

İnme Sonrası Gelişen Depresyonun Fonksiyonel Bozukluk ve Rehabilitasyon Sonuçlarına Etkileri

Post-Stroke Depression; Relationship to Functional Impairment and Rehabilitation Outcome

Ayşe DİLEK*, Metin KARATAŞ**, Hilal ERKAN*, Nuri ÇETİN**, M. Nafiz AKMAN**

*Başkent Üniversitesi Alanya Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Antalya

**Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara

Özet

Amaç: Bu çalışmada inme sonrası depresyon sıklığı ve bunun rehabilitasyon sonuçlarına etkilerini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada yatarak rehabilitasyon programına alınan, tek hemisfer tutulumu olan ve ilk kez inme geçiren 80 hasta prospektif olarak incelendi. Hastaların depresif semptomları Wakefield Depresyon skalası ile değerlendirildi. Demografik verileri ile birlikte yatış ve çıkışlarında fonksiyonel gelişimleri Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM) ile, motor gelişimleri Brunnstrom motor gelişim skalası kullanılarak belirlendi.

Bulgular: Yaş ortalaması $62 \pm 10,4$ yıl idi. Otuzdört (%42,5) hastada depresyon tespit edildi. Depresyon sıklığı ile yaş, cinsiyet, eğitim durumu, hipertansiyon, diabetes mellitus arasında ilişki saptanmadı ($p > 0,05$). Depresyon olan ve olmayan hasta grubunda FIM ve Brunnstrom evre skorları arasında fark yoktu ($p > 0,05$). Ancak depresyon saptanan hasta grubunda depresyon skorları ile FIM skorları arasında negatif korelasyon izlendi ($p < 0,05$).

Sonuç: İnme sonrası depresyon gelişimi sık gözlenmekte ve rehabilitasyon sonuçlarına negatif etkileri olduğu bildirilmektedir. Bizim çalışmamızda belirgin negatif etki izlenmemiştir. Bu, çalışmaya alınan hastaların klinik ve demografik özellikleri ile ilişkili olabilir. *Türk Fizik Tıp Rehab Derg* 2005;51(4):120-122

Anahtar Kelimeler: İnme, depresyon, fonksiyonel bozukluk

Summary

Objective: Post stroke depression remains a frequent sequela of stroke. This study examined the phenomenon of post-stroke depression and evaluated its impact on rehabilitation outcome.

Materials and Methods: In this study, eighty patients with stroke were analyzed prospectively. Patients who had new onset unilateral hemispheric stroke were included into the study. Depressive symptoms were assessed by using Wakefield depression scale at admission. The Functional Independent Measure (FIM) served as an indication of functional outcome and Brunnstrom stage for motor development at admission and discharge along with other demographic information.

Results: Subjects ranged in age from thirty-five to eighty-one (mean: 62 ± 10.4 years). Depression was observed in thirty-four patients (42.5%). There was no correlation between incidence of depression and sex, age, intellectual status, hypertension, diabetes mellitus ($p > 0.05$). The patients were studied in two groups as; patients with and without depression. There was no difference between two groups for FIM and Brunnstrom stage scores ($p > 0.05$). However, when the patients were evaluated with Wakefield depression scale it was seen that, as the depression grade increased, FIM score decreased ($p < 0.05$).

Conclusion: Post-stroke depression is seen frequently. It has been suggested that depression causes a negative impact on rehabilitation outcome. In this study, we found no negative impact. This may be due to clinical and demographic characteristics of our study group. *Turk J Phys Med Rehab* 2005;51(4):120-122

Key Words: Stroke, depression, functional impairment

Giriş

Depresyon inme sonrası en sık gözlenen emosyonel bozukluk olup, sıklığı %18-78 arasında değişmektedir (1-4). Depresyon gelişimi multifaktoriyel etiyojolojiye sahiptir. Serebral lezyonların oluşturduğu nörokimyasal değişimlerin yanısıra fonksiyonel yetersizliğin getirdiği psikolojik yıkım depresyon gelişiminde etkilidir (5). Depresyonun getirdiği üzüntü ve isteksizlik rehabilitasyon

programına katılımı etkilemekte ve çoğunlukla depresif hastalarda motor ve fonksiyonel gelişimin daha geri olduğu bildirilmektedir (6). Bir çalışmada ise depresif hastaların rehabilitasyon programlarından depresif olmayanlar kadar fonksiyonel kazanım sağladıkları belirtilmektedir (5).

