

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
FİZİKSEL TIP VE
REHABİLİTASYON
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**
Tez Yöneticisi
Doç. Dr. Murat BİRTANE

**FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK ÖLÇÜTÜNÜN
GÖZLEMSEL OLARAK REHABİLİTASYON
HEMŞİRESİ TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Şenay ŞEN

EDİRNE-2005

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
FİZİKSEL TIP VE
REHABİLİTASYON
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**
Tez Yöneticisi
Doç. Dr. Murat BİRTANE

**FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK ÖLÇÜTÜNÜN
GÖZLEMSEL OLARAK REHABİLİTASYON
HEMŞİRESİ TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Şenay ŞEN

Destekleyen Kurum:

Tez No:

EDİRNE-2005

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Yüksek Lisans Programı
Çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki Jüri tarafından
YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Sınav Tarihi:/...../2005

İmza
Unvanı Adı Soyadı
JÜRİ BAŞKANI

İmza
Unvanı Adı Soyadı
ÜYE

İmza
Unvanı Adı Soyadı
ÜYE

İmza
Unvanı Adı Soyadı
ÜYE

İmza
Unvanı Adı Soyadı
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEŐEKKÜR

Çalıőmam süresince her türlü desteklerini yanımda hissettiğim Anabilim Dalı başkanımız ve tez danışmanım Doç. Dr. Murat BİRTANE'ye, Yrd. Doç. Dr. Kaan UZUNCA'ya, Arş. Gör. Andaç ŐAHİN'e, eőim Arş. Gör. Őenol ŞEN'e ve Arş. Gör. Tolga SAKALLI'ya teőekkürü bir borç bilirim.

Hemşire Şenay ŞEN

HAZİRAN 2005

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	3
HEMİPLEJİNİN TANIMLANMASI	3
SPİNAL KORD YARALANMASININ TANIMLANMASI.....	4
FONKSİYONEL DEĞERLENDİRME.....	8
ÖZÜRLÜLÜĞÜN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	12
FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK ÖLÇÜMÜ	18
GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	23
FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK ÖLÇÜMÜ TESTİNİN ÖĞELERİ.....	25
BULGULAR	36
TARTIŞMA.....	45
SONUÇLAR.....	50
TÜRKÇE ÖZET	52
İNGİLİZCE ÖZET	54
KAYNAKLAR.....	56
ÖZGEÇMİŞ	62
EKLER	63
EK-1 ETİK KURULU ONAYI	63

GİRİŞ VE AMAÇ

İnme, dünyada en ciddi hastalıklardan biri olup kalp hastalıkları ve kanserden sonra 3. sırada yer alan ölüm nedenidir. Günümüzde inme geliştikten sonra hastanın ulaşabileceği en iyi fonksiyonel düzeyi sağlamak için birçok araştırmalar yapılmaktadır. Fonksiyonel değerlendirme; kişinin çeşitli becerilerini günlük yaşamında, çalışma hayatında, boş zamanlarını değerlendirmede, sosyal ilişkilerde veya diğer gerekli durumlarda en derece kullandığını ölçmek amacıyla yetenek kısıtlılıkların tanımlanması yöntemidir (1,2,3).

Fonksiyonel performans değerlendirme ölçüleri ile hastanın hastaneye giriş ve çıkıştaki düzeyi saptanarak rehabilitasyon programı, hedefe ulaşma ve hedef belirlemenin etkinliği analiz edilebilir. Böylece hastanın gelişim süreci ortaya konarak rehabilitasyon programı irdelenir. Hastanın gereksinimleri, hedefleri ve ulaştığı düzey ortaya konur. Bu kullanılan fonksiyonel değerlendirme ölçütlerinden biri de yaygın olarak kullanılan Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçütü (FBÖ)'dür (4).

Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçütü, rehabilitasyon hastalarında özürüllüğün değerlendirilmesinde kullanılan bir ölçme yöntemidir (5,6). Multidisipliner bir değerlendirmeyi ve gözlemsel olarak uzun süreli bir çalışmayı gerektirir. Bu değerlendirmenin içeriğinde kendine bakım, sfinkter kontrolü, mobilite, iletişim ve sosyal algılama gibi parametrelerin değerlendirilmesi yer almaktadır. Bu ölçüt ünitemiz poliklinik ve klinik şartlarında genellikle doktor tarafından sınırlı zamanda sorgulama ile uygulanmaktadır. Rehabilitasyon kliniklerinde hastaların yatak içi pozisyonu, kişisel bakımları, transferleri ve sfinkter kontrolü gibi durumları ile yakından ilgilenen rehabilitasyon hemşirelerinin FBÖ'nün sonuçlarını daha objektif değerlendirebileceği düşünülebilir. Karamehmetoğlu'nun bir çalışmasında hekim tarafından kısa süreli sorgulama ile ve uzun dönem gözlem ile FBÖ değerlendirilmiş ve bu sonuçlar arasında korelasyon bulunmuştur. Ancak bu çalışma sadece

bir korelasyon çalışması olup gözlem ve değerlendirme rehabilitasyon hemşiresi tarafından yapılmamış, ayrıca bir referans standart oluşturulmamıştır.

Biz bu çalışmamızda gözlemsel hemşire değerlendirmesi ile sorgulamaya dayanan değerlendirmeyi, bir hekim, bir fizyoterapist ve bir servis hemşiresinden oluşan kurulun belirleyeceği referans standart FBÖ sonucu ile karşılaştırmayı, böylece farklılık olup olmayacağını belirlemeyi ve değerlendirmeye hemşire katkısını araştırmayı amaçladık.

GENEL BİLGİLER

HEMİPLEJİNİN TANIMLANMASI

İnme, beyni besleyen damarlarda veya bunlardan geçen kanın özelliklerinde oluşan değişiklikler sonucu, damarın tıkanmasıyla yada kanamasıyla oluşan klinik nörolojik bir tablodur (5).

Patolojide; damar duvarındaki herhangi bir lezyon, lümenin trombus veya emboli ile oklüzyonu, kan damarının yırtılması, damar duvar geçirgenliğinin artması, kan vizkositesinde artış, ya da kalitesinde değişiklik olabilir (7,8).

Hemiparezinin seyri hastalığın nedeni hakkında bilgi verebilir. İleri yaşlı, hipertansiyonu veya kalp hastalığı olan bir kişide ani başlangıçlı 24 saat içinde maksimuma ulaşan hemiparezi inmeyi düşündürür. Aynı taraf kol ve bacakta kuvvetsizliğe işaret eder (9,10).

İnme yetişkin popülasyondaki sakatlığın önde gelen nedenidir. İnme, dünyada en sık karşılaşılan nörolojik sorun olup, nörolojik hastalıkların % 50'sini oluşturmaktadır. Kalp hastalıkları ve kanserden sonra ölüm nedeni olarak üçüncü sırada yer almaktadır (1,2,11,12).

Hem hastalar, hem de aileleri üzerinde psikolojik, sosyal ve fiziksel etkiler yaratır. İnme mortalitesindeki azalma ve ortalama yaşam süresinin uzaması nedeni ile araştırmacıların ve klinisyenlerin dikkati inme geçirip, sağ kalanların uzun dönem değerlendirilmesine odaklanmıştır (10).

İnmeli sonrası fonksiyonel kayıp, önemli bir medikal ve sosyal problemdir. İnmeli hastalarda medikal, fizik ve uğraşı tedavileri uygulanmaktadır. Rehabilitasyon başarısını ölçmede kullanılan genel kriter, hastaneden çıkarma ve günlük yaşam aktivitelerinin başarılmasındaki bağımsızlık derecesidir (13).

İnmeli hastalar, akut dönemlerinde Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon kliniklerinde değildir. Bu akut dönem atlatıldıktan ve hayatta kalan hastaların durumları stabil hale geldikten sonra rehabilitasyona başlanır (9).

İnme, insidansı ülkeden ülkeye değişmekte olup, kadın ve erkek oranları da farklılıklar göstermektedir. İnme, genellikle yaşlıların hastalığı kabul edilmesine rağmen, 15-45 yaş arasındaki kişilerde insidansı yüz binde altmış ikidir (5). WHO'nun verilerine göre, Dünya nüfusunun %10 kadarı özürdür. Gelişmekte olan ülkelerde bu oranın daha fazla olduğu bilinmektedir (14).

Ülkemizde bu konuda yapılmış istatistikler olmamasına rağmen nöroloji kliniklerine yatan hastaların ilk sırasını inme almakta olup, her yıl 60.000 dolayında değişik derecelerde SVO görüldüğu düşünölmektedir (5).

SPİNAL KORD YARALANMASININ TANIMLANMASI

Spinal kord yaralanmasında başta gelen sebepler trafik kazaları, yüksekten düşme, bıçaklanma ve dövölmeye bağlı şiddet olayları ve ateşli silah yaralanmalarıdır. Çocuklarda görölmeye seyrektir. Spinal kord yaralanması sonunda hastalar lezyon seviyesine göre iki grup altında toplanır:

1. Tetrapleji: Spinal kanal içindeki nöral elemanların hasarına bağlı olarak spinal kord'un servikal segmentlerindeki motor ve ya duyuusal fonksiyon bozukluk veya kaybına işaret eder. Tetrapleji, kollarda, gövdede, bacaklarda ve pelvik organlarda fonksiyon bozukluğu oluşturur.

2. Parapleji: Parapleji’de kol fonksiyonu korunmuştur fakat yaralanma seviyesine bağlı olarak gövde, bacaklar ve pelvik organlarda tutulum olabilir (15).

HEMİPLEJİ REHABİLİTASYONU

İnmelilerin rehabilitasyonunda temel olarak 2 aşama vardır (9).

- Hastanın Değerlendirilmesi
- Rehabilitasyon Programı

Hastanın değerlendirilmesi

A. Fizik ve Tıbbi Değerlendirme

1. Hastanın Anemnezi

a. Hastanın kimliği

b. Başlıca şikayetleri

c. Öyküsü : Hastalığın ne şekilde başladığı, tutulan taraf, bilinç kaybı ve koma olup olmadığı, hipertansiyon hikayesi, felcin gelişme hızı, gevşek felcin süresi, yapılan tedaviler, konuşma bozukluğu gibi konular geniş olarak yazılır.

2. Öz-soy geçmişi

3. Fizik muayene

a. Genel görünüş

b. Sistem muayeneleri : Kardiovasküler, solunum, üriner sistemler.

4. Nöromusküler sistem: İnmede ilk günlerde gevşek (flask) felç hali vardır. Sonraki dönemlerde istemsiz kasılma ve reflekslerde artma görülür. Göğüs ve karın kaslarında paralizisi hafiftir. Paralizi, daha çok kesin istem niteliği taşıyan yüz, kol ve bacak kaslarında belirgindir. İnce hareket gerektiren distal eklem hareketleri (el ve ayak parmak hareketleri), kaba hareket gerektiren proksimal eklem (omuz, kalça, diz gibi) hareketlerinden daha çok bozulurlar. Birkaç gün ile birkaç ay içinde, piramidal yolun, kortikal inhibisyondan kurtulması sonucu kasların tonusu yavaş yavaş geri dönerek hipertonic ve spastik olurlar. Uzun süren spastisite de eklem kontraktürlere neden olur. Bu spastisite her kasta aynı olmayıp belirli kasları daha çok seçerler. Bu seçici spastisite sonucunda özel bir ‘inmeli postür’ oluşur.

5. Duyu muayenesi ve değerlendirmesi: İnmeli hastalar genellikle duysal bozukluktan yakınmazlar. İnmeli hastalarda tutulan duyu tipleri önemlilik sırasına göre, proprioepsiyon, dokunma duysusu, vibrasyon, iki nokta ayırımı, derin duyu, ağrı ve ısı kaybıdır. Duyu bozukluğu rehabilitasyon sürecini uzatır ve daha zor bir hale sokar. İnmeden sonra bilinç düzeyindeki değişiklikler ve afazi nedeni ile hasta ile kooperasyonda zorluk olabileceği için kooperasyon gerektirmeyecek bir yöntem olan somatosensoriyel uyarılmış potansiyeller (SEP) kullanılmıştır (16).
6. Refleksler: Gevşek felç dönemi geçtikten sonra kasılı dönemin başlaması ile derin tendon refleksleri artar. Patolojik refleksler ise hastalığın başından itibaren mevcuttur.
7. Kranial sinirlerin değerlendirilmesi: Beyin sapındaki lezyonlarda, lezyon tarafında kafa çiftlerinde bozukluklar meydana gelir.
8. Motor değerlendirme: Motor fonksiyonları değerlendirmek için, kas gücünü ölçen kas testi, eklem hareket açıklığı (ROM) ölçümleri yapılır. Spastisite, kontraktür ve deformiteler tespit edilir. Motor değerlendirmede, üst ve alt ekstremitte hatta el fonksiyonları üst ekstremitenin iyileşme evrelerine uymadığı için ayrı ayrı değerlendirilir. Bu değerlendirmeler için Brunnstrom ve Motricity İndeks gibi uluslar arası yöntemler kullanılmaktadır. Bir inmeli hastanın yürüyüş bozukluğunu 3 grupta sıralayabiliriz.
 - Aşırı gerilme
 - Merkezi olarak yaratılan düzenli kas aktivasyonlarının azalması veya yok olması
 - Çeşitli kas gruplarının aynı anda normal dışı kontraksiyonu
9. Konuşma ve lisan durumunun değerlendirilmesi: Konuşma bozuklukları, genellikle sağ taraf felçlerde görülür. Yaygın olarak görülen konuşma bozuklukları şunlardır:
 - Disfazi: Hasta söylenenleri, yazılanları, gördüğünü anlamaz. Başkalarına düşüncelerini ifade edemez. Disfazi, akut ve kronik dönem inmeli hastalarda komplikasyon olarak aspirasyon pnömonisi, malnütrisyon, artmış hastanede kalım süresi, azalmış fonksiyonel seviye ve ölüme neden olmakta ve %40-70 oranlarında rapor edilmektedir (17).

- Dizartri: Konuşma kaslarının paralizisine bağlı mekanik bir konuşma bozukluğudur. Söyleneni anlar, ancak anlatamaz. Okuduğunu ve yazılanları anlar.

10. İnme komplikasyonlarının değerlendirilmesi

11. Denge Bozuklukları

B. Mental ve Psikolojik değerlendirme

Hastanın emosyonel, mental ve psikolojik yönleri araştırılarak ortaya konması hastanın rehabilitasyona hazırlanması yönünden çok önemlidir.

Mental fonksiyonlarda kişinin bilinç düzeyi ele alınır. Kişinin bilinç düzeyi, entelektüel ve kognitif bozuklukları, anlama, algılama, yargılama, bellek, oryantasyon, dikkat bozuklukları ve zeka kapasitesi çeşitli testlerle değerlendirilir. Hastada hafıza kaybı, depresyon, anksiyete sebepli-sebepsiz ağlama ve gülme krizleri şeklinde emosyonel bozukluklar görülebilir.

Robinson ve Forverter stroke sonrası gelişen psikiyatrik tepkileri 3 grupta sınıflandırmışlardır.

- a. Katastrofik tepki:** Sıklıkla sol hemisfer lezyonlarında görülür. Hiperemotivite, huzursuzluk, kaygı ve ağlama halleriyle belirgindir.
- b. Kaygısızlık tepkisi**
- c. Aprosodial:** Dil ve iletişimin duygulanıma ilişkin boyutunun kaybı ile belirgin olup, sağ posterior inferior frontal bölge lezyonlarında görüldüğü belirtilmiştir.

