

Kıbrıs Gazimağusa'da Yaşayan Yaşlı Bireylerin Beslenme Aışkanlıkları, Beslenme Durumları ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Assessment of Nutritional Status, Eating Habits and Quality of Life in the Elderly Living in Cyprus, Famagusta

Mustafa Hoca¹, Perim F. Türker²

¹ Yakın Doęu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü Lefkoşa, KKTC

² Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıkları, beslenme durumları ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. **Bireyler ve Yöntem:** Kasım 2015-Şubat 2016 tarihleri arasında Kıbrıs Gazimağusa'da yaşayan, Gazimağusa Belediyesi'ne kayıtlı olan 65 yaş ve üzeri, gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden 105'i erkek ve 105'i kadın olmak üzere toplam 210 yaşlı birey ile yürütülmüştür. Bireylerin demografik özellikleri, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri, el kavrama güçleri, 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kayıtları, yaşam kaliteleri değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Erkek bireylerin yaş ortalaması 72.26±5.35 yıl, kadın bireylerin yaş ortalaması ise 73.66±5.91 yıldır. Beden Kütle İndeksi (BKİ) ortalaması erkeklerde 29.81±4.68 kg/m² ve kadınlarda 32.39±5.85 kg/m² olarak saptanmıştır. Bireylerin ortalama enerji alımları erkeklerde 1960.41±512.90 kkal iken, kadınlarda 1523.61±352.10 kkal olarak bulunmuştur (p<0.05). Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) sonuçlarına göre bireylerin %83.3'ünde beslenme sorunu olmadığı, %16.7'sinde ise malnutrisyon riski olduğu saptanmıştır. Cinsiyet ile malnutrisyon riski görülme sıklığı arasında istatistiksel olarak önemli fark vardır (p<0.05). Kadınlarda malnutrisyon riski (%28.6) erkeklerden (%4.8) daha yüksek bulunmuştur (p<0.05). Kadınlarda sağ el kavrama gücü ve sol el kavrama gücü ile MNA arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli korelasyon bulunmuştur (p<0.05). Erkek ve kadın yaşlıların günlük kilogram başına aldıkları protein ve enerji değerleri ile el kavrama güçleri arasında istatistiksel açıdan önemli bir korelasyon bulunmamıştır (p>0.05). Yaşam kalitesi toplam puanı ile MNA (r=0.301, p=0.000) arasında pozitif yönlü, BKİ arasında ise negatif yönlü (r=-0.246, p=0.000) ve istatistiksel açıdan önemli korelasyon vardır. **Sonuç:** Yaşlı bireylere beslenme eğitimi verilerek sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırılmalıdır. Bireylerin beslenme durumlarının iyileşmesi sağlanarak yaşam kaliteleri artırılmalıdır. Yaşlı bireyler, beslenmeden kaynaklanan hastalıklardan korumak veya hastalıkları önlemek için de düzenli aralıklarla izlenmelidir.

Anahtar kelimeler: Yaşlı, beslenme alışkanlıkları, beslenme durumu, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Aim: This study has been carried out to determine, eating habits, quality of life and nutritional status of elderly people 65 years and over. It has been conducted with 105 male and 105 female (total 210) elderly volunteers, registered in the Famagusta Municipality and living in Famagusta, Cyprus between November 2015 and February 2016. **Subjects and Methods:** Participants' demographic characteristics, eating habits, anthropometric measurements, strength of hand grip, food consumption over the last 24 hours, quality of life have been evaluated. **Results:** The average age of male participants was 72.26±5.35 years and 73.66±5.35 years for female participants. Average of Body Mass Index (BMI) was 29.81±4.68 kg/m² for males and 32.39±5.85 kg/m² for females. Average energy intake for males has been stated as 1960.41±512.90 kcal and for females 1523.61±352.10 kcal (p<0.05). According to the results of Mini Nutritional Assessment (MNA), there was no nutritional problem for 83.3% of participants, while 16.7% of them were determined to be at risk of malnutrition. A significant difference was found between men and women (p>0.05). A statistically significant positive correlation was found between the right hand and left hand grip strength and the results of MNA for women (p<0.05). It wasn't found statistically correlation between hand grip strength and dietary protein and energy intake. (p>0.05). A statistically significant positive correlation was found between total quality of life score and the results of MNA (r=0.301, p=0.000) and negative correlation was found between total quality of life score and BMI (r=-0.246, p=0.000). **Conclusion:** Elderly people should be provided with nutritional education to acquire healthy eating habits. Elderly people's quality of life should be increased by improving their nutritional status. In order to protect or prevent them from developing diseases caused by nutrition, they should be monitored regularly.

