

A

LZHEİMER HASTALARININ BAKIM VERENLERİNDE SOSYODEMOGRAFIK ÖZELLİKLER ve BAKIM VERME BİÇİMİNİN DEPRESYON DÜZEYİYLE İLİŞKİSİ

GİRİŞ

Alzheimer hastalığı, bakım verenlerde yoğun stres ve yük yaratan ilerleyici ve dejeneratif bir hastalıktır. Bakım verme yükü yarattığı yoğun yaşam stresi ve zorlanma sonucu psikiyatrik morbiditeye neden olur. Depresyon, bakım verenlerde en sık görülen psikiyatrik morbiditedir ve oranı %14-47 olarak bildirilir (Dura ve ark. 1991). Bu oran toplumda görülen depresyon oranının üstündedir (Brodaty 1998). Bakım verenlerde gelişen depresyon, Alzheimer hastalığının çeşitli özelliklerine bağlı olabileceği gibi, bakım verenin sosyodemografik özellikleri ve bakım verme biçiminin de depresyonla ilişkili olması olasıdır. Bakım verenlerde görülen psikiyatrik morbidite etnik ve kültürel yapıya göre değişir (Janevic ve Connell 2001). Stresle başa çıkma yolları, sosyal destek sistemi, cinsiyet ve aile içi rollerin farklılığından kaynaklanan etmenler farklı kültürlerde psikiyatrik morbiditenin sıklık ve görülme biçimini etkileyebilir.

Bu çalışmanın amacı, toplumumuzda Alzheimer hastalarının bakım verenlerindeki depresyon düzeylerinin, bakım veren sosyodemografik özellikleri ve bakım verme biçimi ile ilişkisini araştırmaktır.

E. Yusuf Sivrioğlu

ÖZET

Amaç: Alzheimer hastalarının bakım verenlerinin sosyodemografik özellikleri ve bakım verme biçimleri ile depresyon düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılması.

Yöntem: Denekler Uludağ Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı demans polikliniğine başvuran, DSM-IV ve ICD-10 kriterlerine göre Alzheimer tipi demans tanısı alan 50 hasta ve bakım verenlerinden oluştu. Hastalara Standardize Mini Mental Test (S-MMSE) ve Global Yıkım Ölçeği (GDS), bakım verenlere Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D) 17 itemlik versiyonu uygulandı. Hasta ve bakım verenlerin sosyodemografik özellikleri kaydedildi.

HAM-D puanları bakım verenlerin sosyodemografik ve bakım verme özelliklerine göre karşılaştırıldı. HAM-D puanı 10'un altında olan bakım verenlerle 10 ve üzerinde olanların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyleri ve bakım verme biçimleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Kadın bakım verenlerin toplam bakım süresi ve HAM-D puanları erkeklerinkinden anlamlı derecede yüksekti.

Kadın bakım verenler, hasta ile aynı cinsiyetten olanlar, düşük eğitim düzeyine sahip olanlarda HAM-D puanlarının daha yüksek olduğu ve bu özelliklere sahip olanlarda HAM-D puanı 10 ve üstünde olma oranlarının daha yüksek olduğu bulundu. HAM-D ölçeğinde 10 veya üstü puan alma oranları hastanın gelini olanlarda, eş veya çocuğu olan bakım verenlere göre anlamlı biçimde yüksekti. Toplam bakım verme süresinin ortalaması HAM-D puanı 10 ve üzeri olan grupta anlamlı biçimde yüksekti ve toplam bakım verme süresi ile HAM-D puanları arasında anlamlı ilişki vardı.

Tartışma ve Sonuç: Alzheimer hastalarının bakım verenlerinin kadın olması, hastanın gelini olması ve düşük eğitim düzeyinde olması durumunda depresyon düzeylerinin yüksek olması, bu kişilerin depresyon varlığı açısından değerlendirilmesi ve izlenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alzheimer hastalığı, bakım veren, depresyon

THE RELATION BETWEEN CAREGIVING STYLE DEPRESSION AND SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF CAREGIVERS OF ALZHEIMER'S PATIENTS

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to evaluate the relationship between caregiver depression, and sociodemographic and caregiving characteristics of caregivers of Alzheimer patients.

