.3)'ünde koruyucu duyuda bozulma, 1(%11.1)'inde koruyucu duyu kaybı tespit edildi. Kombine yaralanması olan grupta SWM testi sonucunda 1 (%33.3)'ünde dokunma duyusunda bozulma, 1(33.3)'ünde koruyucu duyuda bozulma, 1(%33.3)'ünde sadece derin basınç duyusunun geri döndüğü tespit edildi. Ulnar sinir onarımı yapılan 13 olgudan 10 (%76.9)'unda iki nokta diskriminasyonu sonucu S3+, 3 (%23.0)'ünde S4 olarak bulunmuştur. Median sinir onarımı yapılan 9 olgudan 8 (%88.8)'unda iki nokta diskriminasyon sonucu S3+, 1(%11.1)'sinde ise S4 olarak bulunmuştur. 3 olgudan 2 (%66.6)'sinde iki nokta diskriminasyon sonucu S3+, 1(%33.3)'inde ise S4 olarak bulunmuştur. Median sinir veya ulnar sinir kesisi

olanlarda duyu geri dönüşü benzer olmasına karşın, kombine yaralanması olan grupta izole median sinir veya izole ulnar sinir yaralanması olanlara göre duyu geri dönüşü daha kötüydü. Duyunun dönüşü literatürde farklı yer almaktadır. Hudson ve Jager duyu dönüşünü ulnar-median kombine kesisi olan vakalarda %40 olarak rapor etmişlerdir (3). Rogers ve arkadaşları ise 2 ND duyu dönüşünü daima zayıf olarak rapor etmişler (105). İki nokta diskriminasyon duyusu Puckett-Mayer (4) ve Widgerow (103) tarafından %70 hastada 12 mm ve daha fazla olduğu rapor edilmiştir.

Çalışmamızda 16 (%69.5) ulnar arter, 7 (%30.4) radial arter olmak üzere toplam 23 arter kesisi mevcuttu ve en sık etkilenen arter ulnar arter idi. Klinik olarak değerlendirilen vasküler anostomozlarda, 23 arterden 18 (%78.2)'inde Allen testine göre sağlam elle aynı doluma ulaştığı gözlemlendi. Eldeki zengin arklar sayesinde tek ulnar ya da radial arter kesisinin beslenme sorununa yol açmadığı gözlemlendi. Radial ve ulnar arterin beraber kesik olduğu durumlarda el beslenmesi dorsal arklardan sağlanabilmekle birlikte arter kesisi, bağlanması, trombozu ve benzeri nedenlerle uzun dönemde gelişebilen soğuk intoleransı, elde trofik değişiklikler yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca onarılmamış bir arter, ileride gelişebilecek travma sonucu el beslenmesini (tek ana artere bırakacağından) riske edebilmektedir. Bu nedenle hastalarımızda kesik arterlerin tamamı onarıldı.

Spagetti bileği yaralanmaları üzerine yapılmış geçmiş çalışmalar duysal geri dönüş, motor geri dönüş ve eklem hareket açıklığının uzun dönem fonksiyonel durumu göstermiştir (4) (5). Her ne kadar bu üç faktör hastanın günlük yaşamındaki aktivitelerini ölçse de bunların hiçbirisi hastanın günlük fonksiyonları hakkında bilgi sağlamamaktadır. DASH ölçeği günlük yaşamdaki fonksiyonel düzelmeyi gösteren basit ve geçerli bir metoddur (106) ve amacı, hastanın fiziksel fonksiyonuna odaklanarak özet bir şekilde fonksiyonel durumu anlatmaktır. DASH üst ekstremite literatüründe en yaygın kullanılan testtir (107). Biz çalışmamızda DASH skorunu 26.75 bulduk. Travmadan sonra 30 ay baz alındığında; süre 30 aydan az olan grupta ortalama DASH skoru 32,8 iken, süre 30 ayı aştığında ortalama DASH skoru 18,7 olarak belirlendi ve istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Hastalar travmadan sonraki fonksiyonel yetersizliği ortalama 30 ayda aşmaktalar. Rosberg ve ark. 26 hastalık bir grupta ciddi el travmasından 1 yıl sonra ortalama DASH skoru olarak 21

puanı rapor etmişlerdir (108). Bu sonuç Zyluk ve ark. nın çalışmasında, el ve/veya bilek seviyesinde kemik, tendon, sinir ve ya damar yapılarından en az ikisinin yaralandığı ciddi el yaralanmalı 78 hastada DASH skorunu ortalama 30 olarak bulmuştur. Bu hastalardan dominant olmayan elde 3 parmak PIP seviyesinden amputasyonu bulunan ve DASH skoru 28 olan hasta işe geri dönememiştir (109). Kovacs ve ark. Ciddi el yaralanmalı 118 hastada ortalama DASH skorunu 13 bulmuşlar ve normal dağılım göstermediğini belirtmişler, yaralanmadan sonra işlerini kısmen ya da tamamen değiştiren ya da şiddetli gelir azalması yaşayan hastalarda DASH skorlarını daha yüksek bulmuşlardır (110). Kovacs ve ark. yaralanmadan sonra 3 yıldan az süre geçen hastalarda ortalama DASH skoru 19.6, 3 yıldan fazla süre geçenlerde 12.5 olarak belirlenmişlerdir. Jester ve ark. nın yaptığı çalışmada yaralanmamış kontrol grubunda bu skoru ortalama 13 olarak bildirmiştir (111). DASH skorlama sistemi yaralanmayan ekstremiteler ile kompensasyona izin verir, zaman geçtikçe adaptasyon gelişir ve fonksiyonel yetersizliği ölçmek daha da zor hale gelir (112). Çalışmamızda 2 kişi fonksiyondan bağımsız olarak kişisel nedenlerle işe geri dönmemiştir. Fonksiyonel yetersizlik sonuçlarımız literatürle benzerdi.

Biz çalışmamızda spagetti bileği yaralanmalı hastalarda HAD ölçeği anksiyete semptom prevalansını %40 ($HAD-A \geq 10$), depresif semptom prevalansını %30 ($HAD-D \geq 8$) olarak belirledik. Çalışmamızda aynı zamanda HAD-A ve HAD-D ölçeklerinin DASH skoru ile ilişkisine baktık ve istatistiksel olarak anlamlı çıkmaya da oransal olarak fonksiyonel yetersizliğin fazla olmasının kişide anksiyete riskini arttırdığını ve fonksiyonel yetersizlik ile depresyon düzeyinin korele olduğunu bulduk. Kişinin el fonksiyonları zayıfladıkça daha fazla depresyon gelişmekte, anksiyete riski de artmaktadır. Çalışmamızda aynı zamanda anksiyete düzeyi ile depresyon düzeyi arasında kuvvetli korelasyon bulunduğu saptanmıştır. Helliwell ve ark. iş kazası sonucu üst ekstremiteler yaralanması olan ve hastaneye yatırılan hastalarda HAD ölçeği uygulamışlar ve HAD skorlarında anlamlı derecede artış saptamışlardır (113). Kovacs ve ark. ciddi el yaralanmalı hastalarda yaptıkları çalışmada HAD skorunun hastanın psikolojik faktörleri üzerinde odaklandığını düşünmüşler ve bu hastalarda HAD skorlarını yüksek olarak tesbit etmişlerdir. Anksiyete skoru 4.6 ± 4.5 , depresyon skorunu $3.6 + /- 3.8$, yüksek depresyon düzeyi

olanlarda anksiyete düzeyini de yüksek bulmuşlardır (110). Gustafson ve ark. akut travmatik el yaralanmalı hastalarda HAD ölçeğini duygusal bozuklukları ölçmek için kullanmışlardır. Bir derlemeye göre birkaç çalışma; depresyon alt maddeleri için Gustafson' un çalışmasından daha yüksek skor bulmuşlar ancak buna rağmen anksiyete ve depresyon alt maddelerinin her ikisi de Streiner ve Norman'ın kriterlerine göre Gustafson'un çalışmasında daha tatmin edici tutarlılık sağlamıştır (114) (115). Desmond ve ark. travmatik üst ekstremitte amputasyonlu hastalarda önemli depresif semptom prevalansını %28.3 (HAD-D \geq 8), önemli anksiyete semptomları prevalansını %35.5 (HAD-A \geq 8) olarak bildirmişlerdir (116). Desmond ve ark. yine travmatik ekstremitte amputasyonlu hastalarda yaptığı çalışmada depresif semptom prevalansını %32 (HAD-D \geq 8), önemli anksiyete semptomları prevalansını %34 (HAD-A \geq 8) bulmuşlardır (117). Sonuçlarımız literatürle uyumluydu. Buradan hareketle spagetti bileği yaralanmalı hastalarda rutin uygulamada olmayan bir yaklaşımla hastanın anksiyete ve depresyon açısından da ele alınması gerekmektedir.

Yaşam kalitesi ölçeği SF-36 el ve el bileği problemlerinin hastanın genel sağlığını ve kendini iyi hissetmesi üzerindeki etkilerini ortaya koyar (118). SF-36 hastaların fizyolojik psikolojik iyi hissetme halini ve tedavi başarı durumunu öngören yararlı bir ölçektir (119). Çalışmamızda SF-36 ölçeğinin 8 alt maddesinin de sonuçları Türk Toplum Standartları'ndan daha düşük bulunmuştur (88). Bu yaralanmanın hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği tesbit edilmiştir. Ming-Shun ve ark. işle ilgili üst ekstremitte yaralanmalı hastalarda yaptıkları çalışmada bütün SF-36 ölçekleri içinde fiziksel fonksiyon ve bedensel ağrı skorlarının fizyoterapi sonrası düzelme gösterdiğini yayınlamışlardır (120). Bu çalışmalarda SF-36 ölçeği 8 altmaddesinin skoru Amerikan Ulusal Normlarından daha düşüktür (121) (122). Yayımlanan bu çalışmalarda alt ekstremitte yaralanmalı hastalarda fizyoterapi sonrası SF-36 skorları üst ekstremitte yaralanmalı hastalara göre daha iyi olarak elde edilmiştir (123) (124). John ve ark. travmatik el yaralanmalı hastalarda yaptıkları çalışmada SF-36 alt bileşenlerinden vitalite, sosyal fonksiyon, emosyonel rol ve mental sağlıkta daha fazla gelişme ve fiziksel fonksiyon, fiziksel rol ve beden ağrısında ise orta derecede gelişme kaydettiğini belirtmişlerdir. Sonuçlar, el yaralanmalı hastalarda SF-36 kullanımının vitalite, sosyal fonksiyon, duygusal rol ve mental sağlık gibi alt maddelerinin değerlendirilmesinde fayda

