

65 YAŞ ÜSTÜ HASTALARDA DEPRESYONUN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE VASKÜLER HASTALIKLARLA İLİŞKİSİ; RETROSPEKTİF BİR KAYIT TARAMA ÇALIŞMASI

B. Baskak*, S.Ç. Baskak**, T. Özel*, E. Turan*

ÖZET

Amaç; Vasküler depresyon terimi vasküler hastalıklarla depresyon arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu öne sürer. Yaşlı hastalarda geniş bir klinik yelpazede gözlenen depresif sendromların potansiyel vasküler mekanizmalarla ortaya çıktığı görüşünü temel alır. Bu çalışma Ankara Üniversitesi Gero-psikiyatri polikliniğine ayaktan başvuran altmışbeş yaş ve üzeri hastalarda depresyonun vasküler hastalıklarla ilişkisini araştıran bir retrospektif kayıt tarama çalışmasıdır. Öncelikle geriyatrik popülasyonda depresyon hakkında ve vasküler hastalıklarla depresyonun ilişkisi konusunda mevcut literatür özetlenecek daha sonra çalışmanın sonuçları verilecek ve bu sonuçlar önceki çalışmaların ışığında tartışılacaktır. **Yöntem;** çalışmaya herhangi bir nedenle AÜTF gero-psikiyatri polikliniğine başvuran 508 hastanın kaydı alınmıştır. Bu hastalarda psikiyatrik bozuklukların dağılımı ve sosyodemografik özelliklerle ilişkileri uygun

istatistiksel yöntemlerle karşılaştırılmıştır. Daha sonra vasküler hastalığı olan ve olmayan hastalar ayrıştırılmış ve depresyon oranları bakımından karşılaştırılmıştır. **Sonuç ve Tartışma;** Bu popülasyonda depresyonun en sık saptanan psikiyatrik bozukluk olduğu saptanmıştır. Yaşlılarda depresyon oranının yaş arttıkça azalmakta olduğu, kadın geropsikiyatri hastalarında depresyon oranının erkeklere oranla daha fazla olduğu, emekli hastalarda depresyon oranının daha düşük olduğu gösterilmiştir. Eğitim düzeyi ve medeni durumla depresyon oranları arasında bir ilişki saptanmamıştır. Vasküler hastalığı olan hastalarda depresyon oranı olmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışmanın sonuçları önceki çalışmalarla uyumludur. Bu bulguların depresyonun vasküler hipotezine koşut olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Depresif bozukluk, Geriyatrik psikiyatri, Vasküler hastalıklar

* Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri Uzmanı.

** Madalyon Psikiyatri Merkezi, Psikiyatri Uzmanı.

The Socio-Demographic Characteristics of Depression and It's Relationship With Vascular Diseases Among 65 Plus Patients; A Retrospective Record Control Study

SUMMARY

Aim; Vasküler depression proposes a reciprocal relationship between vascular diseases and depression . Thus depressive symptoms in elderly patients might be caused by underlying vascular mechanisms. This is a retrospective record control study of sixty-five plus patients who admitted to geropsychiatry outpatient unit of Ankara University Psychiatry Department. The aim of the study is to investigate the sociodemographic characteristics of depression and it's relationship with vascular diseases in geriatric outpatients. First the previous literature on this topic will be briefly summarised then the results of the present study will be discussed within the frame of the previous literature. **Method;** The records of 508 patients who admitted to the gero-psychiatry unit for any reason were included in the study. The distribution of psychiatric disorders and sociodemographic characteristics of the patients with and without depression were analysed. Then the groups with and without vascular diseases were compared for depression rates. **Results and Discussion;** Depression was the most frequent disorder within the group. Lower rates of depression were found in the oldest old patients and patients who were retired. Higher depression rates were found in female patients. Level of education and civil state of the patients were unrelated to depression rates. The rates of depression were significantly higher in patients with vascular diseases. The results of the study were in line with the previous studies. These findings may be parallel to vascular hypothesis of depression.

