

Hemiplejik Hastalarda Gövde Kontrolünün Üst Ekstremitte Fonksiyonları, Yaşam Kalitesi ve Depresyona Etkisi

Büşra YALVAÇ

Öz

Amaç: Bu çalışmada, ilk kez serebrovasküler olay (SVO) sonrası inme geçiren hemiplejik hastalarda gövde kontrolünün üst ekstremitte fonksiyonları, yaşam kalitesi ve depresyon üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya İstanbul Aydın Üniversitesi (İ.A.Ü) Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde tedavi gören SVO tanısı almış, gövde kontrolü zayıf olan ile kuvvetli olan 35'er gönüllü hasta alındı. Hastaların gövde kontrolünün değerlendirilmesi için modifiye gövde bozukluk ölçeği (mGBÖ), üst ekstremitte fonksiyonları için Fugl – Meyer değerlendirme ölçeği, yaşam kalitesi için inmeye özgü yaşam kalitesi ölçeği (SS – QOL), depresyon için Beck depresyon ölçeği (BDÖ) kullanıldı.

Bulgular: Gövde kontrolü zayıf olan hasta grubunda, gövde kontrolü ile üst ekstremitte fonksiyonları ($p=0.000$), yaşam kalitesi ($p=0.001$) ve depresyon ($p=0.001$) arasında anlamlı ilişki bulundu. Gövde kontrolü kuvvetli olan hasta grubunda da gövde kontrolü ile üst ekstremitte fonksiyonları ($p=0.000$), yaşam kalitesi ($p=0.001$) ve depresyon ($p=0.002$) arasında anlamlı ilişki saptandı. Her iki grup arasında, hastaların gövde kontrolü ile üst ekstremitte fonksiyonları ($p=0.000$), yaşam kalitesi ($p=0.001$) ve depresyon ($p=0.002$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu.

Sonuçlar: Hemiplejik hastalarda gövde kontrolü zayıf olan hastalarda üst ekstremitte fonksiyonları ve yaşam kalitesinin düşük olduğu ve depresyon seviyelerinin yüksek olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Depresyon, Gövde kontrolü, Hemipleji, Üst ekstremitte fonksiyonu, Yaşam kalitesi

İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Yazışma adresi: Büşra YALVAÇ, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Beşyol Mah. İnönü Cad. No:38 Küçükçekmece, İstanbul, Türkiye.
Tel: +90 531 320 13 07 Faks:+90 212 425 57 59
E-mail: yalvac_busra@hotmail.com.tr ORCID ID: 0000-0002-1442-4360
Geliş tarihi: 14 Şubat 2020 Kabul tarihi: 10 Mart 2020
Doi num: 10.17932/IAU.TFK.2018.008/2020.301/tfk_v03i1003

The Effect of Body Control on Upper Extremity Functions, Quality of Life and Depression in Hemiplegic Patients

Abstract

Objective: The aim of this study was to determine the effect of trunk control on upper extremity functions, quality of life and depression in hemiplegic patients with stroke for the first time after cerebrovascular event (SVO).

Material and Methods: 35 volunteer patients with weak body control and strong body control who were treated in Istanbul Aydın University Health Application and Research Center were included in this study modified trunk impairment scale (mTIS) for trunk control, Fugl - Meyer assessment scale for upper extremity functions, stroke specific quality of life scale (SS - QOL) for quality of life and Beck depression scale (BDI) for depression were used to evaluate of the patients.

Results: In the patient group with poor trunk control, a significant relationship was found between trunk control and upper extremity functions ($p=0.000$), quality of life ($p=0.000$) and depression ($p=0.001$). A significant correlation was found between trunk control and upper extremity functions ($p=0.000$), quality of life ($p=0.001$) and depression ($p=0.002$) in patients with strong trunk control. Statistically significant differences were found between body control and upper extremity functions ($p=0.000$), quality of life ($p=0.001$) and depression ($p=0.002$).

Conclusion: Upper extremity functions and quality of life were lower and depression levels were higher in patients with poor trunk control in hemiplegic patients.

Keywords: Depression, Trunk control, Hemiplegia, Upper extremity function, Quality of life

Giriş

Serebrovasküler olay (SVO), beyin damarlarındaki herhangi bir patoloji sonucunda beyin kan akımının aniden bozulmasıyla meydana gelen hastalıktır. SVO sonrası genellikle hemipleji biçiminde vücudun bir yarısının hareket kaybı ile hemiparezi oluşabilir. Dünyada SVO, kalp hastalıkları ile kanserden sonra üçüncü sırada yer alan ölüm nedeni olmakla birlikte, kalıcı sakatlığın da ana sebebi olarak bildirilmektedir (1). Postüral kontrolün sağlanmasında önemli rol oynayan gövde kontrolü, üst ekstremitte fonksiyonun gelişimi ve günlük yaşam aktiviteleri için temel oluşturur. Zayıf postüral kontrol üst ekstremitte hareketlerini kısıtlar, hareketlerin doğruluğu ile hızını etkiler. Fonksiyonel durumun olumsuz etkilenmesiyle, hastalarda depresyon ve yaşam kalitesinde azalma görülebilmektedir. Hemiplejik hastalarda gövde kontrolünün değerlendirilip rehabilitasyon hedefleri arasında yer almasını sağlayarak bireylerin fonksiyonel, psikiyatrik ve sosyal düzeylerini yükseltmekle birlikte topluma kazandırılması sağlanabilir. Bunlardan yola çıkacak olursak çalışmamızın amacı; hemiplejik hastalarda gövde