sağladığını göstermektedir (125). Cederlund ve ark. ciddi el yaralanmalı hastalarda yaptıkları çalışmada, 3 ve 12 aylık takiplerde SF-36 alt maddelerinden fiziksel fonksiyonda önemli, duyu, yakalama fonksiyonu, eklem hareketlerinin hepsinde gelişme kaydetmişlerdir. Sinir yaralanması olan ve olmayan grup arasında çok az fark saptamışlardır. Önemli bir bulgu olarak SF-36 alt maddelerinden mental sağlıkta ise 3 ve 12 aylık takiplerde anlamlı gelişme saptayamamış ve toplum normlarını yakalayamamışlardır ve bunun daha az şiddetli el travmasına göre şiddetli el travması geçiren hastalarda mental ihtiyaçların yeterince karşılanmadığını göstermiş olduğunu belirtmişlerdir. Rehabilitasyon esnasında emosyonel problemlere daha fazla odaklanmak gerektiği ve standart ve rutin yaklaşımda hastanın yaşadığı depresyon ve post-travmatik stres sendromuna odaklanan anketler yapılması gerektiğini bildirmişlerdir (126). Aynı çalışmada ciddi el yaralanması sonrası günlük aktivite durumunu anlamak için DASH ölçeği kullanılmıştır (127). DASH skoru takip süresince iyileşme göstermiş ve ortalama değeri 31'den 13'e gerilemiştir (128). Bizim çalışmamızda da DASH skoru ile SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin genel sağlık algısı dışındaki tüm parametreleri arasında negatif yönde doğrusal bir ilişki saptanmıştır. Fonksiyonel yetersizliğin fazla olması hastalarda yaşam kalitesini fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı algısı, vitalite, sosyal işlevsellik, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlık üzerinden olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca çalışmamızda kadınlarda fiziksel fonksiyon, ağrı, vitalite, sosyal işlevsellik skoru erkeklerinkinden daha düşük bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre kadınların spagetti bileği yaralanmasından sonra fiziksel fonksiyonlarının daha fazla kısıtlandığı, ağrı algısının erkeklere göre daha fazla olduğu, vitalite ve sosyal işlevselliklerinin daha fazla etkilendiği ve emosyonel rol olarak daha fazla güçlük çektikleri saptandı. Kadın hastalarda tedavi sürecinde daha hassas olunmalıdır. Çalışmamızda daha önce birarada yapılmamış olan HAD ölçeği ve SF-36 ilişkisi incelenmiş ve anksiyete ile fiziksel rol güçlüğü, ağrı algısı, genel sağlık algısı, vitalite, sosyal işlevsellik, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlık ile istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı, negatif yönde doğrusal bir ilişki olduğu saptanmıştır. Anksiyete varlığı hastada yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Yine depresyon ile fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı algısı, genel sağlık algısı, vitalite, sosyal işlevsellik, emosyonel rol güçlüğü ve

mental sağlık ile istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı negatif yönde doğrusal bir ilişki olduğu ve olduğu saptanmıştır. Spagetti bileği yaralanmalı hastalarda anksiyete ve depresyonun olması yaşam kalitesini el fonksiyonlarından bağımsız olarak olumsuz yönde etkilemektedir ve bu nedenle erken dönemde çözümlü gereken birer patolojidir.

Ellerin insan hayatında sahip olduğu önem el yaralanmalarında fiziksel, psikososyal ve sosyal sonuçlara neden olur (9). Yaralanma olayının hafızada yer etmesi, yaralanan elin görüntüsü, hastada kalıcı psikolojik bozukluk oluşturabilir ve mesleğine dönmesini zorlaştırabilir (10). Ciddi el yaralanması olan hastalar anksiyete, kızgınlık, korku, üzüntü gibi duygusal yanıtlar verebilirler (129). Post-travmatik stres bozukluğu; tekrarlayıcı, olayı tekrar deneyimleme, travma ilişkili uyarılardan kaçınma, kalıcı aşırı uyarılma semptomları ile karakterize travmatik olaya maruziyet sonrası ortaya çıkan bir bozukluk olup, bu bozukluğu değerlendirmek için çok sayıda ölçek vardır (130). Biz çalışmamızda TSSB öleceğini kullandık ve 30 hastadan 5 (%16.7)'inde travma sonrası stres bozukluğu olduğunu gördük. Bununla birlikte hastaların yarısından fazlasında travma sonrası stres bozukluğuyla ilişkili semptomlar mevcuttu ancak zaman içersinde bu semptomların şiddetinde azalma tariflediler. Grunert ve ark. ciddi, iş kazaları sonrası olan el yaralanmalarında hastanın psikolojik semptomlarını dört başlıkta sınıflandırmıştır. 1-Kognitif, 2-Affektif, 3-Fizyolojik, 4-Davranışsal. Kognitif olan grupta hastalar yaralanma sonrası flash-back'ler (%80.6), kabuslar (%70) ve konsantrasyon güçlükleri (%13.5) deneyimlemiştir. Kabuslar ve konsantrasyon güçlükleri 3 ay sonra önemli ölçüde azalırken, flash-back'ler %39.4 oranında 18 ay boyunca devamlılık gösterdiğini bildirmişlerdir (129). Affektif olan grupta görülen semptomlar anksiyete, depresyon, iğrenme, irritabilite, düşmanlık ve kozmetik endişeleri içerir (129). Fiziksel başlık altında incelenen semptomlar arasında irkilme tepkisi, fantom belirtisi, seksüel disfonksiyon görülüyor olup 18 ay içersinde azalmaktadır (129). Davranışsal başlık altında incelenen semptomlar içersinde kaçınma, inkar, kaçınma bakışları (yaralanan ele baktığında), alkol-ilaç kötüye kullanımı ve evlilik sorunları görülür (129). Çalışmada aynı zamanda daha önce yapılmamış olan TSSB ölçeğinin fonksiyonel yetersizlik, yaşam kalitesi alt parametreleri, anksiyete ve depresyon düzeyi, başa çıkma düzeyi ve borderline

kişilik bozukluğu varlığı ile ilişkisine de bakıldı. Travma sonrası stres bozukluğu varlığı ile fonksiyonel yetersizlik, yaşam kalitesi alt parametreleri, anksiyete ve depresyon düzeyi, başa çıkma düzeyi ve borderline kişilik bozukluğu varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı. Hastada travma sonrası stres bozukluğu varlığının anksiyete ve depresyon ile ilişkili olması, yaşam kalitesinin etkilenmiş olması beklenirdi ancak sonuçların istatistiksel olarak anlamlı çıkmamasının hasta sayısının az olmasına ve bazı hastalarda zaman içerisinde semptomların şiddetinde azalma olmasına bağlıyoruz.

İnsanlar el yaralanmalarında olayın değerlendirilme biçimine göre değişik şekillerde olaya cevap verirler ve başa çıkma stratejileri uygularlar. Başa çıkma stratejisinin seçimi, problemin doğasına göre, kişisel özelliklere ve yaralanma bölgesine değişir (131). Meyer ve ark. başa çıkma stratejilerini çözüme yönelik ve çözüme yönelik olmayan stratejiler olarak ikiye ayırır. Çözüme yönelik stratejiler pozitif düzeltme ile ilişkili olup olaydan pozitif anlam çıkarmayı içerir. Çözüme yönelik olmayan stratejiler ise çaresizlik, kontrol kaybı, kötüyü düşünme ve inanma, duygusal ve davranışsal kaçınma durumlarını içerir (9). El yaralanmasından sonraki birinci haftada fonksiyonel kayıp, başkalarına bağımlılık, gelecek kaygısı, çirkinleştirme ve ağrı emosyonel bozukluk ile sonuçlanır (132). Gustafson ve ark. el yaralanması sonrasında erken başa çıkma stratejilerini araştırmışlar ve hastaların spesifik stres faktörleri karşısında benzer başa çıkma stratejileri uyguladıklarını saptamışlardır (132). Başlangıçtaki başa çıkma tutumları hastalığın kişi üzerinde oluşturacağı stresin olağan seyrini etkileyerek sorunun çözümünü daha da karmaşık hale getirebilir. Uyuma yönelik olmayan tutumlar problemin çözümünü daha da zor ve karmaşık hale getirebilir (74, 133). Özellikle duygudurum ve anksiyete bozukluklarının bilişsel teorisi, başa çıkma tutumlarının bu hastalıkların ortaya çıkmasında ya da pekişmesindeki rolüne olan ilgiyi artırmıştır (133). Biz çalışmamızda spagetti bileği yaralanmasından sonra hastalarda bu sorunla başa çıkma durumunu 15 alt parametreden oluşan COPE testi ile belirledik. COPE testine göre kadınlarda bu sorunla başa çıkmada pozitif yeniden yorumlama ve soruna odaklanarak başa çıkma düzeyi erkeklere göre daha yüksekken, erkeklerde şakaya vurma yoluyla başa çıkma düzeyi kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Medeni durum ve yaşa göre başa çıkma stratejilerinde anlamlı fark bulunmamıştır. COPE testi

altparametreleri ile yaşam kalitesi alt parametrelerinden bazıları birbiriyle ilişkili bulunmuş olup yaşam kalitesinde fiziksel fonksiyon olarak etkilenmenin artması hastanın soruna odaklanmasını zorlaştırdığını, fiziksel rol güçlüğü olan hastanın inkar yoluyla başa çıkmaya çalıştığını, genel sağlık algısı bozulanların soruna odaklanmada güçlük çektiğini ve dini olarak başa çıkma yolunu kullandığını ve yine vitalite algısı bozulanların soruna odaklanmadığını ve dini olarak başa çıkma yolunu kullandığını belirledik. Travma süresi ile davranışsal boş verme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu. Buradan çıkarılan sonuç travmadan sonra zaman geçtikçe hastaların durumu benimsedikleri ve daha az önemli gördükleri yönündedir. Anksiyete ile soruna odaklanma, dini olarak başa çıkma, madde kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Hastada anksiyetenin olması soruna odaklanmasını, dini olarak başa çıkmasını olumsuz yönde etkilemekte ve madde kullanımı yoluna başa çıkma riskini arttırmaktadır. Spagetti bileği yaralanmalı hastalarda borderline kişilik bozukluğu ile COPE testi alt parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır. Kişide borderline kişilik bozukluğu olmasının kişinin bu sorunla başa çıkmasını etkilemediğini göstermektedir. Spagetti bileği yaralanmalı hastalarda travma sonrası stres bozukluğu varlığı ile plan yapma arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu. Hastada travma sonrası stres bozukluğu bulunması sorunla başa çıkmada plan yapmasını engelliyor. Rehabilitasyon alıp almama durumu ile soruna odaklanma, geri durma, duygusal sosyal destek ve madde kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Spagetti bileği yaralanmalı hastaların post-operatif dönemde rehabilitasyona yönlendirilmeleri hastanın bu sorunla başa çıkmasında destekleyici rol oynamakta, madde kullanımı riskini azaltmakta, soruna odaklanmasını arttırmaktadır.