C. Sosyal ve mesleki değerlendirme

Hastanın insanlarla uyumu ve ilişkisi, aile yaşamı ve ailedeki bireylerin tutumu, ilgisi ve işyeri gibi yaşadığı ortamın durumu, mali geliri araştırılır.

D. Fonksiyonel Düzey Değerlendirmesi

Fonksiyonun düzeyleri 4 grupta incelenir (9):

1. Bağımsız: Kişi, bir başka kişi veya bir cihaz yardımı olmadan işlerini yapabilir.
2. Cihazlarla bağımsız: Bir başka kişinin yardımı olmadan, bir yada daha fazla cihazla işlerini yapabilir. Kişi, cihazı kendisi giyip çıkarabilir.
3. Yardım gerekenler: Hasta, bağımsız olarak işlerinin bir kısmını yapabilir. Bir başkasından yardım alarak işlerini tamamlayabilir.
 - a. Kişi bağımsız işlerini yapabilir. Fakat bir başkasının gözetimi gerekir.
 - b. Bir başkası tarafından, fiziksel olarak yardım alır. Yardımcı tek kişi ya da iki kişi olabilir.
4. Bağımlı: Kişi, tek başına işlerini yapamaz. Tamamen bağımlıdır (18,19,20).

FONKSİYONEL DEĞERLENDİRME

Medikal problemlere bakarak fonksiyon kaybı hakkında isabetli bir tahminde bulunmak mümkün değildir. Bu nedenle tıbbi değerlendirmelerin yanında, basit ve güvenilir bir fonksiyonel değerlendirme skalası ile hastanın yaşam kalitesi ve bağımsızlık seviyesi de değerlendirilerek kaydedilmelidir (3).

Fonksiyonel değerlendirme, kişinin yetenek ve kısıtlılıklarının tanımlanması yöntemidir (21). Kişinin günlük yaşamında, boş zamanlarını değerlendirmede, çalışma hayatında ve sosyal ilişkilerinde çeşitli becerilerini ne kadar kullandığını ölçmeyi amaçlar.

Bir disiplin olarak devamlı gelişen fonksiyonel değerlendirme, rehabilitasyon dünyasında büyük kabul görmüş; fonksiyonel değerlendirme ölçekleri hasta takibinde ve klinik araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (22).

Fonksiyonel değerlendirme kapsamına giren aktivitelerin başlıcaları şunlardır:

- Mobilite aktiviteleri: Yatak aktiviteleri, oturma, ayakta durma, ambulasyon, merdiven inip çıkma, tekerlekli iskemle aktiviteleri, transfer aktiviteleri.
- Kendine bakım aktiviteleri: Beslenme, kendine çeki düzen verme, giyinme-soyunma, banyo yapma, tuvalet kullanımı.
- Ev ile ilgili aktiviteler: Yemek yapma, temizlik, bahçe işleri.
- Toplum içi aktiviteler: Araba kullanma, alışveriş yapma, gezmeye gitme.
- Algılama
- İletişim
- Mesleki aktiviteler (23).

Kapsamlı ve fonksiyonel değerlendirmede seçilmiş tanı verileri, performans verileri, sosyal veriler bir araya getirilir. Fonksiyonel değerlendirmede usta olan bir klinisyen, performansa ilişkin verilerle bir malzeme oluşturabilir ve patolojik durumların, oluşan bozuklukların tanılarına göre bu malzemenin analizini yapar (8,24).

Rehabilitasyon hekimleri, terapist ve hemşireleri fonksiyonel yetenek ve kısıtlılıkların başlıca değerlendiricisidirler. Dikkatli seçilmiş bilimsel düzenlenmiş geçerli ve güvenilir fonksiyon ölçüm yöntemleri rehabilitasyon programının yararını değerlendirmek için gereklidir.

Değerlendirme, günlük yaşamda gerekli aktivite çeşitlerine göre yeteneklerin ve görevlerin kodlanmasını içermektedir. Veriler gerekli yeteneklerin ne derece kullanıldığını, görevlerin ne derece yerine getirildiğini ve sosyal rol beklentilerinin ne ölçüde karşılandığını değerlendirmektedir. Bir kısım yöntemler, etkilenen ekstremitedeki kas gücü kaybı gibi nörolojik yetersizliğin bir boyutunu tanımlarlar. Daha kompleks yöntemler ise engellilik veya yaşam kalitesi gibi ölçümü zor, birçok değişkene bağlı sağlık durumlarını değerlendirirler.

Fonksiyonel değerlendirmede kullanılan bir yöntemin gerekleri Donaldson ve arkadaşlarının 1973'de tarif ettiği üzere belirtilebilir. Bunlar:

- Zaman içinde bir noktada fonksiyonel durumun objektif tanımı.
- Değişen fonksiyonel durumun belirlenmesine olanak sağlayan seri tekrarlar.
- Tedavi programının izleminde yararlı ve gözlemlenilen veriler.
- Tedavi uygulayan grupta yer alan bireyler arası iletişimin artırılması.
- Araştırma soruları ile uyumlu karşılaştırılabilen klinik gözlemler (21,24).

Harvey ve Jellinek tarafından tanımlanan fonksiyonel değerlendirme sisteminde şu nitelikler olmalıdır. Bunlar:

- Duyarlı bir sonuç ölçütü hasta programı sırasında veya sonrasında fonksiyonel performanstaki ufak değişiklikleri saptayabilmelidir.
- Medikal, fiziksel, psikolojik, sosyal ve mesleki maddelerce fonksiyonel performans kaydedilmelidir.
- Herbir fonksiyonel performans maddesinde bağımlılık durumundan bağımsızlık durumuna kadar olan değişiklikler kaydedilmelidir.
- Sistem durumu ve hedefleri açıkça belirtilmelidir.
- Rehabilitasyon ekibi, öğrenciler, hastalar, aileler tarafından açıkça anlaşılabilir, klinikler arası rehabilitasyon süreci ile ilgili iletişimi arttırmalıdır (24).

Fonksiyonel değerlendirmede bir ölçüm yöntemi seçerken Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) bozukluk, özürlülük, engellilik tanımlamaları önemlidir.

Bozukluk: Altta yatan patolojinin direkt nörofizyolojik sonucudur. Belirti ve bulguları içerir. Örneğin: bir ekstremitede güçsüzlük, ağrı, çift görme, ataksi, bir eklem hareketinde azalmadır.

Özürlülük (sakatlık): Herhangi bir patolojinin fonksiyonel sonucudur. Bir aktiviteyi bir insan için normal kabul edilen sınırlarda gerçekleştirilebilme kabiliyetinde herhangi bir kısıtlama olarak ifade edilir. Örneğin: yavaş yürümek, giyinmek için yardıma ihtiyaç duymak.

Engellilik: Kişinin yaş, cins, sosyal ve kültürel durumuna göre normal kabul edilen yaşantısını yerine getirememe durumudur. Engellilik beklentiyle bağımlıdır. Dolayısı ile topluma ve kişiye göre değişebilir. Sosyal düzeyde bir problem vardır. Örneğin: ekonomik bozukluk, sosyal hayatta eksiklik, mimari engeller nedeniyle ortaya çıkan zorluk ve yetersizlikler (21,24,25).

Prensip olarak yetersizlik; organ seviyesindeki bozuklukları, sakatlık; birey düzeyindeki rahatsızlıkları ifade eder (26).

Fonksiyonel Durum Değerlendirmesi Ve Analizin Yararları

Fonksiyonel durum, sağlık durumunun fiziksel boyutunu değerlendirmektedir. Kişinin fonksiyonel durumu onun biyolojik duruma reaksiyonunu yansıtır. Kişinin bütünüyle profilini veren verilerin bir araya getirilmesi ile handikaplı bir insanın nasıl işlev gördüğünü daha iyi anlamak olasılaşır. Bu anlayışla sorunlar ve gereksinim alanları daha doğru saptanabilir. Böylece kişisel bağımsızlığı, sosyal rolleri gerçekleştirmede otonomiye arttıracak girişimler yapılabilir. Bu daha çok şu durumlarda yararlıdır. Bunlar:

- Fonksiyonlardaki kısıtlılıkları da kapsayacak biçimde sistematik olarak bir hasta sorun ilişkisi geliştirilmesi,
- Hastalar ve bakım altına alınanların tedavi girişimleri öncesi ve sonrasında fonksiyonel değerlerini karşılaştırarak tedavide yapılması gerekli olan değişikliklerin saptanması,
- Belli bir hasta topluluğunu temsil edebilecek bireylerin oluşturduğu örneklerde fonksiyonların değerlendirilmesi ve analiz yapılarak topluluğun gereksinimlerinin belirlenmesi,
- Masraf-yarar ve masraf-etkinlik analizleri yapılarak klinik bakımın yararlarının saptanması,
- İnsan gücü araştırmaları yapılarak hizmet verilen hastalarda ağırlık düzeyine göre ne gibi ve ne kadar sağlık personeline ihtiyaç olduğuna karar verilmesi,
- Uygulanmakta olan tedavi yöntemlerinin gerekli olup olmadığını, diğer tedavi seçeneklerinin masraflara değer olup olmadığını gözden geçirilmesi,

- Kaynak darlığı durumunda kaynak dağılımını yeniden düzenlemek gerektiğinde hangi gereksinime öncelik verileceğinin saptanması,
- Programın değerlendirilmesi, kalitenin sağlanması, tıbbi bakım irdelenmesi çalışmaları ile tıbbi bakım yetersizliklerinin saptanması ve sonra geliştirilmesi,
- Hastalar bir bakım sistemi içinde incelenerek sistemin güçlü ve zayıf yönlerinin saptanması,
- Araştırmalar ve politika planlanması için hasta grupları arasında karşılaştırılabilirlik sağlanması,
- Olgu çalışmasını kolaylaştırarak bakım programında sakat kişinin yaşam kalitesini en üst düzeye yükseltmeye yönelik koşulların sağlanmasıdır.

Fonksiyonel değerlendirmenin iyileşme dönemleri boyunca uygulanması rehabilitasyon sürecinde beklenen aşamalara erişildiğini belgeler. Feedback yoluyla hastanın motivasyonu ve kişisel ilerlemesi artırılabilir. Hastane rehabilitasyonlarının en büyük hedeflerinden biri de evlerine gönderilen hastalar yüzdesini en üst düzeye çıkartmaktır (21,23).

ÖZÜRLÜLÜĞÜN DEĞERLENDİRİLMESİ

Halen dünyada nörolojik rehabilitasyon alanında, klinik izlem ve araştırma amacıyla çeşitli sonuç değerlendirim ölçekleri kullanılmaktadır. Bu ölçekler, nitelik yönünden çok geniş bir yelpaze içinde yer almaktadırlar. Örneğin, bazıları belli nörolojik bozukluğu değerlendirirken bazıları GYA yönünden kişinin fiziksel fonksiyonlarını değerlendirmekte, bazıları kognitif fonksiyonları incelemekte, bazıları da daha karmaşık olarak hastanın handikap düzeyini ya da yaşam kalitesini belirlemeye çalışmaktadır.

Yaşam kalitesi, ‘subjektif iyilik hali’ ya da ‘kişinin kendi yaşamından memnun olma durumu’ olarak tanımlanmaktadır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin belirlenmesinde, hastanın istek ve beklentileri, sağlık durumu nedeni ile bu istek ve beklentileri gerçekleştirme yeteneğindeki kısıtlanmalar ve hastanın bu kısıtlanmalar karşısındaki tepkisi, emosyonel durumu rol oynamaktadır.

Rehabilitasyon sürecinin tüm basamaklarında, özellikle de değerlendirme aşamalarında, uygun sonuç değerlendirim ölçekleri kullanılarak hastanın durumu ve fonksiyonları hakkında objektif ölçümler yapılmaktadır. Klinik uygulamalarda, tedavinin belirlenmesi ve hastanın monitörizasyonu için sonuç değerlendirim ölçeklerinin kullanılması son derece önemlidir (23).

Fonksiyonel değerlendirme için farklı ölçekler kullanılmaktadır. Bu ölçekler 4 gruba ayrılır:

1. Global Ölçekler
2. Günlük Yaşam Aktiviteleri
3. Kategorik Ölçekler
4. Karma Ölçekler

Global Ölçekler

En eski global ölçeklerden biri Maskowitz ve Mc-Cann tarafından 1957'de yayınlanan PULSES profilidir. Global disabilite değerlendirmede kullanılan ilk ölçektir. PULSES profili genel fonksiyonel performansın yanında mobilite, kendine bakım yeteneği, medikal durum ve psikososyal faktörler ile ilgili fikir verir. PULSES profilinde, bireyin genel fonksiyonel durumu 6 maddede gösterilir. Uygulanması kolay bir ölçektir. Geçmişte sık kullanılmakla birlikte günümüzde pek kullanılmamaktadır (23). PULSES kelimesi bu 6 maddenin İngilizce baş harflerinden türetilmiştir.

1. Fiziksel durum (Physical condition): Kardiyovasküler, gastrointestinal, ürogenital, endokrin sistem gibi viseral yapıları ve nörolojik bozuklukları içerir.
2. Üst ekstremité fonksiyonları (Upper extremity function): Kendine bakım aktivitelerini içerir.
3. Alt ekstremité fonksiyonları (Lower extremity function): Mobiliteyi içerir.
4. Duyusal fonksiyonlar (Sensory function)
5. Boşaltım fonksiyonları (Excretory function)
6. Destekleyici faktörler (Situational factors): Entelektüel ve emosyonel adaptasyon, ailenin sağladığı destek ve finansal kaynakları içerir.

Her madde 1'den (normal) 4'e (tamamiyle bağımlı) kadar derecelendirilir. Toplam puan 6 ile 24 arasında değişir. 6 en iyi, 24 en kötü puandır.

Diğer global ölçekler ise; Fonksiyonel Yaşam Ölçeği ve Fonksiyonel Değerlendirme Envanteri'dir (3,6,27).

Günlük Yaşam Aktivite Ölçekleri

Rehabilitasyon uygulamaları esas olarak özürlülük ve engellilik üzerine yoğunlaşmıştır. Erken tedavi günlük yaşam ile ilişkili fonksiyonel aktiviteleri hedeflediği için özürlülüğü ölçen test ve ölçeklerin yaygın kullanımı söz konusudur. Günlük yaşam aktivite ölçümleri özürlülüğü değerlendirir. GYA normal yaşam için gerekli fiziksel fonksiyonları içerir. Bunlar:

- Hijyen
- Kendine bakım
- Beslenme
- Giyinme
- Fonksiyonel mobilite'dir (21).

GYA testi, uygulanan tedavi programının başarısını gösterdiği gibi, hastanın bağımsızlığını arttırmak için ihtiyaçların belirlenmesi ve tedavi programının doğru planlanmasında da gereklidir (28).

GYA göstergeleri,

- Rehabilitasyon programında gelişmeyi monitorize edebilir.
- Bağımlılığı ölçebilir.
- Bağımlılığın nedenini belirleyemez.
- Spesifik maddelerdeki az orandaki değişiklikleri ölçemez.
- Spesifik tedavi yaklaşımlarına rehberlik edemez (21).

Literatürde çok sayıda geliştirilmiş GYA testleri bulunmaktadır. Fizyoterapist Edit Bucwald'ın ilk kez GYA terimini kullanmasından sonra standardize edilmiş veya edilmemiş basit ve kompleks birçok değerlendirme yöntemi GYA testi olarak geliştirilmiştir (28,29).