Method: Fifty patients and their caregivers were recruited from the outpatient dementia clinic of Uludağ University Psychiatry Department. Study population consisted of patients fulfilling the criteria for Alzheimer's type dementia for DSM-IV and ICD-10 criteria, and their caregivers. Standardized Mini Mental State Examination (S-MMSE) and Global Deterioration Scale were applied to patients while Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D) 17 item version was applied to caregivers. Sociodemographics of caregivers and care giving characteristics were recorded.

HAM-D scores were compared according to sociodemographic and caregiving characteristics. Age, gender distribution and education levels of caregivers with a HAM-D score ≥ 10 and a HAM-D score < 10 were also compared.

Results: Total care giving duration and HAM-D scores of female caregivers were significantly higher than male caregivers.

Female caregivers, those who were in the same sex with the patient and those with lower education level were found to have higher HAM-D scores and higher rates of having a HAM-D score ≥ 10 . Daughters in law of patients were found to have significantly higher rates of HAM-D score ≥ 10 when compared with spouses and children of patients. Mean care giving duration was significantly higher in the group with a HAM-D score ≥ 10 and care giving duration was positively correlated with HAM-D score.

Discussion and Conclusion: Depression levels were found to be higher in female gender, daughter in law of patients, and caregivers with lower education levels. It can be suggested that caregivers with above mentioned characteristics should be carefully assessed and followed-up for the occurrence of depression.

Keywords: Alzheimer's disease, caregivers, depression

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Grubu:

Denekler, Uludağ Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı Demans polikliniğine baş vuran Alzheimer tanısı almış hastalar ve bu hastaların bakım verenleri arasından çalışmaya alma ve dışlama kriterlerine göre seçildi. Çalışma için etik kurul onayı alındı.

Çalışmaya, Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı 4. Baskı (DSM-IV) (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994) ve Hastalıklar ve Bağlantılı Durumların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması 10. versiyon (ICD-10) (Dünya Sağlık Örgütü 1992) kriterlerine göre Alzheimer tipi demans tanısı alan hastalar alındı. Bu tanı kriterlerinin her ikisini de karşılamayan veya tutarlı bilgi verebilecek bakım vereni olmayan denekler çalışma dışı bırakıldı.

Hastalara Standardize Mini Mental Test (S-MMSE) (Molloy ve ark. 1991) Türkçe formu (Güngen ve ark. 2001) ve Global Yıkım Ölçeği (GDS) (Reisberg ve ark. 1982) uygulandı. Hastaların bakım verenlerine Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D) (Hamilton 1960) 17 itemlik versiyonu Türkçe formu (Akdemir ve ark. 1996) uygulandı. Bu ölçeklere ek olarak hem hasta, hem de bakım verenlerin sosyodemografik özellikleri kaydedildi.

Bakım verme biçimini saptamak amacıyla toplam bakım verme süresi (ay cinsinden), günlük bakım verme süresi (saat/gün), bakım verirken yardım alınıp alınmadığı, hasta ile yakınlık dereceleri (eşler ve çocuklar / gelinler) saptandı.

Klinik açıdan anlamlı düzeyde depresif semptomları olanların yaş, cinsiyet ve bakım verme biçimine göre dağılımlarını saptamak amacıyla HAM-D puanı ≥ 10 ve HAM-D puanı < 10 olanların dağılımları karşılaştırıldı. Düşük (ilkokul ve altı) ve yüksek (lise ve üstü) eğitim gruplarının depresyon düzeylerine göre dağılımları da karşılaştırıldı.

İstatistik Yöntem:

İstatistiksel analiz Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 10.0 versiyonu kullanılarak yapıldı. Denek grubunun tanımlayıcı özellikleri saptandı. Non parametrik değişkenlerin karşılaştırması için Mann-Whitney-U testi, 2x2 tabloların değerlendirilmesi için Ki kare testi, değişkenler arası korelasyo-

nun ölçülmesi için Spearman korelasyon testi uygulandı.

SONUÇLAR

Hasta Grubu:

Çalışmaya alma ve dışlama kriterlerine uyan 30 (%60) kadın, 20 (%40) erkek, toplam 50 hastanın yaş ortalaması $75,6 \pm 7,6$, S-MMSE ortalaması ise $9,2 \pm 4,6$ olarak

saptandı. Kadınların yaş ortalaması ve S-MMSE puanları erkeklere göre istatistiksel açıdan anlamlı biçimde yüksekti (Tablo 1).