Kendisi yaralayan grupta 14 kişi olup bunlardan 5 tanesinde borderline kişilik bozukluğu (+), toplam BKE değeri 12.36, kaza ile yaralanan grupta 16 kişi olup bunlardan 2 tanesinde borderline kişilik bozukluğu (+), toplam BKE değeri 5.31 olarak bulunmuştur. Oluş şekli ile borderline kişilik bozukluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur (p:0.03). Cama yumruk atan grubun borderline kişilik düzeyi daha yüksektir. Yaşa göre borderline kişilik bozukluğu olup olmaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p:0.11). Ayrıca spagetti

bileği yaralanmalı 30 hastadan 14'ü cama yumruk atarak kendisini yaralamış olup bunların 6'sı erkek cinsiyettedir ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Borderline kişilik bozukluğunda atakların tekrarlayıcı olma niteliğinden dolayı cama yumruk atma sonucu yaralanan hastaların psikiyatrik takibe alınmalarında fayda olduğunu düşünüyoruz.

Çalışmamızda daha önce yapılmamış olan fonksiyonel yetersizlikle başa çıkma düzeyi ilişkisine bakılmış ve DASH skoru düşük olanların, yüksek olanlara göre başa çıkma düzeylerinde anlamlı bir artış beklenirken DASH skoru ile COPE testi alt parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır. Daha geniş hasta gruplarında bu sonuca varılabileceğini düşünüyoruz.

Memnuniyet düzeylerine göre fonksiyonel yetersizlik durumu incelenmiş ve belirgin memnun grupla az memnun / memnun olmayan grubun DASH skorları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Ayrıca belirgin memnun grupla az memnun/memnun olmayan grubun DASH skorları ile SF-36 ölçeği alt parametre korelasyonları incelenmiş ve az memnun/memnun olmayan grupta fonksiyonel yetersizlik ile fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık algısı, vitalite, sosyal işlevsellik, mental sağlığın korele olduğu; belirgin memnun grupta ise fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı ve emosyonel rol güçlüğünde etkilenme olduğu görülmüştür. Az memnun / memnun olmayan grubun yaşam kalitesi belirgin memnunlara göre daha fazla etkilenmiş olup memnuniyetsizliğin sebebinin yaşam kalitesinin fonksiyonel yetersizlikten etkilenmesinin daha fazla oluşuna bağlı olabileceğini düşünüyoruz. Yine az memnun/ memnun olmayan grubun anksiyete ve depresyon düzeyleri DASH skorları ile koreleyken belirgin memnun grupta korele değildir. Buradan hareketle az memnun/memnun olmayan grubun fonksiyonel yetersizliğinin artması anksiyete ve depresyon düzeylerini arttırmakta, belirgin memnunlarda ise etkilememektedir. Memnuniyetsizliğin bir başka sebebinin de fonksiyonel yetersizliğin artmasının kişide anksiyete ve depresyon düzeyini arttırması olabileceğini düşünüyoruz. Ancak fonksiyonel yetersizlik gözardı edildiğinde belirgin memnun ve az memnun / memnun olmayan grupta anksiyete-depresyon düzeyleri benzer bulunmuştur. Belirgin memnun grupla az memnun/memnun olmayan grubun başa çıkma düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Buradan hareketle kişilerin bu sorun karşısında başa çıkma

yöntemleri ve düzeyleri benzer olmasına ve anksiyete-depresyon düzeylerinin benzer olmasına rağmen kişilerin memnuniyet düzeylerinin farklı olması memnuniyet düzeyinin subjektif bir veri olduğunu kişilerin algı ve kişisel özelliklerine göre değişebilirliğini düşündürmektedir.

Benzer şekilde yaralanan yapıya göre post-operatif dönemde fonksiyonel sonuçların farklı olmasının memnuniyet düzeyini etkileyeceğini düşünerek grupların memnuniyet düzeylerine bakıldı ve ulnar sinir grubunun memnuniyet düzeyi %69.2, median sinir grubunun memnuniyet düzeyi %33.3, ulnar-median sinir kombine yaralanma grubunun memnuniyet düzeyi %100, arter grubunun memnuniyet düzeyi %100 olarak bulundu. Gruplar arasında memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Ancak memnuniyet düzeyinin subjektif bir değerlendirme olduğu burada gösterilmiştir. Şöyle ki fonksiyonel kaybın daha fazla olduğu ulnar-median sinir kombine yaralanması grubunun memnuniyet düzeyinin diğer gruplardan çok daha düşük olması beklenirken bu grupta memnuniyet düzeyinin %100 olması şaşırtıcıdır. Bu noktada hasta memnuniyet düzeyinin subjektif bir veri olduğu, kişisel özelliklere göre değişebilirliği gösterilmiş ve bu farklılığın kişilerin beklenti ve algı düzeylerinin değişken olmasına bağlı olduğu düşünülmüştür. Yani beklentileri yüksek olan hastaları fonksiyonel durumu kötü olmasa dahi memnun etmenin daha zor olduğu sonucuna varılmıştır.

Hastalarda memnuniyet düzeyi ile rehabilitasyon alıp almama oranlarına bakıldığında az memnun / memnun olmayan grupta rehabilitasyon alma oranı %50 iken, belirgin memnun grupta rehabilitasyon alma oranı %70 olarak bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin (bağımlılık) olmadığı görülmüştür. Rehabilitasyon alan grupta belirgin memnuniyet oranı % 73.70, rehabilitasyon almayan grupta ise belirgin memnuniyet oranı 54.50 idi. İstatistiksel olarak anlamlı olmamasına karşın oransal olarak memnun grupta rehabilitasyon almış olma düzeyi daha yüksektir. İstatistiksel olarak anlamlı olmayışının, hasta sayımızın az olmasına bağlı olduğunu düşünüyoruz. Bu sebepten spagetti bileği yaralanmalı hastalarda post-operatif dönemde rehabilitasyon uygulanmasının hasta memnuniyetini arttıracığını düşünüyoruz.

Spagetti el bileğinde tedavi tartışılabilir. Tendon tamiri sonrası erken mobilizasyon önemli iken sinir tamiri için immobilizasyon önemlidir. İyi bir sonuç alabilmek için hastanın durumunu çok iyi anlaması ve tedavi süresince tam motivasyonu gerekmektedir. Flexör tendonların tamir ve postoperatif rehabilitasyonu çoklu tendon yaralanmasından dolayı özeldir. Birçok çalışma zone 5 teki flexör tendon yaralanmalarından sonra hareket aralığının mükemmel bir şekilde geri döndüğünü göstermiştir. Biz çalışmamıza dahil olan tüm hastalarda 2 ila 3 hafta boyunca alçı atel ile immobilizasyon uyguladık ve sonrasında FTR polikliniği' ne yönlendirerek Kleinert atele geçtik. 4.haftadan sonra aktif kontrollü hareketlere başladık Ancak 30 hastadan 11(% 36.7)'i egzersiz programına düzenli devam etmemişlerdir. Rehabilitasyon alıp almama durumu ile yaşam kalitesi alt parametrelerinden ağrı ile ileri derecede olmak üzere genel sağlık algısı, vitalite, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlık arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu noktada çalışmamız, hastalara post-operatif dönemde düzenli rehabilitasyon uygulanmasının hastaların yaşam kalitelerini arttırdığını göstermiştir.

Rehabilitasyon alıp almama durumu ile kişide anksiyete ve depresyon gelişmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Spagetti bileği yaralanmalı hastaların post-operatif dönemde rehabilitasyona yönlendirilmeleri anksiyete düzeylerini ve depresyon gelişme riskini azaltmaktadır.

Hastalarımızdan 2'si hariç çalışanların hepsi işlerine geri dönmüş olup bu hastalarımızdan hiç biri tam olarak yeteneksiz kalmamıştır. İşe geri dönmeyen hastalardan birinin marangoz olup diğer elini de yaralama korkusu nedeniyle işine geri dönmediği, bir diğer hastanın da yaralandığı dönemde işvereni tarafından işten çıkarıldığı ve sonrasında tekrar iş bulamadığı öğrenildi.

SONUÇ

Bize göre, özellikle tendon ve arterial yapılarında etkilendiği spagetti el bileği gibi kombine yaralanmalarda en iyi sonuçlar, tüm yaralı yapıların aynı seansta tamiri ile beraber bilinçli bir hasta rehabilitasyonu, hasta uyumu ve duyu eğitimine başlanması ile elde edilebilir. Sinir onarımından sonra motor düzelmeye beraber duysal iyileşmede yeterli düzeyde oluşursa bu durum kişinin önceki fonksiyonlarının kazanılmasında oldukça önemlidir. Spagetti el bileği yaralanmasında fonksiyonel yetersizlik yaralanan elin dominant olup olmamasından etkilenmemekte, travmadan sonra geçen süre ile ilişkisi, fonksiyonel yetersizlik rehabilitasyon alıp almama durumu ve cinsiyet ile ilişkili değildir. Hastalarda fonksiyonel yetersizliğe bağlı depresyon görülme riski artmaktadır. Anksiyete ve depresyon düzeyinin artması ise yaşam kalitesini ileri derecede bozmaktadır. Fonksiyonel yetersizliğin ve anksiyete-depresyon düzeyinin artması yaşam kalitesini bozarak kişide memnuniyet düzeyini azaltmaktadır. Bu nedenle hastalarda cerrahiye takiben yaşam kalitesini ve memnuniyet düzeyini arttırmak için hastanın anksiyete ve depresyon açısından ele alınması gereklidir. Sinir kesisi olan spagetti el bileği yaralanmalı hastalarda ulnar veya median sinir kesisi olanlarda, ulnar ve median sinir kombine kesisi olanlara göre fonksiyonel yetersizlik benzerdir. Etiyolojide en önemli faktörlerden biri kesici-delici alet yaralanması, diğeri cama yumruk atma sonucu oluşan yaralanmalardır. Cama yumruk atan hastalarda borderline kişilik bozukluğu varlığı daha yüksektir. Borderline kişilik bozukluğunda atakların tekrarlayıcı olması nedeniyle bu hastaların takibe alınmasında fayda vardır.

