

# İnmeden Bir Yıl Sonraki Yaşam Kalitesi ve Fonksiyonel Bağımsızlığın Değerlendirilmesi

Y. ÖZTÜRK \*, D. SOY \*, M. ÖZTÜRK \*\*, B. MUTLUAY \*\*, Y. ALTUNKAYNAK \*\*,  
V. SÖZMEN \*\*, S. BAYBAŞ \*\*

## ÖZET

*İnme, akut dönemde hayatı tehdit eden bir hastalıktır. Bu dönem geçtikten sonra oluşan nörolojik sekeller kişi, sosyal çevresi ve devlet için önemli yük oluşturmaktadır. Bu yükün en aza indirilmesi için tüm faktörlerin gözönüne alınarak uygun rehabilitasyon programları yapılmalıdır. Sonuçta erişilecek en yüksek yaşam kalitesi (YK) kişi ve ülke yükünü azaltacaktır.*

*Çalışmamızda Şubat 1994-Mayıs 1996 yılları arasında kliniğimize yatan ve Akut CVA tanısı alan 71 hasta alındı. Ortalama yaşın  $61 \pm 13.38$  (35-88 yaş) olduğu hastaların % 52'si kadın ve % 48'i erkekti. Hastalar yaş, cins, medeni hal, eğitim, iş, lezyon lokalizasyonu ve tipi, paralitık taraf ve afazi yönünden kaydedildi. Hastalara inme öncesi YK ve Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FBÖ) verildi. 3. haftadan sonra uygun rehabilitasyon programına alınan hastalara 3., 6. ve 12. aylarda aynı ölçekler tekrarlandı. Ayrıca tüm hastalara 1. yıl sonunda Hamilton Depresyon Skalası uygulandı.*

*Hastaların % 76.1'si iskemik ve % 24.9'u hemorajik CVA idi. Lezyon lokalizasyonu 34'ünde solda, 37'sinde sağdaydı. 41'i tam, 30'u değişik derecelerde paralitikti. 1. yılın sonunda nörolojik defisit oranı % 68 idi. YK inme öncesinde  $20.31 \pm 6.20$ , 1. yılın sonunda  $9.38 \pm 7.63$  idi. En belirgin düşüklük ev aktivitelerindeydi. İleri yaş hem YK hem de FBÖ ile ters orantılıydı. Oturma dengesi, mesane ve barsak kontrolü gibi entegre fonksiyonlardaki bozukluk fiziksel bağımsızlığın belirlenmesinde etkiliydi.*

*Anahtar kelimeler: İnme, yaşam kalitesi, fonksiyonel bağımsızlık ölçeği*

*Düşünen Adam; 2002, 15(2): 117-121*

## SUMMARY

*Stroke is an emergent state in the acute phase. Functional, social impact and economical burden will be seen for the patient with neurological sequel in the chronic phase. A rehabilitation program should be planned considering these factors to minimize the burden. Reaching maximum quality of life will support the patient and lower the economical burden of the society.*

*This study included 71 acute cerebrovascular accident (CVA) patients admitted to our neurology clinic between February 1994 and May 1996. The gender distribution of the study group was 52 % female and 48 % male with a mean age of  $61 \pm 13.38$  (35-88 years old). Age, gender, marital status, education, occupation, lesion localisation as well as type, paralytic side of extremity and aphasia were recorded. The patients were assessed according to Quality of Life (QL) and Functional Independence Measurement (FIM) scales at stroke onset, 3rd, 6th, and 12th months. All patients received an appropriate rehabilitation program starting at the third week of stroke. All patients were given Hamilton depression scale at the end of the first year. The ischemic and haemorrhagic stroke distribution was 76.1 % and 24.9 %, respectively. Left sided lesion localisation was seen in 34 patients and right sided in 37. Total paralysis occurred in 41 patients, whereas paralysis degree was changeable in 30. At the end of the first year 68 % of patients still had a neurological deficit. QL before stroke onset was  $20.31 \pm 6.2$  and afterwards  $9.38 \pm 6.63$ . Home activities were mostly affected. Integrated functions, such as sitting balance, bladder and bowel control, were related to the functional independence of the patient.*