Keywords: Elderly, eating habits, nutritional status, quality of life

İletişim/Correspondence:

Yrd. Doç. Dr. Perim F. Türker

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

E-posta: pfturker@baskent.edu.tr

Geliş tarihi/Received: 20.03.2017

Kabul tarihi/Accepted: 11.04.2017

GİRİŞ

Yaşlanma canlının geriye dönüş olmaksızın yıpranması, işlevlerinin giderek bozulmaya başlaması olarak açıklanmaktadır. Yaşlanma, canlının oluşumundan ömrünün sonuna kadar geçen süreci kapsamaktadır (1). Yaşlılık temel biyolojik kapasitelerin azalması ile karakterize fizyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyal yönleri olan bir süreçtir. Yaşlı nüfusun artışı, ülkelerin yaşlılara ve yaşlılıkla ilgili politikalara daha fazla ağırlık vermesi gerekliliğini de ortaya çıkarmaktadır (2). Yaşlanma ile birlikte birtakım hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Ancak sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve yaşam tarzı değişikliği ile sağlık sorunlarının geciktirilebileceği unutulmamalıdır. Yaşlılarda görülen kronik hastalıklar diyetel kısıtlamalara ve işlevsel kapasitede azalmalara neden olmakta ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Yaşlılık döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması, hastalıklardan korunma, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, yaşam tarzı alışkanlıklarının düzenlenmesi, yaşam süresinin ve yaşam kalitesinin artırılmasında önem taşımaktadır (3). Yaşlı bireyler yetersiz ve dengesiz beslenme ve iştah azalmasına bağlı oluşabilecek sağlık sorunları açısından daha yüksek risk altındadır. Yaşlı bireylerde, yetersiz besin alımı özellikle yağsız vücut kütleindeki kayıplarla beraber malnütrisyonun neden olmaktadır. Bu yüzden malnütrisyon, geriatrik nüfusta yaygın olmasına rağmen, tanı ve tedavi planlarında göz ardı edilmektedir. Yaşlılarda yetersiz beslenmenin nedenleri, azalmış besin tüketimi, gastrointestinal hastalıklar, sindirim ve emilim bozuklukları gibi etmenlerdir. Malnütrisyonun erken tanısında Mini Nütrisyonel Değerlendirme gibi tarama testleri ve baldır çevresi, üst orta kol çevresi gibi antropometrik ölçümler beslenme durumunu saptamak açısından önem taşımaktadır (4). Yaşlılık döneminde bireyin bedensel işlevlerinin giderek azalması, yaşam kalitesinin azaldığı anlamına gelir. Yaşam kalitesinin azaldığı durumların başında bozulmuş sağlık durumu, yetersiz ve dengesiz beslenme gelmektedir (5). Kıbrıs’ta yaşlı bireylerin yaşam tarzı, beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumları ile ilgili

yapılan araştırmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bu çalışmada, Kıbrıs Gazimağusa’da yaşayan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıkları, beslenme durumları ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

BİREYLER ve YÖNTEM

Kasım 2015-Şubat 2016 tarihleri arasında Kıbrıs Gazimağusa’da yaşayan, Gazimağusa Belediyesi’ne kayıtlı olan 65 yaş ve üzeri, gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul eden yaşlı bireyler alınmıştır. Örneklemedeki erkek ve kadın sayılarının eşit olmasına özen gösterilerek araştırma 105’i erkek ve 105’i kadın olmak üzere toplam 210 yaşlı birey üzerinde yapılmıştır.

Çalışmaya alınan tüm hastalara çalışma konusunda bilgi verilmiş ve çalışmaya gönüllü katıldıklarına dair yazılı onam formu imzalatılmıştır. Çalışma için, Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından 15/98 sayılı ve 04.11.2015 tarihli “Etik Kurul Onayı” alınmıştır.

Genel Özellikler

Bireylerin kişisel özelliklerini saptamak için anket formu uygulanmıştır. Anket formu bireylerin demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sosyoekonomik durum vb.), genel sağlık bilgileri (hastalık durumu, sigara ve alkol kullanma durumu vb.), beslenme alışkanlıkları ile ilgili bilgileri (ana ve ara öğün sayısı, su tüketim miktarı, atlanan ana öğün ve nedeni, tuz, sıvı tüketimi vb.) içermektedir. Anket formu, yaşlı bireylere yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır.

Antropometrik Ölçümler ve Biyofizik Yöntemler

Araştırmaya katılan bireylerin vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm), bel ve kalça çevresi (cm), baldır çevresi (cm), üst orta kol çevresi (cm) araştırmacı tarafından alınmış ve bel/kalça oranı, Beden Kütle İndeksi (BKİ) (kg/m²), bel/boy oranı hesaplanmıştır. Biyofizik yöntemlerden ise el kavrama gücü (kg) ölçümleri yapılmıştır.

Tablo 1. Yaşa ve cinsiyete göre el kavrama gücü referans değerleri (10)

Yaş grubu (yıl)	El	Erkek	Kadın
60-69	Sağ	36.8	22.1
	Sol	34.5	21.0
≥70	Sağ	31.8	17.2
	Sol	29.4	16.4

Yaşlıların vücut ağırlıkları ± 0.1 kg hassasiyetindeki TANITA BC-730 Inner Scan Body Composition Monitor marka elektronik tartı ile ölçülmüştür. Boy uzunluklarının ölçümü, esnemeyen çelik şerit metre ile topuklar bitişik, sırt ve omuz başları dik durumdayken, başın en yüksek üst noktasından yere kadar olan mesafenin ölçümüyle yapılmıştır. Beden Kütle İndeksinin hesaplanmasında, $BKİ = [Ağırlık (kg)/boy uzunluğu (m^2)]$ formülü kullanılmıştır. BKİ değerleri, Avrupa Enteral Parenteral Nutrisyon (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism/ESPEN) sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir (6).

