



T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

YAŞLILARDA FİZİKSEL AKTİVİTE İLE DEPRESYON RİSKİNİN İLİŞKİSİ

(Uzmanlık Tezi)

DR. MUHAMMET ATEŞ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Güzel DİŞCİGİL

(AYDIN-2018)

T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

YAŞLILARDA FİZİKSEL AKTİVİTE İLE DEPRESYON RİSKİNİN İLİŞKİSİ

(Uzmanlık Tezi)

DR. MUHAMMET ATEŞ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Güzel DİŞCİGİL

(AYDIN-2018)

TEŞEKKÜR

Asistanlık dönemimin tamamında bilgi ve deneyimlerini bizlerle paylaşan değerli hocam, tez danışmanım Prof. Dr. Güzel DİŞCİGİL'e, tecrübeleriyle bizlere büyük katkıları olan hocalarım Prof. Dr. Okay BAŞAK, Prof. Dr. Ayfer GEMALMAZ ve Prof. Dr. Serpil DEMİRAĞ'a,

Tezimde olan yardımlarından dolayı Dr. Yahya UTLU ve Dr. Ufuk KESKİN'e,
Asistanlık hayatımda destekleriyle yanımda olan eşkıdemli asistan arkadaşlarıma,
Aileme,
Değerli eşim Rufina'ya teşekkür ederim.

Dr. Muhammet ATEŞ

AYDIN-2018

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	iv
TABLolar DİZİNİ	v
EKLER DİZİNİ	vi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Yaşlılık ve Yaşlanma	3
2.1.1. Dünyada Yaşlılık	3
2.1.2. Türkiye’de Yaşlılık	4
2.1.3. Uluslararası Yaklaşımlar	5
2.1.4. Yaşlılık ve Sağlık	5
2.2. Yaşlılarda Depresyon	6
2.2.1. Tarihçe	6
2.2.2. Depresyon Tanımı	7
2.2.3. Epidemiyoloji	8
2.2.4. Yaşlılıkta Depresif Bozukluklar İçin Risk Faktörleri (23):	9
2.2.5. Tanı ve Değerlendirme	9
2.3. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite	10
2.3.1. Fiziksel Aktivite Şiddeti	10
2.3.2. Egzersiz Türleri	11
2.3.3. Egzersiz Aşamaları	12
2.3.4. Metabolik Eşdeğer (MET)	12
2.3.5. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri	13
2.3.6. Fiziksel Aktivite Öncesi Değerlendirme	14
2.3.7. Fiziksel Aktivite Seçimi	15
3. GEREÇ VE YÖNTEM	17
3.1. Çalışma Tasarımı	17
3.2. Anket ve Veri Toplama Süreci	17
3.3. İzinler	19
3.4. İstatistiksel Değerlendirme	19
4. BULGULAR	20

4.1. Sosyodemografik Özellikler	20
4.2. Fiziksel Aktivite Durumu ve Depresyon Riski	21
4.3. Yakınları İle İletişim Durumu ve Bazı Alışkanlıklar	22
4.4. Aile Hekimleriyle İletişim Durumu.....	23
4.5. Kronik Hastalıklar	24
4.6. Depresyon Riski İle Fiziksel Aktivite İlişkisi	25
5. TARTIŞMA.....	30
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	35
7.ÖZET	36
8.ABSTRACT	38
9.KAYNAKLAR.....	40
10.EKLER	49

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
DM	: Diyabetes Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ELSA	: Yaşam Boyu Yaşlanma Araştırması; English Longitudinal Study of ageing
EURODEP	: Avrupa Depresyon Çalışması; European Depression Study
GDÖ	: Geriatrik Depresyon Ölçeği
HRS	: ABD Sağlık ve Emeklilik Araştırması; US Health And Retirement Study
HT	: Hipertansiyon
IPAQ	: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi; International Physical Activity Questionnaire
MET	: Metabolic Equivalent of Task (Metabolik Eşdeğer)
NESDO	: Netherlands Study of Depression in Older Persons
s	: Sayı
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNFPA	: Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu
WHO	: World Health Organization

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Yaşlılarda fiziksel aktivite öncesi değerlendirme.....	15
Tablo 2. Çalışmaya katılanların demografik özellikleri	20
Tablo 3. Fiziksel aktivite durumu ve depresyon riski.....	21
Tablo 4. Katılımcıların günlük yaşamlarına dair bazı özellikler	22
Tablo 5. Katılımcıların aile hekimleri ile iletişimleri	23
Tablo 6. Kronik hastalıkların dağılım özellikleri.....	24
Tablo 7. Demografik özelliklere ve kronik hastalıklara göre depresyon riski ilişkisi.....	26
Tablo 8. Çoklu lojistik regresyon analizine dahil edilen veriler ve anlamlılık düzeyleri	27
Tablo 9. Depresyon riski üzerine etki eden faktörler için çoklu lojistik regresyon modeli sonuç tablosu	28
Tablo 10. Depresyon skoruyla bazı bağımsız değişkenlerin korelasyon durumu	29

EKLER DİZİNİ

EK-1. Çalışma ve Veri Toplama Formu	49
EK-2. Diğer Formlar	51
EK-3. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik	53
Araştırmalar Etik Kurul Onay Yazısı	53



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Yaşlılık fizyolojik bir süreç olup kişilerin fiziksel fonksiyonlarında azalma, bilişsel yetilerinde gerileme, sosyal aktivitelerinde azalma, yaşantılarında işlevsellik kaybının ortaya çıktığı ve bunlara birçok sağlık sorunun eşlik ettiği bir tablodur (1). Yaşlılık bir hastalık değil fizyolojik bir süreçtir. İnsan vücudunda ve zihninde meydana gelen değişimler sonucu organizmanın verimliliği ve kişinin çevreye uyum sağlayabilme yeteneği azalmaktadır (2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre bu dönem 65 yaş ve üzeri, Birleşmiş Milletler (BM) verilerine göre ise 60 yaş ve üzeri kabul edilmektedir (1).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre ülkemizde yaşlı nüfusu 2012 yılında 5 milyon 682 bin 3 kişi iken son beş yılda %17,1 artarak 6 milyon 651 bin 503 kişi olmuştur. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise 2012 yılında %7,5 iken 2016 yılında %8,3'e yükselip, 2018 yılında 8,7'ye yükseleceği öngörülmektedir. Yaşlı nüfusun %43,9'unu erkek nüfus, %56,1'ini kadın nüfus oluşturmaktadır (3). İlerleyen yıllarda ülkemizde ve dünyada yaşlı nüfusunun giderek artması beklenmektedir.

Toplumda yaşlı dendiğinde ilk önce ihtiyaçlarını kendisi göremeyen, yürüme güçlüğü olan, değişimden uzak, mutsuz, yalnız, gergin ve sosyal ilişkileri zayıf insanlar akla gelir. Tecrübe ve bilgelik gibi olumlu yönler göz ardı edilmektedir. Sürekli yaşlılıkla ilgili olumsuz yönler öne çıkarılıp, aktif ve sağlıklı bir yaşlılık dönemi geçiren çok sayıda yaşlı göz ardı edilmektedir. Ülkemizde yaşlılara bakış açısının geleneksel saygı ve koruma içgüdülerinden bir adım öteye taşınarak aktif yaşlanma bilincinin yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Yaşlılık döneminde ortaya çıkan işlevsellik ve fonksiyon kaybı ile bedensel ve ruhsal hastalıklara yakalanma riski artmaktadır. İlerleyen yaş depresyon için önemli bir risk faktörüdür. Depresyon bir sağlık sorunu olmakla birlikte birey ve çevresi için tıbbi, sosyal ve ekonomik sonuçlar doğurur. Bu yaş grubunda depresyon yeti yitimine, işlevsellik kaybına, bunlara bağlı sosyal destek gereksinimine yol açmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir (4).

Yaşlılık döneminde bireyi ruhsal ve bedensel hastalıklara karşı koruyucu faktörlerden birisi de fiziksel aktivitedir. Fiziksel aktivite ile sağlık arasında doğrusal ve güçlü bir bağ vardır (5). Fiziksel hareketsizlik dünya genelindeki ölümlerin %6'sını oluşturmakta ve risk faktörleri arasında dördüncü sırada yer almaktadır. Fiziksel olarak aktif olmak sağlığın korunması ve geliştirilmesinde, aktif sağlıklı yaşlanmada ayrıca hareketsizliğe bağlı oluşan hastalıklardan korunmada önemli bir yere sahiptir. Fiziksel aktivite hem mental hem de

fiziksel kapasiteyi artırır. Aynı zamanda kalp-solunum sistemi hastalıkları, obezite, diyabet, kanser (kolon ve meme), kemik hastalıkları (osteoporoz ve osteoartrit), anksiyete ve depresyon gibi birçok kronik hastalıklara karşı da koruyucu bir faktör görevi görür (6). Fiziksel aktivitenin artırılması sadece bireysel değil, tüm toplumu ilgilendiren, çok sektörlü, çok alanlı ve kültürel bir yaklaşım gerektirmektedir (5).

Çalışmamızın amacı Aydın ili ve çevre yörelerden üniversite hastanesi aile hekimliği, genel dahiliye ve göğüs hastalıkları polikliniklerine başvuran 65 yaş ve üstü hastaların depresyon riski ile fiziksel aktivite düzeylerinin ilişkisini araştırmaktır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlılık ve Yaşlanma

Yaşlılık kişilerde değişimlerin ve kayıpların görüldüğü, vücudun çeşitli işlevselliklerinin azar azar yitirildiği, sosyal, ekonomik, çevresel, eğitim, beslenme gibi faktörleri içeren bir kavramdır (7). Yaşlılık hayatın diğer evreleri gibi doğal kaçınılmaz ve tüm insanlar için geçerli bir durumdur. Yaşlanma organizmadaki birçok fonksiyonu etkileyen bir süreçtir.

Yaşlılık ve yaşlanmanın tanımı tek başına bir kavramla yapılamadığından genellikle yaşlanma: kronolojik, fizyolojik, psikolojik ve sosyal yaşlanma olarak tanımlanmaktadır. Kronolojik yaşlanma insanın doğumdan itibaren bulunduğu zamana kadarki yıllara bağlı olan yaşlanmadır. Günümüzde sosyal gerontologlar tarafından yapılan sınıflamaya göre, 65-74 arası genç yaşlı, 75-84 yaş arası orta yaşlı ve 85 yaş ve üstü ise ihtiyar yaşlı olarak kabul edilmektedir. DSÖ'nün yaptığı bir sınıflandırmaya göre: 45-59 yaş arası orta yaş, 60-74 yaş arası yaşlılık, 75-89 yaş arası ileri yaşlılık, 90 yaş ve üstü ise ihtiyarlık olarak sınıflandırılmıştır (7). Sosyal yaşlanma bireylerin toplumda oynadıkları rollere göre şekillenmektedir. Sosyal rol olarak tanımlanan konular: anne, baba, büyükanne, dede, emekli gibi yaşamları boyunca elde ettikleri statüler, gerçekleştirdikleri olaylar ve beklentilerdir

Fizyolojik yaşlanma daha çok yapısal ve fonksiyonel değişimleri ifade etmektedir. Bu değişimler arasında aerobik kapasitenin düşmesi, hafıza kayıpları, vücut postürünün değişmesi, düşme riskinin artması, deri esnekliğinin azalması, ciltte kırışıklıkların oluşması ve yaşla beraber yerine konulamayan hücre kayıpları bulunmaktadır.

Psikolojik yaşlanma ise kişilerin duygularında, çevre ile olan iletişimlerinde, algılamalarında ve davranışlarında meydana gelen değişimlerdir. Yaşlılık döneminde fiziksel olduğu kadar duygusal kırılganlık da artmaktadır.

2.1.1. Dünyada Yaşlılık

Günümüzde ekonomik, sosyal, tıbbi, bilimsel, teknolojik ve sağlık alanındaki gelişmelerden ötürü sağlıklı yaşamın ve aktif sağlıklı yaşlanmanın önemi giderek artmaktadır. Dünyada yaşlı nüfusu ve oranı giderek artmaktadır. Doğal olarak ekonomik ve sosyal maliyetlerde artışı da beraberinde getirmektedir.

Günümüzde sadece Japonya nüfusunun %30 ve üzeri yaşlı bireylerden oluşuyorken, 2050 yılına gelindiğinde Kanada, İran, Şili ve Avrupa ülkelerinin bu listeye ekleneceği tahmin edilmektedir. Gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusunun 2030 yılında 1,4 milyara, 2050 yılında ise 2,1 milyara ulaşacağı öngörülmektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerin nerdeyse tümü nüfuslarının gelecek yıllar içerisinde hızlı bir şekilde yaşlanmasına tanıklık edeceklerdir. Gelişmiş ülkelerdeki yedi insandan biri yaşlı iken bu oran 2050 yılında beş insandan biri şeklinde olacaktır. Bu durum yaşlı nüfus için “yaşlıların yaşlanması” olarak adlandırılan yeni bir süreci başlatacaktır (8).

Dünyada en hızlı büyüyen yaş grubu, en yaşlı olarak tabir edilen 80 yaş ve üzerindeki bireylerden oluşmaktadır. Tüm dünyada bu sayı 2000 yılında 70 milyon iken, bu sayının gelecek 50 yıl içinde beş kattan daha fazla artması beklenmektedir. 2010 Yılındaki Birleşmiş Milletler Dünya Nüfus Beklentileri Raporu’nda: ülkemizde ve dünyada insanların ortalama ömrünün uzayacağı belirtilmiştir (9). Kaba doğum hızının ülkemizde ve dünyada azalacağı tahmin edilmektedir. Gelişmiş ülkelerdeki yaşlı nüfusunun 2000 ve 2015 yılları arasında iki katına çıkması ve çocuk nüfusunun üçte bir oranında azalması beklenmektedir (3). Günümüzde bazı gelişmekte olan ülkelerde şimdiden yaşlı oranı çocuk nüfus oranının önüne geçmiş ve doğum oranı “yerine alma” derecesinin altına gerilemiştir (8).