Günlük yaşam aktivitelerini değerlendirme ölçütünde olması gereken özellikler vardır.

Bunlar:

1. Standardize edilmelidir: Standardize etmek için uygulama ve puanlama da kesin prosedürler, normal popülasyon verileri, skalanın kendi ölçütleri ile ilgili bilgi olmalıdır. Muayene eden kişinin yeterli bilgisi olmalıdır.
2. Derecelendirebilmelidir: Verilen cevabın toplam sonucuna göre bağımsızlık belirlenir.
3. Güvenilir olmalıdır.
4. Geçerli olmalıdır: Güvenli olmayan skala geçerli değildir. Hastanın motivasyon düzeyi, çevresel faktörler, hastanın beklentileri, değerlendiren kişinin mesleki yeterliliği gibi faktörler skalanın geçerliliğini etkiler.
5. Detaylı olmalıdır: Kendine bakım değerlendirmeleri günlük yaşam aktivitelerinde her düzeyi tespit edebilmelidir.
6. Performans esasına dayanmalıdır (21).

Günlük yaşam aktivitelerinde hastanın bağımsızlık seviyesi 4 şekilde değerlendirilir.

Bunlar:

1. Bağımsız : Hasta, aktiviteyi kendi kendine yeterli hız ve enduranda, başkasından hiçbir yardım almadan yapabiliyor. Aktiviteyi yapabilmek için, cihaz ya da kendine yardımcı bir alet kullanıyor, ancak bunları giyip çıkarmada veya kullanmada yardım almıyor ise yine bağımsız olarak işaretlenebilir.
2. Gözlem gerekiyor: Hasta, aktiviteyi yardım almadan yapabilir. Aktivite boyunca gözlenmesi ve sözel yönlendirilmesi gerekir.
3. Yardım gerekiyor: Hasta, aktiviteyi kısmen başarabiliyor. Aktiviteyi tamamlamada ya da başlatmada yardım alıyor.
4. Bağımlı: Hasta, aktiviteyi hiçbir şekilde başaramıyor (23,24).

Yaygın olarak kullanılan GYA ölçekleri Katz İndeksi, Kenny Özbakım Değerlendirmesi ve Barthel İndeksi'dir. En çok kullanılan ve araştırmacılar tarafından tercih edilen ölçek Barthel İndeksi'dir (27).

1. **Katz İndeksi**, 1963'te geliştirilmiş ve Barthel İndeksi'nden önce kullanılmıştır. Ambulasyonu değerlendirmemesi bir dezavantajdır.
2. **Kenny İndeksi**, 1965'te geliştirilmiş olup 17 aktiviteyi değerlendirmektedir. Her iki indekste Barthel İndeksi kadar popüler olmamışlardır (23).
3. **Barthel İndeksi**, 1965 yılında Dorothea Barthel tarafından bir GYA ölçümü olarak ileri sürülen ve daha sonra Florence Mahoney tarafından geliştirilen 'Barthel İndeksi' fonksiyonel değerlendirmeler içinde en iyi bilineni ve yurt dışında rehabilitasyon kliniklerinde en çok kullanılanıdır (28,30).

İnme rehabilitasyonunda en yaygın kullanılan GYA ölçeği Barthel İndeksi'dir (21).

Barthel İndeksi, Granger tarafından 15 maddeye çıkarılarak spinal kord yaralanmalı (SKY) hastalar için modifiye edilmiştir. Shah ve arkadaşları üç basamakta skorlanan on maddeli orijinal indekse beş basamaklı skora sistemini getirerek indeksin duyarlılığını arttırmışlardır. Kliniğimizde, Shah tarafından modifikasyonu yapılan Modifiye Barthel İndeksinin Türk toplumu için adaptasyonu yapılmış ve indeksin inmeli ve SKY'lı hasta grupları için geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir (23).

Barthel İndeksi, kendine bakım ve mobilite ile sınırlıdır. Kısa, basit ve öğrenmesi kolay bir test biçimidir (3,28). Yardımcı GYA maddelerinin olmaması nedeni ile ev dışındaki rehabilitasyon merkezlerinde ve özellikle serebrovasküler olay geçirmiş kronik hasta popülasyonunda kullanılmaktadır (28).

Test, 10 maddeden oluşur. Ağırlıklı puanlama sistemi kullanılır. Bazı maddeler için bağımsızlık performans puanları daha değerlidir. Testte her bir kısmın puanları toplanarak tümü için fonksiyonel puanlar bulunur. Elde edilecek maksimum puan 100'dür (23,31).

FONKSİYON	Bağımsız	Kısmi bağımsız	Bağımlı
1.Beslenme	10	5	----
2.Sandalyeden yatağa geçme	15	10	5
3.Kişisel tuvalet	5	----	----
4.Tuvalete girip çıkma	10	5	----
5.Banyo yapma	5	----	----
6.Düz bir yüzeyde gezme	15	10	----
Tekerlekli iskemle kullanma	5	----	----
7.Merdiven inip çıkma	10	5	----
8.Giyinip soyunma	10	5	----
9.Barsak kontinansı	10	5	----
10.Mesane kontinansı	10	5	----

Not: 6.maddede hasta en az 45 metre yürüyor ise tekerlekli iskemle hesaplanmaz.

Şekil 1. Barthel indeksi

BARTHEL İNDEKSİ

0-20→ Tam bağımlı

21-60→ Ciddi bağımlı

61-90→ Orta derecede bağımlı

91-99→ Hafif bağımlı

100→ Bağımsız

Kategorik Ölçekler

Kategorik ölçekler, özürlülük ve engelliğin tek bir parametresine yöneliktir. Örneğin, elin fonksiyonları için Jebsen testi, motor ve duyuşsal fonksiyonlar için Fugl Meyer ölçeği, iletişim yetenekleri için Porch İndeksi kullanılır (6).

Karma Ölçekleri

Karma ölçeklere en güzel örnek, FBÖ'dür.Barthel İndeksi ve diğer GYA ölçeklerinin yetersizliği FBÖ (Functional Independence Measure) gelişmesine neden olmuştur (6,27).

FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK ÖLÇÜMÜ

FBÖ, 1987 yılında Hamilton ve arkadaşları tarafından yayınlanmıştır (28). FBÖ, rehabilitasyon hastalarının fiziksel ve kognitif özürllüklerini değerlendirme ve izlemede ortak bir veri tabanı oluşturmak amacı ile 1980'li yıllarda Amerika Tıbbi Rehabilitasyon Kongresi ve Amerika Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Akademisi tarafından oluşturulmuştur (6,22,27,32).

Fonksiyonel değerlendirme skalaları içinde FBÖ'nün ayrıcalığı fiziksel disabilite yanında kognitif fonksiyonları da değerlendirmesidir. Yani, genel bir disabilite indeksidir (19,27). Ayrıca bu değerlendirmelerin, iki ayrı zaman diliminde (örneğin hastaneye yatışta ve çıkışta) sayısal olarak kıyaslanmasını sağlar (6,27,30).

FBÖ, A.B.D'de gerek klinik uygulamalarda, gerekse politika belirlenmesi ve kaynak tahsisi için program değerlendirmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır (23).

FBÖ, engelli bir insanın yaşam çevrelerinde kullanacağı kaynakların ve yardımın miktarının bir ölçüsünü temsil eder. FBÖ'de klinik amaçlar için ölçülebilmesi mümkün olan veya ölçülmesi gereken her etkinliği dahil etmek amaçlanmamıştır. Daha çok, FBÖ nispeten çabuk olarak idare edilebilen sakatlığın ciddiyetinin temel bir göstergesidir ve bu yüzden geniş insan grupları hakkında veri toplamada kullanılabilir. Sakatlığın ciddiyeti rehabilitasyon boyunca değişir. FBÖ tarafından toplanan veri bu değişiklikleri takip etmek ve rehabilitasyonun sonuçlarını analiz etmek için kullanılabilir.

FBÖ, zararın değil, özürllüğün bir ölçütüdür. FBÖ ile sakatlığı olan bir insanın ne yapabileceği gerektiği veya ne yaptığını, teşhislerinin ve zayıflıklarının neler olduğunu göstermek amaçlanmıştır. FBÖ, her eğitimli klinikçi tarafından kullanılabilen bir ölçüt olarak tasarlanmıştır. Rehabilitasyon ekibinin tamamlanmış olduğu merkezlerde, ekibin her elemanı kendi alanına giren FBÖ maddelerini değerlendirebilir. Örneğin, konuşma terapistinin iletişim maddelerini, hemşirenin sfinkter kontrolünü değerlendirmesi gibi. FBÖ'nü kullanmaya başlamadan önce, her etkinliğin içerdiklerini hafızaya kaydederek maddelerin tanımları iyice bilinmelidir. Örneğin, konuyu barsak ve mesane yönetimi bakımından değerlendirirken, kişinin tuvalete gidip gidemediği hesaba katılmamalıdır (33).

Bugüne kadar dünyada nörorehabilitasyon alanında fonksiyonel değerlendirmeler için en yaygın kullanım alanı bulunan fonksiyonel durum ölçekleri Barthel İndeksi ve FBÖ'dür (10).

Barthel İndeksine göre FBÖ daha kapsamlıdır. Barthel İndeksi'ndeki maddeleri de içerir. Fonksiyondaki küçük değişikliklere Barthel İndeksi'nden daha duyarlıdır. FBÖ, genel bir özürülük indeksidir (21). İnmeli hastaların durumlarındaki değişiklikleri belirlemede geçerlilik ve güvenilirliği saptanmış ve rehabilitasyon ünitelerinde kullanılması önerilmiştir (2). Telefon görüşmesi ile direkt değerlendirme verileri arasında uyum söz konusudur. FBÖ'de ordinal sıralamalı bir ölçek vardır. Barthel İndeksi'ne göre ek maddelerinin olması ve artmış duyarlılık inmenin klinik gidişini izlemede yararlıdır (21).

FBÖ'nü uygulamada bazı önemli noktalar vardır. Bunlar:

1. Hasta hastaneye yattıktan sonra 72 saat içinde giriş verisi toplanmalıdır.
2. Hasta hastaneden ayrılmadan önce 72 saat içinde ayrılma verisi toplanmalıdır.
3. Ayrılan hastanın dışarıdaki verileri ayrıldıktan sonra 80'den 180 güne kadar toplanır.
4. FBÖ üzerinde bulunan her madde için kişinin işlevinin seviyesini en iyi tarif eden puan kaydedilmelidir.
5. FBÖ puanı, kişinin ne yapabildiğini veya bir kere ne yapabildiğini değil, genelde ne yaptığını yansıtmalıdır.
6. Eğer işlevde değişiklikler, değişik çevrelerde veya günün değişik zamanlarında belirirse, en düşük skoru kaydetmek gerekir. Bunun sebebi, kişinin işleve hakim olmaması, çok yorgun olması ya da tedavi mekanı dışında etkinlik yapmak için yeterince motive olmamasıdır.
7. Eğer kişi, yaralanma riski taşıyor, bir etkinliği yapmıyor ya da etkinliği yapmak için iki yardımcıya gereksinim duyuyor ise hastaya, 1 (tam yardım) puan verilir.
8. Hiçbir FBÖ maddesi boş bırakılmamalı.
9. Hiçbir FBÖ maddesi için belirsiz yazılmamalı.
10. FBÖ, puanı elde edilebilen en iyi bilgiye dayanmalıdır. Kişinin performansının direkt olarak gözlemlenmesi gereklidir. Ancak hasta hakkındaki bu performans raporları diğer personel üyelerinden, aileden ve arkadaşlardan toplanabilir (33).

S E V İ Y E L E R	Bağımsız 7. Tam Bağımsız 6. Kısmi Bağımsız (Yardımcı Cihaz Gereklidir.)	Yardımsız		
	Kısmi Bağımlı 5. Fiziksel yardım gerekmez, Sözel uyarılar yeterlidir. 4. Minimal Yardım 3. Orta Derecede Yardım	Yardım Gereklidir		
	Tam Bağımlı 2. Maksimal Yardım 1. Tam Yardım			
	<u>KENDİNE BAKIM</u>	TÖ	TS	K
	A. Yemek Yeme			
	B. Kendine Bakım			
	C. Yıkanma			
	D. Üst Taraf Giyimi			
	E. Alt Taraf Giyimi			
	F. Tuvalet Kullanımı- Temizliği			
	<u>SFİNKTER KONTROLÜ</u>			
	G. Mesane Bakımı			
	H. Bağırsak Bakımı			
	<u>MOBİLİTE (TRANSFER)</u>			
	I. Yatak, Sandalye, Tekerlekli Sandalye			
	J. Tuvalet			
	K. Banyo, Duş			
	<u>YER DEĞİŞTİRME</u>			
	L. Yürüme/ Tekerlekli Sandalye			
	M. Merdiven			
	<u>İLETİŞİM</u>			
	N. Anlama			
	O. İfade Edebilme			
	<u>SOSYAL ALGILAMA</u>			
	P. Sosyal Katılım			
	R. Problem Çözme			
	S. Hafıza			
	Total FBÖ			

Tarihi:

Hasta Adı:.....

Tedavi Öncesi:

Tedavi Sonrası:

Kontrol:

Şekil 2. Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü

FBÖ, rehabilitasyonun başarısı ile ilgili faktörlerin anlamını yansıtır. Standardize sonuç ölçütü geliştirmede yararlı bir adımdır. Sonuç ölçütleri, toplanılan fonksiyonel sonuç verilerini yerleştirmek için rehabilitasyonun pek çok dalı tarafından talep edilir (19,20).

FBÖ, 10'lu yaşlardan başlayarak tüm erişkinlik döneminde inme, kafa travması, spinal kord yaralanması gibi akkiz gelişen olaylar sonrasında kullanılmaktadır (34). FBÖ, hafif motor ve kognitif fonksiyonları analiz eder.

Şekil 2, FBÖ'yü göstermektedir. FBÖ, 6 fonksiyonel alanda yoğunlaşır. Bunlar:

1. Kendine bakım
2. Sfinkter kontrolü,
3. Mobilite
4. İletişim
5. Sosyal algılama
6. Lokomotor fonksiyon'dur.

Her bir fonksiyonel alanda, iki veya daha fazla spesifik aktivite değerlendirilir. Test, 18 maddeden oluşmaktadır (6). FBÖ, iki alt bölüme ayrılmıştır. 13 fonksiyonel aktiviteden oluşan motor FBÖ ve 5 bölümden oluşan kognitif FBÖ'dür. Değerlendirme, hastanın aldığı yardım miktarına göre 7 puan üzerinden yapılmaktadır. Elde edilebilecek maksimum puan 126'dır (35,36). Skorlamada hastanın kapasitesi değil, performansı dikkate alınmalıdır (23,37,38).

Bu ölçüğe göre puanlama şöyle yapılır:

Bağımsız: Refakatçıya gerek yok.

7 ⇒ Tam bağımsızlık: Aktivite, güvenli bir şekilde herhangi bir değişiklik yapılmadan, yardımcı bir cihaz kullanmadan veya yardım almaksızın makul bir zaman içinde tamamlanır.

6 ⇒ Modifiye bağımsızlık: Aktivite yardımcı bir cihaz ile ya da daha uzun sürede ya da riskli bir şekilde yapılır.

Modifiye bağımlı: Refakatçıya gerek var. Hasta, aktivitenin %50 ve fazlasını gerçekleştirir.