Bakım Verenler:

Bakım verenlerin 35'i (%70) kadın, 15'i (%30) erkekti. Yaş ve günlük bakım verme süresi açısından erkek ve kadınlar arasında anlamlı fark bulunmazken; kadınların toplam bakım verme süresi ve HAM-D puanı ortalamalarının erkeklere oranla anlamlı biçimde yüksek olduğu saptandı (Tablo 2).

Bakım Verenlerin Depresyon Düzeylerinin Sosyodemografik Özellikleri ve Bakım Verme Özellikleri ile İlişkisi:

Bakım veren grubunda HAM-D ortalaması $8,5 \pm 6,1$ olarak bulundu. Bakım verenlerin yaşları ile HAM-D puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki saptanmadı. HAM-D puan ortalamalarının kadınlar, hasta ile aynı cinsiyetten olan bakım verenlerde, eğitim düzeyi düşük olanlarda ve yardımsız bakım verenlerde anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu (Tablo 3). İstatistiksel anlamlılığa ulaşmasa da bakım veren gelinlerde HAM-D puanı eşler ve çocuklara oranla daha yüksekti ($p=0,05$).

Kadınlarda erkeklere göre, hasta ile aynı cinsiyetten olanlarda olmayanlara göre, eğitim düzeyi düşük olanlarda yüksek olanlara göre, gelinlerde eş ve çocuklara göre anlamlı derecede daha fazla sayıda bakım verenin HAM-D skoru 10 ve üzerinde bulundu (Tablo 4).

HAM-D puanı 10 ve üzeri olan grupta toplam bakım verme süresinin ortalaması ($52,2 \pm 33,3$ ay),

Tablo 1. Hastaların yaş ve S-MMSE puanlarının cinsiyete göre dağılımı

	Kadın (n=30)	Erkek (n=20)	p
Yaş			
Ortalama+SS	80.4±7.4	75.9±7.1	<0.05
Min-Maks	70-94	67-86	
S-MMSE Puanı			
Ortalama+SS	7.8±2.4	11.2±6.3	<0.05
Min-Maks	2-11	3-22	

Tablo 2. Bakım verenlerin sosyodemografik özellikleri ve ölçek puanlarının cinsiyete göre dağılımı

	Kadın Ortalama±SS (Min-Maks)	Erkek Ortalama±SS (Min-Maks)	p
Yaş (yıl)	53.7±10.8 (29-75)	55.0±14.5 (37-77)	AD
Toplam bakım süresi (ay)	44.6±31.8 (12-120)	17.1±12.1 (2-36)	<0.01
Günlük bakım süresi (saat)	9.9±4.9 (1-18)	7.9±5.5 (4-20)	AD
HAM-D	11.4±4.8 (1-17)	1.9±1.9 (0-5)	<0.01
AD: Ortalamalar arası fark anlamlı değil			

Tablo 3. Bakım verenlerin sosyodemografik ve bakım verme özelliklerine göre HAM-D puanlarının karşılaştırılması

		HAM-D		p
		Ortalama±SS	Ortanca	
Cinsiyet	Kadın Erkek	11.4±4.8 1.9±1.9	12 3	<0.001
Hasta ve bakım verenin cinsiyeti	Aynı Farklı	11.7±5.6 6.3±5.4	15 5	<0.01
Eğitim düzeyi	Düşük Yüksek	13.3±2.7 4.2±4.9	15 3	<0.001
Yardımlı bakım	Yok Var	10.7±4.5 6.4±6.4	10 3	<0.05
Yakınlık derecesi	Gelinler Eş ve çocuklar	11.5±4.0 7.5±6.3	10 5	0.05 AD
AD: Anlamlı Değil				

Tablo 4. Bakım verenlerin sosyodemografik ve bakım verme özelliklerinin depresyon düzeylerine göre dağılımı