2.1.2. Türkiye’de Yaşlılık

Dünya genelindeki gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de yaşlı nüfusun oranı artmaktadır. Ülkemizde 2012 yılında yaşlı nüfusun oranı yüzde 7,5 iken bu oran 2016 yılında yüzde 8,3’e yükselmiştir. Ülkemizde beklenen yaşam süresi uzamıştır. Ülke ortalaması 78 yıl iken bu oran erkekler için 75,3 yıl, kadınlar için ise 80,7 yıl olmuştur (3). 2016 yılında yaşlı bağımlılık oranı da artarak yüzde 12,3 olmuştur. Bu oran 2012 yılında yüzde 11,1 olarak hesaplanmıştı. Yalnız yaşayan yaşlı bireylerin %76,7’sini kadınlar oluşturmaktadır. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı kayıtlarına göre 2022 Sayılı “65 Yaşını Doldurmuş Muhtaç, Güçsüz ve Kimsesiz Türk Vatandaşlarına Aylık Bağlanması Hakkında Kanun” gereğince, 2016 yılında yardıma muhtaç yaşlılar 620 bin 19 kişi olup toplam yaşlı nüfus içindeki oranı %9,3 olarak bildirilmiştir. Yaşlı kişi başına yıllık ortalama olarak yapılan yardım tutarı ise 2 bin 548 TL olmuştur (3).

2.1.3. Uluslararası Yaklaşımlar

DSÖ tarafından 1999 yılı “Uluslararası Yaşlılar Yılı” olarak belirlenmiştir. Ayrıca yaşlıların topluma ekonomik ve sosyal açıdan sadece külfet oluşturdıkları fikrinin ortadan kaldırılması da amaçlanmıştır. 1982 yılındaki Viyana’da düzenlenen birinci “Dünya Yaşlanma Asamblesi” raporunda alınan ortak kararlara göre: yaşlılar fiziksel ve mental açıdan kötüye kullanılmamalı, toplumun sosyal ve kültürel olanaklarından eşit bir şekilde faydalanmalı, yaşlı birey potansiyelini geliştirmesi için imkanlara sahip olmalı, temel hak ve özgürlüklerinden mahrum bırakılmamalı, yeterli gelire sahip olmalı ve hastalıklardan korunmak için sağlık hizmetlerinden faydalanabilmelidir. BM tarafından Madrid’de 2002 yılındaki ikinci defa düzenlenen “Dünya Yaşlanma Asamblesi” tarafından yayınlanan Yaşlanma 2002 Uluslararası Eylem Planı’nın amacı her yerde insanların güvenli ve saygın şekilde yaşlanmalarını ve toplumlarında bütün haklara sahip birer vatandaş olarak yaşamaya devam etmelerini garanti etmektir (9).

Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA), yaşlanmanın önemini ve yaşlıların toplum içindeki önem ve değerini korumaları için “Uluslararası Malta Yaşlanma Enstitüsü” ve Columbia Üniversitesi’nde kurulan “Uluslararası Politika Geliştirme ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Yaşlı Nüfusun Kapasitesini Artırma Programı” gibi çalışmaları desteklemiştir (9).

2.1.4. Yaşlılık ve Sağlık

DSÖ’ye göre sağlık bireyin beden, ruhen ve sosyal olarak tam bir iyilik hali içerisinde olmasıdır (10). Doğumda beklenen yaşam süresinin uzaması dışında yaşam kalitesinin artması da hedeflenmelidir. Günümüzde uzun yaşamın yaşam kalitesi artmadan anlamlı olmayacağı ve sağlıklı yaşamın uzun yaşamdan daha önemli olduğu kanısına varılmıştır. Genç nüfusta sağlık hizmetleri açısından öncelik tedavi iken yaşlı nüfusta ana hedef yaşam kalitesinin korunmasıdır.

Başarılı yaşlanma sadece sağlık yönünden değil sosyal ve psikolojik olarak da tam bir iyilik halinin devamlılığını esas alan bir kavramdır. Başarılı yaşlanmanın temel göstergeleri uzun yaşam, biyolojik ve zihinsel sağlık, bilişsel yeterlilik, sosyal yeterlilik ve üretkenlik, kişisel kontrol ve yaşamdan zevk almaktır (11).

Yaşlılıkla beraber kanser, diyabet, kalp ve damar hastalıkları, kronik akciğer hastalıkları, demans, depresyon ve anksiyete gibi hastalıklarının sıklığı artmaktadır. Yaşla

beraber artan sağlık sorunlarına eşlik eden sigara, hareketsiz yaşam tarzı, obezite, sağlıksız ve bilinçsiz beslenme gibi faktörler yaşlı sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (6).

Herhangi bir belirti ile sağlık kuruluşlarına başvuran hastaların sağlık sorunları tek bir sebebe dayandırılmamalı kapsamlı değerlendirilmelidir. Yaşlıları değerlendirirken görsel, işitsel ve duyuşsal muayenelere önem verilmeli ve yardımcı alet kullanımı sorgulanmalıdır. Periyodik sağlık muayeneleri, taramalar hakkında yaşlılar bilgilendirilmelidir. Beslenme ve sosyal alışkanlıkları sorgulanmalıdır. Günlük yaşam aktiviteleri ve fiziksel aktivitelerine yönelik ölçeklere de başvurulmalıdır.

2.2. Yaşlılarda Depresyon

Yaşlılıkta görülen ruşsal sorunların başında depresyon gelmekte ve yaşlılık depresyonu diğer fiziksel rahatsızlıklarla beraber izlenebilmektedir. Başta gelen risk faktörleri: yaşlanma süreci, hastalıklar, ilaç kullanımı, beslenme bozuklukları ve genetik faktörlerdir. Yaşlılarda görülen bu depresyon türü diğer dönemlerden farklı özellikler içerir. Bedensel yakınmalar ve bilişsel düzeyde bozulmalar yaşlı nüfusta görülen depresyonda ön plandadır (12).

Yaşlılarda depresyon tanısı hem çok fazla dikkate alınmadığından hem de hasta, hasta yakınları ve hekim düzeyindeki sorunlar nedeni ile sıklıkta atlanmakta, daha çok başka fiziksel nedenlere dayandırılmaktadır (13). Depresif belirtilerin yaşlılığın bir parçası olduğu veya fiziksel hastalıklara bağlı olduğu düşüncesi depresyon tanısı koymanın güçleşmesine, tedavinin uzun sürmesine, hastalığın seyrinin kötüleşmesine hatta öz kıyım riskinin artmasına sebep olabilmektedir (14). Sonuçlanmış öz kıyım yaşlı nüfusta genç nüfusa göre iki kat artış göstermektedir (15).

Yaşlılarda depresyonun erken tanı ve tedavisi yaşam kalitesini artırmakta, günlük aktivitelerdeki bağımsızlık seviyesini yükseltmekte ve erken ölümleri önlemektedir (12).

2.2.1. Tarihçe

Depresyon çökkün duygudurum, kendini kederli hissetme, yaşamdan zevk alamama, işlevsel ve yaşamsal aktivitelerin azalması gibi anlamlarda kullanılır. Kelimenin kökeni Latince “depressus”tan gelmektedir. Yazılı kaynaklarda 17. asırdan beri bu kelime kullanılıyor olsa da ruşsal bir rahatsızlığı tanımlamak amacıyla ilk defa geçen yüzyılın sonunda Kraepelin tarafından kullanılmıştır (16).

Depresyon kelimesinin kullanımı çok eskilere dayanmasa da, ruhsal hastalıkları tanımlama eski çağlara kadar dayanmaktadır. İlk kez Hipokrat tarafından tanımı ve etiyolojisi ile ilgili sınıflandırma yapılmıştır. Zaman ilerledikçe depresyonun tanımı günümüzde kullanılmaya yakın anlamlar kazanmaya başlamıştır. Vesalius 16. yüzyılda “Melankoli beyin ya da bir başka organın tümöründen kaynaklanmaktadır” derken, Burton’un 1621’de yazdığı “Melankolinin Anatomisi” adlı eserinde günümüzde kullanılan manasına yakın tanımlamalar yapmıştır. Pinel, Esquirol, Falret, Mendel ve Kreapelin’in katkılarıyla 19. yüzyılda depresyon bugün bilinen kavramlarına çok yaklaşmıştır. Meyers, Freud, Adler, Abraham, Bowlby, Rado, Jacobsen ve Winokur’un da yaklaşımlarıyla 20. yüzyılda depresyonun tanımı şekillenmiştir (17).

2.2.2. Depresyon Tanımı

Majör depresif epizod DSM V kriterlerine göre:

A. İki haftalık bir dönem sırasında daha önceki işlevsellik düzeyinde bir değişiklik olması ile birlikte aşağıdaki semptomlardan beş ya da daha fazlasının bulunmuş olması; semptomlardan en az birinin ya “depresif duygudurumu” ya da “ilgi kaybı veya zevk alamama durumu” olması gerekir.

- 1) Hastanın kendisinin bildirmesi ya da başkalarının gözlemesi ile belirli hemen her gün yaklaşık gün boyu süren depresif duygudurum
- 2) Hemen her gün, yaklaşık gün boyu süren, tüm etkinliklere karşı ya da etkinliklerin çoğuna karşı ilgide belirgin azalma ya da artık bunlardan eskisi gibi zevk almıyor olma
- 3) Diyetle değilken önemli derecede kilo kaybı ya da kilo alımının (ayda % 5’ten fazla) olması ya da hemen her gün iştahın azalmış ya da artmış olması
- 4) Hemen her gün uykusuzluk ya da aşırı uyku olması
- 5) Hemen her gün psikomotor ajitasyon veya retardasyonun olması (başkalarınca da gözlenebilen)
- 6) Hemen her gün yorgunluk, bitkinlik ya da enerji kaybının olması
- 7) Hemen her gün değersizlik, aşırı ya da uygun olmayan suçluluk duygularının olması

- 8) Hemen her gün, düşünme ya da düşüncelerini belli bir konu üzerinde yoğunlaştırma yetisinde azalma ya da kararsızlık
- 9) Yineleyen ölüm düşünceleri (sadece ölmekten korkmak olarak değil), özgül bir tasarı kurmaksızın yineleyen intihar etme düşünceleri, intihar girişimi ya da intihar etmek üzere özgül bir tasarının olması

B. Bu semptomlar bir karışık epizodun tanı ölçütlerini karşılamamaktadır.

C. Bu semptomlar klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olur.

D. Bu semptomlar bir madde kullanımının (madde kötüye kullanımı, tedavi için kullanılan bir ilaç) ya da genel tıbbi durumun (örneğin hipotroidi) doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir.

E. Bu semptomlar yasla daha iyi açıklanamaz. Yani sevilen birinin yitirilmesinden sonra bu semptomlar iki aydan daha uzun sürer ya da bu semptomlar belirgin bir işlevsel bozulma, değersizlik düşünceleri ile hastalık düzeyinde uğraşıp durma, özkıyım düşünceleri, psikotik semptomlar ya da psikomotor retardasyonla belirlidir (18).

2.2.3. Epidemiyoloji

DSÖ verilerine göre günümüzde fiziksel, duygusal, toplumsal ve ekonomik sorunlara yol açan hastalıklar arasında dördüncü sırada yer alan depresyonun 2020 yılında ikinci sıraya yükseleceği tahmin edilmektedir (12). Depresyon günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunudur.

Yaşlılık çağı depresyonu ile ilgili yapılan çalışmalarda depresyon belirtilerinin %8-%35 oranında, major depresyonun ise %0,8-%2,9 oranında olduğu bildirmektedir (19). Ülkemizde yapılan epidemiyolojik çalışmalarda ise 65 yaş ve üzeri nüfustaki majör depresyon görülme sıklığı %1-%3, klinik olarak anlamlı düzeyde depresyon belirtilerinin görülme sıklığı ise %8-%15'tir (20). Avrupa Depresyon Çalışması'nın (EURODEP) bir parçası olarak bu konuda yayınlanmış 34 çalışmanın değerlendirilmesi sonucunda yaşlılarda depresyon yaygınlığı %1,8 olarak belirtilmiştir (21). Yaşlı nüfusta yapılan araştırmalarda depresif bozukluk sıklığı %13-%17 olarak bildirilmiştir (12). Tüm yaşam boyu depresyonun yaygınlığı ise kadınlarda %20,4, erkeklerde %9,6 olarak bildirilmiştir (22).

2.2.4. Yaşlılıkta Depresif Bozukluklar İçin Risk Faktörleri (23):

- Kadın cinsiyet
- Erkekler için bekar olma
- Düşük eğitim ve gelir düzeyi
- Yetersiz barınma ve beslenme şartları
- İleri yaş nedeniyle yaşanan kısıtlılık ve zorluklar
- Tedavi ve ilaç konusunda yetersizlik
- Yeti yitimi ve kronik hastalık sahibi olmak
- Kronik ağrılı hastalıklar
- Olumsuz yaşam olayları
- Sosyal güvence eksikliği
- Bilişsel bozukluğun varlığı
- Biyolojik yatkınlık yaratan hastalıklar

2.2.5. Tanı ve Değerlendirme

Yaşlılık dönemi depresyonu ile genç nüfusta görülen depresyon arasında tanı kriterleri açısından fark olmamasına rağmen birbirinden farklı özelliklere sahiptirler.