5 ⇒ Kontrol ve sesle yönlendirme (gözlem): Fiziksel temas olmadan yanında durup kollamak gerekir ya da refakatçi ortezleri takar. Sözlerle yönlendirme, tarif etme, güven verme söz konusudur.

4 ⇒ Sadece dokunarak yardım (minimal temas yardımı): Aktivitenin, %75 ve fazlasını gerçekleştirir. Hastanın, dokunma dışında yardıma gereksinimi yoktur.

3 ⇒ Hafif yardım: Hastanın sadece dokunmaya değil, daha fazla yardıma ihtiyacı vardır. Aktivitenin, %50 ve daha fazlasını gerçekleştirir.

Tamamen bağımlı: Azami yardım yapılır ya da aktivite gerçekleştirilemez.

2 ⇒ Azami yardım: Hasta, %50'den az ancak %25'ten fazla gayret gösterir.

1 ⇒ Tam yardım: Hasta, aktivitenin % 0-25'ini gerçekleştirir (9,21,37).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu araştırma 2004 Ocak-2004 Aralık ayları içerisinde Trakya Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon servisinde yatan hastalarda gerçekleştirildi. Çalışma Helsinki Deklerasyonu Kararlarına, Hasta Hakları Yönetmeliğine ve etik kurallara uygun olarak yapılmış olup T.Ü.T.F. Yerel Etik Kurulu'ndan 10.02.2005 tarihinde onay alındı (Ek 1). Ayrıca çalışmaya başlamadan önce hasta grubu sözlü ve yazılı olarak bilgilendirildi ve kendilerinden onay alındı.

Araştırmamız servisimizde yatmakta olan 50 hastadan oluşan bir grup ile yürütüldü. Bu hastaların 43'ü SVO'lu ve 7 tanesi de Spinal kord yaralanması olan hastalardı. İnmeli tüm hastalara "İnme Hasta Formu" dolduruldu. İnme hasta formu, hastaların özgeçmiş, soygeçmiş, etiyolojisi, inme öyküsü, değerlendirme skalaları ve Mini Mental Durum Testi'nin yer aldığı bir formdur. Bu form hastalara rehabilitasyon hemşiresi tarafından dolduruldu.

İnme hasta formu içerisinde yer alan Mini-Mental Durum Testi, bütün dünyada en yaygın kullanılan bilişsel testtir ve genellikle bilişsel işlevlerin "altın standart" testi olarak görülür. Yönelim, kayıt, dikkat, hesaplama, anımsama, dil ve kopyalama ve çizim yetilerini ölçer (39).

Mini Mental Durum Testi (MMDT), kognitif bozuklukları taramada hastalığı ve tedaviyi izlemede oldukça kullanışlı kısa ve uygulaması kolay bir testtir. MMDT bizim toplumumuzda uygulanma zorlukları olmakla birlikte yaygın olarak kullanılan bir kognitif tarama testidir.

Birinci bölümü, dikkat, oryantasyon ve hafızayı içeren sözlü cevaplardan meydana gelir. Maksimum skor 21 puandır. İkinci bölüm, sözel ve yazılı emirlere uyabilme, spontan cümle yazabilme, kompleks bir çizimi kopya edebilme yeteneğini ölçer. Maksimum skor 9 puandır. Toplam skor 30 puandır. Corrigan 15'in altındaki puanların düşük kognitif fonksiyon, 15-26 arası puanların orta, 26 ve üstündeki puanların yüksek kognitif düzeyi gösterdiğini belirtmiştir (40).

İnme hasta formunda bulunan Eğitim sorusu cevaplanırken öğrenim durumları 1 ile 5 arasındaki rakamlarla belirlendi. Karşılıkları şu şekildedir: "1-Okur-yazar değil", "2-İlkokul", "3-Ortaokul", "4-Lise", "5-Üniversite". Bu sorular direk olarak hastaya yöneltildi ve hasta yada hasta yakını tarafından cevaplandı.

Ekonomik düzey verileri alınırken de yine hastaların ifadesi doğrultusunda değerlendirilerek 1 ile 3 arasında sayısal değerler verildi. Karşılıkları şu şekildedir: "1-Düşük", "2-Orta", "3-İyi".

Tüm hastalar için de FBÖ uygulandı. FBÖ, hem kurul hem de rehabilitasyon hemşiresi tarafından aynı gün uygulandı. Kurul üyeleri arasında bir hekim, bir fizyoterapist, bir servis hemşiresi bulunmaktaydı. Kurul hastayı 30 dakikalık bir sürede gözlemleyerek sorguladı. Tüm puanlamalar fikir birliği ile yapılarak FBÖ uygulandı. Rehabilitasyon hemşiresi, hastayı servise yatışından itibaren 4 hafta boyunca gözlemledi. Hastaya, gözlemsel değerlendirmeler ve sorgulamalar sonucunda FBÖ uygulandı.

FBÖ 18 maddeden oluşan ve 6 alan içeren bir ölçüttür. Motor FBÖ kendine bakım, sfinkter kontrolü, mobilite ve lokomosyon alanlarını içerir. Bilişsel FBÖ ise iletişim ve sosyal algılamadan oluşur.

FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK ÖLÇÜMÜ TESTİNİN ÖĞELERİ

A. Kendine Bakım

1. Yemek yeme:

Yemek hazırlandıktan sonra, lokmaların ağıza götürülmesi, çiğnenmesi, yutulması ve sıvı gıdaların içilmesi anlamına gelir. Ekmeğin kesilmesi, bardağa su dökülmesi, kavanoz kapağının açılması, ekmeğe yağ sürülmesi gibi işlemler yemeğin hazırlanmasına girdiği için bu işlemler değerlendirme dışındadır.

7 ⇒ Tam bağımsız

6 ⇒ Kısmi bağımsız: Hasta için özel yapılmış bıçak, çatal, kaşık kullanılarak aktivite gerçekleşir. Yemek yeme işlemi, normalden daha uzun bir sürede gerçekleşebilir. Parenteral yol ile besleniyorsa bunu kendisi hazırlayabilir.

5 ⇒ Gözetim gerekiyorsa veya yemek yemeden önce hazırlık yapılıyorsa hastaya, 5 puan verilir. (Örneğin, kaşığın hasta eline bağlanarak yemeğin yenmesi, yemek yerken yanında durmak, sözlü çeşitli komutlar vermek, ortezleri hazırlamak.) Hasta, yemek yemek aktivitesi için yardım alıyorsa, bu yüzdelerle göre 4 ve 3 değeri verilir.

4 ⇒ Aktivitenin %75'ini ya da daha fazlasını yapabiliyorsa 4 puan verilir.

3 ⇒ Aktivitenin % 50-%74 kadarını yapabiliyorsa 3 puan verilir.

2 ⇒ Eğer hasta ağızdan beslenmenin yanısıra parenteral veya gastrotomi yoluyla besleniyorsa 2 puan verilir.

1 ⇒ Hasta genelde ağızdan hiçbir şey almıyor, çoğunlukla parenteral besleniyorsa 1 puan verilir.

2. Kişisel bakım:

Diş fırçalanması, ağız bakımı, saç taranması, el-yüz yıkanması, traş olma veya makyaj yapmayı içerir. Bu esnada, diş fırçasına macunun sıkılması , yüzün köpüklenmesi , makyaj malzemelerinin hazırlanması gibi evreleri de içerir.

7 ⇒ Diş ve diş eti bakımı yapar. Saçlarını tarar ya da fırçalar.Yüzünü ve ellerini yıkar. Traş olur ve makyaj yapar.

6 ⇒ Aktiviteleri, ortez ve protez gibi yardımcı aletlere gereksinim duyarak yapabilir. Aktivite daha uzun bir sürede gerçekleşebilir.

5 ⇒ Yardıma gereksinim vardır. (Örneğin; yanında durmak, sözle çeşitli komutlar vermek, makyaj için malzemelerin kapaklarını açmak, diş fırçasına macun sürmek v.b)

4 ⇒ Aktivitenin %75 ya da daha fazlasını yapabilir.

3 ⇒ Aktivitenin %50-%74 kadarını yapabilir.

2 ⇒ Aktivitenin %25-%49 kadarını yapabilir.

1 ⇒ Aktivitenin %25 ya da daha azını yapabilir.

3. Yıkama:

Sırt bölgesi hariç, vücudun yıkınmasını ve kurulanmayı içerir. Değerlendirmede, hastanın suyu ve banyo malzemelerini hazırlanması da istenir.

7 ⇒ Banyo yapar ve yardımsız kurulanabilir.

6 ⇒ Özel aletler yardımı ile banyosunu yapabilir. Aktivite, daha uzun sürede yapılabilir.

5 ⇒ Yardıma gereksinimi vardır.

4 ⇒ Aktivitenin %75 ya da daha fazlasını yapabilir.

3 ⇒ Aktivitenin %50-%74 kadarını yapabilir.

2 ⇒ Aktivitenin %25-%49 kadarını yapabilir.

1 ⇒ Aktivitenin %25 ya da daha azını yapabilir.

4. Üst taraf giyimi:

Belden yukarısının giydirilmesi ve soyunmasını içerir. Eğer, ortez veya protez varsa, bunları hastanın, kendisi takıp çıkarması gerekir.

7 ⇒ Giyinip soyunmakla birlikte giyim eşyalarını alışılmış yerlerden alır, sütyenini takar, kafasından geçirilerek giyilebilen ya da önden fermuarlı kıyafetleri kullanabilir, düğme, fermuar ve çit çitli giysileri giyebilir, varsa protez ve ortezini takıp çıkarabilir.

6 ⇒ Aktiviteyi gerçekleştirmek için, özel aletlere gereksinim duyar. Aktivite, uzun sürede gerçekleşebilir.

5 ⇒ Yardıma gereksinimi vardır. Kullandığı ortezleri veya özel giyinme aletlerini hazırlamak gerekir.

4 ⇒ Aktivitenin %75 ya da daha fazlasını yapabilir.

3 ⇒ Aktivitenin %50-%74 kadarını yapabilir.

2 ⇒ Aktivitenin %25-%49 kadarını yapabilir.

1 ⇒ Aktivitenin %25 ya da daha azını yapabilir.

5. Alt taraf giyimi:

Vücutun alt taraf yarısının giydirilmesi ve soyunmayı içerir. Bunun yanı sıra birey , kendi çoraplarını ve ayakkabılarını kendisi giyip çıkartabilmelidir.

7 ⇒ Kişi, aktiviteyi bağımsız gerçekleştirebilir. İç çamaşırlarını, pantolonunu, eteğini, çorabını ve ayakkabılarını giyebilir. Eğer varsa, ortez ve protezini takıp çıkarabilir.

6 ⇒ Aktiviteyi gerçekleştirebilir, fakat normalden daha uzun sürede gerçekleşebilir.

5 ⇒ Yardıma gereksinimi vardır. Kullandığı ortezleri veya özel giyinme aletlerini hazırlamak gerekir.

4 ⇒ Aktivitenin %75 ya da daha fazlasını yapabilir.

3 ⇒ Aktivitenin %50-%74 kadarını yapabilir.

2 ⇒ Aktivitenin %25-%49 kadarını yapabilir.

1 ⇒ Aktivitenin %25 ya da daha azını yapabilir.

6. Tuvalet kullanımı-tuvalet temizliği:

Tuvalet için çamaşırların çıkarılmasını, toplanmasını ve temizlenmeyi içerir. Ayrıca bu değerlendirmede, perineal temizlik ve tuvalet öncesi ve sonrası ya da sürgü kullanımı sonrası kıyafetlerinin tekrar toplanması araştırılır.

7 ⇒ Miksiyon ve defekasyon sonrasında temizlenebilir; ped ya da tampon koyabilir ve tuvalet sonrası kıyafetlerini toparlayabilir.

6 ⇒ Aktiviteyi gerçekleştirebilir, fakat normalden daha uzun sürede gerçekleşebilir.

5 ⇒ Yardıma gereksinimi vardır. Kullandığı ortezleri veya özel giyinme aletlerini hazırlamak gerekir.

4 ⇒ Aktivitenin %75 ya da daha fazlasını yapabilir.

3 ⇒ Aktivitenin %50-%74 kadarını yapabilir.

2 ⇒ Aktivitenin %25-%49 kadarını yapabilir.

1 ⇒ Aktivitenin %25 ya da daha azını yapabilir.

B. Sfinkter kontrolü

1. Mesane bakımı:

İdrarın istemli olarak tutulmasını ve boşaltılmasını içerir. İdrar kaçağının sıklığı seviyeyi belirler. Genellikle yardımın seviyesi ile kaçak sayısı doğru orantılıdır.

7 ⇒ Mesane kontrolü tamsa ve hiç kaçak yok ise 7 puan verilir.

6 ⇒ Kısmi bağımsız: Sonda, kondom, kateter veya mesane kontrolü için ilaç kullanıyorsa veya mesane fonksiyonunu düzeltmek amacı ile ameliyat olmuşsa 6 puan verilir. Eğer sonda kullanılıyorsa 6 puan almak için sondasını hiç yardım almadan kendisi koyar ve mesaneyi boşaltır. Herhangi bir yardım almadan sonda malzemelerini hazırlar ve bunların temizliğini yapar. Kondom kateterini kendisi takar. Hiç kaçak yoktur.

5 ⇒ Hastanın ayda birden daha seyrek kaçağı varsa, 5 puan verilir.

4 ⇒ Ayda bir ile haftada bir arasında kaçağı varsa, 4 puan verilir.

3 ⇒ Haftada birkaç gün kaçağı varsa, 3 puan verilir.

2 ⇒ İki günde bir kaçağı varsa, 2 puan verilir.

1 ⇒ Hemen her gün kaçağı varsa ve bu nedenle sürekli hijyenik ped kullanmak zorunda ise 1 puan verilir.

2. Barsak kontrolü:

Gaitanın hissedilmesi ve istemli olarak boşaltılmasını içerir. Seviye belirlenirken, gaita kaçağının olup olmaması da dikkate alınır.

7 ⇒ İstemli barsak kontrolünün olması ve hiç kaçak olmaması gerekir.

6 ⇒ Hiç kaçak olmaması gerekir. Ancak tuvalet için uyarma gerekiyor ya da düzenli olarak laksatif, fitil veya başka bir ilaç alıyorsa veya hastanın kolostomisi varsa 6 puan verilir.

5 ⇒ Kişi, dışkısını kaçırabilir; fakat ayda birden fazla değildir.

4 ⇒ Fitiller veya dıştan bir destek yardımı ile aktivite gerçekleştirilir. Aktivitenin, %75 ya da daha fazlasını gerçekleştirebilir. Haftada birden fazla olmamak üzere dışkı kaçırmaya olabilir.

3 ⇒ Aktivitenin, %50-%74'ünü gerçekleştirebilir. Günde birden fazla olmamak üzere dışkı kaçırmaya olabilir.

2 ⇒ Fazlaca yardım gereklidir. Aktivitenin , %25-%49'unu gerçekleştirebilir.

1 ⇒ Tam yardım gereklidir. Rektum kontrolü , %25 ya da daha azdır.

C. Transferler

1. Yatak-Sandalye Geçişleri:

Yataktan tekerlekli sandalyeye, tekerlekli sandalyeden yatağa, tuvalete, banyoya transferler değerlendirilir.

7 ⇒ Eğer yatağa, sandalyeye, yatağa rahatça yaklaşıyor, frenleri kilitleyip ayaklıktan kaldırıp, yan destekleri çıkarıyor ve kolaylıkla istenildiği şekilde transferini gerçekleştiriyorsa, 7 puan verilir.