kontrolünün üst ekstremitte fonksiyonları, depresyon ve yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemektir.

İnme ve gövde kontrolü

SVO sonucu inme geçiren hastalarda gövde kontrol kayıplarıyla çok sık karşılaşılır ve iyileşmeyi etkileyen faktörlerden biridir. Vücudun değişik kısımları için dinamik stabilizasyon sağlayan gövde, ayakta durma ile oturma pozisyonunda destek yüzeyiyle temasını devam ettiren vücut bölümümüzdür. Gövde vücudun anahtar noktası olarak yer alır. Proksimal gövde kontrolü ne kadar düzgün olursa, distal ekstremitte hareketleri, denge ve fonksiyonel hareketler o kadar başarılı yapılır. Düzgün bir gövde desteğiyle diğer vücut kısımlarındaki anormalliklerde azalma görülür.

Baş ve ekstremitelerde görülen hareket paternleri, gövde kontrolü ile ilgilidir. İyi bir gövde kontrolü diğer vücut bölümlerindeki normal olmayan hareket paternlerini azaltmaktadır. Üst ekstremitte fonksiyonunun gövde kontrolüyle doğrudan bağlantılı olduğu yapılan araştırmalarla ispatlanmıştır (2).

Genel düşüncenin aksine, yapılan araştırmalarda inme sonrası gövde kaslarının iki yönlü etkilendiği, gövde hareketlerinin kronik inme hastalarında anormal patern izlediği gözlemlenmiştir. Başka bir çalışmada hemiplejik hastalarda elektromyografi (EMG) ile gövde kaslarının aktiviteleri kaydedilip gövde kaslarının işlevlerinin bozulduğu bulunmuştur (2).

İnmede üst ekstremité fonksiyonelliği ile gövde kontrolünün ilişkisi

Postüral reaksiyonlarda azalma sonucunda en fazla etkilenen gövde kontrolü olduğundan, gövdenin üst ekstremité ile uyumlu çalışması zorlaşır. Postüral reaksiyonların pek çoğunda üst ve alt ekstremité ile baş hareketleri gövde sayesinde gerçekleştirilir. Derin gövde kasları, üst ekstremitenin herhangi bir yöne hareketi esnasında omurgayı dik tutarlar. Ekstremité hareketleriyle ortaya çıkan yer değiştirme ile postüral sapma esnasında gövde kasları otomatik olarak harekete uygun şekilde kontrakte olurlar. Bu ön postüral hazırlık, uzanma esnasında üst ekstremitenin daha hafif hissedilmesi ile kolay hareket etmesini sağlar. Bunun nedeni, proksimal gövde stabilitesi omuz kasları için temel hareket meydana getirerek elde de etkili hareketin açığa çıkarmasına destek olur. Hemiparetik hastalarla yapılan çalışmalarda, üst ekstremitenin transfer anında kol salınımı, uzanma ile kavrama sırasında el oryantasyonu yapılırken bütün hastalarda abartılı gövde hareketleri gözlemlenmiştir. Hemiparetik olguların uzanma ile kavrama esnasında kol ve el hareketleri arasında koordinasyon bozukluğuna rastlanılır. Araştırmalarda kronik dönemde olan hemiplejik hastalarda tedavi esnasında gövde hareketleri kısıtlandığında üst ekstremité koordinasyon paterninin geliştiği gözlenmiştir (3).

İnme ve depresyon

SVO sonrasında değişik duyulanım ile davranış bozuklukları meydana gelir. Bu bozukluklar; depresyon, mani nöbetleri, bipolar bozukluk, anksiyete bozuklukları, apati, patolojik ağlama ile gülme olarak sıralanabilir. En sık rastlanılan bozukluk ise depresyon olarak tanımlanır (4). İnme sonrası iyileşme birçok faktöre bağlı olmak birlikte bunlardan en önemlilerinden biri psikolojik

faktörlerdir. Yapılan çalışmalarda depresyonun rehabilitasyon süreci üzerinde büyük bir etkisinin olduğu gözlenmektedir (5).