Key Words: Depressive Disorder, Geriatric Psychiatry, Vascular Diseases

GİRİŞ

Yaşlılık dönemi fiziksel hastalıkların ortaya çıkması, yakın ilişkide bulunan kişilerin kaybı, hasta eş ve akrabaların bakımı gibi stres yaratan yaşam olaylarının daha sık ortaya çıktığı bir dönemdir. Yaşlılarda stres yaratan yaşam olaylarının depresyon sıklığını artırdığı gösterilmiştir (Brilman ve ark. 2001). Öte yandan Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşlılık çağı depresyonunun aylık prevalansının %1'in altında olduğu ve genç nüfusla kıyaslandığında depresyon yaygınlığı ve sıklığının daha düşük olduğu saptanmıştır (Regier 1988, Henderson 2000). Yaşlılarda yaş arttıkça depresif belirtilerin azaldığı gösterilmiştir (Henderson 2000). Yaşlı popülasyonda depresyonun somatik belirtiler, anksiyete, irritabilite ve psödodemans belirtileri ile örtülü bir şekilde seyredebilmesi (Mc Cullough 1991), psikiyatri servislerine başvuru oranlarının düşük olması ve duygudurum bozukluklarının fiziksel hastalıklarla komorbiditesinin yüksek olması oranları etkili olabilir (Henderson 2000). Genel tıbbi hastalıklarla depresyonun ilişkisi karmaşıktır. Yaşlılarda gözlenen genel tıbbi hastalıklar depresif belirtilere doğrudan organik sebeplerle yol açıyor olabileceği gibi (Schulberg 1987) stresli bir yaşam olayı olarak yaşanan fiziksel hastalıklar varolan bir depresyonun nüksüne de sebep oluyor olabilir (Murphy 1980). Yaşlı depresif hastaların komorbid tıbbi hastalıkların tedavisi konusunda motivasyonlarının düşük olduğu ve tedavi alıyor olsalar da tedaviye uyumlarının düşük olduğu gösterilmiştir (Perel 1994). Bu yaş grubunda fiziksel hastalıklar yalnızca depresyon tanısı konulmasını zorlaştırmakla kalmaz depresyonun tedavisini de güçleştirir (Charlson&Peterson 2002).

Kardiyovasküler hastalıklarda depresyon sıklığının arttığı gösterilmiştir (Frasure-Smith 1993, Hance ve ark. 1996). Depresyonun kardiyovasküler hastalıkların mortalitesini artırmasının saptanması (Angst ve ark 2002) ve kalp yetmezliği gelişimi için bağımsız bir risk fak-

törü olduğunun gösterilmesi (Williams ve ark 2002) aradaki ilişkiyi pekiştirir. Yanısıra serebrovasküler hastalıklarda (Robinson ve ark 1983, House ve ark 1991), vasküler demansta (Reichman 1995), hipertansiyonda (Rabkin 1983) ve diabetes mellitusta (Gavard 1993) sağlıklı yaşlı nüfusa göre depresyon sıklığının daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Depresif hastalarda vasküler risk faktörlerinin depresif olmayanlara göre daha yüksek bulunduğu çalışmalar (Baldwin 1995) ve depresyonda trombosit agregasyonunda artış olduğunu saptayan çalışmalar (Laghrissi 1997) ile beraber değerlendirildiğinde depresyon ve vasküler hastalıklar arasında çift yönlü bir ilişki olduğu öne sürülebilir (Alan ve ark 2004). Vasküler depresyon terimi ilk kez Alexopoulos tarafından gündeme getirilmiştir (Alexopoulos 1997) ve yaşlı hastalarda geniş bir klinik yelpazede gözlenen depresif sendromların potansiyel vasküler mekanizmalarla ortaya çıktığı görüşünü temel alır. Bu görüş geriyatrik popülasyonda gözlenen depresyonlarda derin beyaz cevherde MR görüntüleme ile gösterilen lezyon yükünün depresif olmayan hastalara göre 3-5 kat daha fazla olduğunu gösterilmesiyle (Soares 1997) ve geriyatrik popülasyonda frontal yürütücü işlevlerde bozulmanın tespit edildiği çalışmalarla (Eliot 1996, Lesser1996) desteklenmiştir. Yaşlı depresyon hastalarının yapısal görüntülemelerinde beyin/ventrikül hacim oranında azalma, beyaz cevher anomalileri ve tedavi cevabı düşüklüğü nedeniyle bu popülasyonda depresyonun demansa dönüşebileceği öne sürülmüştür (Alexopoulos 1993). Depresyonda frontal yürütücü işlevlerde bozulma ile antidepresan tedaviye cevap düşüklüğü ilişkilendirilmiştir (Alexopoulos 2000). Depresyon hastalarının post mortem beyin dokusu incelemelerinde özellikle serebral damarlarda ateromatöz değişikliklerin depresif olmayanlara göre daha fazla olduğunu gösterilmesi depresyonun vasküler kökenleri olabileceği doğrultusunda bir bulgudur (Thomas ve ark 2001). Geriyatrik depresyon ile vasküler