Biz bu çalışmada inme sonrası depresyon gelişim sıklığını ve bunun fonksiyonel gelişime ve rehabilitasyon sonuçlarına etkilerini araştırdık.

Gereç ve Yöntem

Çalışmada Başkent Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'na bağlı olarak çalışan Ayaş Rehabilitasyon Merkezi, Yapracık Rehabilitasyon Merkezi ve Alanya Uygulama ve Araştırma Hastanesinde yatırılarak rehabilitasyon programına alınan 80 hasta prospektif olarak incelendi. Hastaların yaş ortalaması 35-81 (61,9±10,4) yıl; 43'ü erkek, 37'si kadındı. Afazik olan ve kooperasyon kurulamayan hastalar ve antidepressan ilaç kullanımı olan hastalar çalışmaya alınmadı. Manyetik rezonans görüntüleme ya da bilgisayarlı tomografi tetkiki ile desteklenen tek serebral hemisfer tutulumu olan ve ilk kez inme geçiren hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların yatışları sırasında demografik verileri, sistemik hastalıkları ve eğitim durumları kaydedildi.

Depresyon değerlendirilmesi: Depresif semptomları hastaların rehabilitasyon kliniğine kabulleri sırasında Wakefield depresyon ölçeği kullanılarak değerlendirildi; 15'in üzerindeki skorlar depresyon olarak kabul edildi. Wakefield depresyon skalası kullanım ve değerlendirilmesi kolay olan, bir kendi kendini değerlendirme ölçeğidir (7). Afazik ve kooperasyon zorluğu olan hastalar çalışmaya dahil edilmediği için kullanılması uygun görülmüştür.

Fonksiyonel değerlendirme: Rehabilitasyon programının başlangıcında ve bitiminde tüm olguların motor performansları Brunstrom motor gelişim evreleri ile fonksiyonel düzeyleri ise Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM) kullanılarak değerlendirildi.

İstatistiksel değerlendirme: SPSS 11.0 paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiklerin ardından depresyon varlığı ile cinsiyet, hipertansiyon (HT), diabetes mellitus (DM) ve eğitim düzeyi arasındaki ilişki ki-kare testi ile değerlendirildi. Grupların yaş, hastalık yaşı ve minimental test açısından karşılaştırmasında bağımsız örneklem için t-testi; eğitim durumları ve yatış, çıkış Brunstrom evreleri ve FIM skorları açısından karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Depresyon skorları ile lineer sayısal veriler arasındaki ilişki için Pearson korelasyon katsayısı ve nominal ve ordinal veriler arasındaki ilişki için Spearman korelasyon katsayısı hesaplandı. Anlamlılık düzeyi olarak $p<0,05$ kabul edildi.

Bulgular

Çalışma sonucunda 34 hastada (%42,5) depresyon saptandı. Depresyon saptanan ve saptanmayan hasta grupları arasında yaş ve hastalık yaşları açısından; cins dağılımı, HT, DM varlığı yönünden fark yoktu ($p>0,05$). Tablo 1'de depresyon saptanan ve saptanmayan hastaların verileri izlenmektedir.

Tablo 1: Depresyon saptanan ve saptanmayan hastaların özellikleri.

	Depresyon (+) n=34	Depresyon (-) n=46	p
Yaş (yıl)	61,9±9	62,2±11,3	p=0,80
Hastalık süresi (gün)	34,8±21	40,7±35,1	p=0,34
Cinsiyet (erkek/kadın) (%)	47,1/52,9	27/19	p=0,36
Hipertansiyon (%)	70,6	58,17	p=0,34
Diabetes mellitus (%)	32,4	37	p=0,81
Lezyon yeri (sağ/sol) (%)	47,1/52,9	45,7/54,3	p=1
Serebral lezyon			
İnfarakt/hemoraji yüzdesi (%)	70,6/29,4	87/13	p=0,09
Giriş FIM skoru	61,5±24,3	69,4±20,8	p=0,12
Çıkış FIM skoru	85±27,8	94,3±18,4	p=0,07
Mini Mental Test skoru	18,5±3	18,7±3,9	p=0,07

Depresyon saptanan hasta grubunun yatış ve çıkış FIM skorları ve Brunstrom evre skorları depresyon saptanmayan gruba göre düşük, ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$).