İnme ve yaşam kalitesi

İnme, fonksiyonel fonksiyonlarda yetersizliğe sebep olması ve kişiyi yaşamı boyunca etkilemesi sebebiyle hastanın yaşam kalitesini ile yaşam memnuniyetini azaltmakta, toplumun ve ailenin sosyal ve ekonomik yükünü arttırmaktadır (6). Değişik çalışmalarda hemiplejik hastaların uzun dönemde yaşam kalitesinde bozulma olduğunu göstermiştir. Fiziksel ve mobilite fonksiyonlarındaki bu kısıtlamanın hemiplejik hastaların yaşam kalitesinde azalmaya sebep olduğu ve bu kişilerin genellikle uykusuzluk ve aile ilişkileri ile ilgili problemler yaşadıkları belirtilmiştir (7). Farklı yazarlar yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık ve fiziksel fonksiyonlarda yetersizlik arasında güçlü bir ilişki olduğunu savunmaktadır (8).

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmaya, Mart 2018 - Temmuz 2019 tarihleri arasında İ.A.Ü Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin İnme Merkezi'nde ayaktan ve yatarak tedavi gören, SVO tanısı almış çalışmaya dâhil edilme kriterlerine uyan 70 gönüllü hasta alınmıştır. Çalışmaya dâhil edilme kriterleri sırasıyla: İlk kez SVO tanısı almak, SVO sonrası hemipleji tablosu görülmesi, kognitif fonksiyonlarının yeterli düzeyde olması (Mini Mental Test skoru 24 ve üstü olanlar), çalışmaya gönüllü olmak, okuma ve yazma bilmek şeklindeydi. Çalışmadan dışlanma kriterleri ise sırasıyla: Hemipleji dışında fonksiyonelliği etkileyecek herhangi bir nörolojik ya da ortopedik problemi olması, kognitif bozukluğu olması, yakın zamanda cerrahi işlem geçirmek olarak belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan tüm hastalar çalışmanın amacı, süresi ve yapılacak işlemler hakkında bilgilendirilerek 2019/26 nolu karar ile onaylanan, İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu değerlendirme parametrelerine uygun olarak hazırlanan "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" okutulmuş ve imzalatıldı.

Bu çalışma kesitsel bir çalışmadır. Örneklem büyüklüğü G Power 3.1.9.2 programı kullanılarak belirlendi. Tüm bireylerin demografik bilgileri incelendi. Gövde kontrolü, nörolojik hastalıklarda gövde kontrolünün değerlendirilmesi için oluşturulan modifiye gövde bozukluk ölçeği (mGBÖ) ile değerlendirildi.

mGBÖ, dinamik oturma dengesi ile gövde koordinasyonu olmak üzere 2 alt parametreden oluşmaktadır. Dinamik oturma dengesinde skorlar 0 ile 10 arasında, gövde koordinasyonunda ise skorlar 0 ile 6 arasındadır. Toplam skor minimum 0 maksimum 16 puan olmakla birlikte yüksek puanın daha iyi performans gösterdiği kabul edilir. Ölçek uygulanırken başlangıç pozisyonu için hastalardan ayaklar yerle tam temas halinde, dizler 90° fleksiyonda, gövde desteği olmadan eller ve ön kollar uyluklar üstünde destekli olacak biçimde oturma istendi. Bütün parametreler 3 kez tekrarlandı ve hastanın gösterdiği en iyi performans kaydedildi. Başlama pozisyonunu 10 saniye koruyamayan bireylerde toplam puan 0 verildi.

Üst ekstremitte fonksiyonları motor fonksiyonunun değerlendirilmesinde, Fugl-Meyer üst ekstremitte motor değerlendirme ölçeği kullanıldı. Fugl-Meyer üst ekstremitte değerlendirme ölçeği, oturma pozisyonu, el bileği değerlendirmesi, el değerlendirmesi, koordinasyon ve hız değerlendirmesi başlıkları altında 9 parametreden oluşur. Oturma pozisyonunda; refleks aktivite, fleksör ve ekstansör sinerjiler, kombine sinerjist hareketler, sinerji dışı hareketler ve normal refleks aktiviteler değerlendirilir. El bileği değerlendirilmesinde; omuz 0 derece abduksiyon ve dirsek 90 derece fleksiyondayken el bileği fleksiyon – ekstansiyon, dorsifleksiyon, omuz 30 derece fleksiyonda ve dirsek ekstansiyondayken el bileği stabilitesi ile el bileği fleksiyon – ekstansiyon, omuz 0 derece abduksiyon ve dirsek 90 derece fleksiyondayken ön kol pronasyonda el bileği sirkümdiksiyonu değerlendirilir. El değerlendirmesinde; parmakların fleksiyon – ekstansiyonu ile kavrama tipleri değerlendirilir. Koordinasyon ve hız değerlendirmesinde; hızlı bir şekilde parmak burun testi 5 tekrar yapılarak titreme, dismetri ve hıza bakılır. Farklı maddelerde bulunan yetenekleri gerçekleştirme-gerçekleştirememeye-

kısmen gerçekleştirme durumuna göre hastanın puanı belirlenir (0: Gerçekleştiremiyor, 1: Kısmen gerçekleştiriyor, 2: Tamamen gerçekleştiriyor). Toplam maksimum skor 66, minimum skor 0'dır.