Bununla birlikte spagetti bileği yaralanmalı hastalarda post-operatiferatif dönemde hastada travmaya sekonder gelişebilecek hastanın bu travmayla başa çıkmasında yetersiz olduğunun gözlenmesi durumunda gerekli psikososyal desteğin sağlanması, hasta psikolojisinin ayrıntılı ele alınması, multidisipliner bir yaklaşımla fizyoterapi ve psikoterapi süreçlerinin tedavi programına dahil edilmesi, hastanın bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiği görüşündeyiz. İyi bilinmelidir ki spagetti bileği yaralanmasında başarıya ulaşmak kesilen yapıların tamiri kadar post-operatif dönemde başarılı bir rehabilitasyon programı ve hastanın psikososyal açılardan desteklenmesi ile mümkün olacaktır.

ÖZET

Spagetti El Bileği Yaralanmalı Hastalarda Fonksiyonel ve Psikiyatrik Değerlendirme

El bilek yaralanmaları plastik cerrahinin sık karşılaşılan yaralanmalarındandır. El bileği yaralanmalarının sonucu, kesik yapıların çokluğu ve sinir hasarına bağlı olarak hareket kısıtlılığından sakatlığa uzanan aralıkta görülebilmektedir.

Amaç: Kliniğimize tedavileri yapılan spagetti bileği yaralanmalı hastaların fonksiyonel sonuçları ile hastanın bu travma sonrasında günlük yaşam aktivitelerinde yeterliliği, fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan bu travmadan ne kadar etkilendiği, işe geri dönüş durumu, memnuniyet düzeyi, fonksiyonel yetersizliğin yol açmış olabileceği anksiyete ve depresyon düzeyleri ve travma sonrası stres bozukluğu semptomlarının varlığı, bu sorunla başa çıkma yöntemleri ve başa çıkma düzeyinin belirlenmesi ve borderline kişilik bozukluğu ile ilişkisinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 2006 – 2012 tarihleri arasında spagetti bileği tanısı konulan ve opere edilen 30 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. 14-60 yaş aralığında, okuryazar, mental yetersizliği bulunmayan ve daha önce psikiyatrik hastalık tanısı almamış hastalar irdelendi. Hastalara ayrıntılı el muayenesi yapıldı. Sinir kesisi olanlarda SWM monoflaman testi ve iki nokta diskriminasyon testi uygulandı. Hastalar sosyodemografik bilgi formu, omuz, kol, el sorunları anketi (DASH), kısa-form 36 (SF-36), hastane anksiyete-depresyon ölçeği (HAD), başa çıkma ölçeği (COPE), travma sonrası stres bozukluğu ölçeği (TSSB-Ö), borderline kişilik envanteri (BKE) ile değerlendirildi.

Bulgular: DASH skoru ile SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin alt parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır. DASH anketi sonuçlarıyla depresyon ölçeği sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulundu ($p=0.04$). Anksiyete –depresyon ile SF-36 alt parametreleri arasında negatif yönde doğrusal bir ilişki olduğu saptandı ($p<0.05$). Hastalarda anksiyete ile depresyon arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0.000$). Rehabilitasyon alıp almama durumu ölçeklerle karşılaştırıldığında SF-36 alt parametreleri ile istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Rehabilitasyon alıp almama durumu ile depresyon arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0.01$). Gruplar arasında memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.03$). Oluş şekli ile borderline kişilik bozukluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0.03$).

Sonuç: Spagetti bileği yaralanmalı hastalarda post-operatif dönemde hastada travmaya sekonder gelişebilecek depresyon, anksiyete, travma sonrası stres bozukluğu tablolarının iyi bilinmesi ve hastanın bu travmayla başa çıkmasında yetersiz olduğunun gözlenmesi durumunda gerekli psikososyal desteğin sağlanması, hasta psikolojisinin ayrıntılı ele alınması, multidisipliner bir yaklaşımla fizyoterapi ve psikoterapi süreçlerinin tedavi programına dahil edilmesi, hastanın bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiği görüşündeyiz.

Anahtar kelimeler: Spagetti bileği, DASH, HAD, BKE, TSSB, SBTE, KF-36.

SUMMARY

Functional and Psychiatric Evaluation of Spagetti Wrist Patients

Aim: In our hospital, we frequently encounter with patients with spaghetti hand- wrist, who strike glass due to the difficulty in controlling their anger and apply to hospital. In this study, we aimed to categorize the cases with spaghetti hand-wrist, to evaluate the patient's depression-anxiety level, post-traumatic stress disorder, borderline personality disorder and coping strategies, to present our experiences, to discuss their rehabilitation and to compare functional findings as regards the patients treated and followed up in our clinic in the light of literature data.

Material and Method: A total of 30 patients were included into the study: 4 female and 26 male patients as the study group. The aetiology was mostly as striking glass (14 patients) and as home and business accident. In the 6th week, atel/ splint was taken out, and active practices were initiated. Tendons were evaluated in terms of extension and flexion according to lister classification, and the patients were assessed according to seddon criteria in the last controls. The patients evaluated with DASH score, SF-36, COPE, BPI, PTSD, HAD scale.

Findings: Although there were most commonly ulnar arterial "cutting", median and ulnar nerves were affected at the same rate. According to lister classification, of 305 tendons, the recovery was excellent in 147, good in 63, moderate in 52 and poor in 43. According to the evaluation of the results, however we obtained 6 excellent, 8 good, 6 moderate and 3 poor outcomes in the group.

Results: It's to be known that the goal of a successful treatment in spaghetti wrist injury, to perform a good rehabilitation program in post-op period and to evaluate the patient's psychosocial status.

Keywords: Spaghetti Wrist, DASH, HAD, BPI, PTSD, COPE, SF-36.

KAYNAKLAR

1. Şakrak T. MS, Körmutlu A., Cemboluk Ö., Kıvanç Ö., Tekgöz A. 1205 El Yaralanması Olgusunun Retrospektif Analizi. *Türk Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Dergisi*. 2010;Sayı:3(Cilt 17):134-8.
2. Strickland JW. Development of flexor tendon surgery: twenty-five years of progress. *J Hand Surg Am*. 2000 Mar;25(2):214-35.
3. Hudson DA, de Jager LT. The spaghetti wrist. Simultaneous laceration of the median and ulnar nerves with flexor tendons at the wrist. *J Hand Surg Br*. 1993 Apr;18(2):171-3.
4. Puckett CL, Meyer VH. Results of treatment of extensive volar wrist lacerations: the spaghetti wrist. *Plast Reconstr Surg*. 1985 May;75(5):714-21.
5. Weinzwieg N, Chin G, Mead M, Gonzalez M. "Spaghetti wrist": management and results. *Plast Reconstr Surg*. 1998 Jul;102(1):96-102.
6. Yuksel F, Peker F, Acikel C, Cellkoz B. Secondhand management of "spaghetti wrist": do not hesitate to explore. *Ann Plast Surg*. 2002 Nov;49(5):500-4; discussion 4-5.
7. Uysal A. KO, Cüzdan S.S., Gürsoy K., Koçer U., Aslan G. El Bilek Volar Yüz Yaralanmaları: Cerrahi Deneyimlerimiz. 2007.
8. Haese JB. Psychological aspects of hand injuries. Their treatment and rehabilitation. *J Hand Surg Br*. 1985 Oct;10(3):283-7.
9. Meyer TM. Psychological aspects of mutilating hand injuries. *Hand Clin*. 2003 Feb;19(1):41-9.
10. Grunert BK, Smith CJ, Devine CA, Fehring BA, Matloub HS, Sanger JR, et al. Early psychological aspects of severe hand injury. *J Hand Surg Br*. 1988 May;13(2):177-80.
11. Doyle JR. Anatomy of the finger flexor tendon sheath and pulley system. *J Hand Surg Am*. 1988 Jul;13(4):473-84.
12. Doyle JR. Anatomy of the flexor tendon sheath and pulley system: a current review. *J Hand Surg Am*. 1989 Mar;14(2 Pt 2):349-51.
13. Kleinert HE, Verdan C. Report of the Committee on Tendon Injuries (International Federation of Societies for Surgery of the Hand). *J Hand Surg Am*. 1983 Sep;8(5 Pt 2):794-8.
14. Demircan N, Zileli, M. Periferik Sinir Cerrahisi. *Türk Nöroşirurji Derneği*, Ankara. 2008:15.
15. Snell RS. *Clinical Anatomy for Medical Students*. Lippicott Williams & Wilkins. 2000:430-75.
16. Gray H. *Gray's Anatomy of the Human Body*. <http://www.bartleby.com/107>.

17. Dere VF. Nöroanatomi Atlası. Nobel Kitabevi. 2000(Cilt 3).
18. McRae R. Clinical Orthopaedic Examination. 4th Ed Churchill Livingstone, Edinburgh. 1997:77-112.
19. Uludağ Üniversitesi El Cerrahisi web sitesi. <http://www.elcerrahi.org>.
20. Doyle JR, Botte, M.J. Surgical Anatomy of the Hand and Upper Extremity. Lippicott Williams & Wilkins, Philadelphia. 2003(407-666, 669).
21. Wolfe SW, Hotchkiss, R.N., Pederson, W.C., Kozin, S.H. Green's Operative Hand Surgery. Elsevier:6th edition. 2011:1093-138.
22. Kuran B. El Rehabilitasyonu. In Oğuz H (Editör). Tıbbi Rehabilitasyon Nobel Tıp Kitabevi. 2004:891-920.
23. Pajel KJ, Kaul, M.P., Dryden, J.D. Lack of Utility of Semmes Weinstein Monofilament Testing in Suspected Carpal Tunnel Syndrome. AmJPhysMedRehabil. 2002;81:597-600.
24. Gellman H, Gelberman RH, Tan AM, Botte MJ. Carpal tunnel syndrome. An evaluation of the provocative diagnostic tests. J Bone Joint Surg Am. 1986 Jun;68(5):735-7.
25. Koris M, Gelberman RH, Duncan K, Boublick M, Smith B. Carpal tunnel syndrome. Evaluation of a quantitative provocative diagnostic test. Clin Orthop Relat Res. 1990 Feb(251):157-61.
26. Heriseanu R, Baguley IJ, Slewa-Younan S. Two-point discrimination following traumatic brain injury. J Clin Neurosci. 2005 Feb;12(2):156-60.
27. Tamura Y, Hoshiyama M, Inui K, Kakigi R. Central mechanisms for two-point discrimination in humans. Neurosci Lett. 2003 May 22;342(3):187-90.
28. Desrosiers J, Bourbonnais D, Bravo G, Roy PM, Guay M. Performance of the 'unaffected' upper extremity of elderly stroke patients. Stroke. 1996 Sep;27(9):1564-70.
29. Öztürk O, Uluşahin, A. Duygudurum bozuklukları. İç: Öztürk O, AUluşahin, editörlerRuh sağlığı ve bozuklukları11 baskıAnkara:Hekimler Yayın Birliği. 2008:337-427.
30. American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Ed., Text Revision (DSM-IV-TR). Washington DC: APA. 2000.
31. Organization WH. Depression. www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/.2008.
32. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry. 2005 Jun;62(6):593-602.

33. Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997 May 17;349(9063):1436-42.
34. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997 May 24;349(9064):1498-504.
35. Ustun TB, Ayuso-Mateos JL, Chatterji S, Mathers C, Murray CJ. Global burden of depressive disorders in the year 2000. *Br J Psychiatry*. 2004 May;184:386-92.
36. Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet-Etkinlik Projesi. Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Müdürlüğü, Başkent Üniversitesi. 2004:267-305.
37. Hays RD, Wells KB, Sherbourne CD, Rogers W, Spritzer K. Functioning and well-being outcomes of patients with depression compared with chronic general medical illnesses. *Arch Gen Psychiatry*. 1995 Jan;52(1):11-9.
38. Özkan S. 3.Anadolu Psikiyatri Günleri-Depresyon. 1995:195-215.
39. Mulsant BH, Ganguli M. Epidemiology and diagnosis of depression in late life. *J Clin Psychiatry*. 1999;60 Suppl 20:9-15.
40. Conn DK, Steingart AB. Diagnosis and management of late life depression: a guide for the primary care physician. *Int J Psychiatry Med*. 1997;27(3):269-81.
41. Sadock B, Sadock, VA. Kaplan and Saddock's Comprehensive Textbook of Psychiatry Çeviri Editörleri: Aydın H,Bozkurt A. Günes Kitabevleri İstanbul Sekizinci Baskı:Sy:1559-800.
42. Eşel E. Genelleşmiş Anksiyete Bozukluğunun Nörobiyolojisi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*. 2003;1378-87.
43. Stanley M, Beck, JG. Anxiety disorders *Clin Psychol Rev*. 2000;20:731-54.
44. Uzbay İ. Anksiyetenin nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2002;5 (Ek Sayı:1):: E5-E1.
45. Sürmeli A. Anksiyete kavramı ve anksiyete bakışlarına temel bir bakış. . In: Güleç C, Köroğlu E,editors *Psikiyatri Temel Kitabı* Ankara; Hekimler Yayın Birliği 1997:449-526.
46. Demet M. Genel tıbbi duruma bağlı anksiyete bozuklukları. İç:Tükel, R, Alkım, T,editörler: *Anksiyete Bozuklukları*Ankara:TPD. 2006:563-75.
47. March J, Amaya-Jackson L, Pynoos R. Pediatric posttraumatic stres disorder.In:JM Wiener (ed). *Textbook of Chil and Adolescent Psychiatry* (2nd ed) Washington DC: American Psychiatric Press. 1997:507-26.
48. Pynoos RS FC, Nader K ve ark. Life Threat and Posttraumatic Stress in School-age Children. *Archives of General Psychiatry*. 1987;44:1057-63.

49. Davidson JRT. Posttraumatic stress disorder and acute stress disorder. In *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, ed 6, H I Kaplan, B J Sadock, editors Williams & Wilkins, Baltimore 1995:1227.
50. Özkürkçügil ÇA. Posttravmatik stres bozukluğu. *Psikiyatri, Psikoloji ve Psikofarmakoloji Dergisi* 2000; 8(Ek.1):13-9.
51. Breslau N, Kessler RC, Chilcoat HD, Schultz LR, Davis GC, Andreski P. Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arch Gen Psychiatry*. 1998 Jul;55(7):626-32.
52. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1995 Dec;52(12):1048-60.
53. Breslau N, Davis GC, Andreski P. Risk factors for PTSD-related traumatic events: a prospective analysis. *Am J Psychiatry*. 1995 Apr;152(4):529-35.
54. Watson CG, Brown K, Kucala T, Juba M, Davenport EC, Jr., Anderson D. Two studies of reported pretraumatic stressors' effect on posttraumatic stress disorder severity. *J Clin Psychol*. 1993 May;49(3):311-8.
55. Marshall RD, Spitzer R, Liebowitz MR. Review and critique of the new DSM-IV diagnosis of acute stress disorder. *Am J Psychiatry*. 1999 Nov;156(11):1677-85.
56. Kaptanoğlu C. Travma Sonrası Stres Bozukluğunda Tanı ve Klinik Özellikler *Psikolojik Travma Yazıları - 5US Yayınları*. 2001;7.
57. Department of Mental Health World Health Organisation. *WHOQOL annotated bibliography*. Geneva:WHO. 1999.
58. Bosworth HB, Siegler IC, Olsen MK, Brummett BH, Barefoot JC, Williams RB, et al. Social support and quality of life in patients with coronary artery disease. *Qual Life Res*. 2000;9(7):829-39.
59. Margis R, Donis KC, Schonwald SV, Rieder CR. WHOQOL-OLD assessment of quality of life in elderly patients with Parkinson's disease: influence of sleep and depressive symptoms. *Rev Bras Psiquiatr*. Jun;32(2):125-31.
60. Mercier C, Peladeau N, Tempier R. Age, gender and quality of life. *Community Ment Health J*. 1998 Oct;34(5):487-500.
61. Ross CE, Van Willigen M. Education and the subjective quality of life. *J Health Soc Behav*. 1997 Sep;38(3):275-97.
62. Sakarya D, Çevik, A. Sınırdaki (Borderline) Kişilik Bozukluğu. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci*. 2007;3(12):40-6.
63. Nicholi A. *The Harvard Guide to Psychiatry*. Belknap Press. 1999;3rd ed.
64. Kaplan H, Sadock, B. *Synopsis of Psychiatry*. Lippicott Williams & Wilkins. 1998;8th ed.

65. Zimmerman M, Mattia JI. Axis I diagnostic comorbidity and borderline personality disorder. *Compr Psychiatry*. 1999 Jul-Aug;40(4):245-52.
66. Zanarini MC, Frankenburg FR, Dubo ED, Sickel AE, Trikha A, Levin A, et al. Axis I comorbidity of borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*. 1998 Dec;155(12):1733-9.
67. Skodol AE, Gunderson JG, Pfohl B, Widiger TA, Livesley WJ, Siever LJ. The borderline diagnosis I: psychopathology, comorbidity, and personality structure. *Biol Psychiatry*. 2002 Jun 15;51(12):936-50.
68. Yen S, Pagano ME, Shea MT, Grilo CM, Gunderson JG, Skodol AE, et al. Recent life events preceding suicide attempts in a personality disorder sample: findings from the collaborative longitudinal personality disorders study. *J Consult Clin Psychol*. 2005 Feb;73(1):99-105.
69. Hart AB, Craighead WE, Craighead LW. Predicting recurrence of major depressive disorder in young adults: a prospective study. *J Abnorm Psychol*. 2001 Nov;110(4):633-43.
70. Koleck M, Mazaux JM, Rasclé N, Bruchon-Schweitzer M. Psycho-social factors and coping strategies as predictors of chronic evolution and quality of life in patients with low back pain: a prospective study. *Eur J Pain*. 2006 Jan;10(1):1-11.
71. Folkman S, Lazarus RS, Gruen RJ, DeLongis A. Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *J Pers Soc Psychol*. 1986 Mar;50(3):571-9.
72. Holahan CJ, Moos RH. Personal and contextual determinants of coping strategies. *J Pers Soc Psychol*. 1987 May;52(5):946-55.
73. Ostell A. Coping, problem solving and stress: a framework for intervention strategies. *Br J Med Psychol*. 1991 Mar;64 (Pt 1):11-24.
74. Folkman S, Moskowitz JT. Coping: pitfalls and promise. *Annu Rev Psychol*. 2004;55:745-74.
75. Haan N. A tripartite model of ego functioning values and clinical and research applications. *J Nerv Ment Dis*. 1969 Jan;148(1):14-30.
76. Menninger K. *The Vital Balance: The Life Process in Mental Health and Illness*. New York: Viking. 1963.
77. Vaillant GE. *Adaptation to Life* Boston, MA: Little, Brown. 1977.
78. Lazarus RS, Folkman, S. *Stress, Appraisal, And Coping*. New York: Springer. 1984.
79. Semmes J. *Somatosensory Changes After Penetrating Brain Wounds in Man*. Cambridge, Mass, Harvard University Press. 1960.
80. www.dash.iwh.on.ca.
81. Binkley J. *Functional Outcome Measures in Clinical Practise, Treatment and Evaluations of The Shoulder* FA Davis Company, Philadelphia. 2001:132-46.

82. Brox JI. Shoulder Pain, Best Practice and Research Clinical Rheumatology. 2003;17(1):33-56.
83. Ware JE, Jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care. 1992 Jun;30(6):473-83.
84. West E, Jonsson SW. Health-related quality of life in rheumatoid arthritis in Northern Sweden: a comparison between patients with early RA, patients with medium-term disease and controls, using SF-36. Clin Rheumatol. 2005 Apr;24(2):117-22.
85. Beaton DE, Schemitsch E. Measures of health-related quality of life and physical function. Clin Orthop Relat Res. 2003 Aug(413):90-105.
86. Ware JE, Kosinski, M., Dewey, J.E. How to score version 2 of the SF-36 health survey. Lincoln, RI:QualityMetric incorporated. 2000:23-58.
87. Demiral Y, Ergör, G., Ünal, B., Semin, S., Akvardar, Y., Kıvırcık, B., Alptekin, K. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Genel Toplum Örneğinde Güvenilirliği. 1 Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Özet Kitabı İzmir, Türkiye: Emek Matbaası. 2004:45.
88. Koçyiğit H, Aydemir, Ö., Ölmez, N., Memiş, A. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği. İlaç ve Tedavi Dergisi. 1999;12:102-6
89. Leibenluft E, Goldberg RL. The suicidal, terminally ill patient with depression. Psychosomatics. 1988 Fall;29(4):379-86.
90. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand. 1983 Jun;67(6):361-70.
91. Aylard PR, Gooding JH, McKenna PJ, Snaith RP. A validation study of three anxiety and depression self-assessment scales. J Psychosom Res. 1987;31(2):261-8.
92. Kenn C, Wood, H., Kucyj, M., Wattis, J., Cunane, J. Validation of the Hospital Anxiety and Depression Rating Scale (HADS) in an Elderly Psychiatric Population. International Journal of Geriatric Psychiatry. 1987;2:189-93.
93. Özgüven HD, Köker, S., Canat, S. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğinin bir Ankara Örneğinde Geçerlik-Güvenilirliği. 3P (Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji) dergisi. 1997;5(3):197-201.
94. Ağargün MY, Beşiroğlu, L., Kıran, Ü.K., Özer, Ö.A., Kara, H. COPE(Başa çıkma tutumlarını değerlendirme ölçeği):Psikometrik özelliklere ilişkin bir ön çalışma. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2005;6:221-6.
95. Blake DD, Weathers, F.W., Nagy, L.M. A Clinician Rating Scale for Assessing Current and Lifetime PTSD:CAPS-1. The Behavior Therapist. 1990;13:187-8.
96. Aker A, Özeren, M., Basoglu, M., Kaptanoğlu, C. Klinisyen Tarafından Uygulanan Travma Sonrası Stres Bozukluğu Ölçeği-Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi. 1999;10(4): 286-93.