6 ⇒ Kısmi bağımsız: Transfer esnasında kayma tahtası, kaldıraç gibi yardımcı bir araç kullanıyor veya çok yavaş geçiyor ise 6 puan verilir.

5 ⇒ Geçiş esnasında gözlem gerekiyor, kayma tahtasının yerleştirilmesi veya yan desteklerinin çıkarılması ya da ayak desteklerinin kaldırılması başkası tarafından yapılıyor ise 5 puan verilir.

4 ⇒ Hasta transfer aktivitesinin %75'ini kendisi yapıyor; geri kalanı için yardım alıyor ise 4 puan verilir.

3 ⇒ %50 ile %74'ünü yapıyorsa 3 puan verilir.

2 ⇒ %25 ile %49'unu yapıyorsa 2 puan verilir.

1 ⇒ %25'den azını yapıyor veya hiç yapamıyorsa 1 puan verilir.

2. Tuvalet:

7 ⇒ Eğer tekerlekli sandalyede ise: tuvalete yaklaşır, frenleri kilitleyebilir, ayak basamaklarını ve eğer gerekirse kollukları kaldırabilir, dik oturur, kayarak başka yere geçebilir ve geri gelebilir. Bütün bu işlemleri emniyetli yapar.

Eğer yürüyorsa : yaklaşabilir, normal bir seviyede kituvalete oturabilir ve kalkabilir, tüm bu işlemleri güvenle yapar.

6 ⇒ Kayma tahtası, kaldıraç, emniyet kemeri veya özel yapılmış koltuk kullanır, uzun zamanda işini yapar veya çok dikkatli olunmalıdır.

5 ⇒ Yardıma gereksinimi vardır. Kullandığı ortezleri veya özel giyinme aletlerini hazırlamak gerekir.

4 ⇒ Aktivitenin %75 ya da daha fazlasını yapabilir.

3 ⇒ Aktivitenin %50-%74 kadarını yapabilir.

2 ⇒ Aktivitenin %25-%49 kadarını yapabilir.

1 ⇒ Aktivitenin %25 ya da daha azını yapabilir.

3. Banyo:

Bu değerlendirme küvete, duş teknesine girmeyi ve çıkmayı değerlendirir.

7 ⇒ Eğer yürüyorsa, küvete veya duş teknesine güvenli bir şekilde yaklaşabilir, girebilir ve çıkabilir.

Eğer tekerlekli sandalyede ise, küvete veya duşa yaklaşır, frenleri kilitleyebilir, ayak basamaklarını kaldırabilir, dik oturur, kayarak başka yere geçebilir ve geri gelebilir. Bütün işlemleri emniyetli bir şekilde yapabilir.

6 ⇒ Kayma tahtası, kaldıraç, emniyet kemeri veya özel yapılmış koltuk kullanır, uzun zamanda işini yapar veya çok dikkatli olunmalıdır.

5 ⇒ Yardıma gereksinimi vardır. Kullandığı ortezleri veya özel giyinme aletlerini hazırlamak gerekir.

4 ⇒ Aktivitenin %75 ya da daha fazlasını yapabilir.

3 ⇒ Aktivitenin %50-%74 kadarını yapabilir.

2 ⇒ Aktivitenin %25-%49 kadarını yapabilir.

1 ⇒ Aktivitenin %25 ya da daha azını yapabilir

D. Yer Değiştirme (Lokomosyon)

1. Yürüme / Tekerlekli sandalye kullanma

7 ⇒ Eğer hasta, 45m'lik bir mesafeyi hiçbir yardımcı cihaz kullanmadan ve gözetim gerekmeden, normal bir hızda yürüyorsa 7 puan verilir.

6 ⇒ Kanadyen, baston, uzun yürüme cihazı, walker gibi bir yardımcı cihaz ile 45m'yi yürüyorsa veya normale göre daha yavaş yürüyorsa 6 puan verilir.

5 ⇒ Hasta, 45m'yi yürüme esnasında yürüme veya söz ile uyarma gerekiyorsa ya da bağımsız olarak sadece 15m'yi yürüyebiliyorsa 5 puan verilir.

4 ⇒ 45m'lik mesafeyi yürümek için gerekli gayreti %75 veya daha fazlası hasta tarafından yapılıyorsa 4 puan verilir.

3 ⇒ Gerekli gayretin %50 ile %74'ü hasta tarafından yapılıyorsa 3 puan verilir.

2 ⇒ 15m'lik mesafeyi gidebilmek için gerekli gayretin sadece %25-%49'u hasta tarafından yapılıyorsa 2 puan verilir.

1 ⇒ 15m'lik mesafeyi yürüyerek veya tekerlekli sandalye ile gidemiyorsa ya da gerekli gayretin %25'ten azını sarf ediyorsa ya da yürümek için iki kişinin yardımına ihtiyaç varsa 1 puan verilir.

2. Merdiven

12 ila 14 merdiveni tek seferde inip çıkmayı değerlendirir.

7 ⇒ Trabzana tutunmadan veya destek almadan merdivenleri en az bir seferde çıkar ve iner. Bu işi güvenli bir şekilde yapar.

6 ⇒ Merdivenleri en az bir seferde trabzana tutunarak, bastonla ya da yardımcı bir destekle çıkabilir. Aktivite daha uzun sürede yapılabilir; dikkatli olunmalıdır.

5 ⇒ İstisnai olarak ev içerisinde, 4 ila 6 basamağı yardımsız ve cihazla ya da cihazsız çıkıp inebilir. Aktiviteyi normalden daha uzun sürede yapar.

4 ⇒ Aktivitenin %75 ya da daha fazlasını yapabilir.

3 ⇒ Aktivitenin %50-%74 kadarını yapabilir.

2 ⇒ Aktivitenin %25-%49 kadarını yapabilir. Bir kişinin yardımına ihtiyacı vardır.

1 ⇒ Aktivitenin %25 ya da daha azını yapabilir. İki kişinin yardımına ihtiyacı vardır.

Merdiven inip çıkamaz.

E. İletişim

1. Anlama:

İşitsel veya görsel iletişimdir. Konuşulanları veya yazılı bir metni anlamaya yöneliktir.

7 ⇒ Tam bağımsız: Eğer sözlü emirleri, yazılı emirleri, karmaşık konuşmaları anlıyorsa, sözlü veya yazılı lisana hakimse 7 puan verilir.

6 ⇒ Kısmi bağımsız:Yazılı veya sözlü emirleri anlıyor ancak karmaşık konuşmaları anlamakta güçlük çekiyor, işitmek veya görmek için yardımcı cihaza ihtiyaç duyuyorsa ya da anlaması biraz zaman alıyorsa 6 puan verilir.

5 ⇒ Günlük hayatla ilgili konuşmaların ya da yazıların %50'den fazlasını anlıyorsa 5 puan verilir.

4 ⇒ Günlük hayatla ilgili konuşmaların ya da yazıların %74-%90'ını anlıyorsa 4 puan verilir.

3 ⇒ Günlük hayatla ilgili konuşmaların ya da yazıların %50-%74'ünü anlıyorsa 3 puan verilir.

2 ⇒ Günlük hayatla ilgili konuşmaların ya da yazıların %25-%49'unu anlıyorsa 2 puan verilir.

1 ⇒ Günlük hayatla ilgili konuşmaların ya da yazıların %25'ten azını anlıyor veya hiç anlamıyorsa 1 puan verilir.

2. Anlatma:

Sözlü olarak veya işaretlerle açık ve net bir anlatımı ifade eder. Anlatım tam ve doğru olmalı, isimlendirme hatası yapılmamalı , gramer hatası olmamalıdır.

7 ⇒ Karmaşık ve soyut fikirleri akıllıca, durmadan konuşarak veya sözsüz işaretlerle yada yazarak ifade eder.

6 ⇒ Karışık ve soyut fikirleri biraz zorlukla ifade eder. Bu durum iletişimi kuvvetlendirici bir araç veya sistem gerektirir.

5 ⇒ Kişi olaylar hakkındaki temel ihtiyaç ve fikirleri zamanın % 90'ından daha fazla bir sürede ifade eder. %10'nundan daha az bir süre için hatırlatma gerekir.

4 ⇒ Kişi, günlük olaylar hakkındaki temel ihtiyaç ve fikirleri zamanın %75-%90'ında ifade eder.

3 ⇒ Kişi günlük olaylar hakkındaki temel ihtiyaç ve fikirleri zamanın %50-%74'ünde ifade eder.

2 ⇒ Kişi günlük olaylar hakkındaki temel ihtiyaç ve fikirleri zamanın %25-%49'unda ifade eder. Zamanın yarısından fazlası hatırlatma için harcanır.

1 ⇒ Kişi günlük olaylar hakkındaki temel ihtiyaç ve fikirleri zamanın %25 ya da daha azından ifade edebilir: ya da hiçbir şekilde hatırlatılmasına rağmen ifade edemez.

F. Sosyal ilişki

1. Sosyal Uyum:

Başkaları ile gerek tedavi gerekse sosyal amaçlı olarak beraber olabilme ve iyi geçinme anlamına gelir. Yüksek sesle argo konuşma, aşırı gülme, ağlama, saldırgan olma veya içine kapanma uyumsuz davranışlara örnektir.

7 ⇒ Eğer hasta, klinik personeli, diğer hastalar ve ailesi ile uyumluysa 7 puan verilir. Uyumun azalması ile verilen puan düşer.

6 ⇒ Sosyal uyum için zamana ihtiyaç vardır. İlaç verilerek bu düzey sağlanabilir.

5 ⇒ Sadece gerilimli ve alışılmamış durumlarda gözetim gerektirir. (Örneğin, kamera yardımıyla gözlemek, sözle kontrol, komutlar vermek veya çeşitli övgülü sözler söylemek.). Fakat bu süre için zamanın %10'undan daha fazla bir süre harcanmamalıdır.

4 ⇒ Kişi, zamanın %90-%75'inde ortama uygun bir şekilde uyum sağlar.

3 ⇒ Kişi, zamanın %50-%75'inde ortama uygun bir şekilde uyum sağlar.

2 ⇒ Kişi, zamanın %25-%49'unda ortama uygun bir şekilde uyum sağlar. Birisinin kişiyi zaman zaman dizginlemesi gerekir.

1 ⇒ %25 ya da daha az bir zamanda uyum sağlayabilir ya da hiç sağlayamaz.

2. Problem Çözme:

Günlük yaşamla ilgili meselelerin halledilmesidir. Sosyal ve kişisel ilişkilerde zamanında makul, medeni ve emin kararlar verebilmeyi, meseleleri çözmek amacı ile çeşitli aktiviteleri başlatıp sürdürebilmeyi ve kendi kendine düzeltebilmeyi kapsar.

7 ⇒ Eğer hasta, kendi kendine kararlar alıp, sonuna kadar uygulayabiliyor ve kendi kendine eleştirip gerekli düzeltmeleri yapabiliyorsa 7 puan verilir.

6 ⇒ Alışılmamış durumlarda karar vermede, kendini düzeltmekte, biraz zorluk çeker. Karar vermede ve problemin çözümünde daha fazla zaman harcar.

5 ⇒ Gözetim gerektirir. Sadece gerilimli, alışılmamış durumlarda problem çözmek için gözetim gerektirir. Fakat bunun için zamanın %10'undan fazlası harcanmaz.

4 ⇒ Kişi zamanın %90-%75'inde problemleri çözer.

3 ⇒ Kişi zamanın %50-%75'inde problemleri çözer.

2 ⇒ Kişi zamanın %25-%49'unda problemleri çözer.zamanın yarısından fazlasında yön vermeye çalışılır.

1 ⇒ %25 ya da daha az bir zamanda problemlerini çözer veya çözemez.

3. Hafıza:

Günlük aktiviteler sırasındaki uyanıklık hali ile ilgilidir. Özellikle sözel ve görsel bilgileri hafızasına kaydetme ve kullanabilme yeteneğini içerir. Toplumun içerisinde bir birey olduğunun bilinmesinin değerlendirilmesidir. Hafıza kayıpları gerek öğrenmeyi gerekse aktivitelerin tam olarak yapılmasını engeller.

7 ⇒ Hasta, sık sık karşılaştığı insanı hatırlıyor ve günlük aktivitelerini unutmadan yerine getirebiliyorsa 7 puan verilir.

6 ⇒ İnsanları tanımada, günlük rutinleri ve diğerlerinin isteklerini hatırlamada zorluk çeker. Kendinden veya çevreden gelen komutlara ihtiyacı vardır.

5 ⇒ Sadece gerilimli ve alışılmamış durumlarda dışarıdan komutlara ya da sözlü desteklere ihtiyacı vardır. Fakat zamanın %10'undan fazla sürmez.

4 ⇒ Kişi zamanın %90-%75 kadarında tanır ve hatırlar.

3 ⇒ Kişi zamanın %50-%75 kadarında tanır ve hatırlar.

2 ⇒ Kişi zamanın %25-%49 kadarında tanır ve hatırlar.Yarım saatten fazla bir süre için hatırlatma gerekir.

1 ⇒ Kişi zamanın %25 ya da daha azından tanır ve hatırlayabilir ya da hiç tanımaz ve hatırlamaz. (9,21,32)

İstatistiksel Analizler

İstatistiksel analizler, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Bilgi İşlem Merkezinin Minitab (S0064 Lisans no: WCP 1331.00197) istatistiksel programı kullanılarak yapıldı. Değerler, ortalama ± Standart Sapma (minimum-maksimum), olarak verildi. Kurul FBÖ ve Rehabilitasyon hemşiresi FBÖ değerleri arasındaki ilişkilerin araştırılmasında Pearson Korelasyon Testi uygulandı. $P < 0.05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi. Grup karşılaştırmalarında Student T testi kullanıldı.

Pearson korelasyon testi şu şekilde yorumlandı:

0.00 – 0.24 bağıntı	yok
0.25 – 0.50 bağıntı	zayıf
0.51 – 0.74 bağıntı	orta
0.75 – 0.95 bağıntı	güçlü
0.96 – üstü bağıntı	tam

BULGULAR

Demografik ve Klinik Bulgular

50 hastanın yaş ortalama ve standart sapması 59.58 ± 14.158 (19-78) yıldır. Grubun boy ortalaması 1.6712 ± 0.06323 (1.57-1.80) metre ve kilo ortalamaları 71.06 ± 14.066 (45-130) kilogram olarak saptanmıştır. Bu değerler Tablo 1’de gösterilmektedir. Tablo 2 ise, Eğitim ve Ekonomik Düzey verilerinin ortalama ve standart sapma değerlerini göstermektedir.