Depresyon saptanan hasta grubunda yatış ve çıkışta depresyon skorları ile FIM skorları arasında zayıf negatif korelasyon saptandı ($r=-0,26$, $r=-0,25$, $p<0,05$).

Şekil 1'de depresyon saptanan ve saptanmayan hastaların yatış-çıkış FIM skorları izlenmektedir.

Tartışma

İnmeli hastalarda bilişsel bozukluklar, anksiyete bozuklukları, ve zaman zaman ciddi paranoid veya şizofrenik durumlar gözlemlenmekle birlikte en sık gözlenen emosyonel bozukluk depresyon tablosudur (1-3). İnme sonrası depresyon gelişimi multifaktöriyel etiyojolojiye sahiptir. Serebral lezyonlar sonrası gelişen kimyasal değişimlerle birlikte gelişen fonksiyonel yetersizliğin depresyonun ana nedenleri olduğu belirtilmektedir. Ayrıca genetik yatkınlık ve geçirilmiş depresyon öyküsünün de etkisi bulunmaktadır (2,5). İnme sonrası depresyon sıklığının %18-79 arasında olduğu bildirilmektedir (1-4). Bizim çalışmamızda depresyon sıklığı %42,5 idi ve literatürle uyumluydu.

İnme sonrası depresyon gelişiminin erkeklerde ve ileri yaşta daha fazla olduğunu belirten Morris ve arkadaşlarının çalışmalarına karşılık Baltimore çalışmasında kadınlarda iki kat daha fazla depresyon geliştiği bildirilmiştir (8,9). Sunnbrook inme çalışmasında yaş ve cinsiyetle depresyon sıklığı arasında ilişki olmadığı, ancak çok ağır depresyon olgularının genellikle kadınlarda gözlemlendiği belirtilmektedir (10). Literatürdeki genel görüş yaş ve cinsiyetle depresyon sıklığı arasında ilişki olmadığı yönündedir (1,3,11). Bizim çalışmamızda da yaş ve cinsiyet ile depresyon arasında ilişki saptanmadı.

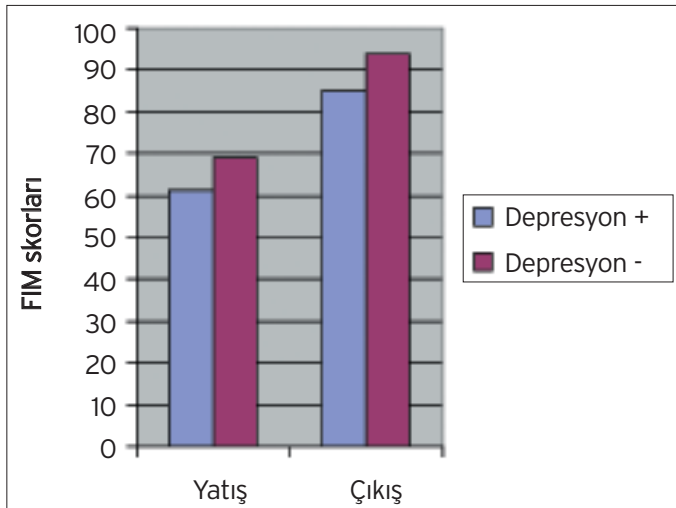
Serebral lezyonun sağ ya da sol hemisferde gelişimi ile depresyon sıklığı arasında ilişki olmadığı literatürde bildirilmiştir (1,10,12). Shimoda ve arkadaşları sol hemisfer anteriorunda lezyon gelişen hastalarda ilk ayda belirgin depresif semptomlar gelişmesine karşılık 3-6 aylık takiplerinde diğer hastalarla herhangi bir fark saptanmadığını gözlemlenmişlerdir (13). Literatürde depresyonun hem sol hemisfer, hem de sağ hemisfer lezyonlarında sık gözlemlendiğini belirten farklı çalışmalar da bulunmaktadır (14-16). Bizim çalışmamızda lezyonun sağ ya da sol hemisferde yerleşimi ile depresyon sıklığı arasında ilişki saptanmadı.