		HAM-D≥10 n (%)	HAM-D<10 n (%)	p
Cinsiyet	Kadın Erkek	26 (74) 0 (0)	9 (26) 15 (100)	<0.001
Hasta ve bakım verenin cinsiyeti	Aynı Farklı	16 (76) 10 (34)	5 (24) 19 (66)	<0.01
Eğitim Düzeyi	Düşük Yüksek	21 (87) 5 (19)	3 (13) 21 (81)	<0.001
Yakınlık Derecesi	Gelinler Eş ve çocuklar	11 (84) 15 (40)	2 (16) 22 (60)	<0.01
Yardımlı Bakım	Yok Var	15 (60) 11 (31)	10 (40) 14 (69)	AD
AD: Anlamlı Değil				

HAM-D puanı 10'un altında olan gruba (19,2±11,3 ay) oranla anlamlı biçimde yüksekti (p<0,01) ve toplam bakım verme süresi ile HAM-D puanları arasında anlamlı ilişki (r=0,421 p<0,01) vardı. İki grup arasında günlük bakım verme süresi ve yardımsız bakım verme oranları açısından anlamlı fark saptanmadı.

Bakım Verenlerin Depresyon Düzeylerinin Hastaların Özellikleriyle İlişkisi:

HAM-D puanı 10 ve üstü olan grupla 10 puanın altında olan grup arasında hastaların yaş ortalamaları, cinsiyetleri, S-MMSE puan ortalamaları ve GDS evrelerine dağılımları açısından anlamlı fark bulunmadı.

TARTIŞMA

Çalışmada, bakım verenlerin sosyodemografik özellikleri ve bakım verme biçimleri ile depresyon düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmamızda bakım verenlerde HAM-D için elde edilen ortalama puan 8,5'dir. Literatürde, bakım verenlerde HAM-D ortalamasının 7,37-8,4 puan (Dura ve ark. 1991, Irwin ve ark. 1991, Kiecolt-Glaser ve ark. 1991) arasında olduğu bildirilmiştir.

Bakım verenlerin depresyon düzeyleri ile sosyodemografik özellikleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar, yaş, cinsiyet ve hasta ile bakım verenin yakınlığı gibi parametreler üzerinde durmuşlardır.

Çalışmamızda bakım verenlerin yaşları ile HAM-D puanları arasında ilişki saptanmamıştır. Literatürde yaştan depresyonla ilişkisi konusunda farklı sonuçlar bildirilmiştir. Bazı araştırmacılar yaştan depresyonla ilişkili olduğu yönünde sonuç bildirirken (Parks ve Pilisuk 1991, Baumgarten ve ark. 1992, Russo ve ark. 1995), bazıları tersini bildirmektedir (Dura ve ark. 1991, Neundorfer 1991, Schulz ve Williamson

1991, Draper ve ark. 1992, Semple 1992). Depresyonla yaş arasında ilişki bildiren çalışmalar ya hasta örneklemini Alzheimer hastalığına sınırlamamış (Baumgarten ve ark. 1992), ya da bakım veren örneklemini hastaların çocukları (Parks ve Pilisuk 1991) veya eşleri (Russo ve ark. 1995) ile sınırlamıştır. Bizim örnekleminizin demans tanısı açısından homojen oluşu, bakım veren örneklemini açısından sınırlanmamış oluşu ve dolayısıyla daha geniş bir yaş aralığına sahip olması aradaki çelişkiyi açıklayabilir.

Kadın bakım verenlerde HAM-D puanlarının daha yüksek olduğu ve kadınlarda HAM-D puanı 10 ve üzeri olanların erkeklerle oranla daha fazla olduğunu bulduk. Bu bilgi literatürdeki bazı çalışmalarla uyumludur. Ancak kadın cinsiyet ile depresyon arasında ilişki saptayan (Cohen ve ark. 1990, Schulz ve Williamson 1991, Baumgarten ve ark. 1992, Grafstrom ve ark. 1992, Russo ve ark. 1995) ve saptamayan (Brodaty ve Hadzi-Pavlovic 1990, Dura ve ark. 1991, Neundorfer 1991, Parks ve Pilisuk 1991, Shelds 1992, Hinrichsen ve Niederehe 1994) çalışmaların örneklemelerinin heterojen oluşu ve ölçme yöntemlerinin farklı oluşu kesin bir kaniya varmayı güçleştirmektedir. Yine de genel toplumda depresyonun kadınlarda erkeklerle oranla daha sık görülmesi, benzer durumun bakım verenler için de geçerli olabileceğini düşündürür.