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde inmeye özgü yaşam kalitesi ölçeği [stroke specific quality of life scale (SS-QOL)] kullanılmıştır. İnme tanısı alan kişilerin yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla oluşturulan ölçek 49 maddeyi içeren 12 alandan oluşmaktadır. İnmeye özgü yaşam kalitesi ölçeğinin maddeleri 1'den 5'e kadar değişen skorla değerlendirilir. Derecelendirme "1. Kesinlikle katılıyorum, 2. Kısmen katılıyorum, 3. Kararsızım, 4. Kısmen katılmıyorum, 5. Kesinlikle katılmıyorum" şeklinde yapılmıştır. Bazı maddelerdeyse "1. Hiç yapamadım, 2. Çok zorlandım, 3. Biraz zorlandım, 4. Çok az zorlandım, 5. Hiç zorlanmadım" şeklinde değerlendirilir. Ölçeğe ait her bir alanın puan ortalamasının belirlenmesinde, alana ait tüm maddelerden alınan puanlar toplanarak, alana ait madde sayısına bölünmektedir. Her bir alandan alınan ortalama puanların toplamının 12'ye bölünmesi ile de ölçeğin toplam puanı hesaplanmaktadır. Ölçek puanının yüksek olması, yaşam kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Depresyon değerlendirilmesi için Beck depresyon ölçeği kullanıldı. Her yanıtta elde edilen 0-3 arasındaki puanların toplanması ile değerlendirilen, toplam 21 sorudan oluşan bir depresyon derecelendirme ölçeğidir. Bu ölçekte her bir madde 4 seçenekten oluşan 21 belirti kategorisini içerir. Hastadan, uygulama günü de dahil olmak üzere, geçirilen son 1 haftada kendisini nasıl hissettiğini en iyi tanımlayan cümleyi seçerek işaretlemesi istenir. Denk düşen puan aralıkları doğrultusunda ölçek, 1-10 arası normal, 11-16 arası orta derecede duygu durumu bozukluğu, 17-20 arası klinik depresyon; 21-30 arası orta düzeyde depresyon; 31-40 arası ciddi düzeyde depresyon; 41-63 arası ağır depresyon biçiminde değerlendirilmektedir.

Hastaların kognitif durumunu belirlemek için mini mental testi (MMT) ile değerlendirildi. Yönelim, kayıt hafızası, dikkat ile hesaplama, hatırlama ve dil şeklinde 5 ana başlık altında toplanmış 11 maddeden meydana gelir. Total skor 30'dur. 24 puan eşik değeri olarak belirlenmiştir.

Verilerin istatistiksel analizi, SPSS versiyon 21.0 istatistik programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı bulgular medyan (minimum-maksimum), (+,-) ve \pm standart sapma kullanılarak belirlendi. Normal dağılıma uygunluk analizleri Shapiro-Wilk testi ile yapıldı. Sayısal veriler arasındaki ikili ilişkiler verilerin dağılımın özelliklerine göre Pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi. Veriler normal dağılım göstermediğinden grupların karşılaştırılması için, Mann Whitney-U testi kullanıldı. Tanımlayıcı istatistik olarak sayısal değişkenler için ortalama \pm standart sapma, kategorik değişkenler için ise sayı ve % değerleri kullanılmıştır. Anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya dâhil edilen, Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine göre hemipleji tanısı almış 41'i (%58.6) erkek, 29'u (%41.4) kadın olmak üzere 70 hasta alındı. Çalışmamızdaki hemiplejik hastaların yaş ortalaması 58.26 ± 10.8 yıldır. Çalışmaya katılan hemiplejik hastaların demografik özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Gövde kontrolü ile sırasıyla üst ekstremitate fonksiyonları ve yaşam kalitesi arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ($p=0.000$ ve $p=0.001$). Hemiplejik hastaların gövde kontrolü ile üst ekstremitate fonksiyonları, yaşam kalitesi ve depresyon arasındaki ilişki Tablo 3'de gösterildi. Gövde kontrolü ile depresyon arasındaki ilişki negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0.002$).