*Key words: Stroke, quality of life, functional independence measurement*

\* Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, 2. Nöroloji Kliniği, \*\*İstanbul 70 Yıl Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi

## GİRİŞ

Beyin damar hastalığı nedeniyle ölümler 25 yıl öncesinde ilk sırada yer alırken, artık ölüm nedenleri içinde kalp hastalıkları ve kanserlerden sonra 3. sırada yer almaktadır. Akut inme sonrasındaki dönemde yaşam kalitesinin bozulması sonucunda kişiye ve sosyal çevresine getirdiği güçlükler ön plana çıkmaktadır.

Kronik dönemdeki inmeli hastaların günlük aktivitelerinde ve sosyal çevresinde yaşadıkları sorunları anlamak ve bu yönden destek olmak önemlidir. Yaşam kalitesine verilen öneme bağlı olarak hem hastalığın sonucuna karşı kişilerin geliştirdiği yanıtlar, hem de oluşturulabilecek yeni tedavi yöntemlerinin etkinliği hakkında yapılan klinik çalışmalar sonucunda bilgi sahibi olmaktadır.

Bunun için yaşam kalitesini değerlendiren çeşitli ölçekler önerilmektedir (1). Bu ölçeklerde gelişen fikir birliği sonucunda fiziksel, fonksiyonel, psikolojik ve sosyal sağlık dikkat edilmesi gereken dört önemli noktadır (2). Fiziksel sağlık doğrudan hastalığın semptomlarını kapsar. Fonksiyonel sağlık, kendine bakım ve fiziksel aktivite düzeyi ile ilgilidir. Kognitif fonksiyon, emosyonel durum, kendi sağlığını genel algılama hali, yaşamdan tatmin olma düzeyi ve mutluluk psikolojik hayatın ana parçalarını oluşturur. Sosyal fonksiyon ise kişinin sosyal çevresi ve kişiler arası ilişkilerini kapsar.

Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü (FBÖ) ise, inmenin de içinde yer aldığı nörolojik hastalıklarda kullanılan geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir sakatlık ölçeğidir (3). Çalışmamızda, inme öncesi ve sonrasındaki ilk yılda hastaların yaşam kalitesinin (YK) ve fiziksel bağımsızlığın etkilendiği kriterleri tespit ederek, bunlara karşı alınacak koruyucu önlemlerle yaşam kalitesinin artırılması amaçlanmıştır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Mayıs 1994-Şubat 1996 tarihleri arasında Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi 2. Nöroloji kliniğine başvuran, bilinci açık 71 inme hastası çalışmaya alındı. Hastaların ilk muayenesi bir nörolog tarafından yapılarak, inme başlangıcındaki bilinç deği-

şikliği Glasgow Koma Skalası ile tespit edildi. Bu skalanın verbal bölümü afazi olma olasılığı nedeniyle gözardı edildi ve göz ile motor bileşenlerine tam yanıt verenler uyanık olarak değerlendirildi. Tüm hastaların ilk başvurularında nörolojik yeti kaybı vardı. İnmeden sonraki ilk haftada yapılan muayenede hastanın yaşı, cinsi, medeni hali, eğitimi, işi, CVA etyolojisi, beyin bilgisayarlı tomografisi, paralitik tarafı, paralizinin derecesi, afazisi, entegre fonksiyonları (oturuş-duruş dengesi, mesane-barsak kontrolü) kaydedildi. Afazisi olan hastaların bilgileri sahiplerinden alındı. Ardından hastalar 3. haftadan itibaren uygun rehabilitasyon programı verilerek, 3., 6. ve 12. aylarda bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uzmanı tarafından izlemeye alındı. Tüm hastalara yaşam kalitesi sorgulaması, fonksiyonel bağımsızlığı ölçeği (FBÖ) ve Hamilton depresyon skalası uygulandı. YK sorgulamasında Niemi ve ark.'nın çalışma koşulları, ev aktiviteleri, aile ilişkileri ve hobi aktivitelerini kapsayan form kullanıldı (4,5). FBÖ ile, özbakım, sfinkter kontrolünü, hareket yeteneği, sözel ve sosyal iletişimi (anlama, ifade etme, sosyal ilişki, sorun çözme ve hatırlama) sorgulandı.