Yaşlılarda tanı koyması daha güçtür. Çünkü yaşlılık dönemi depresyonu somatik yakınmalar ve komorbid hastalıklarla beraber seyreder. Yaşlılarda en sık görülen somatik yakınmalar halsizlik, kuvvetsizlik, baş ağrısı, karın ağrısı, sırt ağrısıdır (24). Yaşlılık döneminde görülen depresif belirtiler yaşlılığın doğal sonucu olarak değerlendirilir ya da sadece eşlik eden hastalıklardan kaynaklandığı kanısı ile yaşlılara kapsamlı bir bakış açısı ile yaklaşılmaz. Yaşlılar genellikle depresif ruh hallerini gizleyebilirler, iletişim kurmaktan kaçınabilirler bu da hekimleri tanıdan uzaklaştırabilir. Tanı koymada hekimlerin karşılaştığı bir başka zorluk ise depresyon belirtilerinin araştırılmadığı takdirde bu belirtilerin somatik yakınmalar arasında gözden kaybolmasıdır (25).

Hastalar muayene edilirken öykü hem hastalardan hem de hasta yakınlarından alınmalıdır. Hastanın geçmiş psikiyatrik öyküsü ve diğer hastalıkları hakkında ayrıntılı bilgi

alınmalıdır. Hastalar fizyolojik, bilişsel ve psikolojik yönden ayrıntılı değerlendirilmelidir. Hastanın fiziksel muayenesi yapılmalı psikolojik ve bilişsel düzeyini ölçen anketler uygulanmalıdır. Depresyonla ilişkili olabilecek hastalıklar ve ilaç kullanımı sorgulanmalı, gerekli görülürse tam kan sayımı ve sıvı elektrolit değerleri, karaciğer, böbrek, tiroid fonksiyonları değerlendirilmelidir (26).

2.3. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite

Günlük yaşam içerisinde iskelet kasları kullanılarak yapılan ve enerji harcamasını gerektiren her hareket fiziksel aktivite olarak tanımlanır. Bu kapsamda oyun oynamak, ev işleri, bahçe işleri, yürümek, merdiven inip çıkmak, yemek yeme, banyo yapmak gibi günlük yaşamımızı sürdürmek için yapılan etkinliklerin yanı sıra, egzersiz ve spor da fiziksel aktivitedir.

Avrupa ülkelerinde 2002’de yapılan bir araştırmaya göre yetişkin nüfusun üçte ikisi tavsiye edilen düzeyde fiziksel aktivite yapmamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre erkek çocukların kızlara göre daha fazla fiziksel aktivite yaptığı ve yaşla beraber fiziksel aktivite sıklığının azaldığı belirlenmiştir. Yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapanların oranı %31 olarak belirlenmiştir (27). Kronik Hastalıklar Risk Faktörleri Araştırması’na göre ülke genelinde kadınların %87’si, erkeklerin ise %77’si yeterli ölçüde fiziksel aktivite yapmamaktadır. 65 yaş üzeri bireylerle yapılan bir çalışmada ise bireylerin sadece %30’unun yürüyüş yaptığı belirlenmiştir (28).

Yaşlanma ile beraber organlarda ve vücut fonksiyonlarında birçok kayıp meydana gelir. Fiziksel aktivite azlığı ya da hareketsizlik yaşla beraber gelişen değişiklikleri hızlandırır, kronik hastalıklarının sıklığını ve gelişimini artırır, bu hastalıkların daha erken yaşta görülmesini sağlar. Hareketsizlik kısaca yaşlanmayı hızlandırır ve yaşlılarda yaşam kalitesini azaltır.

2.3.1. Fiziksel Aktivite Şiddeti

a. Düşük şiddetli fiziksel aktivite: Nefes almanın ve kalp atım sayısının dinlenme değerinin biraz üzerinde olduğu çok az çaba gerektiren günlük aktiviteleri niteleler: yavaş yürüyüş, ev işleri vb.

b. Orta şiddetli fiziksel aktivite: Nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden daha fazla olduğu, kasların zorlanmaya başladığı, orta dereceli çaba gerektiren aktiviteleri ifade eder. Aktivite sırasında kişi konuşabilir fakat şarkı söyleyemez. Hızlı yürümek, düşük tempolu koşular, dans etmek, ip atlamak, yüzmek, masa tenisi oynamak, yavaş tempoda bisiklet sürmek.

c. Yüksek şiddetli fiziksel aktivite: Nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden çok daha fazla olduğu veya kasların daha fazla zorlandığı, çok fazla çaba gerektiren aktiviteleri tanımlar. Kişi, aktivite sırasında nefesi kesilmeden birkaç kelimedenden fazlasını konuşamaz. Tempolu koşu, basketbol, futbol, voleybol, hentbol ve tenis oynamak, step-aerobik derslerine katılmak, tempolu dans etmek gibi (32).

2.3.2. Egzersiz Türleri

a. Dayanıklılık (Aerobik) Egzersizleri: Vücudumuzun oksijen kullanma kapasitesini artıran, büyük kas gruplarımızın ritmik ve dinamik çalışmasını sağlayan egzersizlerdir. Bu egzersizlerin belir bir sürede, şiddette ve sıklıkta olması gerekir. Düzenli ve sık adımlarla yürüme, bisiklete binme, uzun süreli yüzme, bahçe veya tarlada çalışma, tenis gibi aşırı yüklenme olmayan aktiviteler örnek olarak verilebilir.

b. Kuvvet Egzersizleri: Kuvvet kasın dirence karşı koyabilme yeteneğidir. Kuvvet aktiviteleri kasın güçlü bir şekilde kasılmasını gerektiren aktivitelerdir. Kuvvet artırıcı aktivitelere bir ağırlık taşımak, merdiven çıkmak, sırtında çanta taşımak, kol kasları için şınav çekmek, karın kasları için mekik çekmek, ağırlıklarla kuvvet antrenmanı yapmak gibi aktiviteler örnek olarak verilebilir. Kuvvet aktiviteleri kaslarımızı ve kemiklerimizi güçlendirir ve kemik kaybını azaltır.

c. Esneklik Egzersizleri: Esneklik eklemlerimizin geniş açıda hareket edebilmesidir. Yaşlı bireyde esneklik vücut hareketlerini rahatlıkla yapmasını sağlar ve yaşam kalitesini artırır. Yoga, pilates ve Tai Chi gibi düzenli fiziksel aktiviteler vücut esnekliğini artırır. Her eklem için ayrı ayrı esneklik egzersizleri yapılabilir.

d. Denge Egzersizleri: Denge bedenini düşmeden durma, hareket edebilme yetisidir. Dengeli bir yaşlı bireyin düşme riski azaldığı gibi rahatça hareket edebilme yetisini de artırır. Dengenin gelişebilmesi için düzenli denge egzersizleri yapılabilir (32).

2.3.3. Egzersiz Aşamaları

a. Isınma: Egzersizin başında kasları eklemleri, solunum ve dolaşım sistemini hazır hale getirmek için yapılan zihinsel ve fiziksel etkinliklerdir. Isınma esnetme ile başlanmalı, kalp hızını hafif yükseltecek dayanıklılık aktiviteleri ile 5-10 dakika sürdürülmelidir.

b. Yüklenme: Egzersizin asıl yapıldığı evredir. Solunum, dolaşım ve hareket sisteminin hızlandığı evredir.

c. Soğuma: Yüklenme döneminde hızlanmış solunum ve dolaşım sistemin yavaş yavaş normale döndüğü evredir. Aktivite sonunda biriken laktik asidi dağıtmak için esneme egzersizlerine 5-10 dk kadar devam edilir (33).

2.3.4. Metabolik Eşdeğer (MET)

Fiziksel aktivite düzeyi metabolik eşdeğer (MET) kavramı ile de değerlendirilir. MET, vücudun fiziksel aktivite sırasında kullandığı oksijen miktarını hesaplamamıza yarayan bir birimdir. Dinlenme esnasında kullanılan oksijen ve enerji miktarını sembolize eder. Fiziksel aktivite sırasında hareketin şiddeti arttıkça, harcanan enerji miktarında da dinlenme oranının katları şeklinde artışlar meydana gelir (33).

a. Hafif Şiddetli Aktiviteler (<3 MET) :

- Uyku (0,9 MET)
- Televizyon izleme (1,0 MET)
- Hafif ev işleri (yemek hazırlama, toz alma) (1,5-3 MET)
- Kişisel hijyen (traş olma, duş alma) (1.5-3 MET)
- Yazı yazma, masa başı işleri (1,8 MET)
- Düşük tempoda yürüyüş (<3 km/saat) (2,9 MET)

b. Orta Şiddetli Aktiviteler (3-6 MET) :

- Sabit bisiklet kullanımı (3,0 MET)
- Bahçe işleri (çim biçme vs.) (3,3 MET)
- Ev egzersizleri, jimnastik hareketleri (3,5 MET)
- Normal yürüyüş temposu (3-6 km/saat) (3-5 MET)
- Bisiklet kullanımı (9-12 km/ saat) (4,0 MET)
- Araba yıkama (4,5 MET)
- Eşli danslar (4,8 MET)

c. Yüksek Şiddetli Aktiviteler (>6 MET) :

- Yürüyüş 6 -7 km/saat (5-7 MET)
- Merdiven çıkma (orta hızda) (6,5 MET)
- Jogging (7,0 MET)
- Koşu, ağırlık kaldırma egzersizleri, eşya taşıma, tenis (8.0 MET)
- Yüzme (krol stil) (9,0 MET)
- İp atlama (10 MET)

2.3.5. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri

Sağlık bireyin bedensel, ruhsal ve sosyal olarak tam bir iyilik halinde olmasıdır. Fiziksel aktivitenin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin artırdığı bildirilmiştir (29). Ayrıca kronik hastalıklara yakalanma riskini azalttığı, sosyal uyumu artırarak toplum ilişkilerini geliştirdiği saptanmıştır (27).

Düzenli egzersiz ve fiziksel aktivite yaşlılarda mortalite ve morbiditeyi azalmasıyla yakından ilgilidir (30). Yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyini ölçen bir çalışmada 75 yaşına kadar hiç fiziksel aktivite yapmamış yaşlılarda bile fiziksel aktivite sonrası yaşam beklenti süresinin uzadığı gösterilmiştir (31). Fiziksel aktivite sayesinde kilo kontrolü sağlandığı gibi obezite riski de azalmaktadır. Kolon ve meme kanseri riski ise fiziksel olarak aktif bireylerde aktif olmayan bireylere göre azalmaktadır (32).

Fiziksel Aktivitenin Yararlı Etkileri Konusundaki Kanıtlar (32)

a. Güçlü kanıtlar:

- Erken ölüm riskinde azalma
- Kalp hastalığı riskinde azalma, yüksek kan basıncında düzelme
- İnme riskinde azalma
- Tip 2 DM riskinde azalma
- Metabolik sendrom riskinde azalma, lipid profilinde düzelme
- Kolon ve meme kanserlerinin azalması
- Sağlıklı bir diyet ile birlikte kilonun korunması, kilo alımının önlenmesi
- Kardiyopulmoner performansın geliştirilmesi
- Düşmelerin önlenmesi
- Depresyonda azalma, bilişsel fonksiyonlarda düzelme

b. Orta düzeyde kanıtlar:

- Fonksiyonel kapasitede gelişme
- Abdominal obezitede azalma
- Kilo kaybı sonrası vücut ağırlığının sürdürülmesi
- Kalça kırığı riskinde azalma
- Kemik mineral yoğunluğunu arttırma
- Uyku kalitesinde düzelme
- Akciğer ve endometrium kanseri riskinde azalma

2.3.6. Fiziksel Aktivite Öncesi Değerlendirme

Kronik hastalığı olan yaşlı bireyler fiziksel aktivite öncesi hekimler tarafından değerlendirilip, fiziksel yeterlilik ve kardiyak kapasitelerine uygun fiziksel aktiviteler seçilmeli ve risk faktörleri konusunda bilgilendirilmelidirler. Amerikalılar için fiziksel aktivite rehberi 2008 (The 2008 Physical Activity Guidelines for Americans) kronik hastalığı ve göğüs ağrısı, baş dönmesi, eklem ağrısı gibi semptomları olmayan yaşlı bireylere hekimlere konsulte edilmeyi gerekli görmemiştir (32). Ayrıntılar tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Yaşlılarda fiziksel aktivite öncesi değerlendirme

U.S. Department of Health and Human Services 2008 (32)
Diyabet, kalp yetmezliği, osteoartrit gibi kronik hastalığı olmayanlar ve göğüs ağrısı, baş dönmesi ve eklem ağrısı olmayanların konsülte edilmelerine gerek yoktur.
Kronik hastalığı olanlar konsülte edilmeli.
American College of Cardiology/American Heart Association 2002 (34)
Şiddetli fiziksel aktivite öncesinde 45 yaşından büyük erkekler ve 55 yaşından büyük kadınlar egzersiz stres testi ile değerlendirilmeli.
Tüm sedanter yaşlılar ve koroner hastalığı olan, kardiyak semptomları olan ya da iki ya da daha fazla koroner hastalıklar için risk faktörü olanlar egzersiz stres testi ile değerlendirilmeli.
American College of Sports Medicine 1998 (35) and American Heart Association 2000 (36)
Yakın zamanda geçirilmiş kalp krizi öyküsü, EKG değişiklikleri, konjestif kalp yetmezliği, komplet dal bloğu, kararsız anjinası ve kontrol altına alınamayan hipertansiyonu olanlarda aerobik-esneklik ve güçlendirme egzersizleri kontrendikedir.