Tablo 1. Hemiplejik Hastaların Demografik Özellikleri

Yaş (n=70)	58.26 \pm 10.8	38.00 – 85.00 (min-maks)
Cinsiyet	n	%
Erkek	41	58.6
Kadın	29	41.4
Eğitim Durumu		
İlkokul	14	20.0
Lise	29	41.4
Üniversite	27	38.6
Hemipleji süresi		
Akut	14	20.0
Subakut	20	28.6
Kronik	36	51.4
Etkilenen taraf		
Sağ	41	58.6
Sol	29	41.4
SVO Tipi		
İskemik	52	74.3
Hemorajik	18	25.7

Tablo 2. Kullanılan Değerlendirme Parametrelerinin Özellikleri (n=70)

n = 70	Ort \pm Ss	Min	Maks
mGBÖ	11.2 \pm 3.0	7	16
SS – QOL	162.9 \pm 42.0	100	245
FUGL–MEYER	49.7 \pm 10.5	28	66
BDÖ	21.1 \pm 11.4	7	50
MMT (mini mental test)	29.0 \pm 0.9	27	30

Tablo 3. Gövde Kontrolü ile Üst Ekstremitte Fonksiyonları, Yaşam Kalitesi ve Depresyon Arasındaki İlişki

	mGBÖ	
	r	p
FUGL – MEYER	0.843	0.000*
SS - QOL	0.751	0.001*
BDÖ	-0.809	0.002*

* $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık

Üst ekstremitte fonksiyonları ile yaşam kalitesi pozitif yönde ($p=0.001$), depresyon negatif yönde anlamlı bulundu ($p=0.001$). Üst ekstremitte fonksiyonları ile yaşam kalitesi ve depresyon

arasındaki ilişki Tablo 4’de verilmiştir. Yaşam kalitesi ile depresyon arasında (Tablo 5) saptanan negatif yönlü ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0.005$).

Tablo 4. Üst Ekstremitte Fonksiyonları ile Yaşam Kalitesi ve Depresyon Arasındaki İlişki

	FUGL - MEYER	
	r	p
SS - QOL	0.712	0.001*
BDÖ	-0.763	0.001*

* $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık

Tablo 5. Yaşam Kalitesi ile Depresyon Arasındaki İlişki

	SS - QOL	
	r	p
BDÖ	-0.603	0.005*

* $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık

Gövde kontrolünü ölçmede kullanılan modifiye gövde bozukluk ölçeğinin puanlamasında 10.5 puan ve altı grup 1, 10.5 puanın üstü grup 2 olarak gruplandırıldı. Grup 1’de yer alan hastalarda gövde kontrolü ile üst ekstremitte fonksiyonları ($p=0.000$) ve yaşam kalitesi ($p=0.001$) pozitif yönde anlamlı, depresyon ile ($p=0.001$) negatif yönde anlamlı ilişki saptandı.

Grup 2’de olan hasta grubunda gövde kontrolü ile üst ekstremitte fonksiyonları ($p=0.000$) ve yaşam kalitesi ($p=0.001$) pozitif yönde anlamlı, depresyon ile ($p=0.002$) negatif yönde anlamlı ilişki bulundu.

Grup 1 ve grup 2’de yer alan hastaların iki grup arası karşılaştırılması Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Grup 1 ve Grup 2’de olan Hastaların Gövde Kontrolünün diğer Parametrelerle Karşılaştırılması

	GRUP 1		GRUP 2	
	r	p	r	p
FUGL – MEYER	0.856	0.000*	0.895	0.000*
SS-QOL	0.773	0.001*	0.744	0.001*
BDÖ	-0.704	0.001*	-0.609	0.002*

* $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık

Grup 1’de yer alan hastaların üst ekstremitte fonksiyonları ortalama puanı 41.2 ± 7.3 , yaşam kalitesinin ortalama puanı 129.4 ± 15.7 bulundu. Grup 2’de yer alan hastaların üst ekstremitte fonksiyonları ile yaşam kalitesinin ortalama puanları ise sırasıyla 58.3 ± 4.2 ile 196.3 ± 32.1 bulundu. Hemiplejik hastalarda ekstremitte fonksiyonları ve yaşam kalitesi her

iki grup arasında karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 7).

Depresyon ortalama puanları ise Grup 1’deki hastalarda 29.8 ± 9.4 , grup 2’deki hastalarda 12.4 ± 4.4 bulundu. Bu sonuçlarla iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.002$, Tablo 7).

Tablo 7. Hemiplejik Hastaların Gruplar Arası Karşılaştırılması

	Grup 1 (n =35)	Grup 2 (n = 35)	p
FUGL – MEYER	41.2 ± 7.3	58.3 ± 4.2	0.000*
SS-QOL	129.4 ± 15.7	196.3 ± 32.1	0.001*
BDÖ	29.8 ± 9.4	12.4 ± 4.4	0.002*

* $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık

Tartışma

Gövde, vücudun en önemli dinamik stabilizatörü ve hemipleji rehabilitasyonun en önemli parçası olarak yer alır. Oturma ve ayakta durma esnasında etkin olan gövde kaslarının etkilenmesi, hemiplejik hastaların aktivite limitasyonları yaşamalarına sebep olmaktadır (2).