97. Aydemir Ö, Demet, M.M., Esen Danacı, A., Taşkın, E.O., Mızrak, S., Şimşek, E. Borderline Kişilik Envanterinin Türkçe'ye Uyarlanması, Güvenilirlik ve Geçerliliği. Bahar Sempozyumları VII, Antalya. 2003:179-81.
98. Leichsenring F. Development and first results of the Borderline Personality Inventory: a self-report instrument for assessing borderline personality organization. *J Pers Assess.* 1999 Aug;73(1):45-63.
99. Taylan S. "Heppner'in Problem Çözme Envanteri'nin Uyarlama, Geçer Güvenirlik Çalışmaları" Yayınlanmamış Master Tezi. Ankara.
100. Tuncalı D, Toksoy, K., Terzioğlu, A., Aslan, G. . Üst Ekstremitte Akut Tendon Yaralanmaları: Epidemiyolojik Değerlendirme. *Türk Plast Surg* 2005;13(2):24-7.
101. Karasoy A, Sakinsel, A., Gözü, A., Kuran, İ., Baş, L. . Acil El Yaralanmalarında Deneyimlerimiz. . *Ulusal Travma Dergisi.* 1998;4(4) 12-5.
102. Kabak S, Halici M, Baktir A, Turk CY, Avsarogullari L. Results of treatment of the extensive volar wrist lacerations: 'the spaghetti wrist'. *Eur J Emerg Med.* 2002 Mar;9(1):71-6.
103. Widgerow AD. Full-house/spaghetti wrist injuries. Analysis of results. *S Afr J Surg.* 1990 Mar;28(1):6-10.
104. Young L, Wray RC, Weeks PM. A randomized prospective comparison of fascicular and epineural digital nerve repairs. *Plast Reconstr Surg.* 1981 Jul;68(1):89-93.
105. Rogers GD, Henshall AL, Sach RP, Wallis KA. Simultaneous laceration of the median and ulnar nerves with flexor tendons at the wrist. *J Hand Surg Am.* 1990 Nov;15(6):990-5.
106. Beaton DE, Katz JN, Fossel AH, Wright JG, Tarasuk V, Bombardier C. Measuring the whole or the parts? Validity, reliability, and responsiveness of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand outcome measure in different regions of the upper extremity. *J Hand Ther.* 2001 Apr-Jun;14(2):128-46.
107. Hoang-Kim A, Pegreff F, Moroni A, Ladd A. Measuring wrist and hand function: common scales and checklists. *Injury.* Mar;42(3):253-8.
108. Rosberg HE, Carlsson KS, Dahlin LB. Prospective study of patients with injuries to the hand and forearm: costs, function, and general health. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg.* 2005;39(6):360-9.
109. Zyluk A, Janowski P. Results of the treatment of major, complex hand injuries. *Pol Przegl Chir.* Feb;83(2):87-94.
110. Kovacs L, Grob M, Zimmermann A, Eder M, Herschbach P, Henrich G, et al. Quality of life after severe hand injury. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* Nov;64(11):1495-502.
111. Jester A, Harth A, Germann G. Measuring levels of upper-extremity disability in employed adults using the DASH Questionnaire. *J Hand Surg Am.* 2005 Sep;30(5):1074 e1- e10.

112. Mink van der Molen AB, Ettema AM, Hovius SE. Outcome of hand trauma: the hand injury severity scoring system (HISS) and subsequent impairment and disability. *J Hand Surg Br.* 2003 Aug;28(4):295-9.
113. Helliwell PS, Mumford DB, Smeathers JE, Wright V. Work related upper limb disorder: the relationship between pain, cumulative load, disability, and psychological factors. *Ann Rheum Dis.* 1992 Dec;51(12):1325-9.
114. Gustafsson M, Ahlstrom G. Emotional distress and coping in the early stage of recovery following acute traumatic hand injury: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2006 Jul;43(5):557-65.
115. Streiner DL, Norman, G.R., *Health Measurement Scales*, second ed. Oxford University Press, Oxford. 1995.
116. Desmond DM. Coping, affective distress, and psychosocial adjustment among people with traumatic upper limb amputations. *J Psychosom Res.* 2007 Jan;62(1):15-21.
117. Desmond DM, MacLachlan M. Affective distress and amputation-related pain among older men with long-term, traumatic limb amputations. *J Pain Symptom Manage.* 2006 Apr;31(4):362-8.
118. Ware JE, Jr., Kosinski M, Bayliss MS, McHorney CA, Rogers WH, Raczek A. 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 Apr;33(4 Suppl):AS264-79.
119. Ware JE, Jr., Kosinski, M., Gandek, B. *Health Survey: Manual and Interpretation Guide.* Lincoln, RI:QualityMetric incorporated. 2003.
120. Cheng MS, Amick BC, 3rd, Watkins MP, Rhea CD. Employer, physical therapist, and employee outcomes in the management of work-related upper extremity disorders. *J Occup Rehabil.* 2002 Dec;12(4):257-67.
121. Jette DU, Jette AM. Physical therapy and health outcomes in patients with knee impairments. *Phys Ther.* 1996 Nov;76(11):1178-87.
122. Jette DU, Jette AM. Physical therapy and health outcomes in patients with spinal impairments. *Phys Ther.* 1996 Sep;76(9):930-41; discussion 42-5.
123. Di Fabio RP, Boissonnault W. Physical therapy and health-related outcomes for patients with common orthopaedic diagnoses. *J Orthop Sports Phys Ther.* 1998 Mar;27(3):219-30.
124. Stock SR, Cole DC, Tugwell P, Streiner D. Review of applicability of existing functional status measures to the study of workers with musculoskeletal disorders of the neck and upper limb. *Am J Ind Med.* 1996 Jun;29(6):679-88.
125. John R, Verma CV. Changes in the health status and functional outcomes in acute traumatic hand injury patients, during physical therapy treatment. *Indian J Plast Surg.* May;44(2):362-7.

126. Holbrook TL, Anderson JP, Sieber WJ, Browner D, Hoyt DB. Outcome after major trauma: 12-month and 18-month follow-up results from the Trauma Recovery Project. *J Trauma*. 1999 May;46(5):765-71; discussion 71-3.
127. Bueno RA, Jr., Neumeister MW. Outcomes after mutilating hand injuries: review of the literature and recommendations for assessment. *Hand Clin*. 2003 Feb;19(1):193-204.
128. Gay RE, Amadio PC, Johnson JC. Comparative responsiveness of the disabilities of the arm, shoulder, and hand, the carpal tunnel questionnaire, and the SF-36 to clinical change after carpal tunnel release. *J Hand Surg Am*. 2003 Mar;28(2):250-4.
129. Grunert BK, Devine CA, Matloub HS, Sanger JR, Yousif NJ, Anderson RC, et al. Psychological adjustment following work-related hand injury: 18-month follow-up. *Ann Plast Surg*. 1992 Dec;29(6):537-42.
130. Van Etten ML, Taylor, S. Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: A metaanalysis. *Clinical Psychol Psychother* 1998;5:126-44.
131. Gustafsson M, Amilon A, Ahlstrom G. Trauma-related distress and mood disorders in the early stage of an acute traumatic hand injury. *J Hand Surg Br*. 2003 Aug;28(4):332-8.
132. Gustafsson M, Persson, L., Amilon, A. . A qualitative study of coping in the early stage of acute traumatic hand injury. *J Clin Nurs*. 2002;11:594–602.
133. Ağargün MY, Beşiroğlu, Kıran, Ü.K., Özer, Ö.A., Kara, H., COPE (Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği):Psikometrik özelliklere ilişkin bir ön çalışma *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2005;6:221-6.

EKLER

EK-1**KOL, OMUZ VE EL SORUNLARI ANKETİ (DASH)**

Lütfen son hafta içindeki aşağıdaki etkinlikleri yapma yeteneğinizi uygun cevabın altındaki numarayı daire içine alarak sıralayınız.

	Zorluk Yok	Hafif Derecede zorluk	Orta Derecede zorluk	Aşırı Zorluk	Hiç Yapamama
1-Sıkı kapatılmış ya da yeni bir kavanozu açmak	1	2	3	4	5
2-Yazı yazmak	1	2	3	4	5
3-Anahtarı çevirmek	1	2	3	4	5
4-Yemek hazırlamak	1	2	3	4	5
5-Zor açılan bir kapıyı iterek açma	1	2	3	4	5
6-Yukarıdaki bir rafa bir şey yerleştirmek	1	2	3	4	5
7-Ağır ev işleri yapmak (duvar silmek, yer silmek, tamirat yapmak vs.)	1	2	3	4	5
8-Bağ bahçe işleri yapmak, odun kesmek	1	2	3	4	5
9-Yatak yapmak	1	2	3	4	5
10-Alışveriş çantası ya da evrak çantası taşımak	1	2	3	4	5
11-Ağır bir cismi taşımak (4.5 kg'den fazla.)	1	2	3	4	5
12-Yukarıdaki bir ampülü değiştirmek.	1	2	3	4	5
13-Saçları yıkamak veya kurulamak.	1	2	3	4	5
14-Sırtını yıkamak.	1	2	3	4	5
15-Kazak giymek	1	2	3	4	5
16-Yiyecekleri kesmek için bıçak kullanmak	1	2	3	4	5
17-Az çaba gerektiren eğlendirici işler (iskambil oynamak, örgü örmek vs.)	1	2	3	4	5
18-Kolunuzdan, omuzunuzdan veya elinizden güç aldığınız veya darbe vurduğunuz eğlenceye yönelik etkinlikler (önünüzde yerde bulunan bir konserve kutusu veya küçük bir taşu iki elinizle kavradığınız bir sopayla yandan vurmak, tenis oynamak oynamak, masa tenisi)	1	2	3	4	5
19-Kolunuzu serbestçe hareket ettirdiğiniz eğlendirici işler (suda taş kaydırmak, meyve taşıma, çelik çomak oynama)	1	2	3	4	5

20-Ulaşım ihtiyaçlarını kendi başına giderebilmek (bir yerden başka bir yere gitmek)	1	2	3	4	5
21-Cinsel faaliyetler	1	2	3	4	5