Bel/kalça oranı, android (abdominal) ve jinoid (gluteal) şişmanlığı ifade eder. Bel/kalça oranı = Bel çevresi (cm)/kalça çevresi (cm) formülü ile hesaplanmış ve DSÖ sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir (7). DSÖ'ye göre bel/kalça oranının erkeklerde 0.90 ve üzeri, kadınlarda 0.85 ve üzerinde olması riskli olarak kabul edilmiştir (7). Yaşlıların üst orta kol çevresi (ÜOKÇ), hasta ayakta iken kol dirsekten 90° bükülü iken omuzda akromial çıkıntı ile dirsekte olekranon çıkıntı arası orta nokta işaretlenip, mezür ile çevre ölçümü yapılmıştır. ÜOKÇ'nin referans değerleri, Amerika Birleşik Devletleri'nin Sağlık İstatistikleri Ulusal Merkezi (NCHS) verilerine göre yaşlı bireylerde erkeklerde 31.8 cm, kadınlarda ise 29.4 cm olarak belirlenmiştir (8). Yaşlı bireylerde baldır çevresini ölçerken oturur pozisyonda olunmasına ve ayak bileği ve dizin 90 derecelik açı yapmasına dikkat edilmiştir. Esnemeyen mezür ile baldırın en geniş çevresi ölçülmüştür. Baldır çevresinin <31 cm olması, malnütrisyon ve sarkopeni varlığı için bir gösterge olarak kabul edilmiştir (9).

El Kavrama Gücü

El kavrama gücü ölçülürken bireylerin ayakta olmasına ve dirsek ve el bileğinin tam ekstansiyon halinde olmasına dikkat edilmiştir. Baskın ve baskın olmayan el için, beşer saniye ara ile ölçümler üçer kez tekrarlanarak ortalamaları alınmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin el kavrama güçleri "Camry El Dinamometresi" kullanılarak ölçülmüştür. El kavrama gücü ölçüm sonuçları Tablo 1'deki yaşa ve cinsiyete göre el kavrama gücü referans değerleri ile karşılaştırılmıştır (10).

Besin Tüketim Durumunun Saptanması

Katılımcıların beslenme durumlarının değerlendirilmesi için geriye dönük 24 saatte tüketmiş oldukları tüm yiyecek ve içeceklerin türü ve miktarları sorularak kaydedilmiştir. Günlük alınan enerji ve besin öğeleri, Türkiye için geliştirilen "Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS)" kullanılarak analiz edilmiştir. Hesaplanan enerji ve besin öğeleri değerleri, "Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi"ne göre değerlendirilmiştir (11).

Yaşlı bireylerin beslenme durumlarını değerlendirmek için Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) tarama aracı uygulanmıştır. MNA >23.5 puan olduğunda beslenme sorunu yok, 17-23.5 puan olduğunda malnütrisyon riski var ve <17 puan olduğunda malnütrisyonlu olarak tanımlanmıştır (12).

WHO-8 EUROHIS Yaşam Kalitesi Ölçeği

Yaşlı bireylerin yaşam kaliteleri, WHO-8 EUROHIS Yaşam Kalitesi Ölçeği ile değerlendirilmiştir. WHO-8 EUROHIS, geçerliliği ve güvenilirliği Eser ve arkadaşları (13) tarafından yapılmış olan bir ölçektir. Cevap seçenekleri 5'li Likert şeklindedir. Alınan puan arttıkça (1'den 5'e yaklaştıkça) yaşam kalitesi de artmaktadır. Ölçekte toplam puan soruların ortalaması alınarak, sorular toplanarak ya da bu toplamın 100'e dönüştürülmesi gibi değişik yöntemlerle hesaplanabilmektedir (13).

İstatistiksel Değerlendirilme

Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde “ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (S)” ile “Kolmogorov-Smirnov Testi, Bağımsız Gruplarda t Testi (Student t Testi), Mann-Whitney U Testi, Pearson Ki-kare Testi, Exact Ki-kare Testi, İki Yönlü Pearson Korelasyon Analizi, Tek Kitle Ortalamasına İlişkin t Testi” kullanılmıştır. Bütün hipotez testlerinin analizlerinde önemlilik düzeyi $p<0.05$ alınarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalamaları erkeklerde 72.26 ± 5.35 yıl, kadınlarda 73.66 ± 5.91 yıl'dır. Eğitim durumlarına göre değerlendirildiğinde yaşlıların %3.8'inin okuryazar olmadığı, %45.2'sinin ilkökul, %10.5'inin ortaokul ve dengi, %17.1'inin lise ve dengi ve %16.7'sinin üniversite mezunu olduğu saptanmıştır. Yaşlı bireylerin %13.8'i sigara içerken %41.9'u sigara içip bırakmış ve %44.3'ü ise hiç sigara içmemiştir. Yaşlıların %65.7'si alkol kullanmamaktadır. Hastalık durumuna göre değerlendirildiğinde ilk sırada %62.9 ile hipertansiyon yer almaktadır. Hipertansiyonu sırasıyla yüksek kolesterol (%38.1) ve şeker hastalığı (%33.3) izlemektedir (Veriler tabloda gösterilmemiştir).