Verheyden ve ark. yaptıkları bir çalışmada, gövde kaslarının her iki serebral hemisferden de inerve olduğu için hem kontralateral hem de ipsilateral vücut kaslarının işlevselliğini önemli ölçüde etkilediği sonucuna varmıştır (9). Buradan yola çıkacak olursak, tedaviye başlanıldığından itibaren hastanın gövdesi detaylı olarak değerlendirilip tedavi programında gövdeye mutlaka yer verilmesi gerekir.

İnme sonrası sık görülen üst ekstremitte fonksiyon kaybı hastaların günlük yaşamlarını limitleyen en önemli sorunlardan biri olarak yer alır (10). Yapılan çalışmalarda üst ekstremitte fonksiyonlarının, kişilerin günlük yaşam aktivitelerinde (GYA) olduğu gibi aynı zamanda yaşam kalitesinde de etkili bir faktör olup alt ekstremitteye göre çok daha dominant etkiye sahip olduğu görülmektedir (11). Ayakta durma ile oturma esnasında üst ekstremitteye yönelik bir aktivite uygulanırken gövde ve pelvis kaslarıyla yapılan stabilizasyonla vücutun graviteye karşı desteklenmesi gerekir. Ekstremitte hareketleriyle meydana gelen yer değiştirme ve postüral sapma esnasında gövde kasları, otomatik olarak harekete uygun biçimde kasılırlar. Kliniksel olarak ön postüral hazırlığın olması,

uzanma sırasında üst ekstremitenin ağırlığının daha az hissedilmesi ile efor sarf etmeden hareket edebilmesi anlamına gelir (12).

Shiba ve ark., bilateral üst ekstremitte fonksiyonlarının; hareketin yönü, duruş ile gövde kaslarının aktivitesine etkisini incelemiştir. Bilateral üst ekstremitede aktivite esnasında gövde kaslarının aktiviteleri EMG ile bakılmış ve üst ekstremitte aktivitesi esnasında m. rectus abdominis, m. obliques externus ile spinal kasların kasıldığı belirlenmiştir. Bu nedenle gövde kontrolünün etkilenmesiyle üst ekstremitede fonksiyonel kayıp olur (13).

Çalışmamızda gövde kontrolü kuvvetli düzeyde olan hasta grubunda üst ekstremitte fonksiyonları iyi düzeyde, gövde kontrolü zayıf olan hasta grubunda üst ekstremitte fonksiyonlarının olumsuz etkilendiği gözlenmiş olup yukarıdaki çalışmayı desteklemektedir.

Hemipleji, bireylerde ciddi fiziksel disfonksiyona sebep olan bir hastalıktır ve bununla bağlantılı olarak da yaşam kalitesini önemli ölçüde etkiler (14). Hemiplejik kişilerin, sağlıklı kişilere göre yaşam kalitelerinin %40 oranında daha düşük olduğu belirtilmektedir (15). Hemipleji, oluşturduğu fiziksel sorunlarla birlikte, uzun süreli bakım gereksinimi ile iş kayıpları sebebiyle hem kişinin hem de ailenin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler (16).

Hemiplejik bireylerde gövde aktivitesinin düşük olması, tutulumun lokalizasyonu, şiddetli nörolojik defisitler, afazi, çeşitli motor bozukluklar, mental bozukluklar ve depresyon gibi faktörlerin bu bireylerin yaşam kaliteleri üzerinde etkili olduğu ifade edilmektedir (17). Çeşitli etmenlere bağlı olarak oluşan denge bozuklukları ile düşme, hemiplejik kişilerin GYA'da bağımsızlıklarının azalmasıyla beraber yine yaşam kalitelerinin azalmasına neden olmaktadır (18).

Hsieh ve ark., yüz altmış dokuz hemiplejik hastada yaptıkları bir çalışmada, erken dönemde gövde kontrolü kaybının günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır (19). Yukarıdaki bilgilere dayanarak GYA'nın yaşam

kalitesini de etkilediği anlaşılmış olup bizim çalışmamızda da gövde kontrolü zayıf olan hasta grubunda gövde kontrolü kuvvetli olan hasta grubuna göre yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Yapılan araştırmalarda yaşam kalitesini artırmaya yönelik en fazla üst ekstremitte fonksiyonlarını geliştirme üzerinde durulmaktadır (20). Yapılan çoğu araştırmada üst ekstremitte fonksiyonlarının yaşam kalitesini etkilediğini öne sürmüştür (20-22). Pang ve ark. yaptıkları bir araştırmada, üst ekstremitte motor fonksiyonları iyi olan hemiplejik hastaların inme sonrası 6. aydaki yaşam kalite skorlarının daha yüksek olduğu gözlemlendi. Çalışmamızda üst ekstremitte fonksiyonları ile yaşam kalitesi arasında güçlü bir ilişki bulunmuş olup bu araştırmaları desteklemektedir.