	Hiç engel yok	Az engel	Orta derece	Bir hayli	Aşırı
22-Son hafta süresince kol omuz ya da el sorunuz aile arkadaşlar, komşular veya gruplarla normalsosyal etkinliklerinize ne ölçüde engel oldu	1	2	3	4	5
	Hiç kısıtlanmış hissetmiyorum	Hafif derecede kısıtlı	Orta derecede kısıtlı	Çok kısıtlı	Bedensel etkinlik yapamıyorum
23- Son hafta süresince kol omuz ya da el sorunuz nedeniyle işinizde ya da diğer günlük etkinliklerde kısıtlandınız mı	1	2	3	4	5
	Yok	Hafif	Orta derecede	Bir hayli	Aşırı
24- El, kol ya da omuz ağrınız	1	2	3	4	5
25- Herhangi belirli bir işi yaptığınızda el, omuz ya da kol ağrınız	1	2	3	4	5
26- El, omuz ya da kolunuzdaki karıncalanma (iğnelenme)	1	2	3	4	5
27- El, omuz ya da kolunuzdaki güçsüzlük	1	2	3	4	5
28- El, omuz ya da kolunuzdaki hareket zorluğu	1	2	3	4	5
	Zorluk Yok	Hafif Derecede zorluk	Orta derecede zorluk	Aşırı zorluk uyuyamıyorum	O kara zorluk var ki
29- Geçen hafta içinde el, omuz ya da kol ağrınız nedeniyle uyumada ne kadar zorlandınız	1	2	3	4	5
	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
30- Kol, omuz veya el problemden dolayı kendimi daha az yeterli, daha az yararlı hissediyor veya kendime daha az güveniyorum	1	2	3	4	5

EK-2**SF-36 (KISA FORM-36)**

Bu tarama formu size sağlığınıza ilgili görüşlerinizi sormaktadır. Bu bilgiler sizin nasıl hissettiğinizi ve her zamanki faaliyetlerinizi ne rahatlıkla yapabildiğinizi izlemekte yardımcı olacaktır. Bütün soruları belirtildiği şekilde cevaplayın.

1. Genel olarak sağlığınıza nasıl değerlendirirsiniz?

A.) Mükemmel b) Çok iyi c) İyi d) Fena değil e) Kötü

2. Bir yıl öncesiyile karşılaştırdığınızda şimdi genel olarak sağlığınıza nasıl değerlendirirsiniz?

A) Çok daha iyi b) Biraz daha iyi c) Hemen hemen aynı d) Biraz daha kötü

e) Çok daha kötü

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

a- Kuvvet gerektiren faaliyetler, örneğin koşmak, ağır eşyalar kaldırmak, futbol gibi sporlarla uğraşmak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

b- Orta zorlukta faaliyetler, örneğin masa kaldırmak, süpürmek, yürüyüş gibi hafif spor yapmak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

c- Çarşı-pazar torbalarını taşımak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

d- Birkaç kat merdiven çıkmak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

e- Bir kat merdiven çıkmak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

f.- Eğilmek, diz çökmek, yerden birşey almak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

g- Bir kilometre'den fazla yürümek

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

h- Birkaç yüz metre yürümek

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

I-. Yüz metre yürümek

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

i.-Kendi kendine banyo yapma veya giyinme

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

4. Geçtiğimiz 1 ay (4 hafta) içerisinde, işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde bedensel sağlığınız nedeniyle aşağıdaki sorunların her hangi biriyle karşılaştınız mı?

A. İş ya da iş dışı uğraşlarınıza verdiğiniz zamanı kısmak zorunda kalmak

a) Evet b) Hayır

b. Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler, temizlenmeyen ev gibi...)

a) Evet b) Hayır

c. Yapabildiğiniz iş türünde ya da diğer faaliyetlerde kısıtlanmak

a) Evet b) Hayır

d. İş ya da diğer uğraşları yapmakta zorlanmak

a) Evet b) Hayır

5. Geçtiğimiz 1 ay (4 hafta) içerisinde, işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde duygusal problemleriniz (üzüntülü veya kaygı olmak gibi) aşağıdaki sorunların her hangi biriyle karşılaştınız mı?

a- İş ya da iş dışı uğraşlarınıza verdiğiniz zamanı kısmak zorunda kalmak,

a) Evet b) Hayır

b. Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler, temizlenmeyen ev gibi...)

a) Evet b) Hayır

c. İş ya da iş dışı uğraşları her zamanki gibi dikkatlice yapamamak

a) Evet b) Hayır

6. Son 1 ay (4 hafta) boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar engelledi?

a) Hiç b). Biraz c). Orta derecede d). Epeyce e). Çok fazla

7. Geçtiğimiz 1 ay (4 hafta) boyunca ne kadar bedensel ağrınız oldu?

a). Hiç b). Çok hafif c). Hafif d). Orta hafiflikte e). Aşırı derecede

f). Çok aşırı derecede

8. Son 1 ay (4 hafta) boyunca ağrınız, normal işinize (ev dışında ve ev işi) ne kadar engel oldu?

a). Hiç b). Biraz c). Orta dercede d). Epeyce e). Çok fazla

9. Aşağıdaki sorular geçtiğimiz 1 ay (4 hafta) içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizle ve işlerin sizin için nasıl gittiğiyle ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 hafta içindeki sürenin ne kadarı.

Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

b. Çok sinirli bir kişi oldunuz ?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

c. Sizi hiçbir şeyin neşelendirmeyeceği kadar moral bozukluğu hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

d. Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

e. Kendinizi enerjik hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

f. Kendinizi mutsuz ve kederli hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

g. Kendinizi bitkin hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

h. Kendinizi mutlu ve sevinçli hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

ı. Kendinizi yorgun hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

117

10. Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içerisinde, bu sürenin ne kadarında bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal faaliyetlerinize (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) engel oldu?

A. Her zaman b. Çoğu zaman c. Bazen d. Çok ender e. Hiçbir zaman

11. Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

A. Başkalarından biraz daha kolay hastalandığımı düşünüyorum.

- a) Kesinlikle doğru b) Çoğunlukla doğru c) Bilmiyorum d) Çoğunlukla yanlış
e) Kesinlikle yanlış

b. Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım.

- a) Kesinlikle doğru b) Çoğunlukla doğru c) Bilmiyorum d) Çoğunlukla yanlış
e) Kesinlikle yanlış

c. Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum.

- a) Kesinlikle doğru b) Çoğunlukla doğru c) Bilmiyorum d) Çoğunlukla yanlış
e) Kesinlikle yanlış

d. Sağlığım mükemmel.

- a) Kesinlikle doğru b) Çoğunlukla doğru c) Bilmiyorum d) Çoğunlukla yanlış
e) Kesinlikle yanlış

EK-3**HASTANE ANKSİYETE VE DEPRESYON ÖLÇEĞİ**

Hasta Adı Soyadı:

Tarih:

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

1) Kendimi gergin, 'patlayacak gibi' hissediyorum.

- Çogu zaman
- Bir çok zaman
- Zaman zaman, bazen
- Hiçbir zaman

2) Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.

- Aynı eskisi kadar
- Pek eskisi kadar degil
- Yalnızca biraz eskisi kadar
- Nerdeyse hiç eskisi kadar degil

3) Sanki kötü bir şey olacakmış gibi korkuya kapılıyorum.

- Kesinlikle öyle ve oldukça siddetli
- Evet, ama çok da siddetli degil
- Biraz, ama beni endiselendiriyor
- Hayır, hiç öyle degil

4) Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

- Her zaman olduğu kadar degil
- Simdi pek o kadar degil
- Simdi kesinlikle o kadar degil
- Artık hiç degil

5) Aklımdan endise verici düşünceler geçiyor

- Çogu zaman
- Bir çok zaman
- Zaman zaman, ama çok sık degil
- yalnızca bazen

6) Kendimi neseli hissediyorum

- Hiçbir zaman
- Sık değil
- Bazen
- Çoğu zaman

7) Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi 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
- Gerektigi kadar özen göstermiyorum
- Pek o kadar özen göstermeyebiliyorum
- Her zaman ki kadar özen gösteriyorum

11) Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymış 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

EK-4**COPE (Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği)**

Bu ölçek yardımıyla insanların günlük yaşamlarında güç veya bunaltı verici olaylarla ya da sorunlarla karşılaştıkları zaman nasıl tepki verdiklerini araştırmayı amaçlıyoruz. İnsanların karşılaştıkları sorunlarla baş etmelerinin çok sayıda yolu olabilir. Ancak yine de siz seçenekleri bir sorunla karşılaştığınızda genel olarak ne yaptığınızı ya da nasıl davrandığınızı düşünerek işaretlemeye çalışın. Seçenekleri işaretlerken bir öncekinden bağımsız düşünmeye özen gösterin. Seçenekleri belirtirken şu belirtilen puanlamayı kullanın:

1=Asla böyle bir şey yapmam 2=Çok az böyle yaparım 3=Orta derecede böyle yaparım 4=Çoğunlukla böyle yaparım

1.Sorunla karşılaştığımda daha önceki tecrübelerden yararlanıp sorunun üstesinden gelmeye çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

2.Sorun olan şeyleri aklımdan atmak için bir şeyler yapmaya ya da başka türlü meşguliyetlere yönelirim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

3.Sorunla karşılaştığımda moralim bozulur ve duygularımı dışarıya yansıtırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

4.Başkalarından bu tur sorunlarda ne yaptıkları konusunda tavsiyeler almaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

5.Sorunla başa çıkma konusunda kendimi konsantre ederim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

6.Kendi kendime “böyle bir sorunun gerçekte var olmadığını” söylerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

7.Allah`a tevekkül eder, O`na dayanırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

8.İçinde bulunduğum sorunla ilgili olarak gülerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

9.Kendi kendime bir şey yapamayacağımı söyleyerek çabalamayı bırakır ve soruna teslim olurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

10.Kendimi hemen bir şeyler yapmaktan vaz geçiririm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

11.Duygularımı bir başkasıyla tartışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

12.Kendimi daha iyi hissedebilmek için alkol ya da sakinleştirici ilaç alırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

111

13.Kendimi yaşadığım soruna alıştırmaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

14.Sorunla ilgili bir şeyler öğrenmek için birileriyle konuşurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

15.Diğer düşünce ve meşguliyetlere yönelmem ve sorundan kendimi uzak tutmaya uğraşmam.