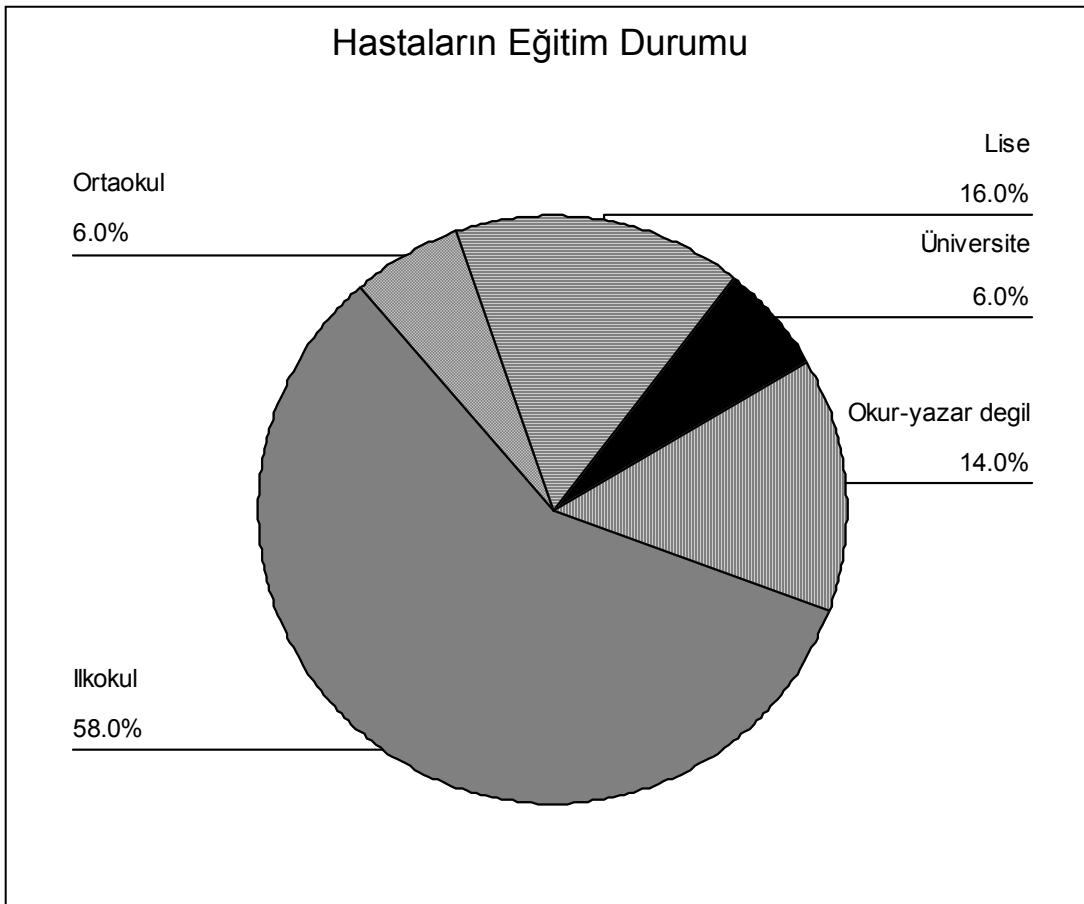
Tablo 1. Hastaların Demografik özelliklerinin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri

	Minimum Değer	Maksimum Değer	Ortalama	Standart Sapma
Yaş	19	78	59.58	14.158
Boy	1.57	1.80	1.6712	0.06323
Kilo	45	130	71.06	14.066

Tablo 2, Eğitim düzeylerinin frekansları verildi. Şekil 3 ise eğitim düzeyi verilerinin yüzde dağılımlarını göstermektedir.

Tablo2. Hastaların eğitim düzeylerinin frekansları

	Frekansları
Okur-yazar değil	7
İlkokul	29
Ortaokul	3
Lise	8
Üniversite	3

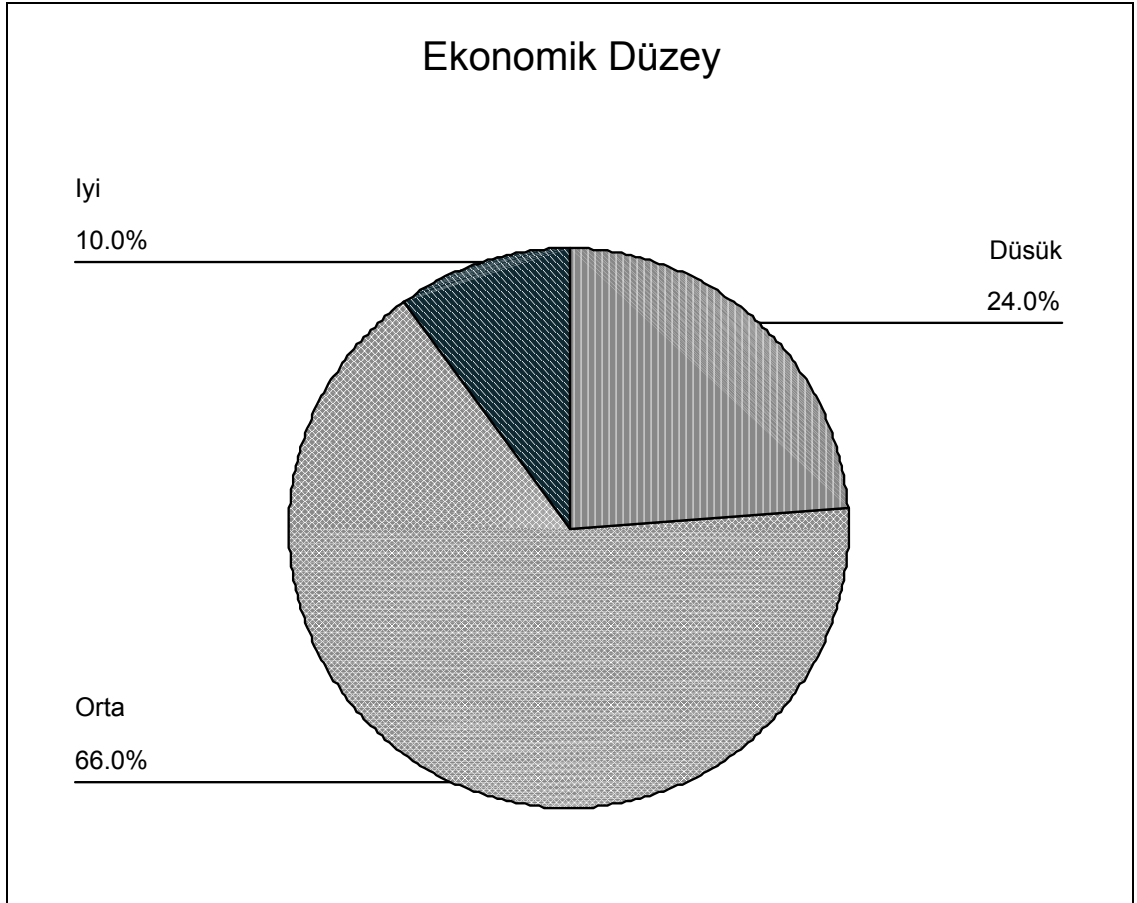


Şekil 3. Eğitim durumlarının frekansları

Tablo 3, Ekonomik Düzey verilerinin frekanslarını ve Şekil 4 ise bu verilerin yüzde dağılımlarını gösterir.

Tablo 3. Hastaların ekonomik düzeylerinin frekansları

	Frekansları
Düşük	7
Orta	29
İyi	3



Şekil 4. Ekonomik düzey verilerinin yüzdeleri frekansları

İnmeli 43 hastanın Mini Mental Durum İnceleme Testi ortalaması 19.40, standart sapması da 10.328'dir. Hastanın inme geçirdiği tarihten araştırmanın yapıldığı zamana kadar olan sürenin ortalama ve standart sapması 11.02 ± 34.628 ay'dır. Bu değerler tablo halinde Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. İnmeli hastaların Rehabilitasyon Hemşiresi tarafından uygulanan Mini Mental durum inceleme testi ve inme geçirme tarihleri

	Minimum Değer	Maksimum Değer	Ortalama	Standart Sapma
Mini Mental Durum İnceleme Testi	1	30	19.40	10.328
İnme Geçirme Tarihi (ay)	0	228	11.02	34.628

İnmeli 43 hastanın rehabilitasyon hemşiresi tarafından uygulanan Mini Mental Durum İnceleme Testi sonuçları ile Rehabilitasyon hemşiresi ile Kurul'un FBÖ sonuçları arasında bir bağlantı olup olmadığına bakıldı. MMDT ile sırasıyla Motor FBÖ, Bilişsel FBÖ ve Genel toplam FBÖ değerleri arasındaki korelasyon hesaplandı. Elde edilen sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. MMDT ile Rehabilitasyon Hemşiresi ve Kurul'un FBÖ değerlerinin korelasyon sonuçları

	Rehabilitasyon Hemşiresinin FBÖ değerleri ile MMDT arasındaki korelasyon		Kurul'un FBÖ değerleri ile MMDT arasındaki korelasyon	
	Korelasyon Değeri	P değeri	Korelasyon Değeri	P değeri
Motor FBÖ	0.605	$p < 0.05$	0.654	$p < 0.05$
Bilişsel FBÖ	0.714	$p < 0.05$	0.772	$p < 0.05$
Genel Toplam FBÖ	0.685	$p < 0.05$	0.749	$p < 0.05$

Bu 43 hastanın etyoloji ve daha önceden inme geçirme durumları'nın frekansları ise Tablo 6'te verilmiştir.

Tablo 6. 43 Hasta için etyoloji ve daha önceden inme geçirme durumları'nın frekansları ve yüzdeleri

		Frekans	Yüzde (%)
Etyoloji	Aterotrombotik beyin infarktı	27	62.8
	Laküner	0	0
	Emboli	4	9.3
	Kanama	12	27.9
Daha önceden inme geçirmişmi?	Evet	11	25.6
	Hayır	32	74.4

Tüm hastalara diabetes mellitus, hipertansiyon, kardiyovasküler sistem ve depresyon rahatsızlıklarına sahip olup olmadıkları sorularak cevaplar alınmış ve bunlar Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Tüm hastalar için diabetes mellitus, hipertansiyon, kardiyovasküler sistem ve depresyon geçirme durumları'nın frekansları ve yüzdeleri

		Frekans	Yüzde (%)
Diabetes Mellitus	Evet	10	20
	Hayır	40	80
Hipertansiyon	Evet	33	66
	Hayır	17	34
Kardiyovasküler Sistem	Evet	18	36
	Hayır	32	64
Depresyon	Evet	10	20
	Hayır	40	80

Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü Testinin Bulguları

FBÖ uygulanan 50 hasta için 17 kadın ve 33 erkek hastanın FBÖ ortalamaları arasında farklılık olup olmadığına bakıldı ve Tablo 8'de gösterilen sonuçlar elde edildi.

Tablo 8. Cinsiyetlere göre FBÖ ortalamaları

		Motor FBÖ		Bilişsel FBÖ		Genel Toplam FBÖ	
		R.H.	Kurul	R.H.	Kurul	R.H.	Kurul
Kadın	Ortalama	39.06	40.88	27.71	28.18	66.76	68.29
	Standart Sapma	18.727	19.745	6.944	9.064	22.549	24.736
Erkek	Ortalama	51.79	51.33	29.03	29.36	80.82	80.45
	Standart Sapma	24.385	25.471	7.772	9.041	29.672	31.263

R.H. :Rehabilitasyon Hemşiresi

50 hastaya uygulanan 18 soru sonucunda elde edilen FBÖ değerlerinin Rehabilitasyon hemşiresi ortalama ve standart sapması 76.04 ± 28.039 ve Kurul ortalama ve standart sapması 76.32 ± 29.529 olarak bulunmuş ve Tablo 9’da gösterilmiştir.

Motor FBÖ ve Bilişsel FBÖ değerlerinin Kurul ve Rehabilitasyon hemşiresi ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 9. Rehabilitasyon hemşiresi ve kurul’un motor FBÖ ve bilişsel FBÖ değerlerinin ortalama ve standart sapmaları

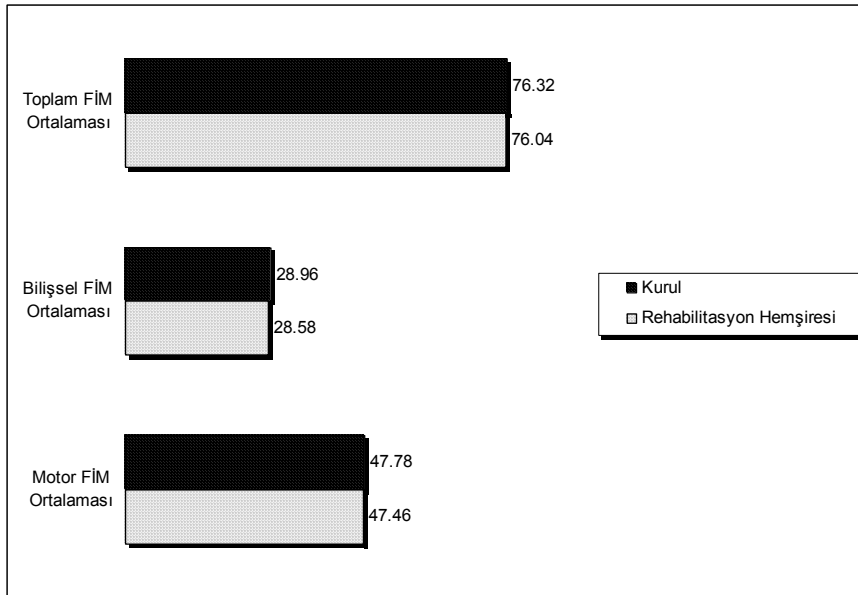
	Rehabilitasyon Hemşiresinin Değerleri		Kurulun Değerleri		Korelasyon Değeri	P değeri
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma		
Motor FBÖ	47.46	23.236	47.78	24.000	0.948	$p < 0.05$
Bilişsel FBÖ	28.58	7.456	28.96	8.974	0.943	$p < 0.05$
Genel Toplam FBÖ	76.04	28.039	76.32	29.529	0.960	$p < 0.05$

Tablo 10, Rehabilitasyon Hemşiresi ve Kurul’un 18 soruluk FBÖ’nün uygulanması sonucunda elde edilen ortalama ve standart sapmalarının karşılaştırılmasını göstermektedir. 2 grup için alt değerlendirme ve genel değerlendirme skorları arasında fark olup olmadığını tespit etmek için Student T testi uygulanmıştır.

Tablo 10. Rehabilitasyon hemşiresi ve kurul'un FBÖ değerlerinin karşılaştırması

	Rehabilitasyon Hemşiresinin Değerleri		Kurulun Değerleri		Student T Testi P Değeri
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma	
FBÖ A	5.28	2.021	5.10	2.131	p>0.05
FBÖ B	3.60	2.231	3.70	2.197	p>0.05
FBÖ C	2.26	1.626	2.60	1.738	p>0.05
FBÖ D	3.38	2.127	3.64	2.107	p>0.05
FBÖ E	2.72	1.819	3.00	1.841	p>0.05
FBÖ F	2.9	2.411	3.10	2.323	p>0.05
FBÖ G	5.28	2.458	4.72	2.829	p>0.05
FBÖ H	5.40	2.458	5.00	2.777	p>0.05
FBÖ I	3.56	2.149	3.70	2.188	p>0.05
FBÖ J	3.42	2.167	3.38	2.303	p>0.05
FBÖ K	3.38	2.147	3.16	2.271	p>0.05
FBÖ L	3.48	2.367	3.30	2.234	p>0.05
FBÖ M	2.76	2.227	2.96	2.321	p>0.05
FBÖ N	6.58	0.992	6.50	1.282	p>0.05
FBÖ O	5.74	2.193	5.78	1.930	p>0.05
FBÖ P	5.78	1.810	5.80	1.948	p>0.05
FBÖ Q	4.42	2.516	5.40	2.304	p>0.05
FBÖ R	6.06	1.517	5.48	2.468	p>0.05
Genel Toplam	76.04	28.039	76.32	29.529	p>0.05

Motor FBÖ, Bilişsel FBÖ ve Genel Toplam FBÖ'nün, Rehabilitasyon Hemşiresi ve Kurul ortalamaları Şekil 5'te grafik olarak verilmiştir.