İnme hastalarında duygudurum bozuklukları içinde en fazla görülen depresyondur (23). Whyte ve Mulsant'ın yaptığı bir araştırmada inme sonrası ilk 6 ayda depresyon görülme sıklığının %9-34 oranında olduğunu ve iki yıllık izlemdeyse kişilerin yaklaşık %50'sine depresyon tanısı koyulduğunu belirlemiştir (24). Depresyon hemiplejik olgularda tedavi edilmediğinde prognoz ve rehabilitasyonun başarısını düşüren önemli bir komplikasyondur (25). İnme sonrası oluşan fonksiyonel bozukluğu daha fazla olan kişilerde depresyon düzeyi daha yüksek bulunmuştur (26).

Çalışmamızda gövde kontrolü kuvvetli düzeyde olan hasta grubunda üst ekstremitte fonksiyonları iyi düzeyde, gövde kontrolü zayıf olan hasta grubunda üst ekstremitte fonksiyonlarının olumsuz etkilendiği gözlenmiş olup yukarıdaki çalışmayı desteklemektedir.

Depresyonun getirdiği üzüntülü ruh hali, değersizlik hissi, güçsüzlük, isteksizlik, karamsarlık ve fizyolojik fonksiyonlarda yavaşlama rehabilitasyon programlarına katılımını olumsuz yönde etkilemektedir. Depresif olgularda motor ve fonksiyonel iyileşmenin depresyon görülmeyen hastalara göre önemli ölçüde geri kaldığı literatürlerde görülmektedir (27). Hermann ve ark. çalışmasında bir senelik takiplerinde, Parikh ve ark. iki senelik takiplerinde depresyon

ve zayıf fonksiyonel iyileşme arasında güçlü ilişki saptamışlardır (28). Seiji ve ark. yaptığı bir çalışmada, 237 hemiplejik hastada fonksiyonel iyileşme ile depresyon ve apatinin birbiri ile ilişkili olduğu sonucuna varmıştır (29).

Bizim yaptığımız bu çalışmada, gövde kontrolü zayıf olan hasta grubunda gövde kontrolü kuvvetli olanlara göre depresyon düzeyinin yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda, üst ekstremitte fonksiyonları ile depresyon arasındaki ilişki incelendiğinde literatürle uyumlu olarak üst ekstremitte fonksiyonları arttıkça depresyon düzeyinde azalma olduğu görülmüştür.

Depresyon, inmenin ilk senesinden sonraki geç dönemde en önemli yaşam kalitesi belirteçlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Öztürk ve ark. inme geçirmiş olgularda %38 oranında depresyon belirlemişlerdir. Bir sene sonra yapılan muayenede depresyon belirlenen olguların yaşam kalitelerini de düşük olarak gözlemleyip, depresyonun kişinin rehabilitasyonuna katılma motivasyonunu düşürdüğünü ifade etmişlerdir (30). Yaptığımız bu çalışmada, yaşam kalitesi ve depresyon arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmanın limitasyonu olarak; hemiplejik hastalarda akut, subakut ve kronik dönemdeki gövde kontrolü etkilenimleri ve gövde kontrolünün alt parametreleri değerlendirilmemiştir.

Sonuç

Hemiplejik hastalarda gövde kontrolündeki iyileşmenin üst ekstremitte fonksiyonlarının daha iyi olmasını sağladığı, yaşam kalitesini arttırdığı, depresyon kontrolünü sağladığı tespit edildi. Rehabilitasyon hizmeti alan hemiplejik hastalarda genellikle ekstremitte ve denge fonksiyonlarına yönelik tedavi programı oluşturulmaktadır ve gövde kontrolü göz ardı edilmektedir. Gövde kontrolüne yönelik verilen egzersizlerin hastalarda prognoz ve psikososyal açıdan olumlu sonuçlar vereceği ve rehabilitasyon programı içerisinde mutlaka yer alması gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Dromerick AW, Edwards DF, Kumar A. Hemiplegic shoulder pain syndrome: frequency and characteristics during inpatient stroke rehabilitation. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 2008; 89(8):1589-93.
2. Karthikbabu S, Chakrapani M, Ganeshan S et al. A review on assessment and treatment of the trunk in stroke: a need or luxury. *Neural regeneration research*. 2012; 7(25):1974.
3. Levin MF, Musampa NK, Henderson AK, Knaut LA. New approaches to enhance motor function of the upper limb in patients with hemiparesis. *Hong Kong Physiotherapy Journal*. 2005; 23(1):2-5.
4. Robinson M, Robert G. Neuropsychiatric consequences of stroke. *Annual review of medicine*. 1997; 48(1):217-29.
5. Morris PL, Raphael B, Robinson RG. Clinical depression is associated with impaired recovery from stroke. *Medical Journal of Australia*. 1992; 157(4):239-42.
6. Bottemiller KL, Bieber PL, Basford JR, Harris M. FIM scores, FIM efficiency, and discharge disposition following inpatient stroke rehabilitation. *Rehabilitation Nursing*. 2006; 31(1):22-5.
7. Clarke PJ, Lawrence JM, Black SE. Changes in quality of life over the first year after stroke: findings from the Sunnybrook Stroke Study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2000; 9(3):121-7.
8. Krančiukaitė D, Rastenytė D. Measurement of quality of life in stroke patients. *Medicina (Kaunas)*. 2006; 42(9):709-16.
9. Verheyden G, Nieuwboer A, De Wit L et al. Trunk performance after stroke: an eye catching predictor of functional outcome. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 2007; 78(7):694-8.
10. Classen J, Liepert J, Wise SP et al. Rapid plasticity of human cortical movement representation induced by practice. *Journal of neurophysiology*. 1998; 79(2):1117-23.