Çalışmamızda toplam bakım verme süresinin kadınlarda erkeklerle oranla anlamlı biçimde yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum, bakım vermenin psikolojik yükünün kadınlarda daha fazla olduğunu düşündürür ve depresyon oranlarının daha yüksek oluşunu destekler.

Çalışmamızda gelinlerde depresyon düzeylerinin eş ve çocuklara oranla daha yüksek olma eğiliminde olduğunu ve gelinlerde HAM-D puanı 10 ve üstü olanların anlamlı biçimde fazla olduğunu saptadık. Literatürde çalışmalar çoğunlukla eşlerin depresyon düzeylerinin diğer bakım verenlerden daha yüksek olduğunu bildirmektedir (Brodaty ve Hadzi-Pavlovic 1990, Baumgarten ve ark. 1992, Grafstrom ve ark. 1992, Zarit ve Whitlatch 1992). Ancak sözü edilen bu çalışmaların hiç birinde bakım veren grubunda gelinler yoktur. Bu durumun aile yapısı ve aile içi rollerin kültürel farklılığından kaynaklandığını düşünüyoruz. Gelinlerle ilgili bu bulgunun, toplumumuza özgü bir veri olduğu yorumunu yapmak mümkündür.

Düşük eğitim düzeyindeki bakım verenlerin HAM-D puanlarının anlamlı biçimde yüksek olduğunu ve HAM-D puanı 10 ve üstünde olan grupta eğitim düzeyinin anlamlı derecede düşük olduğunu bulduk. Literatürde bu ilişkiyi inceleyen yeterli çalışma yoktur. Eğitim düzeyi yüksek bakım verenlerin bakım verme rolü ile ilgili algılarının, düşük eğitimlilere oranla daha pozitif olabileceği ve bu durumun depresyon düzeylerine yansıtacağı düşünüle-

bilir. Ancak bu düşüncüyü destekleyecek yeterli bilgi ve veri yoktur.

HAM-D puanı 10 ve üzeri olan grupta toplam bakım verme süresinin anlamlı derecede yüksek oluşu, bakım verme süresinin depresyon semptomları açısından önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Günlük bakım verme süresi açısından aynı farkın saptanmamış oluşu, bakım verme eyleminin depresif semptomlar üzerine kümülatif etkisi olduğunu düşündürmektedir. Ancak bu etkiyi doğrulayacak istatistiksel veri yoktur.

Yardımsız bakım verenlerde depresyon düzeyinin, yardım alan bakım verenlere oranla anlamlı biçimde yüksek olduğunu saptadık. Ancak yardımsız bakım verenlerle yardım alarak bakım verenler arasında HAM-D puanı 10 ve üstünde olanların dağılımı açısından fark bulunmamıştır. Aradaki bu çelişki, bakım sırasında yardım almamanın depresyon semptomlarını artırdığı ancak semptomların klinik açıdan anlamlı düzeye ulaşmasında yeterli etkisinin olmadığı biçiminde yorumlanabilir.

Çalışmamız sadece bakım veren özelliklerinin bakım veren depresyon düzeyiyle ilişkisini araştırmaktadır. Dolayısıyla hastalığın davranış patolojileri ve günlük yaşam aktiviteleri gibi yönlerinin bakım verenlerdeki depresyon düzeyine etkileri dikkate alınmamıştır. Ayrıca depresyon düzeylerinin objektif bir ölçekle ölçülmüş olmasına karşın klinik tanı parametrelerinin kullanılmamış oluşu bu çalışmanın zayıf yönleridir. Ancak HAM-D kesme puanı 10 kabul edilerek yapılan değerlendirmede, klinik açıdan anlamlı düzeyde depresif semptomla sâhip bakım verenlerin durumu değerlendirilmeye çalışılmıştır.