hastalık ilişkisinin saptanamadığı çalışmalar da mevcuttur. Örneğin depresyon hastalarında toplam serebrovasküler risk puanında normal kontrollere göre bir artış olmadığını gösteren (Kumar ve ark 1997), ve bu grupta hipertansiyon, diyabetes mellitus, serebrovasküler ve koroner hastalıklar gibi vasküler hastalıkların sıklığında bir artış olmadığını saptayan çalışmalar vardır (Greenwald ve ark 1998). Özetle depresyonun özellikle geriyatrik popülasyonda vasküler hastalıklarla çift yönlü bir ilişkisi olduğunu destekleyen çalışmalar ağırlıktadır.

Bu çalışmanın amacı herhangi bir nedenle bir psikiyatri kliniğine başvurmuş 65 yaş üstü hastalarda psikiyatrik hastalıkların dağılımının saptanması, sosyodemografik özelliklerle psikiyatrik hastalık tanı dağılımlarının ilişkisinin araştırılması ve vasküler hastalığı olduğu saptanan hastalarla vasküler hastalığı olmayan hastalar arasında depresyon oranlarının karşılaştırılmasıdır.

YÖNTEM

Çalışma 1998-2004 yılları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Geropsikiyatri polikliniğine herhangi bir sebeple ayaktan başvuran ve tüm tedavi süreçleri aynı hekim tarafından yürütülmüş hastaların kayıtlarının retrospektif olarak taranması yöntemiyle yürütülmüştür. Depresyon tanısı DSM-IV tekrarlayıcı ya da tek epizod majör depresif bozukluk kriterlerine göre konmuştur. Diğer psikiyatrik hastalıkların tanıları da yine o hastalığa ait DSM-IV kriterlerine göre konmuştur. Hastaların yaş, eğitim düzeyi, iş durumu ve medeni durum gibi sosyodemografik özellikleri, ek fiziksel hastalıklarının tanıları ve psikiyatrik hastalıklarının tanıları elektronik ortama aktarılmış ve uygun istatistiksel yöntemlerle yukarıda değinilen ilişkiler araştırılmıştır. Hipertansiyon, aterosklerotik kalp hastalıkları, diyabetes mellitus, serebro vasküler hastalıklar, vasküler demans gibi vasküler kökenli olduğu bilinen ve depresyon ile ilişkileri ayrı ayrı gösterilmiş (Alan ve ark 2004) medikal

hastalıkları olan hastalar vasküler hastalığı olan geriyatrik grubu oluşturacak şekilde bir araya getirilmiş ve sosyodemografik özellikler ve depresyon sıklığı bakımından vasküler hastalığı olmayan grupla karşılaştırılmıştır.

SONUÇLAR

Örneklem 65 – 96 yaşları arasında (ortalama 71.5 ± 8.39) 308'i kadın ve 200'ü erkek

olmak üzere 508 hastadan oluşmaktadır. Tüm hastaların psikiyatrik rahatsızlıklarının tanıları, eş tanıli psikiyatrik hastalıkları da içerecek şekilde tablo 1 de verilmiştir. 508 hastadan 155'inin (%30.5) vasküler kökenli fiziksel bir hastalığı olduğu saptanmıştır. Bu hastalıklar da eş tanıli durumlar da dahil edilerek tablo 2'de listelenmiştir.

TABLO 1: Tüm grubun psikiyatrik tanılarının dağılımı.