11. Nichols-Larsen DS, Clark P, Zeringue A et al. Factors influencing stroke survivors' quality of life during subacute recovery. *Stroke*. 2005; 36(7):1480-4.
12. Raine S, Meadows L, Lynch-Ellerington M et al. Bobath Kavramı: Nörolojik Rehabilitasyonda Teori ve Klinik Uygulama: Pelikan Kitabevi; 2012.
13. Doğru E. İnme Hastalarında Uyluk Arkası Duyu Eğitiminin Gövde Kontrolü ve Üst Ekstremitte Fonksiyonlarına Etkisi. 2014.
14. Patel M, Tilling K, Lawrence E et al. Relationships between long-term stroke disability, handicap and health-related quality of life. *Age and Ageing*. 2006; 35(3):273-9.
15. Raju RS, Sarma PS, Pandian JD. Psychosocial problems, quality of life, and functional independence among Indian stroke survivors. *Stroke*. 2010; 41(12):2932-7.
16. Albanese A, Bhatia K, Bressman SB et al. Phenomenology and classification of dystonia: a consensus update. *Movement disorders*. 2013; 28(7):863-73.
17. KarthikBabu S, Nayak A, Vijayakumar K et al. Comparison of physio ball and plinth trunk exercises regimens on trunk control and functional balance in patients with acute stroke: a pilot randomized controlled trial. *Clinical rehabilitation*. 2011; 25(8):709-19.
18. Özdil A. İnme Hastalarının Oturma Dengesi, Otmada Fonksiyonel Aktivite Becerileri, Bağımsızlık Düzeyleri ve Yaşam Kalitelerinin Sağlıklı Bireyler İle Karşılaştırılması: Eastern Mediterranean University EMU; 2017.
19. Hsieh C-L, Sheu C-F, Hsueh I-P, Wang C-H. Trunk control as an early predictor of comprehensive activities of daily living function in stroke patients. *Stroke*. 2002; 33(11):2626-30.
20. Pang MY, Harris JE, Eng JJ. A community-based upper-extremity group exercise program improves motor function and performance of functional activities in chronic stroke: a randomized controlled trial. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 2006; 87(1):1-9.
21. Brogårdh C, Sjölund BH. Constraint-induced movement therapy in patients with stroke: a pilot study on effects of small group training and of extended mitt use. *Clinical rehabilitation*. 2006; 20(3):218-27.
22. Hakkennes S, Keating JL. Constraint-induced movement therapy following stroke: a systematic review of randomised controlled trials. *Australian Journal of Physiotherapy*. 2005; 51(4):221-31.
23. Burvill P, Johnson G, Jamrozik K et al. Prevalence of depression after stroke: the Perth Community Stroke Study. *The British Journal of Psychiatry*. 1995; 166(3):320-7.
24. Whyte EM, Mulsant BH. Post stroke depression: epidemiology, pathophysiology, and biological treatment. *Biological psychiatry*. 2002; 52(3):253-64.
25. Kotila M, Numminen H, Waltimo O, Kaste M. Depression after stroke: results of the FINNSTROKE Study. *Stroke*. 1998; 29(2):368-72.
26. Caeiro L, Ferro JM, Santos CO, Figueira ML. Depression in acute stroke. *Journal of psychiatry and neuroscience*. 2006; 31(6):377.
27. Spalletta G, Guida G, De Angelis D, Caltagirone C. Predictors of cognitive level and depression severity are different in patients with left and right hemispheric stroke within the first year of illness. *Journal of neurology*. 2002; 249(11):1541-51.
28. Parikh RM, Robinson RG, Lipsey JR et al. The impact of poststroke depression on recovery in activities of daily living over a 2-year follow-up. *Archives of neurology*. 1990; 47(7):785-9.
29. Hama S, Yamashita H, Yamawaki S, Kurisu K. Post-stroke depression and apathy: Interactions between functional recovery, lesion location, and emotional response. *Psychogeriatrics: the official journal of the Japanese Psychogeriatric Society*. 2011; 11(1):68-76.
30. Öztürk Y, Soy D, Öztürk M et al. İnmeden Bir Yıl Sonraki Yaşam Kalitesi Ve Fonksiyonel Bağımsızlığın Değerlendirilmesi. *Düşünen Adam*. 2002; 15(2):117-21.