KAYNAKLAR

- Akdemir A, Örsel S, Dağ İ, Türkçapar H, İşcan N, Özbay H (1996) Hamilton depresyon derecelendirme ölçeğinin geçerliliği, güvenilirliği ve klinikte kullanımı. *Psikiyatri Psikofarmakoloji Dergisi*; 4: 251-259.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı Dördüncü Baskı (DSM-IV)*, Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 1994'ten çeviren Köroğlu E, Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
- Baumgarten M, Battista RN, Infante-Rivard C, Hanley JA, Becker R, Gauthier S (1992) The psychological and physical health of family members caring for an elderly person with dementia. *J Clin Epidemiol*; 45: 61-70.
- Brodaty H (1998) The impact of BPSD on family caregivers. BPSD Educational Pack.S. Finkel Cheshire, Gardiner-Caldwell Communications Limited.
- Brodaty H, Hadzi-Pavlovic D (1990) Psychosocial effects on carers of living with persons with dementia. *New Zealand Journal of Psychiatry*; 24: 351-361.
- Cohen D, Luchins D, Eisdorfer C, Paveza G, Ashford J, Gorelick P, Hirschman R, Freels S, Levy P, Semla T, Shaw H (1990) Caring for relatives with Alzheimer's disease: the mental health risks to spouses, adult children, and other family caregivers. *Behavior, Health, and Aging*; 1: 171-182.

- Draper BM, Poulos CJ, Cole AM, Poulos RG, Ehrlich F (1992) A comparison of caregivers for elderly stroke and dementia victims. *J Am Geriatr Soc*; 40: 896-901.
- Dura JR, Stukenberg KW, Kiecolt-Glaser JK (1991) Anxiety and depressive disorders in adult children caring for demented parents. *Psychol Aging*; 6: 467-73.
- Dünya Sağlık Örgütü (1992) International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Cenevre, Dünya Sağlık Örgütü.
- Grafstrom M, Fratiglioni L, Sandman PO, Winblad B (1992) Health and social consequences for relatives of demented and non-demented elderly. A population-based study. *J Clin Epidemiol*; 45: 861-70.
- Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F (2001) The standardized mini mental status examination in Turkish. 9th Congress of International Psychogeriatrics Association, Vancouver, Canada.
- Hamilton M (1960) A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*; 23: 56-62.
- Hinrichsen GA, Niederehe G (1994) Dementia management strategies and adjustment of family members of older patients. *Gerontologist*; 34: 95-102.
- Irwin M, Brown M, Patterson T, Hauger R, Mascovich A, Grant I (1991) Neuropeptide Y and natural killer cell activity: findings in depression and Alzheimer caregiver stress. *FASEB J*; 5: 3100-7.
- Janevic MR, Connell CM (2001) Racial, ethnic, and cultural differences in the dementia caregiving experience: recent findings. *Gerontologist*; 41: 334-47.
- Kiecolt-Glaser JK, Dura JR, Speicher CE, Trask OJ, Glaser R (1991) Spousal caregivers of dementia victims: longitudinal changes in immunity and health. *Psychosom Med*; 53: 345-62.
- Molloy DW, Alemayehu E, Roberts R (1991) Reliability of a Standardized Mini-Mental State Examination compared with the traditional Mini-Mental State Examination. *Am J Psychiatry*; 148: 102-5.
- Neundorfer MM (1991) Coping and health outcomes in spouse caregivers of persons with dementia. *Nurs Res*; 40: 260-5.
- Parks SH, Pilisuk M (1991) Caregiver burden: gender and the psychological costs of caregiving. *Am J Orthopsychiatry*; 61: 501-9.
- Reisberg B, Ferris SH, de Leon MJ, Crook T (1982) The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry*; 139: 1136-9.
- Russo J, Vitaliano PP, Brewer DD, Katon W, Becker J (1995) Psychiatric disorders in spouse caregivers of care recipients with Alzheimer's disease and matched controls: a diathesis-stress model of psychopathology. *J Abnorm Psychol*; 104: 197-204.
- Schulz R, Williamson GM (1991) A 2-year longitudinal study of depression among Alzheimer's caregivers. *Psychol Aging*; 6: 569-78.
- Semple SJ (1992) Conflict in Alzheimer's caregiving families: its dimensions and consequences. *Gerontologist*; 32: 648-55.
- Shields CG (1992) Family interaction and caregivers of Alzheimer's disease patients: correlates of depression. *Fam Process*; 31: 19-33.
- Zarit SH, Whitlatch CJ (1992) Institutional placement: phases of the transition. *Gerontologist*; 32: 665-72.