Tablo 2'de çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre beslenme alışkanlıklarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Erkeklerin %23.8'i günde bir ara öğün, %50.5'i günde iki ara öğün ve %25.7'si günde üç ara öğün tüketirken, kadınların %11.4'ü günde bir ara öğün, %52.4'ü günde iki ara öğün ve %36.2'si günde üç ara öğün tüketmiştir. Ara öğün sayısı kadınlarda erkeklere göre daha fazla tüketilmektedir. Aralarındaki bu ilişki istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($\chi^2=6.466$, $p<0.05$). Çalışmaya katılan erkeklerin %7.6'sının, kadınların %4.8'inin herhangi bir ana öğünü atladıkları görülmüştür. Cinsiyet ile öğün atlama sıklığı arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$). En fazla atlanan öğün öğle öğünüdür (%46.2). Ana öğün atlama nedenleri arasında en sık (%69.2) alışkanlıkları olmaması ve kahvaltıyı geç yapma (%30.8) yer almaktadır.

BKİ ortalaması erkeklerde 29.81 ± 4.68 kg/m² ve kadınlarda 32.39 ± 5.85 kg/m² olarak hesaplanmıştır. Bel/kalça oranı ortalaması ise erkeklerde 1.01 ± 0.07 , kadınlarda 0.91 ± 0.07 'dir. Beden Kütle İndeksi ortalaması kadınlarda erkeklere göre ve bel/kalça oranı ise erkeklerde kadınlara oranla anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Baldır çevresi ortalaması erkeklerde 35.85 ± 2.81 cm ve kadınlarda

Tablo 2. Bireylerin cinsiyete göre beslenme alışkanlıklarının dağılımı

	Erkek (n=105)		Kadın (n=105)		Toplam (n=210)		p
	n	%	n	%	n	%	
Ana öğün sayısı							0.390
Bir kez	-	-	-	-	-	-	
İki kez	8	7.6	5	4.8	13	6.2	
Üç kez	97	92.4	100	95.2	197	93.8	
$\bar{X}\pm S$	2.92±0.27		2.95±0.21		2.94±0.24		
Ara öğün sayısı							0.039*
Bir kez	25	23.8	12	11.4	37	17.6	
İki kez	53	50.5	55	52.4	108	51.4	
Üç kez	27	25.7	38	36.2	65	31.0	
$\bar{X}\pm S$	2.02±0.71		2.25±0.65		2.13±0.69		
Ana öğün atlama durumu							0.390
Atlıyor	8	7.6	5	4.8	13	6.2	
Atlamıyor	97	92.4	100	95.2	197	93.8	
Atlama ana öğün							
Kahvaltı	3	37.5	2	40.0	5	38.5	
Öğle	3	37.5	3	60.0	6	46.2	
Akşam	2	25.0	-	-	2	15.4	
Ana öğün atlama nedeni							
Alışkanlığı yok	6	75.0	3	60.0	9	69.2	
Kahvaltıyı geç yaptığı için	2	25.0	2	40.0	4	30.8	

Tablo 3. Bireylerin antropometrik ölçümleri

	Erkek (n=105)		Kadın (n=105)		p
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	
Vücut ağırlığı (kg)	84.33	13.06	75.18	14.75	0.000*
BKİ (kg/m ²)	29.81	4.68	32.39	5.85	0.001*
Bel/kalça oranı	1.01	0.07	0.91	0.07	0.000*
Baldır çevresi(cm)	35.85	2.81	35.86	4.11	0.992
ÜOKÇ(cm)	28.16	2.67	28.76	3.54	0.166

t testi, *p<0.05

Tablo 4. Bireylerin yaş gruplarına göre MNA puanlarının dağılımı

MNA puanı	Yaş (yıl)								p
	65-74		75-84		85 ve üzeri		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Normal (>23.5)	117	86.7	55	82.1	3	37.5	175	83.3	0.001*
Malnütrisyon riski (17.0-23.5)	18	13.3	12	17.9	5	62.5	35	16.7	

Pearson ki-kare testi, *p<0.05

35.86±4.11 cm olarak bulunmuştur. Üst orta kol çevresi ortalaması erkeklerde 28.16±2.67 cm, kadınlarda 28.76±3.54 cm'dir. Cinsiyet ile baldır çevresi ve üst orta kol çevresi ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur (p>0.05) (Tablo 3).

Yaşlı bireylerin yaş gruplarına göre MNA puanlarının dağılımı Tablo 4'de gösterilmiştir. Buna göre yaşlıların %83.3'ünde beslenme sorunu yok iken, %16.7'sinde malnütrisyon riski vardır. Yaş gruplarına göre bakıldığında 65-74 yaş grubundakilerin %13.3'ünde, 75-84 yaş grubundakilerin %17.9'unda ve 85 ve üzeri yaş grubundakilerin %62.5'inde malnütrisyon riski saptanmıştır. Çalışma grubunda malnütrisyonu olan yaşlıya rastlanmamıştır. Yaş grupları ile MNA puanları arasında istatistiksel olarak önemli fark saptanmıştır ($\chi^2=13.255$, p<0.05).

Cinsiyete göre dağılımına bakıldığında erkeklerin %4.8'inde kadınların ise %28.6'sında malnütrisyon riski saptanmıştır ($\chi^2=21.429$, p<0.05) (Veriler tabloda gösterilmemiştir).

Yaşlı bireylerin el kavrama gücü ölçümlerine göre sağ el kavrama gücü ortalaması erkeklerde 34.95±7.08 kg ve kadınlarda 19.91±4.37 kg'dır. Sol el kavrama gücü ortalaması ise erkeklerde 32.70±7.18 kg, kadınlarda 18.66±4.11 kg'dır. Sağ el ve sol el kavrama gücü erkeklerde, kadınlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (p<0.05) (Veriler tabloda gösterilmemiştir).