2.3.7. Fiziksel Aktivite Seçimi

Yaşlılarda fiziksel aktivite seçiminde: eşlik eden hastalıklar, fiziksel çevre, ekonomik durum, ulaşılabilirlik, eğlenceli olması, grup aktivitelerine ve sosyal yaşam aktivitelerine uygun olması gibi özellikler göz önünde bulundurulmalıdır. Yaşlılarda fiziksel aktivite önerileri, aktivite ihtiyaçları ve fonksiyonel duruma göre üç gruba ayrılabilir:

a. Aktif, günlük yürüyüşünü yapan, aktif çalışan bireyler: Bu grupta amaç mevcut aktiviteyi sürdürmek, genel dayanıklılığı artırmaktır. Haftada 150 dakika orta şiddetli fiziksel aktivite veya 75 dakika yüksek şiddette fiziksel aktivite yapılmalıdır.

b. Aktivite düzeyi düşük, hareketsiz, veya yaşam tarzından dolayı fonksiyonel kapasitesi düşük olan grup: Bu gruptakiler kas kuvvetinde kayıp yada kilolu kişilerdir.

Fiziksel aktivite ile fonksiyon kayıpları geri kazandırılabilir ve hastalıklar önlenebilir. Dengeyi geliştirmek ve düşmeyi önlemek için haftada 3 gün aktivite önerilmektedir.

c. Kronik hastalıklar nedeniyle çok düşük fiziksel ve fonksiyonel kapasiteye sahip veya düşkün olan grup: Bu gruptakiler öncelikle hekimler tarafından genel sağlık durumu ve fonksiyonel kapasitesi değerlendirilmelidir. Bu gruptaki yaşlılara öncelikle hareketsiz yaşam yerine düşük düzeyde fiziksel aktivite önerilmelidir. Bu grupta fiziksel aktiviteler gün içinde bölünerek ve ısınma ve soğuma süreleri uzun tutularak egzersiz yaptırılmalıdır. Fiziksel aktivitenin tipi, süresi ve şiddeti; hastanın kişisel özelliklerine ve hastalığının derecesine bağlı olarak değişebilir (32).

Düzenli fiziksel aktivite kronik hastalıkların önlenmesi ve yaşam kalitesinin artırılmasında önemli bir yere sahiptir. Ne ileri yaş ne de kronik hastalıklar fiziksel aktivite için engel değildir. Hipertansiyonda fiziksel aktivite yapılırken büyük kas gruplarının kullanıldığı aerobik aktivitelere ağırlık verilmelidir. Güçlendirme egzersizleri haftada iki gün uygulanmalı ve orta şiddetli aktiviteler ile başlanmalıdır. Kronik solunum yolu hastalıkları olan yaşlılarda aktivite yavaş yavaş artırılmalı, aerobik egzersiz türlerinden yürümeye ağırlık verilmeli, solunum kasları ve alt ekstremita kaslarına yönelik egzersizler yapılmalıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışma Tasarımı

Çalışma tek merkezli, kesitsel bir çalışma olarak planlanmıştır. Çalışmanın evrenini Adnan Menderes Üniversitesi genel dahiliye, göğüs hastalıkları ve aile hekimliği polikliniklerine 20 Nisan 2017-20 Temmuz 2017 tarihleri arasında başvuran 65 yaş ve üstü kişiler oluşturmaktadır. Gönüllü kişilerin sosyodemografik özellikleri ve depresyon riskleri ile fiziksel aktiviteleri arasındaki ilişki değerlendirmiştir.

Araştırma kapsamına alınma kriterleri: Adnan Menderes Üniversitesi aile hekimliği, genel dahiliye ve göğüs hastalıkları polikliniklerine 20 Nisan 2017- 20 Temmuz 2017 tarihleri arasında başvurmuş olmak, 65 yaş ve üzerinde olmak, yatağa veya eve bağımlı olmayı gerektiren fiziksel veya mental engelinin bulunmaması, depresyon tedavisi görmüyor olmak, çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmak. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen ve/veya kooperasyon gücü olan hastalar çalışmaya alınmamıştır.

Fiziksel aktivitenin değerlendirilmesi için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) kısa formu, depresyon riskini belirlemek için Yesavage Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) kullanılmıştır. Ayrıca sosyodemografik özelliklerin sorgulandığı bir anket uygulanmıştır. Anketler yüz yüze görüşme yöntemi ile doldurulmuştur. Veriler toplandıktan sonra istatistiksel analizler SPSS 18.0 paket program aracılığıyla yapılmıştır.

Örneklem büyüklüğü Kazan ve ark (2016) çalışmasına göre G-Power Programı kullanılarak etki büyüklüğü 0,27 ve %80 güç ile tip 1 hata 0,05 kabul edildiğinde 320 kişi olarak saptandı (37). Çalışmaya katılmayı kabul etmeyenler, anketleri yarıda bırakanlar, kooperasyon gücü olanlar ve 65 yaş altındaki bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir. Anket uygulanan gönüllü kişilerden ayrıca bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmıştır. Katılımcılar ortalama 20-30 dakika içinde anketi yanıtlamışlardır. Hesaplanan katılımcı sayısına ulaşıldığında veri toplama işlemi sonlandırılmıştır.

3.2. Anket ve Veri Toplama Süreci

Veri toplama aracı olarak 3 bölümden oluşan 56 soruluk anket formu kullanılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde sosyodemografik özellikleri ve diğer genel bilgileri içeren

sorular, ikinci bölümde fiziksel aktivite düzeyleri, üçüncü bölümde depresyon riski değerlendirilmiştir.

Bu çalışmada yaşlıların depresyon riskini belirlemek için Yesavage GDÖ kullanılmıştır. Kesme değeri olarak 30 puan üzerinden 11 puan olarak belirlenmiştir. Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) Yasavage ve arkadaşları tarafından 1983 yılında yaşlılarda depresyon riskini araştırmak amacıyla geliştirilmiştir (38). Burke ve ark (1991) tarafından 15 soruluk kısa formunun geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmıştır. Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Ertan ve ark (2004) tarafından yapılmıştır. GDÖ yaşlı hastalar için geçerli bir tarama testidir (39).

Bu çalışmada, bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için ise Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi; International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) kısa formu kullanılmıştır. Uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Craig ve arkadaşları tarafından yapılan bu anket için (40), Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Öztürk (2005) tarafından yapılmıştır (41). Bu anket oturma, yürüme, orta düzeyde şiddetli aktiviteler ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır.

Kısa formun toplam skorunun hesaplanması yürüme, orta şiddetli aktivite ve şiddetli aktivitenin süre (dakikalar) ve frekans (günler) toplamını içermektedir. Aktiviteler için gerekli olan enerji (Metabolic Equivalent of Task (Metabolik Eşdeğer)) MET-dakika skoru ile hesaplanır. Bu aktiviteler için standart MET değerleri oluşturulmuştur. Bunlar: yürüme=3,3 MET, orta şiddetli fiziksel aktivite=4,0 MET, şiddetli fiziksel aktivite=8,0 MET.

Buna göre üç aktivite seviyesi vardır:

1-İnaktif (Kategori 1) : En alt fiziksel aktivite seviyesidir. Kategori 2 ve 3 içine dahil edilemeyen durumlar inaktif olarak düşünülür.

2- Minimal Aktif (Kategori 2): Aşağıdaki kriterlerden herhangi birine girenler:

- a. üç veya daha fazla gün en az 20 dakika şiddetli aktivite yapmak
- b. beş veya daha fazla gün orta şiddetli aktivite veya yürümenin günde en az 30 dakika yapılması
- c. Minimum 600 MET-dk/haftayı sağlayan beş veya daha fazla gün yürüme ve orta şiddetli aktivitenin birleşimi

3- Çok Aktif (Kategori 3): Bu ölçüm yaklaşık olarak en az günde bir saat veya daha fazla olan orta şiddetli bir aktiviteye eşittir.

- a. Minimum 1500 MET-dk/haftayı sağlayan en az üç gün şiddetli aktivite veya
- b. Minimum 3000 MET-dk/haftayı sağlayan yedi gün veya daha fazla yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivitenin kombinasyonu.

Çalışmamızda katılımcıları fiziksel olarak inaktif ve aktif (minimal aktif ve çok aktif) olarak iki grupta inceledik.

3.3. İzinler

Çalışma için Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 2016/1034 protokol numarası ile 13.04.2017 tarih ve 16 nolu kararla izin alınmıştır. Ayrıca çalışmanın ilgili polikliniklerde gerçekleştirilebilmesi için Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden 20.4.2017 tarih ve 16551447-044 sayılı kararla yazılı izin alınmıştır. Çalışma öncesinde her katılımcıya bilgi verilerek katılımcıların sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

3.4. İstatiksel Değerlendirme

Çalışmanın veri girişi ve analizleri SPSS 18 programı kullanılarak tanımlayıcı analizlerde sayı, yüzde, ortalama±standart sapma ve ortanca (minimum-maksimum) verilmiş olup, analitik analizlerde başlıca ki-kare, Kolmogorov-Smirnov testi uygulandı. Normal dağılıma uymayan verilerin korelasyon analizleri için Spearman, ikili analizlerde anlamlı çıkan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirlemek için çoklu lojistik regresyon (backward) analizi kullanıldı. İstatistiksel olarak $p<0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Sosyodemografik Özellikler

Araştırmamıza toplam 320 kişi katılmış olup katılımcıların %50'si kadın (160), %50'si erkekti (160). Katılımcıların 248'i (%77,5) evli, 72'si (22,5) ise evli olmayanlardan oluşmaktadır. Kadın katılımcıların yaş ortalaması $69,24 \pm 4,75$, erkek katılımcıların yaş ortalaması ise $70,36 \pm 5,38$ idi.

En genç katılımcı 65 yaşında iken, en yaşlı katılımcı 86 yaşında idi. Çalışmamıza katılanların çoğunluğu sekiz yıl ve altında eğitim almıştı. Bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Çalışmaya katılanların demografik özellikleri

	s	%
Cinsiyet		
Kadın	160	50,0
Erkek	160	50,0
Medeni Durum		
Evli	248	77,5
Evli olmayan	72	22,5
Eğitim Durumu		
8 yıl ve altı	252	78,8
9 yıl ve üstü	68	21,2
Yaşadığı Yer		
Kırsal	79	24,7
Kentsel	241	75,3
Sosyal Güvence		
Var	301	94,1
Yok	19	5,9
Gelir Düzeyi		
1518 TL ve altı	90	28,1
1519 TL ve üstü	230	71,9

4.2. Fiziksel Aktivite Durumu ve Depresyon Riski

Çalışmamıza katılan yaşlı bireylerin 78'inde (%24,4) depresyon riski mevcuttu. Fiziksel aktivite durumları incelendiğinde ise 139 kişinin (%43,4) inaktif olduğunu gördük. Ayrıntılar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Fiziksel aktivite durumu ve depresyon riski

	s	%
Fiziksel Aktivite Durumu		
<i>İnaktif</i>	139	43,4
<i>Aktif</i>	181	56,6
Minimal Aktif	115	63,5
Çok Aktif	66	36,5
Depresyon Riski		
Var	78	24,4
Yok	242	75,6

4.3. Yakınları İle İletişim Durumu ve Bazı Alışkanlıklar

Katılımcılardan eşi ve/veya çocukları ile birlikte yaşayanlar, yani aile ortamında yaşayanlar çoğunlukta idi. Aile ortamında yaşamayanların büyük çoğunluğu yalnız yaşamakta, 3 kişi ise huzurevinde yaşamaktaydı. Katılımcıların büyük çoğunluğu çocukları tarafından manevi olarak desteklendiğini belirtmişti. Ayrıntılar Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların günlük yaşamlarına dair bazı özellikler

	s	%
Aile Ortamında Yaşam		
Evet	282	88
Hayır	38	12
Çocuklarının Manevi Desteği		
Evet	263	82,2
Hayır	57	17,8
Çocukları İle İletişim Sıklığı		
Düzenli	250	78,1
Düzensiz	70	21,9
Yakınları İle İletişim Sıklığı		
Düzenli	192	60
Düzensiz	128	40
Sigara Kullanımı		
Evet	41	12,8
Hayır	279	77,2
Alkol Kullanımı		
Evet	19	5,9
Hayır	301	94,1

4.4. Aile Hekimleriyle İletişim Durumu

Çalışmamıza katılan bireylerin sadece 41'i (%11,6) düzenli olarak aile hekimine başvurmaktadır. Katılımcıların 82'si (%25,6) fiziksel aktivite hakkında, 48'i (%15) depresyon hakkında aile hekimi tarafından bilgilendirildiğini beyan etmiştir. Bulgular Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların aile hekimleri ile iletişimleri

	s	%
Aile Hekimine Gitme		
Düzenli	37	11,6
Nadiren	24	7,5
Sadece ilaç yazdırmak için	52	16,3
Sadece hasta olduğumda	163	50,9
Hiç	44	13,8
Fiziksel Aktivite Hakkında Bilgilendirilme		
Evet	82	25,6
Hayır	238	74,4
Depresyon Hakkında Bilgilendirilme		
Evet	48	15
Hayır	272	85

4.5. Kronik Hastalıklar

Katılımcıların 252'sinin (%78,8) en az bir tane kronik fiziksel hastalığı olduğu saptandı. Katılımcıların kronik ruhsal hastalıkları sorgulandığında, 46'sı (%14,4) en az bir tane ruhsal rahatsızlığı olduğunu beyan etmiştir. Bulgular Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Kronik hastalıkların dağılım özellikleri

	Var		Yok	
	s	%	s	%
Kronik Fiziksel Hastalık	252	78,8	68	21,2
Kronik Bilişsel Ve Ruhsal Hastalık	47	14,4	273	85,6
Hastalıklar				
Hipertansiyon	128	40	192	60
Diabetes Mellitus	83	25,9	237	74,1
Dislipidemi	35	10,9	285	89,1
Troid Hastalıkları	35	10,9	285	89,1
Koah	34	10,6	286	89,4
Osteoporoz	29	9,1	281	90,9
Kronik Kalp Yetmezliği	27	8,4	293	91,6
Depresyon (Daha Önce Tedavi Görmüş)	27	8,4	293	91,6
Koroner Arter Hastalığı	23	7,2	297	92,8
Astım	20	6,3	300	93,7
Kronik Böbrek Yetmezliği	15	4,7	305	95,3
Anksiyete	12	3,8	308	96,2
Malignite	11	3,4	309	96,6
Hafif Kognitif Bozukluk	8	2,5	312	97,5
Bening Prostat Hipertrofisi	7	2,2	313	97,8

4.6. Depresyon Riski İle Fiziksel Aktivite İlişkisi

Çalışmamızda erkeklerde, daha genç yaş grubunda, evli olanlarda, gelir düzeyi iyi olanlarda, aile ortamında yaşayanlarda, fiziksel olarak aktif olanlarda, çocukları tarafından manevi olarak desteklenenlerde, kronik fiziksel ve ruhsal hastalığı olmayanlarda depresyon riski düşük olarak saptandı. Bulgular Tablo 7’de gösterilmiştir.