Şekil 5. Kurul ve rehabilitasyon hemşiresinin Motor-Bilişsel-Toplam FBÖ ortalamaları

1 hekim, 1 hemşire, 1 fizyoterapistten oluşan Kurul'un FBÖ değerleri ile rehabilitasyon hemşiresinin FBÖ değerleri arasında bağıntı olup olmadığını araştırmak için Pearson Korelasyon testi uygulanmış ve elde ettiğimiz sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Kurul-rehabilitasyon hemşiresi FBÖ değerleri Korelasyonu

	Pearson Korelasyon Değeri	Anlamlılık Derecesi
FBÖ A	0.927	p<0.05
FBÖ B	0.916	p<0.05
FBÖ C	0.861	p<0.05
FBÖ D	0.887	p<0.05
FBÖ E	0.878	p<0.05
FBÖ F	0.934	p<0.05
FBÖ G	0.845	p<0.05
FBÖ H	0.885	p<0.05
FBÖ I	0.835	p<0.05
FBÖ J	0.810	p<0.05
FBÖ K	0.820	p<0.05
FBÖ L	0.972	p<0.05
FBÖ M	0.926	p<0.05
FBÖ N	0.682	p<0.05
FBÖ O	0.897	p<0.05
FBÖ P	0.901	p<0.05
FBÖ Q	0.749	p<0.05
FBÖ R	0.679	p<0.05
Motor Toplam FBÖ	0.948	p<0.05
Bilişsel Toplam FBÖ	0.943	p<0.05
Genel Toplam FBÖ	0.960	p<0.05

Tablodan da görülebileceği gibi tüm değerler arasında anlamlı bir ilişki vardır. Bu değerler %95 anlamlılık seviyesinde bulunmuştur. Korelasyon değerleri 0.679 ile 0.972 arasında değişmektedir. En düşük korelasyona sahip FBÖ sorusu İletişim bölümündeki “Anlama”, en yüksek korelasyona sahip olan ise Hareket bölümündeki “Yürüme” dir. Motor toplam FBÖ, Bilişsel Toplam FBÖ ve Genel Toplam FBÖ değerleri de oldukça yüksek bulunmuştur.

TARTIŞMA

İnme, dünyada en ciddi hastalıklardan biri olup kalp hastalıkları ve kanserden sonra 3. sırada yer alan ölüm nedenidir (21). İnme bilişsel ve motor fonksiyonlarda kayıplara yol açmaktadır. İnme her yıl milyonlarca kişinin sakat kalması nedeniyle günümüzde de önemini korumaktadır.

Çeşitli nedenleri olmakla birlikte, en sık beyin damarlarının tıkanması ya da beyin kanaması sonucunda ortaya çıkar (41). Ayrıca kafa darbelerinden, beyin ameliyatlarından ve zehirlenmelerden sonra gelişebileceği gibi, beyin tümörü, mikrobik hastalıklarda da görülebilir (42).

Risk faktörleri arasında; ileri yaş, hipertansiyon, yüksek kolesterol ve kan yağları, şişmanlık- fiziksel hareket azlığı, bazı kalp hastalıklarına sahip olmak, ailede inmeli olması, şeker hastalığı, sigara, alkol sayılabilir (41).

Çeşitli etyolojik faktörlere bağlı olarak değişik klinik tablolara neden olan inmeli hastalarda bakım ve tedavi ilk önce akut tıbbi problemlerin belirlenmesine ve stabilizasyonuna yönelik olmalıdır. Bakım ve tedavi daha sonra kaybolan yetenek ve fonksiyonların tekrar kazanılması ve mümkün olan en yüksek yaşam kalitesinin sağlanmasına yönelmelidir.

İnme rehabilitasyonu pahalı ve zaman alıcı bir süreçtir. Rehabilitasyon programının başında tedavi ekibi tarafından hastanın fonksiyonel düzey değerlendirilmesi yapılır ve tedavi bu değerlendirme üzerine kurulur (9).

Tıbbi bakımın kalitesi yeniden yapılanma sürecinde yapılan hemşirelik hizmetinin kalitesine bağlıdır. Tedavi koordinasyon ve bakım gibi 3 ana konuda hizmet vermek suretiyle rehabilitasyon ekibinin temel unsurunu oluşturur. Rehabilitasyon hemşiresi hastanın sağlık durumunu değerlendirir; kısa ve uzun vadeli hedeflerin tespitine yardım eder (43).

Rehabilitasyon hemşireliği diğer hemşirelik hizmetlerine benzer. Bununla birlikte rehabilitasyon hemşiresinin faaliyetleri hastanın maksimal fonksiyona ulaşması için gerekli önceliklerin belirlenmesini gerektirir. Hemşire her zaman bağımsızlık ve bağımlılık üzerine etki eden çevresel değişimlerin ve hastanın herhangi bir küçük becerisinin farkında olmak zorundadır (43).

Rehabilitasyon hemşiresi rehabilitasyon ekibindeki personelin uzmanlık alanına giren temel bilgilere sahip olmalıdır. Hastanın geleceği için önemli olan bakım ve tedavi sırasında öğrenme ve gelişme işlemlerinde görev aldığı gibi hasta ve hasta yakınlarının eğitim ve bilgilendirilmesinde de yer alır (43).

İnme rehabilitasyonu ünitelerinde hastalara uygulanan tedavilerin etkinliğini ve sonuçlarını değerlendirmek için, geçerlilik ve güvenilirliği önceden saptanmış ölçütlere ihtiyaç duyulmaktadır (29,44). Sayısal değerlere sahip ölçütler hastaların değişik zamanlardaki düzeylerinin karşılaştırılması, rehabilitasyon programının etkinliğinin saptanması ve araştırmalardaki istatistiksel analizlerin değerlendirilmesinde kolaylık sağlar (29,45).

Bu ölçütler içerisinde FBÖ yaygın olarak kullanılan bir ölçüttür. Fonksiyonel değerlendirme skalaları içinde FBÖ'nün ayrıcalığı fiziksel disabilite yanında kognitif fonksiyonları da değerlendirmesidir. Yani, genel bir disabilite indeksidir (19,27). Ayrıca bu değerlendirmelerin, iki ayrı zaman diliminde (örneğin hastaneye yatışta ve çıkışta) sayısal olarak kıyaslanmasını sağlar (6,27,30).

Önder Çerezci'nin bir çalışmasında da inmeli hasta grubuna hastaneye yatışta, çıkışta ve hasta taburcu olduktan sonrada evlerinde FBÖ uygulanmıştır (24).

FBÖ, engelli bir insanın yaşam çevrelerinde kullanacağı kaynakların ve yardımın miktarının bir ölçüsünü temsil eder (33).

FBÖ, zararın değil, özürlülüğün bir ölçütüdür. FBÖ ile sakatlığı olan bir insanın ne yapabilmesi gerektiği veya ne yaptığını, teşhislerinin ve zayıflıklarının neler olduğunu göstermek amaçlanmıştır (33).

FBÖ, her eğitimli klinikçi tarafından kullanılabilen bir ölçüt olarak tasarlanmıştır. Rehabilitasyon ekibinin tamamlanmış olduğu merkezlerde, ekibin her elemanı kendi alanına giren FBÖ maddelerini değerlendirebilir (33).

FBÖ, güvenilirliği ve gerçekliliği kabul edilmiş ve yaygın olarak kullanılmaya başlanmış bir ölçüttür.

Byron B. Hamilton, Carl V.G. ve arkadaşları yaptıkları çalışmada FBÖ'nün güvenilirlik ve geçerliliğini bulmuşlardır (2,46).

Granger ve Hamilton yaptığı bir çalışmada önemli klinik değişiklikleri araştırması için daha hassas ölçüm indeksinin yapılması konusuna işaret etmişlerdir. İnmeli hastalara prognostik amaçlı olarak FBÖ kullanımını tavsiye etmektedirler (2,47,48).

Jonbloed inmeli 33 hastada FBÖ ve gelecek çalışmaların kabul edilebilir ölçüm araçları olduğunu söylemiş ve kullanılmasını önermiştir (2,49).

Linacre J.M. ve arkadaşları yaptıkları çalışmada FBÖ'nün rehabilitasyon hastalıklarında sakatlığın ciddiyetini belgelediğini belirledi. 14799 hastanın başlangıçtaki analizleri ve sonuç FBÖ dereceleri gösterir ki 18 FBÖ parametresi istatistiksel ve klinik olarak iki farklı gösterge tanımlar. 13 parametre motor fonksiyondaki yetersizliği, 5 parametre kognitif fonksiyondaki yetersizliği gösterir. Linacre sonuç olarak bu ölçütlerin hastanın durumundaki değişikliği değerlendirmede kullanılabileceğini belirtti (2,50).

Yapılan birçok araştırmada inme insidansı cinslere göre farklılık göstermektedir.

naln ve arkadaşlarının 1995 yılında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda SVO'ya bağlı inme gelişen 34 hasta ile yaptıkları çalışmalarda 34 hastanın 19'u (%55.88) erkek, 15'i (%44.12) kadındır.

Kayihan ve Algun'un Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'nda tedavi edilen 100 inmeli hasta ile ilgili çalışmada toplam hastaların %58'ini erkek hastaların, %42'sini ise kadın hastaların oluşturduğu görülmektedir.

Bizim alışmamızda 50 kişilik bir hasta grubu alınmıştır. Bu 50 kişinin 43' inmeli, 7'si spinal kord yaralanması olan hastalardır. İnmeli hastaların 30'u erkek ve 13' kadındır. Spinal kord yaralanması olan hastalarının ise 3' erkek 4' kadındır. 50 kişilik toplam hasta grubumuzun %66' erkek, %34'si da kadındır. Kadın ve erkek hastalar arasında FB'ler açısından farklılık olup olmadığına bakıldı. Kurul ve rehabilitasyon hemşiresi tarafından ayrı ayrı uygulanan FB sonuçları arasında cinsiyetler arasında çok fazla fark görülmedi. Fakat Motor FB, Bilişsel FBÖ ve Genel Toplam FB açısından bakıldığında, kadın-erkek arasında sadece Bilişsel FB'nn birbirine yakın olduğu görüldü.

Bizim alışmamızda 50 hasta için minimum yaş 19, maksimum yaş 78'dir, ortalama ve standart sapması 59.58 ± 14.158 yıldır.

Bulduğumuz yaş ortalaması yapılan diğer çalışmalardaki ortalamalar ile benzerlik göstermektedir.

Bazı araştırmacılar ileri yaşın inme sonrası fonksiyonel sonucu olumsuz etkilediğini bildirirken diğer bir grup araştırmacı da yaşın fonksiyonel sonuç için tek başına belirleyici olmadığını ileri sürmüşlerdir. Alexander inme başlangıç şiddetini ve yaşı, fonksiyonel iyileşme için en güçlü göstergeler olarak bildirmiştir. Benzer şekilde Kotila'nın grubu, yaşın 65'in üzerinde olmasının hastaneden ayrılışta, günlük yaşam aktivitelerinin gerçekleştirilmesinde ve iç hayatına dönüşte belirgin olumsuz etkileri olduğunu göstermiştir. Yine yapılan bir çalışmada 75 yaş ve üstü hastaların daha fazla disabiliteye sahip oldukları ve hem rehabilitasyonun akut fazında (ilk 72 saat), hem de ilk üç ay içinde daha yüksek mortalite gösterdikleri saptanmıştır. İleri yaşın kötü fonksiyonel sonuçların önemli bir göstergesi olarak

rapor edildiği birçok çalışmada SVO, kardiyak hastalık, hipertansiyon, diyabet gibi hastalıklar ile birlikte rapor edilmiştir (51).

şafak Karamehmetoğlu'nun bir çalışmasında da hekim tarafından kısa süreli sorgulama ve uzun dönem gözlem ile FB değerlendirilmiş ve sonuçlar arasında korelasyon bulunmuştur. Ancak bu çalışmada gözlem ve değerlendirme rehabilitasyon hemşiresi tarafından yapılmamış ve referans standart oluşturulmamıştır.

Bizim bu çalışmamızda ise her bölümü ayrı profesyoneller tarafından ortak olarak değerlendirilen ve referans standart olarak alınan kurul FB sonuçları ile hastaları yakından takip eden ve gözlemleyen rehabilitasyon hemşiresinin değerlendirdiği FB sonuçları arasında güçlü korelasyon görüldüğü saptanmıştır.

SONUÇLAR

İnme yetişkin popülasyondaki sakatlığın önde gelen nedenidir. Hem hastalar, hem de aileleri üzerinde psikolojik, sosyal ve fiziksel etkiler yaratır. İnme mortalitesindeki azalma ve ortalama yaşam süresinin uzaması nedeni ile araştırmacıların ve klinisyenlerin dikkati inme geçirip, sağ kalanların uzun dönem değerlendirilmesine odaklanmıştır.

FBÖ, her eğitimli klinikçi tarafından kullanılabilen bir ölçüt olarak tasarlanmıştır. Rehabilitasyon ekibinin tamamlanmış olduğu merkezlerde, ekibin her elemanı kendi alanına giren FBÖ maddelerini değerlendirebilir. Bu çalışmada amaç FBÖ değerlendirmesinin rehabilitasyon hemşiresi tarafından da yapılıp yapılamayacağını araştırmaktır.

Araştırmamız servisimizde yatmakta olan 50 hastadan oluşan bir grup ile yürütüldü. Bu hastaların 43'ü inmeli ve 7 tanesi de spinal kord yaralanması olan hastalardır.

Yapılan çalışmada kurul'un Motor FBÖ Ortalaması ve standart sapması 47.78 ± 24.000 , Bilişsel FBÖ Ortalaması ve standart sapması 28.96 ± 8.974 , Toplam FBÖ Ortalama ve standart sapması 76.32 ± 29.529 olarak bulundu. Rehabilitasyon hemşiresinin elde etmiş olduğu sonuçlar ise: Motor FBÖ Ortalaması ve standart sapması 47.46 ± 23.236 , Bilişsel FBÖ Ortalaması ve standart sapması 28.58 ± 7.456 , Toplam FBÖ Ortalama ve standart sapması 76.04 ± 28.039 idi. Bu değerler birbirinden farklı değildi. İki grup için alt değerlendirme ve genel değerlendirme skorları arasında farkı tespit etmek için Student T testi uygulandı. Bu test sonucunda iki grup arasında fark tespit edilemedi ($p > 0.05$).

Yapılan çalışmada kurul tarafından uygulanan FBÖ sonuçları ile rehabilitasyon hemşiresi tarafından uygulanan FBÖ sonuçları arasında pozitif ve anlamlı korelasyon saptandı. Kurul ve rehabilitasyon hemşiresinin Toplam FBÖ değerleri arasında elde edilen korelasyon değeri 0.960 ($p<0.05$) olup oldukça yüksek bir değerdir. Bu değerin yüksek olması kurulun ve rehabilitasyon hemşiresinin birbirine yakın değerlendirmeler yaptığını gösterdi.

Bu verilerin ışığında rehabilitasyon hemşiresinin de FBÖ'nü güvenilir bir şekilde uygulayabileceğini söyleyebiliriz.