Ortalama enerji alımı erkeklerde 1960.41±512.90 kkal, kadınlarda 1523.61±352.10 kkal ve kilogram başına tüketilen enerji ortalaması erkeklerde 23.59±6.64 kkal/kg, kadınlarda 20.98±6.25 kkal/kg olarak saptanmıştır (p<0.05). Günlük ortalama protein alımı erkeklerde 78.46±24.97 g, kadınlarda 61.34±21.45 g ve kilogram başına diyetle alınan protein ortalaması erkeklerde 0.95±0.32 g/kg, kadınlarda 0.84±0.33 g/kg olarak bulunmuştur (p<0.05). Yaşlı bireylerin %72.9'unun günde 1500 mL'den az su tükettiği bulunmuştur. Erkeklerin günlük ortalama su tüketimi 1382.86±429.18 mL, kadınların ise 1183.06±341.80 mL'dir (Veriler tabloda gösterilmemiştir).

Tablo 5. Bireylerin el kavrama gücü değerleri ile yaş, MNA testi puanları, günlük protein ve enerji almaları arasındaki korelasyon

El kavrama gücü	Yaş		MNA		Protein (g/kg/gün)		Enerji (kkal/kg/gün)	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Sağ el								
Erkek (n=105)	-0.447	0.000*	0.112	0.256	0.076	0.438	0.054	0.587
Kadın (n=105)	-0.465	0.000*	0.240	0.014*	-0.067	0.498	-0.157	0.110
Sol el								
Erkek (n=105)	-0.411	0.000*	0.172	0.079	0.051	0.603	0.048	0.628
Kadın (n=105)	-0.398	0.000*	0.198	0.043*	-0.131	0.181	-0.177	0.071

Spearman's rho korelasyon testi, *p<0.05

Tablo 6. Bireylere ait çeşitli değişkenler ile yaşam kalitesi toplam puanı arasındaki korelasyon

Değişkenler	Yaşam Kalitesi Toplam Puanı (0-40 Puan)	
	r	p
Yaş	-0.114	0.100
Eğitim durumu	0.302	0.000*
Kendisi ile birlikte evde yaşayan toplam kişi sayısı	-0.010	0.887
Çocuk sayısı	0.025	0.720
MNA	0.301	0.000*
BKİ	-0.246	0.000*
Bel/kalça oranı	0.007	0.922

Spearman's rho korelasyon testi, *p<0.05

Tablo 5'te yaşlı bireylerin el kavrama gücü değerleri ile yaş, MNA testi puanları, günlük kilogram başına aldıkları protein ve enerji değerleri arasındaki ilişki yer almaktadır. Buna göre erkeklerde sağ el kavrama gücü ($r=-0.447$, $p=0.000$) ve sol el kavrama gücü ($r=-0.411$, $p=0.000$) ile yaş arasında negatif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli bir korelasyon bulunmuştur. Kadınlarda da sağ el kavrama gücü ($r=-0.465$, $p=0.000$) ve sol el kavrama gücü ($r=-0.398$, $p=0.000$) ile yaş arasında negatif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli bir korelasyon bulunmuştur. Hem erkeklerde hem de kadınlarda yaş arttıkça sağ ve sol el kavrama gücü azalmaktadır. Kadınlarda sağ el kavrama gücü ($r=0.240$, $p=0.014$) ve sol el kavrama gücü ($r=0.198$, $p=0.043$) ile MNA testi puanları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli bir korelasyon bulunmuştur. Kadınlarda MNA puanı arttıkça sağ ve sol el kavrama güçleri artmaktadır. Erkek ve kadınların el kavrama güçleri ile günlük kilogram başına aldıkları protein ve enerji değerleri arasında istatistiksel açıdan önemli bir korelasyon bulunmamıştır ($p>0.05$).

Erkeklerin yaşam kalitesi toplam puanı ortalaması 31.35 ± 2.90 iken, kadınların 29.67 ± 2.72 olarak bulunmuştur ($p<0.05$) (Veriler tabloda gösterilmemiştir).

Tablo 6'da bireylere ait çeşitli değişkenler ile yaşam kalitesi toplam puanı arasındaki korelasyon durumu verilmiştir. Buna göre yaşam kalitesi toplam puanı ile eğitim durumu arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli korelasyon vardır ($r=0.302$, $p=0.000$). Yaşam kalitesi toplam puanı ile BKİ arasında negatif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli korelasyon vardır ($r=-0.246$, $p=0.000$). Eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitesi toplam puanı artmakta, BKİ değerleri

arttıkça yaşam kalitesi toplam puanı azalmaktadır. Yaşam kalitesi toplam puanı ile MNA testi puanları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli korelasyon ($r=0.301$, $p=0.000$) vardır. MNA puanı arttıkça yaşam kalitesi toplam puanı artmaktadır.

TARTIŞMA

Bu çalışma Kıbrıs Gazimağusa'da yaşayan, Gazimağusa Belediyesi'ne kayıtlı olan 65 yaş ve üzeri 105'i erkek ve 105'i kadın olmak üzere toplam 210 yaşlı bireyin yaşam tarzı, beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Yaşlılık, temel biyolojik kapasitelerin azalması ile karakterize, fizyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyal yönleri olan bir süreçtir.