Tablo 7. Demografik özelliklere ve kronik hastalıklara göre depresyon riski ilişkisi

		Depresyon riski var		Depresyon riski yok		χ^2	p
		s	%	s	%		
Yaş durumu	75 yaş ve üstü	25	42,4	34	57,6	12,711	0,000
	65-74 yaş	53	20,3	208	79,7		
Cinsiyet	Kadın	30	30,0	130	70,0	5,493	0,019
	Erkek	48	18,8	112	81,2		
Evlilik	Evli olmayan	31	43,1	41	56,9	17,587	0,000
	Evli	47	19	201	81		
Gelir durumu	Asgari ücret ve altı	39	43,3	51	56,7	24,415	0,000
	Asgari ücret üstü	39	17	191	83		
Aile ortamında yaşama	Hayır	16	42,1	22	57,9	7,354	0,007
	Evet	62	22	220	78		
Kronik fiziksel hastalık	Var	70	27,8	182	72,2	7,449	0,006
	Yok	8	11,8	60	88,2		
Hipertansiyon	Var	42	32,8	86	67,2	8,239	0,004
	Yok	36	18,8	156	81,2		
Astım	Var	9	45	11	55	4,923	0,027
	Yok	69	23	231	77		
Osteoporoz	Var	14	48,3	15	51,7	9,883	0,002
	Yok	64	22	227	78		
Çocuklarının manevi desteği	Var	53	20,2	210	79,8		
	Yok	25	43,9	32	56,1	14,284	0,000
Aktivite durumu	Aktif	25	13,8	156	86,2		
	İnaktif	53	38,11	86	61,9	25,221	0,000
Çocukları ile iletişim sıklığı	Düzenli	52	20,8	198	79,2		
	Düzensiz	26	37,1	44	62,9	7,924	0,005
Toplam	Depresyon riski	78	24,3	242	75,7		

Bağımsız değişkenlerin depresyon riski üzerine etki derecesini belirlemek için çoklu lojistik regresyon analizi yapıldı. İkili analizlerde anlamlı bulunanlar modele dahil edildi (Tablo 8).

Tablo 8. Çoklu lojistik regresyon analizine dahil edilen veriler ve anlamlılık düzeyleri

Değişken	Referans	OR	χ^2	p
Cinsiyet	<i>Erkek</i>	1,857	5,493	0,019
Evlilik	<i>Evli olma</i>	3,234	17,587	0,000
Gelir Durumu	<i>Asgari ücret üstü</i>	3,745	24,415	0,000
Aile Ortamında Yaşama	<i>Evet</i>	2,581	7,354	0,007
Kronik Fiziksel Hastalık	<i>Yok</i>	2,885	7,449	0,006
Hipertansiyon	<i>Yok</i>	2,116	8,239	0,004
Astım	<i>Yok</i>	2,739	4923	0,027
Osteoporoz	<i>Yok</i>	3,310	9,883	0,002
Çocukların Manevi Desteği	<i>Evet</i>	3,096	14,284	0,000
Aktivite Durumu	<i>Aktif</i>	3,846	25,221	0,000
Yaş Durumu	<i>65-75 yaş</i>	2,886	12,711	0,000
Çocukları İle İletişim Sıklığı	<i>Düzenli</i>	2,250	7,924	0,005

Depresyon riski etkenlerinin belirlenmesi için oluşturulan lojistik regresyon modeli incelendiğinde düşük gelir durumunun, çocukları tarafından manevi destek görememenin, fiziksel olarak inaktif olmanın depresyon açısından anlamlı bir risk etkeni olduğu görülmektedir. Manevi destek azlığı 3,55 kat, düşük gelir durumu 3,61 kat, fiziksel olarak inaktif olma ise depresyon riskini 3,70 kat artırmaktadır (Tablo 9).

Tablo 9. Depresyon riski üzerine etki eden faktörler için çoklu lojistik regresyon modeli sonuç tablosu

Bağımlı değişken: Depresyon riski						
Modeldeki bağımsız değişkenler		Beta	Standart hata	p	OR	%95 güven aralığı
Gelir Durumu	1518 TL ve altı	1,284	0,298	0,000	3,612	1,805-6,990
	1519 TL ve üstü				1(referans)	
Çocuklarının Manevi Desteği	Yok	1,267	0,345	0,000	3,552	2,082-6,607
	Var				1(referans)	
Aktivite Durumu	İnaktif olma	1,311	0,295	0,000	3,709	2,014-6,478
	Aktif olma				1(referans)	

Depresyon riski puanının artması ile korele olarak yaş ve oturma süresi artmakta, fiziksel aktivite puanı ise düşmekteydi. Çocuk sayısı ile depresyon riski arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Bulgular tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Depresyon skoruyla bazı bağımsız değişkenlerin korelasyon durumu

Değişkenler	korelasyon katsayısı (r)	İstatistik (p)	Ortalama
Fiziksel Aktivite Skoru	-0,420	0,000	2029,15
Oturma Süresi	0,344	0,000	6,37
Yaş	0,145	0,009	69,8
Çocuk Sayısı	-0,049	0,384	2,89

5. TARTIŞMA

Depresyon riski ile fiziksel aktivitenin ilişkisini araştırdığımız çalışmamızda öne çıkan bulgumuz fiziksel inaktivite ile depresyon riskinin arttığı olmuştur. Ayrıca çocukları tarafından manevi olarak desteklendiğini düşünenler ve gelir durumu iyi olanların depresyon riskinin daha düşük olduğunu saptadık.

İleri yaşta depresyon riski veya tanısı için farklı oranlar bildirilmektedir. Uluslararası çalışmalara örnek olarak Niti ve ark (2007) tarafından 55 yaş üzeri 2611 kişi ile yapılan Yesavage GDÖ'nin kullanıldığı depresyon tarama çalışmasında, depresyon riski %13 olarak bildirilmiştir (42). Bir başka uluslararası çalışmaya örnek olarak Chong ve ark (2001) Çin'de, 65 yaş üzerindeki 1500 kişi ile yaptıkları ve PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) ölçeğini kullandıkları çalışmalarında depresif bozuklukları %15, majör depresyonu ise %6 oranında saptamışlardır (43). ABD Sağlık ve Emeklilik Araştırmasında (HRS) ve İngiliz Yaşam Boyu Yaşlanma Araştırmasında (ELSA), CES-D (Center for Epidemiological Studies Depression Scale) ölçeği kullanarak depresyon riski taraması yapılmıştır. Depresyon riski ABD'de %15, İngiltere'de ise %18 oranında saptanmıştır (44). Biz de çalışmamızda benzer olarak depresyon riskini %24 oranında saptadık. Bildirilen sonuçların kullanılan ölçek farklılıkları ve çalışma alanları ile ilgili olarak değişiklik göstermiş olabileceğini düşünüyoruz.

Çalışmamızda fiziksel aktivite düzeyi ile depresyon riski arasında negatif bir korelasyon mevcuttu; yani fiziksel aktivite puanı arttıkça depresyon (Yesavage GDÖ) puanı azalmaktaydı. Fiziksel aktivite ve depresyon riskini kategorize ederek değerlendirdiğimizde ise fiziksel inaktif grupta depresyon riskini 4 kat artmış olarak saptadık. Bu bulgular, farklı ölçekler ve metodolojik yöntemler kullanılarak fiziksel aktivite ile depresyon ilişkisinin araştırıldığı birçok çalışmanın sonucu ile uyumludur. Aurelio (2003) tarafından Brezilya'da yapılan kapsamlı bir derlemede 1990 ve 2002 yılları arasında yayınlanmış 762 makale değerlendirilmiştir. Spor yaralanmalarına, atletik performansına, kişilik özelliklerine, ilaç kullanımına ve engelli sporculara odaklanan çalışmalar dışlanarak 87 makale çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışma sonucunda hafif ve hafif-orta şiddetli fiziksel aktivite yapanlarda depresif duygudurumun daha az görüldüğü saptanmıştır. Ancak aynı ilişki şiddetli fiziksel aktivite ile görülmemiştir (45).

Kore'de Lee ve ark (2015) tarafından yapılan benzer bir çalışmada depresyon riskini ölçmek için Yesavage GDÖ, fiziksel aktiviteyi değerlendirmek için ise 6 dk yürüme testi ve kalk yürü testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda fiziksel aktivitenin artması ile depresyon

riskinin azaldığı gösterilmiştir (46). Yine Carbonare ve ark (2009) tarafından İtalya’da yaklaşık 3250 katılımcı ile Yesavage GDÖ ve Fiziksel Performans Testi (PPT) kullanılarak yapılan başka bir araştırmada artmış depresyon riski ile fiziksel inaktivite arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konmuştur (47). Aynı ölçekler kullanılarak 2013 yılında Japonya’da 886 kadın yaşlı ile yapılan başka bir çalışmada, Yamagata ve ark fiziksel aktivite düzeyinin artması ile depresyon skoru puanlarının azaldığını saptamışlardır (48). Fiziksel aktiviteyi değerlendirmek için 6 dakika yürüme testinin kullanıldığı Enright ve ark (2003) tarafından Amerika’da 2117 yaşlı katılımcı ile yapılan başka bir araştırmada da fiziksel performans ile depresyon semptomları arasında negatif bir korelasyon olduğu bulunmuştur (49). Fiziksel aktiviteyi değerlendirmek için IPAQ kısa formunun kullanıldığı “Netherlands Study of Depression in Older Persons” (NESDO) adlı çalışmada depresyon tanısı olan ve olmayan iki grup karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda depresyon tanılı bireylerde fiziksel aktivitenin anlamlı olarak daha düşük bulunduğu bildirilmektedir. Yine depresyon tanılı bu grupta polifarmasi, hastalık durumu ve yeti yitimi ile fiziksel inaktivite arasında ilişki saptanmıştır. Çalışma sonucunda öne çıkan sonuçlardan bir diğeri de sosyodemografik özelliklerin, bilişsel durumun, fiziksel kapasitenin ve sosyal alışkanlıkların fiziksel aktivite durumunu depresyon tanısı kadar etkilemesidir (50). Biz de çalışmamızda aynı ölçekleri kullandık ve düşük fiziksel aktivite düzeyleri ile depresyon riski arasında ilişki saptadık. Ayrıca oturma süresi ve yaş arttıkça depresyon riski puanları artmaktadır.

Literatürde fiziksel aktivite sonrası depresif belirtilerde azalma olduğunu gösteren müdahale çalışmaları da dikkat çekmektedir. Camacho ve ark (1990) depresif belirti düzeyi yüksek olan bireyleri fiziksel aktivite sonrasında tekrar değerlendirmişler ve fiziksel aktivite seviyesi yüksek olan grupta depresif belirtilerin anlamlı derecede azalmış olduğunu saptamışlardır. Fiziksel olarak inaktif bireylerin egzersiz alışkanlıklarının değişmesi ile depresyon riskinin azalacağını vurgulamışlardır (51). Brezilya’da Justino ve ark (2010) tarafından yapılan 60 yaş ve üzeri 118 katılımcı ile yapılan başka bir müdahale çalışmasında fiziksel aktiviteyi değerlendirmek için IPAQ, depresyon riskini ölçmek için Yesavage GDÖ kullanılmıştır. Katılımcılar 14 aylık bir egzersiz programına alınmış ve aralıklı olarak depresyon riski açısından taranmışlardır. Çalışmanın sonucunda fiziksel aktivite ile depresif semptomlarda azalma olduğu saptanmıştır (52).

Belirli bir kronik hastalığı ya da sağlık problemi olan yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ile depresyon riskleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar da mevcuttur. Avusturalya’da Craike ve ark (2017) tip 2 diyabetli hastalar ile yaptıkları bir çalışmada,

artmış depresyon riskinin düşük fiziksel aktivite ile ilişkili olduğunu saptamışlardır. Bu çalışmada fiziksel aktiviteyi değerlendirmek için IPAQ, depresyon riskini belirlemek için PHQ-9 ölçeği kullanılmıştır. Çalışmada öne çıkan bir diğer önemli sonuç ise obez grupta yer alan hastaların kilolu ve aşırı kilolu gruptaki hastalara oranla daha az fiziksel aktivite ile depresif semptomlarında daha fazla azalma meydana gelmesidir (53). Strawbridge ve ark (2002) ise fiziksel aktivite ile depresyon riski arasındaki bu anlamlı ters ilişkiyi ancak özürlü katılımcılar dışlandığında gösterebilmişlerdir (54). Bizim çalışmamızda ise kronik hastalığı olsun veya olmasın tüm katılımcılar değerlendirildi ve kronik hastalık varlığı ile depresyon riski arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Bizim sonuçlarımıza benzer olarak Rosemann ve ark (2013) romatoid artrit tanılı katılımcılar ile yaptıkları bir çalışmada depresyon riskini belirlemek için Hastane Depresyon Ölçeğini (HADS), fiziksel aktivite ve aerobik kapasiteyi değerlendirmek için Short Questionnaire to Assess Health (SQUASH) ölçeğini kullanmışlardır. Sonuç olarak fiziksel aktivite ile depresyon riski arasında herhangi bir ilişki saptamamışlardır (55).