Hastaların yaşı, cinsi, medeni hali, lezyon lokalizasyonu, stroke sonrası gelişen depresyonu ve nörolojik bulguların derecesi YK ve FBÖ sonuçları ile karşılaştırıldı. İstatistiksel analizler tek yönlü ANOVA testi, parametrik veriler için student-t testi ve non-parametrik verilerde ise ki-kare testi uygulanarak değerlendirildi.

## SONUÇ

Olguların % 52'si kadın, % 48'i erkekti. Ortalama yaş  $61 \pm 13.38$  olarak saptandı ve bunların % 25.4'ü 50 yaşın altında, % 29.6'sı 51-64 yaş arasında ve % 45.1'i 65 yaş ve üstündeydi. Demografik özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir. Lezyonların % 76.1'i iskemik, % 23.9'u hemorajikti ve lezyon lokalizasyonu 34 hastada solda, 37'sinde ise sağda idi. Hastaların 41'i tam, 30'u çeşitli derecelerde paralitikti. İlk muayenelerinde 19 hastada afazi saptandı. Birinci yılın sonunda halen nörolojik defisiti devam eden hasta oranı % 68 idi. Aynı dönemde değerlendirilen Hamilton Depresyon Skalası hastaların % 38'inde yüksek bulundu.

Yaşam kalitesi inme öncesinde ortalama  $20.31 \pm 6.20$

Tablo 1. Demografik özellikler.

	N	%
<b>Medeni hal</b>		
- Evli	48	67.6
- Bekar/Dul	21	29.6
- Tek	2	2.8
<b>İş</b>		
- Ev kadını	33	46.5
- Emekli	17	23.9
- Ofis çalışanı	2	2.8
- İşçi	6	8.5
- Artisan	13	18.3
<b>Eğitim</b>		
- Eğitimsiz	23	32.4
- 5≥	34	47.9
- 6-8 yıl	5	7.0
- 9-11 yıl	5	7.0
- 11>	4	5.6

ve bir yıl sonrasında  $9.38 \pm 7.63$  idi. Bir yıllık takipte hastaların % 50'den fazlasında nörolojik defisit yönünden iyileşme görülmesine rağmen, bunların % 93'ünde YK değerlendirme skorunda belirgin bozulma gözlenmektedir. Bu bozulma ev aktivitelerinde % 87.3 ile en belirginken, aile ilişkilerinde % 54.9 ile en az etkilenmişti. İnme öncesinde çalışan 21 hastadan sadece 4 hasta işine geri dönebilmişti (Tablo 2).

İleri yaşta ve yalnız yaşayanların hal yaşam kalitesini inme sonrası olumsuz yönde etkiliyordu ( $p < .001$  ve 0.10).

İlk yatışta afazi ve hemisferik lezyonun varlığı FBÖ kognitif subtotal skoru, oturma dengesi, mesane ve barsak kontrolü FBÖ total ve subtotal skorları ile korele bulundu ( $p < .001$ ). İlk muayenedeki duruş dengesi ile 1. yıl sonundaki lokomasyon noktası da yakından ilişkiliydi.

Tablo 2. İnme sonrasında yaşam kalitesindeki değişim.

	Range	Bozulmuş		Düzelmekte		Daha İyi	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Çalışma durumu*	-6'dan +2'ye	17	(81.0)	3	(14.2)	1	(1.4)
Ev aktivitesi	-11'den -10'a	62	(87.3)	7	(9.9)	2	(2.8)
İş dışı aktivite	-8'den +5'e	57	(80.3)	13	(18.3)	1	(1.4)
Genel YK	-27'den +14'e	66	(93.0)	4	(5.6)	1	(1.4)

\* 71 hastadan 21'i inme öncesinde çalışıyordu.