Bu çalışmaya katılan erkeklerin %7.6'sı günde iki ana öğün ve %92.4'ü günde üç ana öğün tüketirken, kadınların %4.8'i günde iki ana öğün ve %95.2'si günde üç ana öğün tüketmiştir. Aksoydan'ın (14) çalışmasında yaşlı erkeklerin %75'inin ve kadınların %77.4'ünün günde üç ana öğün tükettiği saptanmıştır. Bu çalışmadaki tüm bireylerin %38.5'inin kahvaltıyı, %46.2'sinin öğle yemeğini ve %15.4'ünün akşam yemeğini atladıkları saptanmıştır. Rakıcıoğlu ve arkadaşları (15) tarafından yapılan çalışmada, evde yaşayan yaşlı bireylerin %39.5'i kahvaltıyı ve %60.5'i öğle yemeğini atlamaktadır ve bu çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Yaşla birlikte toplam vücut suyu azalmakta ve buna paralel olarak toplam yağsız vücut kütlesi de azalmaktadır. Ayrıca, yaş arttıkça susmaya karşı olan hassasiyet azalmaktadır (16). Altmışbeş yaş ve üzeri yaşlı bireylerde su alımı

önemlidir ve günde en az 1500 mL su tüketmeleri önerilmektedir (17). Bu çalışmadaki yaşlı bireylerin %72.9'unun günde 1500 mL'den az su tükettiği bulunmuştur. Erkeklerin günlük ortalama su tüketimi 1382.86 ± 429.18 mL, kadınların ise 1183.06 ± 341.80 mL'dir. Bu sonuçlar, yaşlıların önemli bir bölümünün günlük gereksinimlerinden daha az miktarda su tükettiğini göstermektedir. Klaus ve arkadaşları (18) çalışmasında da yaşlı bireylerin çoğunun (%74.6) 1500 mL'den az su tükettiğini belirlemiştir.

Antropometrik ölçümlerden olan BKİ tek başına, obez yaşlı bireylerde yetersiz beslenmeyi tanımlamamaktadır. Ayrıca, zayıf bireyleri malnütrisyonlu olarak yanlış tanımlayabilmektedir. MNA ise, bireylerin değişen beslenme durumları ile ilgili spesifik sorular içerdiğinden dolayı daha iyi sonuçlar vermektedir (19).

MNA testi sonuçlarına göre çalışmadaki yaşlı bireylerin %16.7'sinde malnütrisyon riski vardır ve bu risk erkeklerde %4.8, kadınlarda %28.6'dır. Cinsiyet ile malnütrisyon riski sıklığı arasında istatistiksel olarak önemli bir fark vardır ($p < 0.05$). Kayseri ilinde yaşayan 65 yaş ve üzeri toplam 2605 birey üzerinde yapılan çalışmada ise, erkeklerin %35.2'sinde ve kadınların %64.1'inde malnütrisyon riski olduğu saptanmıştır (20). Avrupa Parenteral ve Enteral Nütrisyon Derneği (ESPEN) 2002 yılında 65 yaş ve üzerindeki tüm bireylerde beslenme açısından düzenli aralıklarla tarama yapılmasını önermektedir (21).

Yapılan bu çalışmadaki yaşlı bireylerde sağ el kavrama gücü ve sol el kavrama gücü ile yaş arasında negatif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli bir korelasyon bulunmuştur. Yaş arttıkça sağ ve sol el kavrama güçleri azalmaktadır ($p < 0.05$). Yaşlı bireyler üzerinde yapılan ve el kavrama gücü ile yaş arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, her iki cinsiyette de yaşın artmasıyla birlikte el kavrama gücünde anlamlı bir azalma olduğu belirlenmiştir (22). Hutasuhut ve Ryoto (23) tarafından yaşlı kadın bireyler üzerinde yapılan çalışmada da yaş ile el kavrama gücü arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

El kavrama gücü ve beslenme durumu ile ilgili

Pieterse ve arkadaşları (24) tarafından 828 yaşlı birey üzerinde yapılan çalışmada, kötü beslenme durumunun zayıf el kavrama gücü ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Zayıf bireylerin bağımsız olarak yapılan işlevlerde daha fazla zorluklar yaşayabileceği belirtilmiştir. Altmışbeş yaş ve üzeri bireyler üzerinde 2007-2008 yılları arasında yapılan kesitsel bir çalışmada, MNA puanı ile el kavrama gücü arasında güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. El kavrama gücü ortalaması malnütrisyon riski olan bireylerde 18.9 ± 7.4 kg ve beslenme sorunu olmayan bireylerde 22.9 ± 6.8 kg olarak saptanmıştır (25). Benzer olarak bu çalışmadaki kadınlarda sağ el kavrama gücü ve sol el kavrama gücü ile MNA testi puanları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli bir korelasyon bulunmuştur ($p < 0.05$). Kadınlarda MNA puanı arttıkça sağ ve sol el kavrama güçleri artmaktadır.

Bu çalışmadaki erkek ve kadın yaşlıların günlük kilogram başına aldıkları protein ve enerji değerleri ile el kavrama güçleri arasında istatistiksel açıdan önemli bir korelasyon bulunmamıştır ($p > 0.05$). Yapılan kesitsel bir çalışmada enerji alımı ile el kavrama gücü arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunurken, protein alımı ile el kavrama gücü arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur (23). Lemieux ve arkadaşları (26) tarafından postmenopozal kadınlar üzerinde yapılan bir çalışmada $0.8-1.19$ g/kg/gün protein alanlara göre ≥ 1.2 g/kg/gün protein alanların daha yüksek el kavrama gücü değerine sahip olduğu bulunmuştur.