Gelir durumunun depresyondan korunmada ve depresyona neden olan unsurlarla baş etmede güçlü bir etkiye sahip olduğunu, düşük gelir düzeyinin depresyon açısından bir risk faktörü olduğunu gösteren birçok çalışma mevcuttur (56,57,58,59). Demet ve ark (2002) Manisa il merkezi ve ilçelerindeki yaptıkları bir çalışmada düşük gelir düzeyinin depresif belirtileri artırdığını saptamışlardır (60). Biz de çalışmamızda asgari ücret altında geliri olanların depresyon riskinin 4 kat daha fazla olduğunu saptadık.

Aile içi güçlü iletişim ve sosyal destek varlığı yaşlı bireylerin sorunlar karşısında tutunabilmesinde büyük öneme sahiptir. Goldberg ve ark (1985) sosyal destek düzeyi düşük kadınlarda depresyon riskini yüksek olarak saptamışlardır (61). ABD’de göçmen yaşlı Koreliler ile yapılan bir çalışmada ise aile bireyleri ve yakınları ile iletişimleri güçlü olan yaşlılarda depresif belirti sıklığı daha düşük oranda saptanmıştır. Aynı dili konuşan ve ortak kültürel bağları olan insanlar arasındaki güven ve dayanışma duygusunun daha güçlü olmasıyla açıklanmıştır (62). Benzer olarak Özgür ve ark (1992) emekliler ile yapılan bir diğer çalışmada sosyal destek puanları ile depresyon ölçeği puanları arasında negatif bir ilişki saptamışlardır (63). Çalışmamızda çocukları tarafından manevi olarak desteklendiğini düşünen yaşlılarda depresyon riski daha düşük bulundu. Çocukları tarafından manevi olarak desteklenmeyen yaşlılarda ise depresyon riski 4 kat artmaktaydı.

Düşük eğitim düzeyi birçok çalışmada depresyon için risk faktörü olarak bildirilmektedir (64). Papadopoulos ve ark (2005) Yunanistan’da 60 yaş üzeri 965 kişiyle

yaptıkları bir çalışmada da düşük eğitim seviyesi ile depresyon ilişkili bulunmuştur (65). Ulusal çalışmalardan Güz ve ark (2007) Samsun’da yaptıkları bir çalışmada, düşük eğitim düzeyinin depresif belirtileri artırdığını saptamışlardır (66). Çiftçili ve ark (2006) yaptıkları bir çalışmada ise öğrenim durumu daha yüksek olan yaşlılarda GDÖ puanlarının daha düşük olduğu saptamışlardır (67). Biz çalışmamızda eğitim düzeyi ile depresyon riski arasında bir ilişki bulmadık.

Cinsiyet depresyon sıklığına etki eden önemli bir faktör olarak bildirilmektedir. Kadınlarda depresyon riskinin erkek nüfusuna göre daha fazla görüldüğünü destekleyen çalışmalar mevcuttur (68). Cankurtaran ve ark (2005) Ankara’da 789’u kadın 466’sı erkek katılımcıyla yaptıkları bir çalışmada yaşlı depresif bireylerin %71’inin kadın ve sadece %29’unun erkek olduğu tespit edilmiştir (69). Discigil ve ark (2005) tarafından ise kadın olmanın yaşlılarda depresyon riskini 8 kat arttırdığı ifade edilmiştir (25). Çalışmamızda cinsiyet faktörü ile depresyon riski arasında ilişki saptanmadı.

Depresyon riskini belirleyen diğer önemli bir faktör medeni durum olarak bildirilmektedir. Dul olmanın, yalnız yaşamının depresyon için risk etkeni olduğu; eşini kaybeden yaşlıların hüznün, yalnızlık ve terk edilmiş duygularının depresyon riskini artırmada etkisinin çok güçlü olduğu bildirilmektedir (70). Birçok çalışmada bekar, dul veya boşanmış olmanın depresyon için risk faktörü olduğu bildirilmiştir (71). Papadopoulos ve ark (2005) bekar olmanın depresyonla ilişkili olduğunu bildirmişlerdir (66). Ülkemizde Discigil ve ark (2005) ise dul olmanın yaşlılarda depresyon riskini 6 kat arttırdığını ifade etmişlerdir (25). Farklı olarak çalışmamızda medeni durum ile depresyon riski arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Kronik hastalıklar yaşlı bireylerin yaşam kalitesine etki eden önemli faktörlerden biridir. Reynolds ve ark (1999) yaptıkları bir çalışmada kalp hastalıkları, artrit, kanser gibi komorbid hastalığı olanlarda depresyon sıklığını %25 olarak saptamışlardır (72). Sherina ve ark (2003) Malezya’da 60 yaş üzeri 4241 kişi ile yaptıkları çalışmada kronik hastalığı olanlarda depresyon riski %9 olarak saptanırken, kronik hastalığı olmayanlarda bu oran %6 olarak bulunmuştur (59). Argyriadou ve ark (2001) Yunanistan’da birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran 65 yaş üzeri 536 kişi ile yaptıkları çalışmada, diyabet ve hipertansiyonun sıklıkla depresyon ve demansa eşlik eden durumlar olduğunu bildirmişlerdir (73). Ülkemizde ise Cankurtaran ve ark (2005) ise depresyonu olan hastalarda hipertansiyon, demans ve osteoporozun anlamlı olarak daha sık izlendiğini bildirmişlerdir (69). Discigil ve ark (2005) ise iki veya daha fazla kronik hastalık varlığının depresyon riskini 6 kat arttırdığı

bildirmişlerdir (25). Bizim çalışmamızda ise kronik fiziksel hastalık ile depresyon riski arasında anlamlı ilişki saptanmadı.

Sosyal güvence varlığı sağlık giderlerinin karşılanması ve gelecek korkularının hafifletilmesinde önemli bir paya sahiptir. 2004 yılında İzmir ili İnönü Sağlık Ocağı Bölgesi'ndeki 65 yaş ve üstü 359 kişi ile yapılan bir çalışmada, sağlık güvencesi olan yaşlı katılımcıların olmayanlara göre depresyon puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (74). Çalışmamız sonucunda sosyal güvence ile depresyon riski arasında anlamlı bir ilişki saptamadık.

Sigara ve alkol kullanımının ileri yaşta görülen depresyonla ilişkili olmadığını bildiren çalışmalar mevcuttur (75). Farklı olarak Almedia ve ark (2006) Avustralya'da 71-89 yaşları arasındaki 5439 erkek katılımcıyla yaptıkları bir çalışmada depresyonu olan yaşlı erkeklerde sigara kullanımını anlamlı olarak daha yüksek bulmuşlardır (76). Çalışmamızda ise, sigara ve alkol kullanımı ile depresyon arasında anlamlı ilişki gözlenmedi.

Huzurevinde kalan yaşlılarda depresif belirti düzeyinin yüksek olduğu birçok çalışma gösterilmiştir (77). Benzer olarak Aksüllü ve Doğan (2004) çalışmalarında huzurevinde yaşayan yaşlılarda depresyon oranını daha yüksek bulmuşlardır (1). Huzurevinde yapılan çalışmalarda depresif belirti düzeyleri farklı oranlarda bildirilmektedir. Depresif belirti düzeylerini Demet ve ark %35.9 (60), Topbaş ve ark %80.4 (78), Maral ve ark %48.1 (79), Sütölük ve ark %26.1 (68) oranlarında saptamışlardır. Bizim çalışmamızda ise huzurevinde kalan katılımcı sayısı çok az olduğundan anlamlı bir değerlendirme yapılamadı.

Çalışmamızda birinci basamağa başvuran katılımcılardan depresyon konusunda aile hekimi tarafından bilgilendirilmeleri sorgulanmıştı ancak bilgilendirilme ile depresyon riski arasında bir ilişki saptamadık. Katılımcıların çoğunluğu aile hekimine gitmekle birlikte fiziksel aktivite ile ilgili bilgilendirilenlerin oranı %25, depresyon hakkında bilgilendirilenlerin oranı ise %15'ti. Bu sonuçlar bize birinci basamağa başvuran yaşlı hastaların fiziksel aktivite ve depresyon riski ile ilgili yeterince bilgilendirilmediklerini düşündürmektedir. Aile hekimleri bireyi bütün olarak değerlendirir, tüm sağlık sorunları ile ilgilenir, diğer disiplinler ile koordineli çalışır ve koruyucu sağlık hizmetlerinin önemli bir parçası olarak hizmet verir. Yaşlılarda ruhsal sağlığa olumlu etkileri olduğunu saptamış olduğumuz fiziksel olarak aktif olmayı desteklemenin, koruyucu sağlık açısından önemli bir katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Aile hekimliği uygulama alanlarına başvuran yaşlı hastaların depresyon riski açısından değerlendirilmesi yaşlı sağlığı açısından önem taşımaktadır. Bu yaş grubunda depresyon tanısı daha sık atlanmakta, depresyon semptomları yaşlılığa ait olağan davranışlarmış gibi görülebilmektedir. Erken tanı ve tedavi ise yaşlılarda sağlık sorunlarının çözümünde anahtar rolü görmektedir.

Çalışmamızda yaşlılarda depresyon riskini %24, fiziksel inaktivite oranını ise %43 olarak saptadık.

Fiziksel inaktivite durumunda depresyon riski 3.7 kat artmaktaydı.

Sonuçlarımız yaşlılarda fiziksel aktiviteyi arttırmanın ruhsal sağlığa katkıları olacağını ortaya koymaktadır.

Yaşlılarda hem fiziksel hem de ruhsal sağlığın korunması için fiziksel hareketliliği arttırmak gereklidir. Ayrıca aktif ve sağlıklı yaşlanma konusunda yaşlılar bilgilendirilmelidir.

Yaşlıların sağlık durumlarına uygun, ekonomik olarak elverişli, kolay ulaşılabilir egzersiz türleri önerilmesi mümkündür. Toplu yapılan egzersizlerin motivasyon kaynağı olduğu unutulmamalıdır.

Ayrıca sonuçlarımızda görüldüğü gibi yaşlılara manevi desteğin ve yeterli gelir düzeyinin de depresyon riski açısından önemini unutmamak gerekir.

ÖZET

YAŞLILARDA FİZİKSEL AKTİVİTE İLE DEPRESYON RİSKİNİN İLİŞKİSİ

Amaç

Yaşlılık bir hastalık değil fizyolojik bir süreçtir. İnsan vücudunda ve zihninde meydana gelen değişimler sonucu organizmanın verimliliği ve kişinin çevreye uyum sağlayabilme yeteneği azalmaktadır.

Fiziksel aktivitedir yaşlılık döneminde bireyi ruhsal ve bedensel hastalıklara karşı koruyucu faktörlerden birisidir. Fiziksel hareketsizlik dünya genelindeki ölümlerin %6'sını oluşturmakta ve risk faktörleri arasında dördüncü sırada yer almaktadır. Fiziksel aktivite hem mental hem de fiziksel kapasiteyi artırmakla kalmaz aynı zamanda kalp ve solunum hastalıkları, obezite, diyabet, kanser (kolon ve meme), kemik hastalıkları (osteoporoz ve osteoartrit), anksiyete ve depresyon gibi birçok kronik hastalığa karşı koruyucu bir faktör görevi görür.

Çalışmamızın amacı 65 yaş ve üzerindeki bireylerde depresyon riski ile fiziksel aktivitenin ilişkisini ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma tek merkezli, kesitsel bir çalışma olarak planlanmıştır. Çalışmanın evrenini Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi polikliniklerine 20 Nisan - 20 Temmuz 2017 tarihleri arasında başvuran 65 yaş ve üstü hastalar oluşturmuştur. Gönüllülerin sosyodemografik özellikleri, fiziksel aktiviteleri ve depresyon riski değerlendirilmiştir.

Fiziksel aktivitenin değerlendirilmesi için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) kısa formu, depresyon riskini belirlemek için Yesavage Geriatrik Depresyon ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca sosyodemografik özelliklerin sorgulandığı bir anket uygulanmıştır. Veriler toplandıktan sonra istatistiksel analizler SPSS paket program aracılığıyla yapılmıştır.

Bulgular

Çalışma grubunun yaş ortalaması $69,8 \pm 5,1$ yıl (65-86) idi. Bunlardan 160 (%50)'ı kadın, 160 (%50)'ı erkekti. Katılımcıların %78,8 (s=252)'inin en az bir tane kronik fiziksel hastalığa sahip olduğu saptandı.

Fiziksel aktivite ölçeğine göre katılımcıların %43,4 (s=139)'ünün inaktif, %35,9 (s=115)'inin yeteri kadar aktif olmadığı, %20,6 (s=66)'sının fiziksel olarak aktif olduğu saptanmıştır.

Geriatrik depresyon ölçeği değerlendirildiğinde katılımcıların %24,4 (s=78)'ünün depresyon riski bulunurken, %75,6 (s=242)'sının depresyon riski olmadığı saptanmıştır.

Fiziksel aktivite azlığı ile depresyon riski arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ($X^2 = 25.221$, $p=0.000$). Depresyon riskini fiziksel aktivite azlığı 3,7 kat, çocukları tarafından manevi olarak desteklenmeme 3,5 kat ve düşük gelir düzeyi 3,6 kat arttırmaktadır.