İleri yaş ile total FBÖ ve subtotal kognitif FBÖ değerleri arasındaki ilişki belirgindi ( $p < .001$ ). Hastanın cinsiyeti, eğitimi, medeni hali ile FBÖ total skoru arasında istatistiksel açıdan anlamlı bağlantı yoktu. Paralizinin derecesi, hemisfer lokalizasyon ve FBÖ arasında bağlantı gösterilemedi.

## TARTIŞMA

İnme geçiren hastalar özürlerinin geri dönmesini beklemektedirler. Rehabilitasyon çalışmalarında bu yeti kaybı en aza indirilmeye çalışılmaktadır. Arta kalan sekelleri ile yaşamlarına devam eden hastaların maksimum yaşam beklentilerine ulaşabilmeleri için çalışmalar sürdürülmektedir. YK'sinin düşmesine sebep olan etkenleri tespit etmek, rehabilitasyon programında bunları gözönüne alarak mümkün olan çözümleri üretmek önemlidir.

İnmeden bir yıl sonra değerlendirdiğimiz hastalarda YK'sinin belirgin şekilde bozulduğu gözlenmiştir. Özellikle bunun ev içi aktivitelerde daha çok olması önceki bildirimlerle de uyumludur. Aile içi dayanışmanın kültürümüzde halen geçerli olması, hasta bakımının bizzat aile bireyleri tarafından gerçekleştirilmesi, hastaların aile ilişkilerinin korunmasını sağlamaktadır. Haan ve ark.'larının 1994'teki çalışmasında (6) özbakım, iletişim kurma ve yeme gibi temel işlevlerin bozulduğuna dikkat çekilmektedir. Genel olarak fiziksel durum psikososyal durumdan daha çok etkilenmektedir.

Hollanda'da yapılan bir araştırmada inme sonrası sosyal çekilmeye birlikte kişisel ilgilerde belirgin azalma olduğu gözlenmiştir. Çalışmamızda ise stroke öncesi ve sonrasında hobilerine karşı büyük değişiklik saptanmamıştır. Bu her iki toplam arasındaki hobi farklılığına bağlanmıştır (6,7).

Tablo 3. Yaşam kalitesinin azalmasına neden olan etkenler.

	Ort.±SD	t	p
<b>Paralizi derecesi*</b>			
- Total	12.7±6.14	2.16	0.034
- Kısmi	9.53±6.07		
<b>Nörolojik defekt **</b>			
- Var	13.20±5.84	3.89	0.000
- Yok	7.40±5.33		
<b>Bağımsız t-testi</b>			
- FBÖ total **	78.85±28.24	-23.53	0.000
- FBÖ kognitif **	16.22±11.44	-11.95	0.000

**Bağımlı t-test**

\* CVA'dan sonraki ilk haftanın sonuçları

\*\* CVA'dan bir yıl sonraki muayene sonuçları

Tablo 4. Yaşam kalitesinin bozulabileceğini gösteren etkenler.

Etken	YK1-YK2 (ORT)	F	P	Subgrup arası belirginlik
<b>Oturma dengesi*</b>				
- Zayıf	14.32	4.95	0.003	14.32
- Orta	10.66			10.66
- İyi	10.62			10.62
- Normal	7.58			7.58
<b>Mesane kontrolü*</b>				
- İnkontinans	14.50	5.47	0.002	14.50
- Gece inkontinans	14.40			14.40
- Bazen inkontinans	14.09			14.09
- Tam kontrol	8.05			8.05
<b>Barsak kontrolü*</b>				
- İnkontinans	15.00	3.37	0.02	15.00
- Gece inkontinans	10.00			10.00
- Bazen inkontinans	11.38			11.38
- Tam kontrol	9.45			9.45
<b>Depresyon **</b>				
- Yok	9.31	7.53	0.001	9.31
- Hafif	15.09			15.09
- Orta	13.33			13.33

\* İlk hafta muayene sonucu

\*\* Bir yıl sonraki muayene sonucu

YK 1= İnme öncesi yaşam kalitesi

YK 2= İnme sonrası yaşam kalitesi

Tek yönlü Anova testi

Jayonya'da yapılan bir çalışmada ileri yaşın fonksiyonel durumu olumsuz etkilediği gösterilmiştir. Yine aynı çalışmada evli hastaların yalnız yaşayanlara göre, inme sonrasında daha iyi durumda olduğu bildirilmiştir. Abu Zeid ve ark.'ları ise yaşa göre uyarlanmış evli ve tek yaşayan hastalardan evlilerin daha iyi durumda olduğunu belirtmiştir (8).