1 () 2 () 3 () 4 ()

16.Karşılaştığım sorundan farklı şeylerle ilgili hayaller kurarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

17.Üzülürüm ama söz konusu sorunun bilincinde olurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

18.Allah`ın yardımını umarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

19.Bir eylem planı yaparım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

20.Söz konusu sorunla ilgili şakalar yaparım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

21.Karşıma çıkan sorunun var olduğunu ve değişmeyeceğini kabullenirim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

22.Sorun el verinceye kadar herhangi bir şey yapmayı ertelerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

23.Arkadaş veya akrabalarımın moral ve manevi destek almaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

24.Sorunla baş etmede amacıma ulaşmaya çabalamaktan hemen vaz geçerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

25.Sorunun üstesinden gelebilmek için ilave şeyler yaparım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

26.Alkol ya da sakinleştirici alarak bir an olsun kendimi kaybedip olanları unutmaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

27.Sorun olduğuna inanmayı reddederim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

28.Duygularımı dışarı vururum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

29.Daha olumlu taraflarını görebilmek için sorunu başka bir açıdan ele almaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

30.Sorunla ilgili somut bir şeyler yapabilen kişilerle konuşurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

31.Sorunla karşılaştığımda her zamankinden daha çok uyurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

32.Ne yapacağım ya da yapmam gerektiği konusunda bir strateji belirlemeye çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

33.Sorunu ozmeye odaklanır ve eğer gerekirse yapmam gereken diğer şeyleri bir süre kendi haline bırakırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

34.Başkalarından sempati ve anlayış görmeyi beklerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

35.Sorunla daha az meşgul olmak için alkol ya da ilaç alırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

36.Sorunla ilgili şaka yaparım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

37.İstediğimi elde etmeye uğraşmayı bırakırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

38.İyiye giden bir şeyler arayıp bulmaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

39.Sorunu en iyi nasıl ozebileceğim konusunda düşünürüm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

40.Sorun gerçekte olmamış gibi davranırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

41.Olumsuz şeyler yaparak islerin daha da kötüye gitmesine yol açmadığımdan emin olmak isterim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

42.Sorunun çözümüne yönelik gayretlerime engel olabilecek şeyleri önlemeye ciddi şekilde caba gösteririm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

43.Sorunla karşılaştığımda sinemaya gider veya TV izler ya da sorunla ilgili daha az düşünürüm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

44.Olup biten şeyin ya da sorunun bir realite olduğunu kabul ederim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

45.Benzer durumlarla karşılaşan kişilere bur durumda ne yaptıklarını sorarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

46.Büyük oranda duygusal rahatsızlık hisseder ve bu tür hisleri dışarıya yansıtırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

47.Sorunla aktif olarak uğraşmayı hedefleyerek için dobra dobra bir tavır takınırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

48.Sorunla karşılaştığımda dini inancımda bir huzur bulmaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

49.Bir şeyler yapmak konusunda kendimi uygun ve doğru zamanı beklemeye zorlarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

50.Sorunlu durumla ilgili eğlenir ya da oyun oynarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

51.Sorunu çözmeye yönelik çabalarımı azaltırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

52.Neler hissettiğim konusunda birisiyle konuşurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

53.Yaşadıklarım konusunda kendi kendime yardım olsun diye alkol ya da sakinleştirici ilaç alırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

54.Sorunla birlikte yaşamayı öğrenirim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

55.Soruna odaklanabilmek için diğer meşguliyetlerimi bir tarafa bırakırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

56.Takinmam gereken tavır konusunda daha ciddi düşünürüm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

57.Sanki sorun yokmuş veya hiç olmamış gibi davranırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

58.Yapmam gereken şey neyse atmam gereken adimi zamanında atarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

59.Başıma gelen şeyden ya da yaşadığım sorundan bir şeyler öğrenir ya da tecrübe kazanırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

60.Her zamankinden daha çok dua ve ibadet ederim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

EK-5**BORDERLİNE KİŞİLİK ENVANTERİ**

Aşağıdaki cümlelerden size uygun olanlarını işaretleyiniz.

1. Sık sık panik nöbetleri geçiririm.

DOĞRU YANLIŞ

2. Son zamanlarda beni duygusal olarak etkileyen hiçbir şey olmadı.

DOĞRU YANLIŞ

3. Çoğu kez gerçekte kim olduğumu merak ederim.

DOĞRU YANLIŞ

4. Çoğu kez başıma iş açacak risklere girerim.

DOĞRU YANLIŞ

5. Başkaları bana yoğun ilgi gösterdikleri zaman kendimi boğulmuş hissederim

DOĞRU YANLIŞ

6. Bazen içimde bana ait olmayan başka bir kişi ortaya çıkar.

DOĞRU YANLIŞ

7. Gerçekte olmadığı halde acayip şekiller veya görüntüler gördüğüm oldu.

DOĞRU YANLIŞ

8. Bazen çevremdeki insanlar ve nesnelerin gerçek olmadığını hissederim

DOĞRU YANLIŞ

9. Başkalarına yönelik duygularım bir uçtan bir uca çok hızlı değişir (Ör. Sevgi ve beğeniden nefret ve hayal kırıklığına).

DOĞRU YANLIŞ

10. Çoğu kez değersizlik ya da umutsuzluk duygusuna kapılıyorum.

DOĞRU YANLIŞ

11. Çoğu kez paramı çarçur ederim ya da kumarda kaybederim.

DOĞRU YANLIŞ

12. Gerçekte kimse olmadığı halde hakkımda konuşan sesler duyduğum oldu.

DOĞRU YANLIŞ

13. Eğer 12. maddeye “evet” dediyseniz aşağıdaki cümlelerden sizin için uygun olanını seçiniz:

DOĞRU YANLIŞ

A. Bu sesler benim dışımdan gelmiştir.

b. Bu sesler içimden gelmiştir.

14. Yakın ilişkilerde hep incinirim.

DOĞRU YANLIŞ

15. Bana uymayan biçimde hissettiğim ya da davrandığım oldu.

DOĞRU YANLIŞ

16. Bir kukla gibi dışarıdan yönetiliyormuş ve yönlendiriliyormuş gibi hissettiğim oldu.

DOĞRU YANLIŞ

17. Herhangi birine fiziksel olarak saldırıda bulunduğum oldu.

DOĞRU YANLIŞ

18. Düşüncelerim başkaları tarafından okunuyormuş gibi hissettiğim oldu

DOĞRU YANLIŞ

19. Bazen gerçekte suç işlemediğim halde, sanki işlemişim gibi suçluluk hissederim.

DOĞRU YANLIŞ

20. Bilerek kendime bedensel zarar verdiğim oldu.

DOĞRU YANLIŞ

21. Bazen gerçekte olmadığı halde insanların ve nesnelerin görünümünün değiştiği hissine kapılırim.

DOĞRU YANLIŞ

22. Yoğun dini uğraşlarım olmuştur.

DOĞRU YANLIŞ

23. Duygusal ilişkilerimde çoğunlukla ne tür bir ilişki istediğimden emin olamam.

DOĞRU YANLIŞ

24. Bazen bir kahin gibi gelecekle ilgili özel hislerim olur.

DOĞRU YANLIŞ

25. Bir ilişki ilerledikçe kendimi kapana kısılmış gibi hissederim.

DOĞRU YANLIŞ

26. Gerçekte kimse olmadığı halde bir başka insanın varlığını hissettiğim oldu.

DOĞRU YANLIŞ

27. Bazen bedenim ya da bedenimin bir kısmı bana acayip veya değişmiş gibi görünür.

DOĞRU YANLIŞ

28. İlişkiler çok ilerlerse, çoğunlukla koparma gereksinimi duyarım.

DOĞRU YANLIŞ

29. Bazen birilerinin peşimde olduğu hissine kapılırım.

DOĞRU YANLIŞ

30. Sık sık uyuşturucu kullanırım (esrar, hap gibi).

DOĞRU YANLIŞ

31. Başkalarını kontrol altında tutmaktan hoşlanırım.

DOĞRU YANLIŞ

32. Bazen özel biri olduğumu hissederim.

DOĞRU YANLIŞ

33. Bazen dağılıyormuşum gibi hissederim.

DOĞRU YANLIŞ

34. Bazen bana bir şeyin gerçekte mi yoksa yalnızca hayalimde mi olduğunu ayırt etmek zor gelir.

DOĞRU YANLIŞ

35. Çoğu kez sonuçlarını düşünmeden içimden geldiği gibi davranırım.

DOĞRU YANLIŞ

36. Bazen gerçek olmadığım duygusuna kapılırım.

DOĞRU YANLIŞ

37. Bazen bedenim yokmuş ya da bir kısmı eksikmiş hissine kapılırım.

DOĞRU YANLIŞ

38. Çoğu kez kabus görürüm.

DOĞRU YANLIŞ

39. Çoğu kez başkaları bana gülüyormuş ya da hakkımda konuşuyormuş hissine kapılırım.

DOĞRU YANLIŞ

40. Çoğu kez insanlar bana düşmanmış gibi gelir.

DOĞRU YANLIŞ

41. İnsanların kendi düşüncelerini benim zihnime soktuklarını hissettiğim oldu.

DOĞRU YANLIŞ

42. Çoğu kez gerçekten ne istediğimi bilmem.

DOĞRU YANLIŞ

43. Geçmişte intihar girişiminde bulundum.

DOĞRU YANLIŞ

44. Bazen ciddi bir hastalığım olduğuna inanırım.

DOĞRU YANLIŞ

45. “Alkol, uyuşturucu ya da hap alışkanlığım vardır”.

DOĞRU YANLIŞ

Eğer yanıtınız “evet” ise aşağıdakilerden uygun olanlarını işaretleyiniz.

A. Alkol b. Uyuşturucu c. Hap

46. Bazen bir rüyada yaşıyormuş ya da yaşamım bir film şeridi gibi gözümün önünden geçiyormuş hissine kapılıyorum.

DOĞRU YANLIŞ

47. Çoğu kez bir şeyler çalarım.

DOĞRU YANLIŞ

48. Bazen öyle açlık nöbetlerim olur ki önüme gelen her şeyi silip süpürürüm

DOĞRU YANLIŞ

49. Aşağıdaki konularla ilgili sorulan sorularda çoğu kez kendimi rahatsız hissederim.

DOĞRU YANLIŞ

A. Politika b. Din c. Ahlak (iyi-kötü)

50. Bazen aklımdan birilerini öldürme düşüncesi geçer.

DOĞRU YANLIŞ

51. Yasalarla başımın derde girdiği oldu.

DOĞRU YANLIŞ

52. Yukarıdaki maddelerde anılan yaşantılardan herhangi birini ilaç etkisi altında yaşadığınız oldu mu?

DOĞRU YANLIŞ

Eğer yanıtınız “evet” ise ilgili maddelerin numaralarını yazınız:

(.....)

53. Yukarıdaki maddelerde anılan yaşantılardan herhangi birini psikoterapi sırasında yaşadığınız oldu mu?

DOĞRU YANLIŞ

Eğer yanıtınız “evet” ise ilgili maddelerin numaralarını yazınız:

(.....)