Bu çalışmada yaşam kalitesi toplam puanı ile eğitim durumu arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli korelasyon bulunmuştur ($p < 0.05$). Eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitesi toplam puanı artmaktadır. Mwanangala ve arkadaşları (27) tarafından 8206 birey üzerinde yapılan çalışmada, altı yıldan fazla eğitim alanlara göre hiç eğitim almayanlarda yaşam kalitesinin daha düşük olduğu saptanmıştır.

Yaşlı bireyler üzerinde yapılan bu çalışmada yaşam kalitesi toplam puanı ile BKİ arasında negatif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli korelasyon bulunmuştur ($p < 0.05$). BKİ değeri arttıkça yaşam kalitesi toplam puanı azalmaktadır. Altmışbeş

yaş ve üzeri bireylerde BKİ ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, BKİ'si 18.5-24.9 kg/m² olan bireylere göre BKİ'si <18.5 kg/m² ve ≥30.0 kg/m² olan yaşlı bireylerde yaşam kalitesinde azalma (özellikle fiziksel işlevlerde azalma) olduğu saptanmıştır (28).

Wu ve arkadaşları (29) tarafından yapılan ve abdominal obezitenin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmada normal bel/kalça oranına (erkeklerde <0.90 ve kadınlarda <0.85) sahip bireylere göre abdominal obezitesi (bel/kalça oranı erkeklerde ≥0.90 ve kadınlarda ≥0.85 ise) olan bireylerde anlamlı olarak daha düşük yaşam kalitesi saptanmıştır. Bu çalışmada yaşam kalitesi toplam puanı ile bel/kalça oranı arasında istatistiksel açıdan önemli korelasyon bulunmamıştır (p>0.05).

Evde yaşayan, yaş ortalaması 71.11±7.74 yıl olan 283 yaşlı bireyin oluşturduğu bir çalışmada yaş ilerledikçe yaşam kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği bulunmuştur (30). Bu çalışmada yaşam kalitesi toplam puanı ile yaş arasında negatif yönlü ancak istatistiksel açıdan önemsiz korelasyon bulunmuştur (p>0.05).

Yaşlı bireylerde malnütrisyon ve yaşam kalitesi ile ilgili yapılan meta-analiz çalışmasındaki 15 çalışmanın sonucunda, malnütrisyonlu bireylere göre iyi beslenen bireylerde yaşam kalitesinin daha iyi olduğu saptanmıştır (31). Şahin ve arkadaşları (32) tarafından yapılan ve 2605 yaşlı bireyin katıldığı çalışmada MNA'ya göre beslenme sorunu olmayan yaşlı bireylerin yaşam kalitesi puanı, malnütrisyon riski olan ve malnütrisyonlu yaşlıların puanlarıyla karşılaştırıldığında anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Kadınlarda MNA puanı ile yaşam kalitesi puanı arasında, erkeklerde ise yaş ve MNA puanı ile yaşam kalitesi puanı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada da benzer olarak yaşam kalitesi toplam puanı ile MNA arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan önemli korelasyon saptanmıştır (p<0.05). MNA puanı arttıkça yaşam kalitesi toplam puanı artmaktadır.

Dünyada yaşlı nüfus sayısı giderek artmaktadır. Yaşam süresinin uzamasıyla birlikte yaşam

kalitesi de etkilenmektedir. Yaşlılar, toplumda önemli risk gruplarından biridir. Hem erkek hem de kadın bireylerin BKİ sınıflandırmasına göre hafif şişman ve şişman gruba girdiği bulunmuştur. Ayrıca, yaşlı kadın bireylerin erkek bireylere göre antropometrik ölçümlerden Beden Kütle İndeksi, bel/kalça oranlarının daha yüksek ve malnütrisyon riskinin de daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu nedenle hem kadın hem erkek yaşlı bireylere belirli aralıklarla bireye özgü beslenme durumları değerlendirilip beslenme eğitimi verilerek, sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırılmalı ve yaşam tarzlarında değişiklik yapmaları sağlanmalıdır. Ayrıca, sedanter yaşamdan ve yetersiz beslenmeden kaynaklanan hastalıkları geciktirmek veya önlemek ve yaşam kalitesini artırmak için mutlaka düzenli aralıklarla yaşlı bireylerin izlemi sağlanmalıdır.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Yazarlar ya da yazı ile bildirilen herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