Tablo 5. Total FBÖ skorunu etkileyen faktörler.

Etken	YK1-YK2 (ORT)	F	P	Subgrup arası belirginlik
<b>Oturma dengesi*</b>				
- Zayıf	74.96	10.10	0.000	1 ile 2, 3 ve 4 2 ile 4
- Orta	91.00			
- İyi	105.50			
- Normal	107.35			
<b>Mesane kontrolü*</b>				
- İnkontinans	64.45	22.00	0.000	1 ile 2, 3 ve 4 2 ile 3 ve 4
- Gece inkontinans	85.40			
- Bazen inkontinans	103.47			
- Tam kontrol	104.50			
<b>Barsak kontrolü*</b>				
- İnkontinans	64.11	19.08	0.000	1 ile 3 ve 4 2 ile 4
- Gece inkontinans	67.5			
- Bazen inkontinans	93.66			
- Tam kontrol	103.96			
<b>Yaş grubu</b>				
- 35-50	104.5	6.61	0.002	1 ile 3
- 51-64	93.0			
- 65>	80.30			

\* İlk hafta muayene sonucu

\*\* Bir yıl sonraki muayene sonucu

Yaşla birlikte başka hastalık eklenme riskinin artması, kişilerin yalnız başına bakımlarında yetersiz kalması yaşam kalitesinin olumsuz etkilemektedir. İnme öncesi zaten bozuk olan YK; hastalıklar veya yeterli yardımcı olmaması nedeniyle rehabilitasyon programının uygulanamaması sonucu daha da kötüleşmektedir.

Hemorajik SVA'larda ilk 3 haftada mortalitenin yüksek olduğu bilinmektedir. Ancak başlangıçta daha ağır nörolojik tablolara sebep olmasına karşın, lezyonun hemorajik veya iskemik olması, kronik dönemde YK'yi açısından bir fark oluşturmamaktadır (6,10,11). Bizim olgularımızda da lezyonun tipi ile YK arasında ilişki kurulamamıştır. Diğer çalışmalarda olduğu gibi bizde de YK 1. yılın sonunda paralizinin derecesiyle orantılı olarak belirgin şekilde bulunmuştur (12).

Depresyon inme sonrası prognozu belirleyen faktörler arasında kabul edilmektedir (13). Felç sonrası gelişen depresyon % 22-50 arasında değişmektedir (14,15). Çalışmamızda % 38 oranında poststroke depresyon olduğunu gördük. Bir yıl sonra yapılan muayenede depresyon saptanan hastalarda YK'leri de düşük olarak değerlendirildi. Depresyonun, hastanın rehabilitasyona katılma motivasyonunu azalttığı

**Tablo 6. Total ve subtotal FİM ortalaması.**

	Ort.	St dev.	Potanssiyel	Aktüel
FİM (18)	90.23	24.75	18-126	28-126
FİM motor	62.64	17.18	13-90	15-90
FİM kendi	25.52	8.97	6-42	7-42
Sfinkter	12.51	2.89	2-14	2-14
Mobilizas.	14.69	5.77	3-21	3-21
Lokom.	9.44	3.56	2-14	2-14
Kognitif	27.59	7.57	5-35	9-35

ve etkin tedaviyi etkilediğini düşünmekteyiz.