Psikiyatrik hastalık tanısı	Vaka (N, %)
Majör depresif bozukluk	153, % 25.8
Demans	137, % 23.1
Uyum bozukluğu	105, % 17.7
Yaygın anksiyete bozukluğu	62, % 10.4
Primer insomni	42, % 7.1
Somatoform bozukluk	24, % 4.0
Orta derecede kognitif bozukluk	18, % 3.0
Şizofreni	9, % 1.5
OKB	8, % 1.4
Panik bozukluk	6, % 1.0
Patolojik yas	5, % 0.9
BTA Anksiyete bozukluğu	2, % 0.3
Deliryum	3, % 0.5
Bipolar bozukluk	2, % 0.3
Diğer psikotik bozukluklar	17, % 2.9

TABLO 2: Vasküler kökenli hastalıkların dağılımı (vaka):

Vasküler kökenli hastalık	(N, %)
Hipertansiyon	113, % 55.1
Aterosklerotik kalp hastalığı	33, % 16
Diyabetes mellitus	47, % 22.9
Serebro vasküler hastalık	12, % 5.9

Daha sonra yaşlı hastalarda yaş artışı ile depresyonun ilişkisini saptamak için tüm örneklem 65-75 ve 75 üstü yaşlarda olmak üzere iki gruba ayrılmış ve bu gruplarda majör depresif bozukluğun oranları karşılaştırılmıştır. 65-75 yaş grubunda 294 hasta vardır. Bu hastalardan 120 (%40.8)' sinde majör depresif bozukluk gözlenmektedir. 75 yaş üstünde 144 hasta vardır. Bu hastalar arasında 42 (%29.2) hastada depresyon olduğu saptanmıştır. Depresyon sıklığı bakımından iki grup arasındaki fark anlamlıdır ($X=5.63$, $p=0.011$).

65 yaş üstü grupta depresyonun cinsiyetle ilişkisini ortaya koymak için depresyonun cinsiyet üzerindeki dağılımı ki-kare testiyle incelenmiştir. Majör depresif bozukluk tanısı alan grupta kadın cinsiyet oranının ($N=108$ (%66.7)) depresyon tanısı almayan gruba göre ($N=161$ (%58.3)) anlamlı olarak daha yüksek olduğu ($X=2.99$, $p=0.05$) saptanmıştır.

Medeni durumla depresyon oranları arasında bir ilişki saptanmamıştır. Her iki grupta da evli hastalar ağırlıktadır (depresyon tanısı alan grupta; 102 hasta evli (%63), 57 hasta dul (%35.2) ve 3 hasta bekadır (%1.9), depresyon tanısı almayan grupta; 167 hasta evli (%60.5), 103 hasta dul (%37.3), 5 hasta bekadır (%1.8)). Gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($X=0.81$, $p=0.85$). Eş ölümleri nedeniyle 65-75 yaş ve 75 yaş üstü grubun medeni durumlarının farklılık gösterebileceği

düşünülerek medeni durumun depresyonla ilişkisi bu iki yaş grubunda ayrı ayrı incelendiğinde her iki yaş grubunda da medeni durumla depresyon arasında anlamlı bir ilişki olmadığı gözlenmiştir (65-75 yaş grubu için $X=0.83$, $p=0.80$, 75 yaş üstü için $X=0.75$, $p=0.90$)

Tüm grup kendi arasında emekli olanlar ve olmayanlar diye ikiye ayrılmıştır. Depresyon sıklığı bakımından bu iki grup birbiriyle karşılaştırıldığında emekli olanlarda depresyon sıklığının ($N=48$, %30.3) emekli olmayanlara ($N=106$, %64.2) göre anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır ($X=3.96$, $p=0.029$).

Daha sonra tüm hastalar vasküler bir hastalığı olanlar ve olmayanlar diye ikiye ayrılmıştır. Vasküler hastalığı olan ve olmayan gruplar öncelikle sosyo-demografik özellikler bakımından karşılaştırılmış ve gruplar arasında sosyodemografik özellikler bakımından bir farklılık olmadığı gözlenmiştir (tablo 3).

Son olarak vasküler hastalığı olan ve olmayan gruplar depresyon oranı bakımından birbiriyle karşılaştırılmıştır. Vasküler hastalığı olan grupta 74 hasta (%51) depresyon tanısı almıştır. Vasküler bir hastalığı olmayan grupta ise 88 hasta depresyon tanısı almıştır ($N=88$, %30) ve vasküler hastalığı olan grupta depresyon oranının olmayan gruba göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu gösterilmiştir ($X=18.35$, $p=0.0001$).