1. T.C. MEB Aile ve Tüketici Hizmetleri Yaşlılık Süreci. Ankara, 2011, Erişim: http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Ya%C5%9F1%C4%B1%C4%B1k%20S%C3%BCreci.pdf, Erişim tarihi: 30.11.2015.
2. Cankurtaran M. Yaşlılık, yaşlanma mekanizmaları, antiaging ve yaşam tarzı değişiklikleri. 7. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi. Erişim: http://www.tihudum.org/tihud_content/uploads/assets/7.15.pdf, Erişim tarihi: 30.11.2015.
3. Baysal A. Yaşlılıkta Beslenme. Ankara, Hatiboğlu Yayınları; 2014.
4. Pirlich M, Lochs H. Nutrition in the elderly. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2001;15(6):869-884.
5. Görgün Baran A. Yaşlılıkta sosyalizasyon ve yaşam kalitesi. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi 2008;1(2):86-97.
6. Volkerta D, Berner YN, Berry T, Cederholm T, Bertrand PC, Milne J, et al. ESPEN Guidelines on enteral nutrition. Clin Nutr 2006;25(2):330-360.
7. World Health Organization. Waist circumference and waist-hip ratio. Report of a WHO Expert Consultation. Geneva, 8-11 December 2011; 1-47.
8. Baysal A, Aksoy M, Bozkurt N, Kutluay Merdol T, Pekcan G, Besler HT ve ark. Diyet El Kitabı.5.baskı. Ankara, Hatiboğlu Yayınları; 2011.
9. Sieber CC. Nutritional screening tools-How does the MNA® compare? Proceedings of the session held in Chicago May 2-3, 2006 (15 years of Mini Nutritional Assessment). J Nutr Health Aging 2006;10(6):488-494.
10. Schlüssel MM, Anjos LA, Vasconcellos M, Kac G. Reference values of handgrip dynamometry of healthy adults: A population-based study. Clin Nutr 2008;27(4):601-607.

11. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi. 2015. Erişim: http://www.bdb.hacettepe.edu.tr/TOBR_kitap.pdf, Erişim tarihi: 12.4.2016.
12. Cereda E. Mini nutritional assessment. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2012;15(1):29-41.
13. Eser E, Lağarlı T, Baydur H, Akkurt V, Akkuş H, Arslan E, et al. EUROHIS (WHOQOL-8.Tr) Türkçe sürümünün Türk toplumundaki psikometrik özellikleri. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi* 2010;8(3):136-152.
14. Aksoydan E. Ankara'da kendi evinde ve huzurevinde yaşayan yaşlıların sağlık ve beslenme durumlarının saptanması. *Türk Geriatri Derg* 2006;9(3):150-157.
15. Rakıcioğlu N, Çalışkan D, Özçimen S. Ankara'da huzurevi ve ev koşullarında yaşayan yaşlılarda beslenme alışkanlıklarının saptanması ve beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Beslenme Diyet Dergisi* 2005;33(2):19-30.
16. Chernoff R. Geriatric Nutrition. *The Health Professional's Handbook*. 2014.4 th ed. United States of America, 2014.
17. Aksoydan E. Yaşlılık ve Beslenme.2.baskı. Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı; 2012.
18. Klaus JH, Nardin V, Paludo J. The prevalence of and factors associated with constipation in elderly residents of long stay institutions. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2015;18(4):835-843.
19. Vellas B, Anthony P. The MNA (Mini Nutritional Assessment): 20 years of research and practice in the field of malnutrition and intervention in the elderly. *J Nutr Health Aging* 2006;10:455.
20. Şahin H, Çiçek B, Yılmaz M. Kayseri ilinde yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerde beslenme durumu ve yaşam kalitesinin saptanması. *Türk Geriatri Derg* 2013;16(3):322-329.
21. Çevik A, Basat O, Uçak S. Evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastalarda beslenme durumunun değerlendirilmesi ve beslenme durumunun laboratuvar parametreleri üzerine olan etkisinin irdelenmesi. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* 2014;48(2):132-139.
22. Chilima DM, Ismail SJ. Nutrition and handgrip strength of older adults in rural Malawi. *Public Health Nutr* 2001;4(1):11-17.
23. Hutasuht F, Ryoto V. Associations between muscle grip strength with age, body mass index, waist-to-hip ratio, level of independent, physical activity level and macronutrient intake in elderly women. *Pakistan Journal of Nutrition* 2014;13(7):409-414.
24. Pieterse S, Manandhar M, Ismail S. The association between nutritional status and handgrip strength in older Rwandan refugees. *Eur J Clin Nutr* 2002;56(10):933-939.
25. Kaburagi T, Hirasawa R, Yoshino H, Odaka Y, Satomi M, Nakomo M, et al. Nutritional status is strongly correlated with grip strength and depression in community-living elderly Japanese. *Public Health Nutr* 2011;14(11):1893-1899.
26. Lemieux FC, Filion ME, Barbat-Artigas S, Karelis AD, Aubertin-Leheudre M. Relationship between different protein intake recommendations with muscle mass and muscle strength. *Climacteric* 2014;17(3):294-300.
27. Mwanyangala MA, Mayombana C, Urassa H, Charles J, Mahutanga C, Abdullah S, et al. Health status and quality of life among older adults in rural Tanzania. *Glob Health Action* 2010;3(Suppl. 2):36-44.
28. Yan LL, Daviglius ML, Liu K, Pirzada A, Garside DB, Schiffer L, et al. BMI and health-related quality of life in adults 65 years and older. *Obes Res* 2004;12(1):69-76.
29. Wu S, Wang R, Jiang A, Ding Y, Wu M, Ma X, et al. Abdominal obesity and its association with health-related quality of life in adults: A population-based study in five Chinese cities. *Health Qual Life Outcomes* 2014;12(1):1-11.
30. Altuğ F, Yağcı N, Kitiş A, Büker N, Cavlak U. Evde yaşayan yaşlılarda yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi* 2009;2(1):48-60.
31. Rasheed S, Woods RT. Malnutrition and quality of life in older people: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev* 2013;12(2):561-566.
32. Şahin G, Kaya PS. Samsun'da kendi evinde yaşayanlara göre huzurevinde kalan 65 yaş ve üzeri bireylerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi (DUSBED)* 2015;5(1):22-27.