ÖZET

İnme (felç), beyin damarlarında oluşan tıkanıklık ya da beyinde meydana gelen kanama nedeniyle beyin dokusunda hasara neden olan hastalık grubudur. Beyin dokusunda oluşan hasarın yerine göre hastalarda kol-bacak kuvvetsizliği, yüz-kol-bacakta uyuşukluk, konuşma bozuklukları, çift görme, görme kayıpları, dengesizlik gibi değişik şikayetler ortaya çıkabilir. Spinal kord yaralanması, spinal kanal içindeki nöral elemanların hasarına bağlı olarak oluşan yaralanmalardır. Hastaların lezyon seviyelerine göre Tetrapleji ve Parapleji olmak üzere ikiye ayrılır. Bu iki hastalık motor ve bilişsel fonksiyonlarda kayıplara yol açmaktadır.

Biz bu çalışmamızda, gözlemsel hemşire değerlendirmesi ile sorgulamaya dayanan bir hekim, bir fizyoterapist ve bir servis hemşiresinden oluşan kurulun belirleyeceği referans standart FBÖ sonucu ile karşılaştırmayı, böylece farklılık olup olmayacağını belirlemeyi ve değerlendirmeye hemşire katkısını amaçladık.

Çalışmamız servisimizde yatmakta olan 50 hastadan oluşan bir grup ile yürütüldü. Bu hastaların 43'ü inmeli ve 7 tanesi de spinal kord yaralanması olan hastalardır. İnme geçiren tüm hastalara "İnme Hasta Formu" dolduruldu. Rehabilitasyon hemşiresi ve Kurul 50 hasta için ayrı ayrı FBÖ uyguladı.

İki grup için alt değerlendirme ve genel değerlendirme skorları arasında farkı tespit etmek için Student T testi uygulandı. Bu test sonucunda iki grup arasında fark tespit edilemedi ($p>0.05$).

Elde edilen sonuçlar Kurul'un ve Rehabilitasyon hemşiresinin birbirine oldukça yakın değerlendirmeler yaptığını gösterdi. Kurul tarafından uygulanan FBÖ sonuçları ile rehabilitasyon hemşiresi tarafından uygulanan FBÖ sonuçları arasında pozitif ve anlamlı korelasyon saptandı. Motor FBÖ'ler arasındaki korelasyon 0.948, Bilişsel FBÖ'ler arasındaki korelasyon 0.943 ve Genel Toplam FBÖ'ler arasındaki korelasyon 0.960 olarak bulundu ($p<0.05$).

Sonuç olarak rehabilitasyon hemşiresinin de FBÖ'nü güvenilir bir şekilde uygulayabileceği saptandı.

Anahtar kelimeler: İnme, FBÖ, spinal kord yaralanması, rehabilitasyon hemşiresi

SUMMARY

Stroke, occurring because of brain hemorrhage or brain embolism is a group conditions damaging brain tissue. According to the damage occurred in brain tissue, patient may have some complaints about weakness of arm and leg, numbness on faces, arms and legs, disorder of speaking, double seeing, missing of seeing, imbalancedness. Spinal cord injury damages neural elements in spinal channel. It can be categorized into two groups: Tetraplegia and paraplegic according to lesion levels of the patients. These two accidents cause losses in motor and cognitive functions.

In our study, we aimed to compare the result of standart FIM obtained by a committee which is formed by a doctor, a physiotherapist and a service nurse with obtained by a nurse. In this way, we aimed to determine whether there is a difference between the results of FIM obtained by a committee and obtained by a nurse. We also aimed to show contribution of a nurse to the evaluation of FIM.

Our study was carried out on fifty patients of a group. From these patients, 43 of them were stroke patients and 7 of 50 patients were spinal cord injured. Cerebrovascular accident patients filled out a form called stroke patient form. Rehabilitation nurse and o committee carried out FIM for 50 patients independently.

To determine the difference between sub evaluation and total evaluation for the two groups, we applied Student T test. As a conclusion of this test, we could not find a difference between these two groups ($p>0.05$).

The obtained results show that the evaluations done by committee and rehabilitation nurse is very close to each other. There is a positive and meaningful correlation between the outcomes of FIM obtained by committee and the outcomes of FIM obtained by rehabilitation nurse. In our study, we found that correlation between motor FIM values is 0.948 while correlation between cognitive FIM values is 0.943 and correlation between total FIM values is 0.960 ($p < 0.05$).

As a result, our study shows that rehabilitation nurse can also do FIM reliably.

Keywords: Stroke, FIM (Functional Independence Measure), spinal cord injury, rehabilitation nurse

KAYNAKLAR

1. Denktaş H., “Serebrovasküler hastalıklar”. Özekmekçi S, Apaydın H (Editörler). İstanbul: Cerrahpaşa Tıp Fak Nöroloji ABD 1995; 151.
2. Nas ve ark, “Hemiplejik hastalarda sakatlık listesi ve rehabilitasyon sonuçları”. <http://www.ftr.org.tr/Dergi/mayis2001/6Kemalnas.htm>.
3. Dursun H., “Yaşlılarda rehabilitasyon uygulamaları”. Beyazova M., G.Kutsal G (Editörler). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. Ankara: Güneş Kitabevi 2000; 2: 1353-1360.
4. Alberts MJ., “Genetic aspects of cerebrovascular disease. Stroke”, 1991; 22: 276-280.
5. Dinçer K., “İnme”. Beyazova M, G.Kutsal G (Editörler). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon’da. Ankara: Güneş Kitabevi 2000; 2:1935-1950.
6. Baysal H., “Günlük yaşam aktiviteleri ve özürlülüğün değerlendirilmesi”. Arpacıoğlu O (Editör). Rehabilitasyon hemşireliği’nde. Ankara; 1997: 187-191.
7. Adams RD, Victor., “Cerebrovasculer disease, Principles of Neurology”. Eds. Adams RD, Victor M. Mc Graw Hill Information Service Company, Singapore, 1989; p.617-658.

8. Garrison SJ, Rolak LA., "Rehabilitation of the Stroke Patients". Delisa JA. Rehabilitation Medicine Principles and Practice, Lippincott Company, 1993; p.804.
9. Arpacıoğlu O., "Hemipleji rehabilitasyonu". Arpacıoğlu O (Editör). Rehabilitasyon hemşireliği'nde. Ankara; 1997: 331-338.
10. Armağan O., Taşcıoğlu F., Öner C., "Strok sonrası hastaların yaşam kalitesi ve fonksiyonel durumda zaman içinde meydana gelen değişikliklerin değerlendirilmesi". Türk Serebrov Hast Derg 2003; 9(2): 71-75.
11. Dilek A., Akman N., Karataş M., Bayramoğlu M., Çetin N., "İnmeli hastalarda lisan bozuklukları". Romotoloji ve Tıbbi Rehabilitasyon Dergisi 2002; 13(2): 108-112.
12. Aytiş E., "İnmeli hastalarda standart skala yöntemlerinin rehabilitasyon çalışmalarında erişilen fonksiyonel bağımsızlık ve kognitif durum değerlendirmelerine etkileri". Yüksel Lisans Tezi, Edirne: Trakya Üniv Tıp Fak; 1998.
13. Saraç J. ve arkadaşları., "İnmeli Hastalarda Nottingham Sağlık Profilineinin Kullanımı", Tüzün F. (Editör). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, 1997;22(3): 110-117.
14. Karamehmetoğlu Ş., "Rehabilitasyon açısından özürölülüğün epidemiyolojisi". Oğuz H, Dursun E, Dursun N (Editörler). Tıbbi Rehabilitasyon'da. Nobel Tıp Kitabevleri 2004; 2: 17
15. Gündüz Ş., "Spinal Kord Yaralanmasında Rehabilitasyon". Beyazova M, G.Kutsal G (Editörler). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon'da. Ankara: Güneş Kitabevi 2000; 2:1915-1934.
16. Sonuparlak F., "Hemipleji rehabilitasyonundaki duyu bozukluğunun fonksiyonel gelişme ve ambulasyona etkisinin değerlendirilmesi". Uzmanlık tezi. 1984.

17. Selçuk B., Ekici L., Kurtaran A., Ali A., Akyüz M., “Hemiplejik hastalarda disfajinin klinik risk belirteçleri ile değerlendirilmesi”. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi 2004; 50(5), 3-6.
18. Kayıhan H., “Hemiplejik hastaların günlük yaşam aktivitelerinin bağımsızlık kazanmalarına çeşitli faktörlerin etkileri üzerinde karşılaştırmalı çalışma”. Fizik Tedavi Rehabilitasyon. 1982; 3(6): 271-281.
19. Heinemann W.A., Linacre J.M., “Relationship between impairment and physical disability as measured by the functional independence measure”. Arch Phys Med Rehabil 1993; 74: 566-573
20. Erickson RP., Mc Phee., “Clinical evaluation”. Delisa JA. Rehabilitation medicine principles and practise. Lippincot, Philadelphia, 1988.
21. Peker Ö., “Fonksiyonel değerlendirme”. Beyazova M., G.Kutsal G (Editörler). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon’da. Ankara: Güneş Kitabevi 2000; 1: 642-656.
22. Yavuzer G., Süldür N., Küçükdeveci A., Elhan A., “Türkiye’de nörorehabilitasyon hastalarının değerlendirilmesinde fonksiyonel bağımsızlık ölçeği ve modifiye barthel indeksi’nin yeri”. Romotol Tıp Rehabil 2000;11(1): 26-31.
23. Küçükdeveci AA., “Nörolojik disabilitede fonksiyonel değerlendirme”. Özcan O., Arpacıoğlu O., Turan B (Editörler). Nörorehabilitasyon’da. Bursa: Güneş Nobel Tıp Kitabevleri 2000; 45-57.
24. Çerezci Ö., “İnmeli hastaların fonksiyonel bağımsızlık ölçümü skalası ile takibi”. Tez, İstanbul: Şişli Etfal Hastanesi; 1995.
25. Dilşen G., “Sakatlık ve rehabilitasyon süreci”. Beyazova M, G.Kutsal G (Editörler). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon’da. Ankara: Güneş Kitabevi 2000; 1:18-36.
26. Sindel D., “Sakatlığın epidemiyolojisi”. Beyazova M., G.Kutsal G (Editörler). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon’da. Ankara: Güneş Kitabevi 2000; 1: 37-48.

27. Akarırmak Ü., Akgün K. “Klinik değerlendirme”. Oğuz H., Dursun E., Dursun N, (Editörler). Tıbbi Rehabilitasyon’da. Nobel Tıp Kitabevleri 1995; 95-135.
28. Uyanık M., Kayıhan H., Düger T., Bumin G., Ergun A., “Hemiplejik hastalarda günlük yaşam aktivitelerini değerlendirmede standardize 4 testin karşılaştırılması”. Fizyoterapi Rehabilitasyon. 2001; 12(2): 67-73.
29. Nas K., “Hemiplejik hastalarda motor-ambulasyon ve fonksiyonel gelişim değerlendirmesi ve rehabilitasyon sonuçları”. Tez, Diyarbakır: Dicle Üniv Tıp Fak; 1996.
30. Christiansen HC., Ottenbacher KJ., “Evaluation and management of daily self-care requirements”. Gans B., Joel Delisa (Editör). Rehabilitation medicine: Principles and Practice. 3 (Edit), 1998; 145-147.
31. Ergun A., “Hemiplejik hastalarda duyu-algı-motor fonksiyonlarının incelenmesi”. Tez, Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 1995.
32. Guccione A.A., “Functional assessment”. Sullivan S.B., Schmitz T.J (Editör). Physical Rehabilitation Assessment and Treatment. F.A.Davis Co. Philadelphia, 4(Edit), 2001; 309-331.
33. Keith RA., Granger C., Hamilton BB., Sherwin FS., “The Functional Independence Measure: a new tool for rehabilitation. Advances in Clinical Rehabilitation”, 197; 1: 6-18.
34. <http://www.ftr.org.tr/Dergi/nisan2001/7Gultener.htm>
35. Soyuer F., Özarslan M., Soyuer A. İskemik inme: Nörolojik kayıp ve özürlülük. Erciyes Tıp Dergisi 2004; 26(1): 19-24.

36. Granger CV., Hamilton BB., “The functional Independence Measure”. McDowell I., Newell C (Editörler). Measuring Health:A Guide to Rating Scales and Questionnaires. 2 (Edit). New York: Oxford University Press, 197; 115-121.
37. Gresham GE, Stason WB. Rehabilitation of the Stroke Survivor. In: Barnett H (Ed.). Pathophysiology, Diagnosis and Management Stroke. Three Edition. Churchill Livingstone: 1998; 1389-1396.
38. Granger CG, et al. Quality and Outcome Measures for Medical Rehabilitation. In: Braddom RL (Ed.). Physical Medicine and Rehabilitation. Two Edition. W.B.Saunders Company: 2000; 151-163.
39. www.alzheimer.gen.tr/alzheimertani.asp
40. Giordani B, Boivin MJ, Hall AL. The utility and generality of Mini Mental State Examination Scores in Alzheimer’s disease. Neurology 1990; 40;1894-1896.
41. <http://www.isnet.net.tr/channels/saglik/saglik.aspx?link=/Channels/saglik/bolumler/fizikseltip/hemipleji.html>
42. <http://www.remer.com.tr/remer.php?name=Haberler&file=goster&sid=23>
43. Arpacıoğlu O., “Tıbbi rehabilitasyonda kavramlar ve temel ilkeler.” Arpacıoğlu O. (Editör). Rehabilitasyon Hemşireliği’nde. Ankara:1997;1-5.
44. Kırshner B., Guyatt G., “A methodological framework for assessing health indices”, J Chronic Dis 1985;38 (1): 27-36.
45. Ilkay Ü., Karagöz A., Çelik C. Ve Arkadaşları, “Hemiplejik hastaların rehabilitasyonunda motor performans ve fonksiyonel bağımsızlığın değerlendirmesi”, Romatizma 1998; 13 (1): 41-46.

46. Hamilton BB., Laughlin JA., Granger CV., Hayton RM. Interrater agreement of the sever level functional independence measure (FBÖ). Arch Phys Med Rehabil. 1991; 72: 790.
47. Hojer Pedersen E. Petersen of changes of blood flow in the Cerebral Cortex subcortical ischemic infarction stroke. 1989; 20: 211-6.
48. Norris JW. Comment on study design of stroke treatment. Stroke. 1982; 13: 527-8.
49. Wieslaw JO, et. al, “The Functional Independence Measure: It’s use to identify rehabilitation need in stroke survivors.”, Arch Phy Med Rehabil., 1993;74: 1291-1294.
50. Linacre JM, et. al, “The Structural and Stability of The Functional Independence Measure”, 1994; 75:127-132.
51. Tıkız C., Kurtaran A., Palancı M., Karamercan A., Akyüz M., Çakçı A., “Hemiplejik Hastalarda Modifiye Motor Değerlendirme Skalası: Fonksiyonel Bağımsız Ölçümü ile İlişkisi ve Rehabilitasyon Sonuçlarını Belirlemedeki Yeri”, Romotol. Tıp Rehabil., 2001; 12(3):185-190.

ÖZGEÇMİŞ

1980 yılında Çorlu'da doğdum. İlk, orta ve lise öğrenimimi Çorlu'da tamamladıktan sonra 1998 yılında Trakya Üniversitesi Tekirdağ Sağlık Yüksekokulu'na başladım. 2002 yılında hemşire olarak mezun olduktan sonra Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda Araştırma Görevlisi olarak yüksek lisans eğitimime başladım. Halen aynı bölümde hemşire kadrosunda çalışmaktayım.

EKLER

EK-1 ETİK KURULU ONAYI