Depresyonun getirdiği üzüntülü ruh hali, değersizlik hissi, güçsüzlük, isteksizlik, karamsarlık, fizyolojik işlevlerde yavaşlama rehabilitasyon programlarına katılımı etkilemektedir. Depre-

sif hastalarda motor ve fonksiyonel gelişimin depresyon gelişmeyen hastalara göre belirgin olarak geri kaldığı literatürde izlenmektedir (17,18). Sunnybrook inme çalışmasında (10) 1 yıllık takiplerde ve Parikh ve arkadaşlarının (19) 2 yıllık takiplerinde depresyon ve zayıf fonksiyonel gelişim arasında belirgin birliktelik saptanmıştır. Depresyon varlığı inmeli hastalarda fonksiyonel ve motor gelişim için kötü prognoz göstergesi olarak görülmekle birlikte farklı sonuçlar bildiren çalışmalar da mevcuttur (20,21). Sinyor ve arkadaşlarının (1) çalışmasında literatürdeki genel görüşten farklı olarak hastaneye giriş ve çıkışta depresif hastalarla depresif olmayanların fonksiyonel durumlarının benzer olduğu ve benzer fonksiyonel kazanım elde edildiği bildirilmiştir. Ancak bu çalışmada da taburculuk sonrası uzun dönem rehabilitasyon sonuçlarının depresif hastalarda daha kötü olduğu belirtilmektedir. Hastaların hastanede oldukları sürede yoğun ilgi ve kapsamlı tedavi programı nedeniyle depresyondan etkilenimlerinin az olduğu ancak taburculuk sonrası depresyonun yıkıcı etkisinin ortaya çıktığını belirtmektedirler (1).

Bizim çalışmamızda depresyon gelişen stroklu hastaların FIM ve Brunnstrom evre skorları depresyon gelişmeyenlerden hafif düşük gözlenirse de aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Depresif hastalarla olmayanlar arasında benzer fonksiyonel gelişim izlendi. Uzun dönem takipleri olmamakla birlikte kısa dönem tedavi sonrası elde edilen bu veriler Sinyor ve arkadaşlarının (1) bulgularıyla uyumludur. Ayrıca afazik ve kooperasyon güçlüğü olan hastaların çalışmaya dahil edilmemesi fonksiyonel sonuçların daha iyi olmasını sağlamış olabilir. Depresyon taramasında kullanılan Wakefield depresyon skalası bir kendini değerlendirme skalası olduğu için depresyon tesbitinde spesifitesi düşük olabilir; bu nedenle bazı normal olgular depresif gruba dahil edilmiş ve gruplar arasında fonksiyonel sonuçlar benzer çıkmış olabilir. Literatürde Wakefield depresyon skalası ile Beck Depression skalasının birlikte kullanıldığı ve benzer sonuçların elde edildiği çalışmaların yanı sıra Wakefield depresyon skalasının inmeli hastalarda spesifitesinin düşük olduğunu belirten çalışmalar da izlenmektedir (2,22-24). İnme sonrası depresyonun tanısında daha spesifik testler kullanılarak daha uzun süreli takiplerin yapılacağı çalışmalar aydınlatıcı olacaktır.

İnme sonrası depresyon gelişimi sık gözlenmektedir. Depresyonun fonksiyonel gelişim için kötü prognoz göstergesi olduğu genellikle kabul edilmekle birlikte yoğun ve yeterli bir rehabilitasyon programı ile depresyonlu hastaların yeterli fonksiyonel kazanımı elde edebilecekleri göz önünde tutulmalıdır.