Sonuç

Çalışmamızda yaşlılarda depresyon riskini %24 olarak saptadık. Ayrıca fiziksel inaktivite depresyon riski ile ilişkiliydi. Bununla beraber fiziksel olarak inaktif olan yaşlı oranı %43'tü. Her yaşta fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi sadece fiziksel sağlığın değil ruhsal sağlığın korunması için de önemlidir. Sonuçlarımız fiziksel aktiviteyi arttırmanın ruhsal sağlığa katkıları olacağını ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: yaşlı, IPAQ, depresyon, geriatrik depresyon ölçeği

ABSTRACT

ASSOCIATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND RISK OF DEPRESSION AMONG ELDERLY

Introduction and Aim

Senility is not an illness, but an inevitable physiological process. The changes that take place in aging body and brain cause the gradual reduction of productivity and lowers the ability to catch up daily flow of information.

One of the most important factors that protects the person both from mental and physical diseases is a regular physical activity. According to the statistics, 6% of the deaths in the world are caused by physical inactivity and its risk factors are believed to take the fourth place among all. As a result, staying physically active may help not only to keep mental and physical capacity in a good state, but also to lower the possibility of having a long list of health problems such as heart failure, respiratory insufficiency, obesity, diabetes, (breast, kolon) cancer, bones diseases (osteoporosis, osteoarthritis), anxiety, depression etc.

The aim of our research work is to define the relationship between the amount of physical activity and depression risks of those, aged 65 and over.

Material and Methods

Our research is single-centered and cross-sectional. It is based on the survey (questionnaire type) conducted among patients aged 65 and over that had applied to the polyclinic of Adnan Menderes University in the period of 20 April 2017 and 20 July 2017. We evaluated the risks of getting vulnerable to depression according to the level of physical activity and by taking into account sociodemographic characteristics.

For evaluation of physical activity of individuals, we used the short form of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ); for detection of depression risks, we used Yesavage Geriatric Depression Scale. The sociodemographic characteristics are also taken for our study. After collecting the data, the analysis and statistics part of the research was made with the use of SPSS Program.

Results

In total, 320 of elderly people were questioned. The average age among them was $69,8 \pm 5,1$ (65-86) years old. 160 of them were male (50%) and the rest 160 were female (50%). It turns out that 78,8% (s=252) of participants had at least one chronic physical illness.

Conforming to the scale of the physical activity, it is seen that 43,4% (s=139) of participants are physically inactive, 35,9% (s=115) of them are averagely active and only 20,6% (s=66) of the elderly are considered as physically active.

The Geriatric Depression Scale showed us that while 24,4% (s=78) of participants were exposed to getting depressed, the remaining 75,6% (s=242) did not have the depression risk.

It was revealed that there is significant connection between physical inactivity and depression risks ($\chi^2=25.221$, $p=0.000$). Being physically inactive may trigger depression 3,7 times faster; low income increases the vulnerability towards depression by 3,6 times and moral support from children helps to decrease it by 3,5.

Conclusion

We found out that the depression risk among elder population reaches 24%. And it is seen that there is a connection between physical inactivity and depression. At the same time, we figured that the number of physically inactive elderly is 43%. We believe that encouragement of physical activity by all generations not only helps to support our health, but provide mental support as well. In conclusion, we believe that the physical activity can visibly contribute to the stability of mental state.

Keywords: elderly, IPAQ, depression, geriatric depression scale

KAYNAKLAR

1. Aksüllü N. ve Doğan S. Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda algılanan sosyal destek etkenleri ile depresyon arasındaki ilişki. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2004;5:76-84
2. Fredman ML. Berk BZ. Medikal management of geriatric rehabilitation. goodgold (Ed); Rehabilitation Medicine, Moscopy Company. Toronto. CV. 1998, United Nations, Demographic Yearbook, 2002: s 348-420.
3. Tuik 2016, Aile Yapısı. "Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)." Erişim <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri/> 21.02.2018.
4. Baripoğlu K. Geriatrik Depresyon. In: Mas R, Turan IA, Karan A, Beğer T, Akman Ş, Tahir ÜM. (Ed): Geriatri cilt II. Fersa Matbaacılık, Ankara, 2008: s 1097-98
5. Alpözgen AZ, Özdiğerler AR. Fiziksel Aktivite ve Koruyucu Etkileri: Derleme. HSP 2016; 3(1): 66-72
6. WHO. Global strategy and action plan on ageing and health, 2016-2020. Geneva, World Health Organization. <http://www.who.int/ageing/global/strategy/en/> 16.02.2018
7. Soyuer F. Soyuer A. Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite: Derleme. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2008;15 (3): 219-224
8. WHO. World report ageing and health: health in older age: WHO global report. 2015. Geneva, WHO. Available from <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/en/> 22.02.2018
9. Gökçe Kutsal Y: Yaşlanan dünyanın yaşlanan insanları. Temel Geriatri, Geriatri Derneği yayını, Ankara, 2008, pp:9-15

10. WHO. Preventing Chronic Diseases: a vital investment: WHO global report. 2005. Geneva, WHO. Available from. http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en. 16.02.2018
11. Daniş ZM. Yaşlıların Evde Bakım Gereksinimleri ve Evde Bakıma İlişkin Düşünceleri. Ankara: Güç-Vak Yayıncılık, 2004:20.s.34-43
12. Göktaş K, Özkan İ. Yaşlılarda depresyon. Türkiye’de Psikiyatri. 2006; 8(1).
13. Penninx BWJH, Deeg DJH, Van Eijk JTM ve ark. Changes in depression and physical decline in older adults; A longitudinal perspective. J Affect Disord. 2000; 61: s. 1-12.
14. Alexopoulos GS. New concepts for prevention and treatment of late life depression. Am J Psychiatry 2001; 158:835-838.
15. Devanand DP. Dysthymic disorder in the elderly. Program and abstracts of the American Association for Geriatric Psychiatry 15th Annual Meeting; February 24-27, 2002; Orlando, Florida.
16. Isık E. Depresyon ve Bipolar Bozukluklar. Ankara, G.S. Matbaacılık 2003; s.5-11.
17. Kocataş S, Guler G, Guler N. 60 yaş ve üzeri bireylerde depresyon yaygınlığı. Atatürk Üniversitesi Hemsirelik Yüksekokulu Dergisi 2004;7:11 -18.
18. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, (DSM V) Amerikan Psikiyatri Birliği (APA), 2013.s.56. Çev. E. Köroğlu.
19. Amuk T, Oğuzhanoğlu NK. Yaşlanma ve depresyon. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2003;4:113-21
20. Tamam, L, Öner S. Yaşlılık çağı depresyonları. Demans Dergisi. 2001; 1(2): 50-60

21. Hybels CF, Blazer II DG. Epidemiology of psychiatric disorders. BJ Sadock, VA Sadock (eds), Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, cilt 2, 8. baskı, New York, Lippincott Williams and Wilkins, 2005, s.3595-603.
22. Steffens DC, Hays JC, George LK, et al. Sociodemographic and clinical correlates of number of previous depressive episodes in the depressed elderly. J Affect Disord.1996; 39: s. 99-106.
23. Mark H.B. The merck manual of medical information, second home edition. New jersey,2004, s. 1227-1228.
24. Guggenheim FG. Somatoform Disorders: In Sadock BJ, Sadock VA (Editors). Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Seventh Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000: s 1504-1533
25. Dişçigil G, Gemalmaz A, Başak O,Gürel S, Tekin N. Birinci basamakta geriatrik yaş grubunda depresyon. Turkish Journal of Geriatrics,2005;8[3]:129-33
26. Güven S. Türkiye’de yaşlı ve aile. Geriatri ve Gerontoloji, 2006: s 176 -181.
27. Dünya Sağlık Örgütü. Avrupa’da fiziksel aktivite ve sağlık: eyleme geçirecek kanıtlar. Cavill N, Kahlmeier S, Racioppi F editor: Türkiye Sağlıklı Kentler Birliği; 2008. Avaliabble from, <http://www.skb.gov.tr/dunya-saglik-orgutu-avrupa-saglikli-sehirler-agi/> 20.02.2018
28. Ünal B, Ergör G, Horasan GD, Kalaça S, Sözmen K. Ed: Ünal B, Ergör G. T.C Sağlık Bakanlığı TC Sağlık Kurumu Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması Ankara 2013. Erişim <https://sbu.saglik.gov.tr/ekutuphane/kitaplar/khrfat.pdf> 20.02.2018
29. Balboa-Castillo T, Leon-Munoz LM, Graciani A, Rodriguez-Artalejo F, Guallar-Castillon P. Longitudinal association of physical activity and sedentary behaviorduring leisure time with health-related quality of life in community-dwelling older adults. Health and quality of life outcomes 2011; 9: 47.

30. Yang FM, Inouye SK, Fearing MA, Kiely DK, Marcantonio ER, Jones RN. Participation in activity and risk for incident delirium. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56(8):1479-1484.
31. Paffenbarger RS Jr, Hyde RT, Wing AL, Hsieh CC. Physical activity, allcause mortality, and longevity of college alumni. *N Engl J Med.* 1986; 314(10):605-613.
32. U.S. Department of Health and Human Services. 2008 physical activity guidelines for Americans. Available <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines>. 18.02.2018.
33. Sparling PB, Owen N, Lambert EV. Promoting physical activity: the new imperative for public health. *Health Education Research* 2000; 15:367-76.
34. Gibbons RJ, Balady GJ, Bricker JT, et al. ACC/AHA 2002 guideline update for exercise testing: summary article: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1997 Exercise Testing Guidelines). *Circulation.* 2002;106(14):1883-1892.
35. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc.* 1998;30(6):992-1008.
36. Pollock ML, Franklin BA, Balady GJ, et al. AHA science advisory. Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease: benefits, rationale, safety, and prescription: an advisory from the Committee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention, Council on Clinical Cardiology, American Heart Association; position paper endorsed by the American College of Sports Medicine. *Circulation* 2000;101(7): 828-833.
37. Neslihan Kazan“35-50 yaş arası kadınlarda fiziksel aktivite düzeyi ve depresyon ilişkisi.” Yüksek lisans tezi, Haliç Üniversitesi, 2016: s 55-56

38. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res* 1983;17(1):37-49.
39. Turan Ertan, Engin Eker, 2000. Reliability, validity and factor structure of Geriatric Depression Scale in Turkish elderly: Are there different factor structures for different cultures? *International psychogeriatrics*, Vol:12, n:2, 163-172
40. Craig CL, Marshal AL, Sjöström M, et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35(8):1381-95.
41. Öztürk M. (2005). Üniversitede eğitim ve öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
42. Niti M, Ng TP, Kua EH, Ho RC, Tan CH. Depression and Chronic Medical Illnesses in Asian Older Adults: The Role of Subjective Health Status and Functional Status. *Int J Geriatr Psychiatry* 2007
43. Chong M.Y, Chen C.C, Tsang H.Y et al. Community Study of Depression in Old Age in Taiwan. *BJ Psych*. 2001;178:29-35
44. Zivin K, Llewellyn DJ, Lang IA, et al. Depression Among Older Adults in the United States and England. *Am J Geriatr Psychiatry* 2010;18:1036-44.
45. Aurelio MMP, Silveira LHA. Physical activity and mental health: The association between exercise and mood. *Clinics* 2005; 60(1): 61-70
46. Lee YC. A study of the relationship between depression symptom and physical performance in elderly women. *J Exerc Rehabil* 2015;11:367-371.
47. Dalle CL, Maggi SN, M Giannini S, Rozzini RL, Cascio VC, Repaldi GILSA Working Group; The Italian Longitudinal Study on Aging (ILSA), Physical disability and

- depressive symptomatology in an elderly population: a complex relationship. *Am J Geriatr Psychiatry* 2009;17 (2) 144-154
48. Yamagata E, Yamada Y, Sugihara Y, Komatsu M, Kimura M, Okayama Y. Physical fitness and depression symptoms in community-dwelling elderly women. *Nihon Koshu Eisei Zasshi* 2013;60:231-240
 49. Enright PL, McBurnie MA, Bittner V, Tracy RP, McNamara R, Arnold A, Newman AB; Cardiovascular Health Study. The 6-min walk test: a quick measure of functional status in elderly adults. *Chest* 2003;123:387-398
 50. Wassink-Vossen S, Collard RM, Oude Voshaar RC, Comijs HC, de Vocht HM, Naarding P. Physical (in)activity and depression in older people. *J Affect Disord.* 2014;161: 65–72.
 51. Camacho TC, Roberts RE, Lazarus NB, Kaplan GA, Cohen RD (1991) Physical activity and depression: evidence from the Alameda County study. *Am J Epidemiol* 134(2):220–231
 52. Justino Borges L, Bertoldo Benedetti TR, Zarpellon Mazo G. [The influence of physical exercise on depressive symptoms and functional fitness in elderly residents of South Brazil]. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2010 Mar-Apr;45(2):72-8
 53. Craike MJ, Mosely K, Browne JL, Pouwer F, Speight J. Associations Between Physical Activity and Depressive Symptoms by Weight Status Among Adults With Type 2 Diabetes: Results From Diabetes MILES-Australia. *J Phys Act Health.* 2017 Mar;14(3):195-202.
 54. Strawbridge WJ, Deleger S, Roberts RE et al (2002) Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *Am J Epidemiol* 156:328–334
 55. Rosemann T, Kuehlein T, Laux G, Szecs J. Factors associated with physical activity of patients with osteoarthritis of the lower limb. *J Eval Clin Pract.* 2008 Apr;14(2):288-93.