TABLO 3: Vasküler hastalığı olan ve olmayan grupların sosyodemografik özellikler bakımından karşılaştırılması (Ki-kare testi, T testi).

Vasküler hastalık	Ortalama yaş	Cinsiyet		Emeklilik durumu	
		Kadın (N, %)	Erkek (N, %)	Emekli N (%)	Emekli değil N (%)
Var	72.8	93 (% 60)	62 (% 40)	58 (% 39.1)	90 (% 60.9)
Yok	74.2	215 (% 60.9)	138 (% 39.1)	134 (% 39.2)	208 (% 60.8)
Anlamlılık	AD Z= -1.86 p= 0.065	AD X= 0.037 p= 0.847		AD X= 0.038 p= 0.831	

TARTIŞMA

Çalışma sonuçları yorumlanmadan önce çalışmanın, kesitsel değerlendirilen hastalara yönelik retrospektif bir kayıt tarama çalışması olduğu ve bu tür çalışmaların bulundurabileceği tüm sınırlılıkların bu çalışma için de geçerli olduğu, yanısıra çalışmaya dahil edilen tüm hastaların herhangi bir nedenle gero-psikiyatri polikliniğine başvuran hastalardan oluşması ve dolayısıyla örneklemin bu yaş grubuna dahil olan popülasyonu temsil etmediği göz önünde bulundurulmalıdır. Öte yandan hastaların gero-psikiyatri konusunda tecrübeli tek bir hekim tarafından değerlendirilmiş olmasının tanı konusundaki yanlılıkları azalttığı ve örneklemin kayda değer büyüklükte olmasının çalışmayı önemli kıldığı kanaatindeyiz. Ayrıca bu yaş grubu üzerinde uluslararası literatürde oldukça fazla sayıda çalışma olmasına karşın geriyatrik popülasyonda tanı dağılımlarının yüksek derecede coğrafi ve kültürler arası farklılık gösterdiği bilinmektedir (Henderson 2000, Lenore ve ark. 2005). Bu bağlamda çalışmanın sınırlı bir coğrafyada, Türk geriyatri hastaları üzerinde yürütülmüş olması önemlidir.

Örnekleme psikiyatrik hastalıkların dağılımı incelendiğinde, sonuçların literatür ile

uyumlu olduğu söylenebilir. Geriyatrik popülasyonda depresyonun yaygınlığı %12-42 arasında değişen oranlarda bildirilmektedir (Magni 1958, Cwikel 1989, Mc Crea 1994). Depresyon oranlarının uluslararası (Colenda ve ark 2003) ve yerel (Cankurtaran ve ark 2005) literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir. Yine de örneklemin psikiyatrik tedavi arayışında hastalardan oluşuyor olması oranların üst sınıra yakın bulunmasından sorumlu olabilir. Aynı nedenle bu oranlar bir yaygınlık ölçütü olarak ele alınmamalıdır.

Diğer psikiyatrik hastalıkların örnekleminizde görülme oranları önceki çalışmalarla uyumludur (Regier ve ark 1988).

Geriyatri hastalarında depresyonun cinsiyet dağılımı açısından sonuçlarımız kadın hastalarda %70, erkek hastalarda % 30 civarında depresyon saptanan önceki çalışmalarla uyumludur (Colenda ve ark 2003). Sosyal izolasyon ve yalnız yaşamının geriyatrik depresyon için risk faktörü olduğu bilinmesine karşın (Henderson 2000) çalışmamızda evli ve dul hastalar arasında depresyon oranlarında farklılık saptanmamış olması eş kaybının depresyon sıklığı üzerinde etkili olduğu hipotezi-

ni reddetmez, sadece depresyon için değil tüm gero-psikiyatrik hastalıklar için eş kaybının önemli olduğuna işaret ediyor olabilir.

Emekliliğin sağlık güvencesi ve ekonomik getirileri göz önünde bulundurulduğunda emekli hastalarda depresyon oranlarının emekli olmayanlara göre daha düşük olduğunun saptanması (tablo 6) şaşırtıcı bir bulgu değildir.

Yaş arttıkça depresyonun diğer psikiyatrik hastalıklara göre oranının düşük saptanması (tablo3) yaşlı popülasyonda yaş ilerledikçe depresyon sıklığının azalmasına (Henderson

2000) koştur bir bulgu olabileceği gibi yaş ilerledikçe organik beyin sendromlarında görülen görece artışa da bağlı olabilir.