Birçok sisteme bağlı olduğundan, oturma dengesi ve sfinkter kontrolü geç düzelme gösteren entegre fonksiyonlardır ve hastaların başkalarından bağımsız yaşamasını da engellemektedir. Loewen ve ark.'larının çalışmasında Barthel indeksi kullanarak yaptıkları çalışmada oturma dengesi, mesane ve barsak kontrolünün hastanın inme sonrası fonksiyonel durumunu belirlediğini saptamışlardır (16,17). Bizde FBÖ üzerine etki eden faktörleri yaş, oturma dengesi, mesane ve barsak kontrolü olarak saptadık (Tablo 5 ve 6). 65 yaşın üzerindeki hastaların 35-50 yaş grubuna göre FBÖ skorları daha düşüktü. Başlangıç muayenesinde oturma dengesi, mesane ve barsak kontrolü az olan hastaların FBÖ puanları da takiplerinde düşük bulundu.

Nöroloji kliniklerinde ilk tedavisi yapılan ve rehabilitasyon kliniklerinde günlük ve iş yaşamı için beceri kazandırılmış hastalar uzun dönemde takip edilmeli, ev aktiviteleri, aile ilişkileri, hobileri ile ilgili eksikleri saptanarak, hastanın fonksiyonel ve kognitif kapasitesine göre evinde ve işinde uygun düzenlemeler

yapılmalıdır. Hastaların hayatını zorlaştıran depresyon, afazi gibi ikincil sorunlara çözüm aranarak yaşamları daha kolay hale getirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Loewen S, Anderson A: Predictor of stroke outcome using objective measurement scales. *Stroke* 21:78-81, 1990.
2. Haan R de, Aaronson N, Limburg M, Hewwr Langton R, Creven H van: Measuring quality of life in stroke. *Stroke* 24:320-327, 1993.
3. Guide for the Uniform Datar Set for medical rehabilitation (including the FİM instrument). Version 5.1. Buffalo. State University of New York in Buffalo 1997.
4. Niemi ML, Laaksonen R, Kotila M, Waltimo O: Quality of life 4 years after stroke. *Stroke* 19(9):1101-7, 1988.
5. Haan R de, Horn J, Limburg M, Meulen Van der, Possuyt: A comparison of five stroke scales with measures of disability, handicap, and quality of life. *Stroke* 24:1178-1181, 1993.
6. Haan R de, Limburg M, Meulen Van der, Jacobs HM, Aaronson N: Quality of life in stroke impact of stroke type and lesion location. *Stroke* 26:402-408, 1995.
7. Amström M, Asplund K, Amström T: Psychosocial function and life satisfaction after stroke. *Stroke* 23:527-531, 1992.
8. Abu-Zeid HAH, Choi NW, HSU P, Maini KK: Prognostic factors in the survival of 1484 stroke cases observed for 30 to 48 months. *Arch neurol* 35:121-125, 1978.
9. Kojima S, Omura T, Wakamatsu W, Kishi M, Yamazaki T, Lida M, Komachi Y: Prognosis and disability of stroke after 5 years in Akita, Japan. *Stroke* 21:72-77, 1990.
10. Kraft G, Goldberg G: Physical medicine and rehabilitation. *Stroke Rehabilitation*. WW Saunders 2(3):457-468, 1991.
11. Wade DT, Skillbeck CG, Hewer RL: Predicting Barthel ADL score at 6 month after an acute stroke. *Arch Phys Med Rehabil* 64:24-28, 1983.
12. Jongbloed L: Prediction of function after stroke: A critical review. *Stroke* 17:765-775, 1986.
13. Randall L: Braddom 2 ed. *Physical Medicine and Rehabilitation*. WB. Saunders Comp. Pennsylvania 2000.
14. Starkstein SE, Robinson RG: Affective disorders and cerebral vascular disease. *Br J Psychiatry* 154:170-182, 1989.
15. House A: Depression after stroke. *Br Med J* 294:76-78, 1987.
16. Quingtan Chen, Ruizhu Ling: A 1-4 year follow-up study of 306 cases of stroke. *Stroke* 16:323-327, 1985.
17. Dombey ML, Sandak BA, Basford JA: Rehabilitation after stroke. A review. *Stroke* 17:363-369, 1986.