Şekil 1: Depresyon saptanan ve saptanmayan hastaların yatış ve çıkış FIM skorları

Kaynaklar

- Sinyor D, Amato MA, Kaloupek DG, Becker R, Goldenberg M, Copersmith H. Post-stroke depression: Relationships to functional impairment, coping strategies, and rehabilitation outcome. *Stroke* 1986;17(6):1102-7.
- Nicholl CR, Lincoln NB, Muncaster, Thomas S. Cognitions and post-stroke depression. *Br J Clin Psychol* 2002;41:221-31.
- Singh A, Black SE, Hermann N, Leibovitch FS, Ebert PL, Lawrence J, et al. Functional and neuroanatomic correlations in poststroke depression. The Sunnybrook stroke study. *Stroke* 2000;3:637-44.
- Gordon WA, Hibbard MR. Poststroke depression: An examination of the literature. *Arch Phys Med Rehabil* 1997;78:658-63.
- Whyte EM, Mulsant BH. Post Stroke Depression: Epidemiology, pathophysiology and biological treatment. *Biol Psychiatry* 2002;52:253-64.
- Gupta A, Pansari K, Shetty H. Post-stroke depression. *Int J Clin Pract* 2002;56(7):531-7.
- Snaith RP, Ahmed SN, Mehta S, Hamilton M. Assessment of severity of primary depressive illness: Wakefield self-assessment depression inventory. *Psychol Med* 1971;1:143-9.
- Morris P, Robinson R, Raphael B, Bishop D. The relationship between the perception of social support and poststroke depression in hospitalized patients. *Psychiatry* 1991;54:306-16.
- Paradiso S, Robinson RG. Gender differences in poststroke depression. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1998;10:41-7.
- Herrmann N, Black SE, Lawrence J, Szekely C, Szalai JP. The Sunnybrook Stroke Study: a prospective study of depressive symptoms and functional outcome. *Stroke* 1998;29:618-24.
- Burvill P, Johnson GA, Jamrozik KD, Anderson JS, Stewart-Wynne EG, Chakera TM. Prevalence of depression after stroke The Perth Community Stroke Study. *Br J Psychiatry* 1995;166:320-7.
- Carson AJ, MacHale S, Allen K, Lawrie SM, Dennis M, House A, et al. Depression after stroke and lesion location: a systematic review. *Lancet* 2000;356:122-6.
- Shimoda K, Robinson RG. The relationship between poststroke depression and lesion location in long term followup. *Biol Psychiatry* 1999;45:187-92.
- Clark MS, Smith DS. The effects of depression and abnormal illness behaviour on outcome following rehabilitation from stroke. *Clin Rehabil* 1998;12:73-80.
- Andersen G, Vestergaard K, Riis JO, Ingeman-Nielsen M. Dementia of depression or depression of dementia in stroke? *Acta Psychiatr Scand* 1996;94:272-8.
- Diamond PT, Holroyd S, Macciocchini SN, Felsenthal G. Prevalence of depression and outcome on the geriatric rehabilitation unit. *Am J Phys Med Rehabil* 1995;74:214-7.
- Narushima K, Robinson RG. Stroke-related depression. *Curr Atheroscler Rep* 2002;4(4):296-303.
- Spalletta G, Guida G, De Angelis D, Caltagirone C. Predictors of cognitive level and depression severity are different in patients with left and right hemispheric stroke within the first year of illness. *J Neuro* 2002;249(11):1541-51.
- Parikh RM, Robinson RG, Lipsey JR, Starkstein SE, Fedoroff JP, Price TR. The impact of poststroke depression on recovery in activities of daily living over two year follow up. *Arch Neurol* 1990;47:785-9.
- Suenkeler IH, Nowak M, Misewitz B, Kugler C, Schreiber W, Oertel WH, et al. Timecourse of health-related quality of life as determined 3, 6 and 12 months after stroke. Relationship to neurological deficit, disability and depression. *J Neuro* 2002;24:1160-7.
- Mayo NE, Wood-Dauphinee S, Cote R, Durcan L, Carlton J. Activity participation and quality of life 6 months poststroke. *Arch Phys Med Rehabil* 2002;83:1035-42.
- Lincoln NB, Nicholl CR, Flannaghan T, Leonard M, Van der Gucht E. The validity of questionnaire measures for assessing depression after stroke. *Clin Rehabil* 2003;17(8):840-6.
- Lincoln NB, Flannaghan T. Cognitive behavioral psychotherapy for depression following stroke: a randomized controlled trial. *Stroke* 2003;34(1):111-5.
- Trigg R, Wood VA. The Subjective Index of Physical and Social Outcome (SIPSO): A new measure for use with stroke patients. *Clin Rehabil* 2000;14(3):288-99.