Vasküler hastalığı olanlarda depresyon oranı %50'nin üzerindeyken vasküler hastalığı olmayan grupta bu oranın %30 olarak saptanması bu alandaki önceki çalışmalarla uyumludur (Frasure ve ark 1993, Hance ve ark 1996, Robinson ve ark 1983, House ve ark 1991, Reichman ve ark 1995, Gavard ve ark 1993) ve yaşlı popülasyonda vasküler patolojiyle depresyon arasındaki ilişkiyi destekler nitelikte bir sonuçtur.

KAYNAKLAR

Alan J, Thomas Rajesh N, Kalaria John T (2004) O'Brien Depression and Vascular Disease: what is the Relationship, *Journal of Affective Disorders*, 79, 81-95.

Alexopoulos GS, Young RC, Meyers BS (1993) Geriatric Depression: Age of Onset and Dementia. *Biol. Psychiatry*, 34, 141-145.

Alexopoulos GS, Meyers BS, Young RC, Campbell S, Silbersweig D, Charlson M (1997) 'Vascular Depression' Hypothesis. *Arch. Gen. Psychiatry*, 54, 915-922.

Alexopoulos GS, Meyers BS, Young RC, Kalayam B, Kakuma T, Gabrielle M, et al. (2000) Executive Dysfunction and Long-Term Outcomes of Geriatric Depression. *Arch Gen Psychiatry*, 57: 285-90.

Angst F, Stassen HH, Clayton PJ, Angst J (2002) Mortality of Patients with Mood Disorders: Follow-Up Over 34– 38 Years. *J. Affect. Disord.* 68, 167-181.

Baldwin RC, Tomenson B (1995) Depression in Later Life. A Comparison of Symptoms and Risk Factors in Early and Late Onset Cases. *Br. J. Psychiatry*, 167, 649-652.

Brilman EI, Ormel J (2001) Life Events, Difficulties and Onset of Depression in Later Life. *Psychol. Med.* 31, 859-869.

Charlson M, Peterson JC (2002) Medical Comorbidity and Late Life Depression: What is Known and what are the Unmet Needs? *Biol. Psychiatry* 52, 226-235.

Colenda CC, Wagenaar DB, Mickus M, Marcus SC, Tanielian T, Pincus HA (2003) APA. Comparing Clinical Practice with Guideline Recommendations for the Treatment of Depression in Geriatric Patients: Findings From the APA Practice Research Network. *Am J Geriatr Psychiatry*. Nov-Dec;11(6): 604.

Cwikel J, Ritchie K (1989) Screening for Depression Among the Elderly in Israel: An Assessment of the Short Geriatric Depression Scale (S-GDS). *Isr J Med Sci.* Mar; 25(3): 131-7.

Elliott R, Sahakian BJ, McKay AP, Herrod JJ, Robbins TW, Paykel ES. (1996) Neuropsychological Impairments in Unipolar Depression: The Influence of

Perceived Failure on Subsequent Performance. *Psychol Med* 26:975-89.

Frasure-Smith N, Lesperance F, Talajic M (1993) Depression Following Myocardial Infarction. Impact on 6-Month Survival. *J. Am. Med. Assoc.* 270, 1819-1825.

Gavard JA, Lustman PJ, Clouse RE (1993) Prevalence of Depression in Adults with Diabetes. An Epidemiological Evaluation. *Diabetes Care*, 16, 1167-1178.

Greenwald BS, Kramer-Ginsberg E, Krishnan KR, Ashtari M, Auerbach C, Patel M (1998) Neuroanatomic Localization of Magnetic Resonance Imaging Signal Hyperintensities in Geriatric Depression. *Stroke*, 29, 613-617.

Hance M, Carney RM, Freedland KE, Skala J (1996) Depression in Patients with Coronary Heart Disease. A 12-Month Followup. *Gen. Hosp. Psychiatry*, 18, 61-65.

Henderson SA (2000) Epidemiology of Psychiatric Disorders in Kaplan&Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, *Geriatric Psychiatry*, 51, 1B.