56. Yüksel N. Demans ve Depresyon: Klinik ve Nöropsikolojik Özellikler. Türk Nöroloji Dergisi 2002;8:71-84.
57. Serby M, Yu M. Overview: Depression in the Elderly. Mt Sinai J Med 2003;70:3844.
58. Jang, S.N. Kawachia, I, Chang, J. Boo, K. Shin, H.G. Lee, H. Cho, S. (2009). Marital Status, Gender, and Depression: Analysis Of The Baseline Survey Of The Korean Longitudinal Study of Ageing (KLOSA). Social Science&Medicine, 69, 1608–1615
59. Mohd Sıdık S, Mohd Zulkefli N.A and A. Mustaqim. Prevalence of Depression With Chronic Illness Among The Elderly in a Rural Community in Malaysia. Asia Pacific Family Medicine 2003;2:196-9.).
60. Demet MM, Taşkın EO, Deniz F, Karaca N, İçelli İ. Manisa Huzurevinde kalan yaşlılarda depresyon belirtilerinin yaygınlığı ve ilişkili risk etkenleri. Türk Psikiyatri Dergisi,2002;13[4]:290-9.
61. Goldberg EL, Van Natta P, Comstock GW. Depressive symptoms, social networks and social support of elderly women. Am J Epidemiol. 1985 Mar;121(3):448–456.
62. Lee M, Crittenden K. Social support and depression among elderly Korean immigrants in the United States. Int J Aging Hum Dev. 1996; s.313-327.
63. Özgür G (1991). Bornova bölgesinde oturan emeklilerde, emeklilik, sağlık ve sosyal destek ilişkisinin incelenmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir
64. Özmenler KN. Yaşlılık Çağı Depresyonları. Duygudurum Bozuklukları Dizisi 2001;3:109-15
65. Papadopoulos FC, Petridou E, Argyropoulou S, Kontaxakis V, Dessypris N, Anastasiou A. Prevalence and Correlates of Depression in Late Life: a Population Based Study From a Rural Grek Town. İnt J Geriatr Psychiatry 2005;350-7.

66. Güz H, Yaman MA, Dilbaz N. Fiziksel hastalığı olan yaşlılarda depresyon ve diğer psikiyatrik belirtiler. Türkiye’de Psikiyatri 2007;9:44-9.
67. Çifçili S, Yazgan Ç, Ünalın p. Bir Huzurevinde Depresyon Taraması Sonuçları. Turkish Journal of Geriatrics 2006; 9 (3): 122-5.
68. Sütölük Z, Demirhindi H, Savaş N, Akbaba M. Adana huzurevlerinde kalan yaşlılarda depresyon sıklığı ve nedenleri. Turkish Journal of Geriatrics 2004;7:148-51.
69. Cankurtaran M, Halil M, Yavuz BB, Daglı N, S Ariogul S. Depression and Concomitant Diseases in a Turkish Geriatric Outpatient Setting. Arch Gerontol Geriatr 2005;40(3):307-15
70. Steffens DC, Hays JC, George LK, et al. Sociodemographic and clinical correlates of number of previous depressive episodes in the depressed elderly. J Affect Disord.1996; 39: s. 99-106.
71. Eker E, Noyan A. Yaslıda Depresyon Tedavisi. Klinik Psikiyatri 2004; Ek 2:75-83.
72. Reynolds FC, Kupfer DJ. Depression and aging: a look to the future. Psychiatr Serv 1999;50:1167-72.
73. Argiriadou S, Melissopoulou H, Krania E et al. Dementia and Depression: Two Frequent Disorders of The Aged in Primary Health Care in Greece. Fam. Prac. 2001;18:87-91.
74. Keskinöglü P, Pıçakçiefte M, Giray H, Bilgiç N, Uçku R, Tunca Z. Yaşlılarda depresif belirtiler ve risk etmenleri. Genel Tıp Dergisi 2006;16(1):21–6
75. Harris T, Cook DG, Victor C, et al. Predictors of depressive symptoms in older people a survey of two general practice populations. Age Ageing 2003;32:510-8.

76. Almeida OP, Flicker L, Norman P, et al. Association of Cardiovascular Risk Factors and Disease With Depression in Later Life. *Am J Geriatr Psychiatry* 2006; Dec 8. PMID: 17158633
77. Bekaroğlu M, Uluutku N, Tanrıöver S, Kırpınar İ: Depression in an elderly population in Turkey. *Acta Psychiatrica Scand*, 1991; 84[2]: 174-8.
78. Topbaş M, Yaris F, Can G, Kapuca M, Sayar K. The effect of sociodemographic factors and medical status on depressive symptoms of the inhabitants of nursing home and community dwellin gelders in Trabzon-Turkey. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2004; 14: 57-60.
79. Maral I, Aslan S, İlhan MN, Yıldırım A, Candansayar S, Bumin MA. Depresyon yaygınlığı ve risk etkenleri: Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda karşılaştırmalı bir çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2001; 12: 251-9.

EKLER

EK-1. Çalışma ve Veri Toplama Formu

Yaşlılıkta tüm fiziksel fonksiyonlar azalırken anksiyete ve depresyon sıklığında artış görülmektedir. Hafıza kaybında artış, bilişsel ve fiziksel yetilerde azalma belirgin şekilde göze çarpmaktadır.

“Bu araştırmaya katılım gönüllük esasına dayanmaktadır. Sorulara verdiğiniz yanıtlar **tamamen gizli tutulacak**, kişi ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır. Bu çalışmaya isteyerek katılmanız, bu alanda yapılan bilimsel çalışmaların geliştirilebilmesi için önemli bir etkiye sahiptir. Bu araştırma ile ilgili sormak istediğiniz tüm soruları uygulamayı yürüten (Dr.Muhammet Ateş, ADÜ Aile HekimliğiA.D, Tel: 0507 4230159, e-posta: drmuhammetates@gmail.com) uygulama sırasında veya sonrasında e-posta yoluyla veya telefonla (cep) sorabilirsiniz.”

Anketi cevaplama süreniz yaklaşık olarak 15-30 dakika olabilir.

1.Kaç yaşındasınız?.....

2. Cinsiyet

- ☐ erkek
- ☐ kadın

3.Medeni Durumunuz

- ☐ evli
- ☐ bekar
- ☐ boşanmış
- ☐ eşinden ayrı yaşıyor
- ☐ dul

4. Kimlerle yaşamaktasınız?

- ☐ Evde yalnız
- ☐ Evde eşi ile
- ☐ Evde çocukları ile
- ☐ Evde anne ve baba ile
- ☐ Huzurevinde.
- ☐ Yakınları ile

5.Eğitim düzeyiniz?

- ☐ okur-yazar değil
- ☐ okur-yazar
- ☐ İlköğretim
- ☐ Lise
- ☐ yüksek okul veya üniversite
- ☐ diğer....

6. Şu an yaşadığınız yer?

- ☐ kırsal
- ☐ kentsel

7.Sosyal güvenceniz var mı?

- ☐ evet
- ☐ hayır

8. Gelir düzeyiniz nedir ?

- ☐ 1518 tl ve altı
- ☐ 1519 tl ve 4944 tl arası
- ☐ 4945 tl ve üzeri

9. Sahip olduğunuz çocuk sayısı?

.....

10. Çocuklarınız tarafından manevi olarak desteklendiğinizi hissediyor musunuz?

- ☐ evet
- ☐ hayır

11. Çocuklarınız tarafından ne sıklıkla ziyaret ediliyorsunuz?

- ☐ Sık sık
- ☐ Nadiren
- ☐ Hiç

12. Yakınlarınız tarafından ne sıklıkla ziyaret ediliyorsunuz?

- ☐ Sık sık
- ☐ Nadiren
- ☐ Hiç

13. Kronik fiziksel bir hastalığınız var mı?

- ☐ evet ...
 - 1-ht 2-dm 3-kky 4-kby
 - 5- guatr 6-koah 7-astım 8-kah
 - 9- malignite 10 osteoporoz 11-diğer
- ☐ hayır

14. Kronik ruhsal bir hastalığınız var mı?

- ☐ evet ..
 - 1-depresif bozukluklar(geçirilmiş)
 - 2-anksiyete bozuklukları(genel,sosyal,panik boz).
 - 3-okb 4-bipolar boz.
 - 5-şizofreni 6-diğer
- ☐ hayır

15. Sigara kullanıyor musunuz?

- ☐ evet
- ☐ hayır
- ☐ bıraktım

16. Alkol kullanıyor musunuz?

- ☐ evet
- ☐ hayır
- ☐ bıraktım

17. Aile hekiminize ne sıklıkla gidersiniz?

- ☐ düzenli olarak
- ☐ nadiren
- ☐ sadece ilaç yazdırmak için
- ☐ sadece hasta olduğumda

18. Aile hekiminiz fiziksel aktivite hakkında sizi bilgilendiriyor mu?

- ☐ evet
- ☐ hayır

19. Aile hekiminiz depresyon ile ilgili sizi bilgilendiriyor mu?

- ☐ evet
- ☐ hayır

EK-2. Diğer Formlar

a.IPAQ

Bu bölümdeki sorular son 7 gün içerisinde fiziksel aktivitede harcanan zamanla ilgilidir.

Lütfen son 7 günde yaptığınız şiddetli fiziksel aktiviteleri düşünün. (işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence vb.) Şiddetli fiziksel aktiviteler yoğun fiziksel efor gerektiren ve nefes alıp verme temposunun normalden çok daha fazla olduğu aktivitelerdir. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika süre ile yaptığınız aktiviteleri düşünün.

1.Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada ___gün	Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin)
----------------	---

2.Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___ saat	Günde ___ dakika	Bilmiyorum/Emin değilim.
----------------	------------------	--------------------------

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3.Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç.

Haftada ___gün	Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)
----------------	---

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___ saat	Günde ___ dakika	Bilmiyorum/Emin değilim.
----------------	------------------	--------------------------

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5.Geçen 7 gün, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada ___gün	Yürümedim. → (7.soruya gidin.)
----------------	--------------------------------

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde ___ saat	Günde ___ dakika	Bilmiyorum/Emin değilim.
----------------	------------------	--------------------------

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dâhildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7.Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___ saat	Günde ___ dakika	Bilmiyorum/Emin değilim.
----------------	------------------	--------------------------

b.Yesavage Geriatrik Depresyon Ölçeği

1) Yaşamınızdan temelde memnun musunuz?	hayır	evet
2) Kişisel etkinlik ve ilgi alanlarınızın çoğunu halen sürdürüyor musunuz?	hayır	evet
3) Yaşamınızın bomboş olduğunu hissediyor musunuz?	evet	hayır
4) Sık sık canınız sıkılır mı?	evet	hayır
5) Gelecekte umutsuz musunuz?	evet	hayır
6) Kafanızdan atamadığınız düşünceler nedeniyle rahatsızlık duyduğunuz olur mu?	evet	hayır
7) Genellikle keyfiniz yerinde midir?	hayır	evet
8) Başınıza kötü bir şey geleceğinden korkuyor musunuz?	evet	hayır
9) Çoğunlukla kendinizi mutlu hissediyor musunuz?	hayır	evet
10) Sık sık kendinizi çaresiz hissediyor musunuz?	evet	hayır
11) Sık sık huzursuz ve yerinde duramayan biri olur musunuz?	evet	hayır
12) Dışarıya çıkıp yeni bir şeyler yapmaktansa, evde kalmayı tercih eder misiniz?	evet	hayır
13) Sıklıkla gelecekte endişe duyuyor musunuz?	evet	hayır
14) Hafızanızın çoğu kişiden zayıf olduğunu hissediyor musunuz?	evet	hayır
15) Sizce şu anda yaşıyor olmak çok güzel bir şey midir?	hayır	evet
16) Kendinizi sıklıkla kederli ve hüzünlü hissediyor musunuz?	evet	hayır
17) Kendinizi şu andaki halinizle değersiz hissediyor musunuz?	evet	hayır
18) Geçmişle ilgili olarak çokça üzülüyor musunuz?	evet	hayır
19) Yaşamı zevk ve heyecan verici buluyor musunuz?	hayır	evet
20) Yeni projelere başlamak sizin için zor mudur?	evet	hayır
21) Kendinizi enerji dolu hissediyor musunuz?	hayır	evet
22) Çözumsuz bir durum içinde bulunduğunuzu düşünüyor musunuz?	evet	hayır
23) Çoğu kişinin sizden daha iyi durumda olduğunu düşünüyor musunuz?	evet	hayır
24) Sık sık küçük şeylerden dolayı üzülür müsünüz?	evet	hayır
25) Sık sık kendinizi ağlayacakmış gibi hissedersiniz mi?	evet	hayır
26) Dikkatinizi toplamakta güçlük çekiyor musunuz?	evet	hayır
27) Sabahları güne başlamak hoşunuza gidiyor mu?	hayır	evet
28) Sosyal toplantılara katılmaktan kaçınır mısınız?	evet	hayır
29) Karar vermek sizin için kolay oluyor mu?	hayır	evet
30) Zihniniz eskiden olduğu kadar berrak mıdır?	hayır	evet

EK-3. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onay Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 14/04/2017-E.22702



T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : 53043469-050.04.04
Konu : Kararlar

Sayın Prof.Dr. Güzel DİŞÇİGİL
Öğretim Üyesi

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 13.04.2017 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 16 nolu karar aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

e-imzadır

Prof.Dr. Mustafa Selim ÖZKÖK
Başkan

KARAR 16

Protokol No : 2016/1034
Sorumlu Yürütücü : Prof.Dr. Güzel DİŞÇİGİL
Aile Hekimliği AD

Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof.Dr. Güzel DİŞÇİGİL'in "Yaşlılarda fiziksel aktivite ile depresyon riskinin ilişkisi" başlıklı klinik araştırmasının 09.02.2017 tarihli kurul kararında eksiklikler saptanmıştı. 29.03.2017 tarihli gelen dilekçesi ve ekleri görüşüldü.

Sonuçta klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde (kurum izninin alınıp, izin belgesinin dosyaya konulmak üzere gelmesi şartıyla) gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1. in son bölümünde taahhüt edilen çalışma bittikten sonra nihai raporun, [Sonuç Raporu (web'te), BGOF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)] lerin gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.