House A, Dennis M, Mogridge L, Warlow C, Hawton K, Jones L (1991) Mood Disorders in the Year After First Stroke. *Br. J. Psychiatry*, 158, 83-92.

Kumar A, Miller D, Ewbank D et al. (1993-1997) Quantitative Anatomic Measures and Comorbid Medical Illness in Late-Life Major Depression. *Am. J. Geriatr. Psychiatry*, 5, 15-25.

Laghrissi-Thode F, Wagner WR, Pollock BG, Johnson PC, Finkel MS (1997) Elevated Platelet Factor 4 and Beta-Thromboglobulin Plasma Levels in Depressed Patients with Ischemic Heart Disease. *Biol. Psychiatry*, 42, 290-295.

Lenore H, Kurlowicz T, Freida H, Outlaw T, Sarah J. Ratcliffe Y, and Lois K, Evans T (2005) An Exploratory Study of Depression Among Older African American Users of an Academic Outpatient Rehabilitation Program *Archives of Psychiatric Nursing*, Vol. 19, No. 1 (February), pp 3-9.

Lesser IM, Boone KB, Mehringer CM, Wohl MA, Miller BL, Berman NG. (1996) Cognition and white matter hyperintensities in older depressed patients. *Am J Psychiatr*, 153:1280-7.

Magni G, De Leo D, Schifano F (1985) Depression in Geriatric and Adult Medical Inpatients. *J Clin Psychol*. May; 41(3): 337-44.

McCrea D, Arnold E, Marchevsky D, Kaufman BM (1994) The Prevalence of Depression in Geriatric Medical Outpatients. *Age Ageing*. Nov; 23(6):465-7.

McCullough PK (1991) Geriatric Depression: Atypical Presentations, Hidden Meanings *Geriatrics*. Oct; 46(10):72-6.

Murphy E, Brown GW (1980) Life Events, Psychiatric Disturbance and Physical Illness *Br J Psychiatry*, 136; 326-338.

Mustafa C, Meltem H, Burcu BY, Neslihan D, Eylem SC, Servet A (2005) Depression and Concomitant Diseases in a Turkish Geriatric Outpatient Setting *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 40 307-315.

Perel JM (1994) Geropharmacokinetics of Therapeutics, Toxic Effects and Compliance in Schneider LS, Reynolds CF, Lebowitz BD (eds.) *Diagnosis and Treatment in Late Life. Results of the NIH Consensus Development Conference*, Washington DC, American Psychiatric Press; 245-257.

Rabkin JG, Charles E, Kass F (1983) Hypertension and DSM-III Depression in Psychiatric Outpatients. *Am. J. Psychiatry*, 140, 1072-1074.

Regier DA, Boyd JH, Rae DS, Burke JD, Locke BZ, Myers JK, Kramer M, Robins LN, George LK, Karno M (1988) One-Month Prevalence of Mental

Disorders in the United States Based on Five Epidemiologic Catchment Area Sites. *Arch Gen Psychiatry*, 45: 977.

Reichman WE, Coyne AC, (1995) Depressive Symptoms in Alz- AJ Thomas et al. *Journal of Affective Disorders* 79 (2004) 81-95 94. Alzheimer's Disease and Multi-Infarct Dementia. *J. Geriatr. Psychiatry Neurol.* 8, 96-99.

Robinson RG, Starr LB, Kubos KL, Price TR (1983) A Twoyear Longitudinal Study of Post-Stroke Mood Disorders: Findings During the Initial Evaluation. *Stroke*, 14, 736-741.

Schulberg HCI McClelland M, Burns BJ (1987) Depression and Physical Illness the Prevalence, Causation and Diagnosis of Comorbidity, *Clin Psychol Rev*, 7;145-167.

Soares JC, Mann JJ (1997) The Anatomy of Mood Disorders-Review of Structural Neuroimaging Studies. *Biol Psychiatry* 41: 86-106.

Thomas AJ, Ferrier IN, Kalaria RN, Perry RH, Brown A, O'Brien JT, (2001) A Neuropathological Study of Vascular Factors in Late-Life Depression. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 70, 83-87.

Williams SA, Kasl SV, Heiat A, Abramson JL, Krumholz HM, Vaccarino V (2002) Depression and Risk of Heart Failure Among the Elderly: A Prospective Community-Based Study. *Psychosom. Med.* 64, 6-12.