

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Hastaların Boy ve Kilo Farkındalıklarının ve Fiziksel Egzersiz Durumlarının Değerlendirilmesi

Weight and Height Awareness of the Patients Admitted to Eskişehir Osmangazi University Family Medicine Clinics and Determination of Their Exercise Status

Hüseyin Balcıoğlu¹, Uğur Bilge¹, İlhami Ünlüoğlu¹, Yasemin Kurt¹, Ayşe Yüce¹, Muzaffer Bilgin²

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Biyoistatistik Anabilim Dalı

Öz

Amaç: Bu çalışmamızda amacımız; Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran hastaların boy, kilo farkındalıklarını ve fiziksel egzersiz durumlarını değerlendirmektir.

Materyal ve Metot: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran 187 gönüllü dâhil edilmiştir. Hastaların boy, kilo farkındalıklarını ve fiziksel egzersiz durumlarını ölçmek amacıyla hazırladığımız ankette, kişilere boy ve kiloları sorularak kaydedilmiştir. Kişilerin bildirdikleri boy, kilo değerleri ile poliklinikte hekimlerin ölçtüğü boy, kilo değerleri arasında fark olup olmadığı, fark varsa bu farkın yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyinden etkilenip etkilenmediği, en son boy, kilo ölçümlerini ne zaman yaptıkları, kilolarından memnun olup olmadıkları, spor faaliyetlerine olan ilgileri, hangi sıklıkla spor yaptıkları, spor yapanlara yaptıkları sporun türü ve sıklığı gibi sorular sorulmuştur.

Bulgular: Çalışmamıza %44,40'ı kadın, %55,60'ı erkek olmak üzere 187 kişi dâhil edilmiştir. Hastalarımızın tahmin ettikleri boy ve kilolarına dikkate alınarak hesaplanan beden kitle endekslerine göre %4,30'u zayıf, %45,70'i normal kilolu, %34,90'ı yüksek kilolu, %15,10'u obez saptanmıştır. Boy ve kilo ölçümlerimizin sonunda hesaplanan beden kitle endekslerine göre ise %3,20'si zayıf, %46,50'si normal kilolu, %35,30'u yüksek kilolu, %15,00'i obez olarak saptanmıştır. Düzenli spor yaptıklarını söyleyenlerin oranı %29,40 idi. Boy, kilo ve beden kitle indeksleri ölçüm öncesi ve sonrası anlamlı farklılık göstermedi.

Sonuçlar: Hastalarımızın büyük çoğunluğunun boy ve kilolarını biliyor olmaları, boy kilo farkındalıklarının yüksek olduğunu göstermektedir. Düzenli spor yapma konusunda henüz istenen düzeye ulaşamadığımız görülmektedir ve bu konuda halkımızın bilinçlendirilmesi gerekir. Hekimler her hasta için BKİ hesaplamalıdır.

Anahtar kelimeler: Obezite, boy kilo farkındalığı, hasta algısı, hekim algısı

Abstract

Objectives: In this study, our aim was to assess the height and weight of patients admitted to Eskişehir Osmangazi University Family Medicine outpatient clinics together with their physical exercise situations.

Materials and Methods: Totally 187 volunteers admitted to Eskişehir Osmangazi University Family Medicine outpatient clinics were involved. Patients' heights and weights were recorded within the questionnaires prepared in order to measure their height and weight awareness together with their physical exercise status. Patients' declarations about their heights and lengths were compared by the physicians' measurements. If a difference was present, it was questioned whether this difference was affected by age, gender and level of education. They were also questioned about their last measurement of height and weight, about their satisfaction of their weights, about their sportive interests, the frequency and type of their sporting activities.

Results: A total of 187 people, 44.40 % being woman and 55.60 % being man, were included in our study. According to the body mass indices calculated according to their estimations, 4.30% were underweight, 45.70 % normal, 34.90% were overweight and 15.10% were obese.

According to the body mass indices calculated as to the actual measurements; 3.20%, 46.50%, 35.30% and 15.00 were respectively underweight, normal, overweight and obese. They estimate of our patients height and body mass index calculated according to the weight considering the weak, the normal

weight of overweight, obesity was found in According to our height and weight measurements. Body mass index, which is calculated at the end were 3.20 % weak, 46.50 % normal weight, 35.30 % overweight, and 15.00 % were found to be obese. The rate of those who were doing regular sports was 29.40 %. Height, weight and body mass index measurements showed no significant difference before and after.

Conclusions: The majority of our patients knew their height and weight accurately and this shows a high awareness. Regular sport activities cannot yet reach the desired level, and our people should be educated about it. Physicians should calculate the value of the BMI for each patient.

Key words: Obesity, height weight awareness, patient perception, physician perception

Yazışma Adresi / Correspondence:

Dr. Uğur Bilge

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı

e-posta: dr_ubilge@windowslive.com

Geliş Tarihi: 12.04.2016

Kabul Tarihi: 13.05.2016

Giriş

Obezite, başta kalp damar hastalıkları olmak üzere pek çok hastalığa ve ölümlere neden olduğundan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Öyle ki, fazla kiloluluk ve obezite; küresel ölüm riskleri sıralamasında beşinci sıradadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ); Beden Kitle İndeksi(BKİ) 25 ve üzeri olan bireyleri fazla kilolu olarak tanımlarken, beden kitle indeksi 30 ve üzeri olan bireyleri obez olarak tanımlamaktadır.¹ Beden kitle indeksi 25 ve üzeri olan bireylerde komorbiditede belirgin artış görülmektedir.² Halkımızın boy ve kilo farkındalığını ve bu konuda bilinç düzeyini artırmak, obezite ile mücadelede çok önemlidir. Kişilerin boylarının ve kilolarının farkında olması, olası sağlık problemlerinin çözümüne yardımcı olacaktır. Araştırmalara göre hastaların önemli bir kısmı boy ve kilosunun farkında olmadığı gibi, kendilerini “Zayıf (BKİ< 18,5) - Normal Kilolu (18,5< BKİ< 24,9) – Yüksek Kilolu (25,0<BKİ<29,9)–Obez(30,0< BKİ) ” sınıflamasına göre de yanlış sınıflandırmaktadırlar. Bu durum “yanlış beden ağırlığı algısı” olarak tanımlanır.³ Başka bir deyişle kişinin gerçek ağırlığı ile algıladığı ağırlık arasındaki uyumsuzluktur.

Araştırmalara göre kişiler boylarını daha yüksek, kilolarını ise daha düşük söyleme eğilimindedirler. Yanlış beden ağırlığı algısı nedeniyle bireylerin sağlıklı tutum ve davranışları benimsemedikleri ve bunun da kişilerin kilo verme motivasyonunu düşürdüğü varsayılmaktadır.³ Çünkü fazla kilolu veya obez olduğu halde yanlış beden ağırlığı algısından dolayı kendilerini normal veya zayıf olarak düşünen bireyler kilo vermeye çalışmayabilir, sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteleri artırıcı etkinliklere katılmada daha az istekli olabilirler.³ Beden Kitle İndeksi; kişinin kg cinsinden ağırlığının, metre cinsinden boyunun karesine bölünmesiyle hesaplanır.

Obezite ile mücadelede temel unsurlardan biri de bireylerin düzenli spor yapmasıdır. Spor, tarih boyunca çoğunlukla erkek egemen bir hobi veya meslek olsa da günümüzde her iki cinsiyette de yaygın bir katılım sağlanmıştır. Sporun amacı; bireylerin fiziksel, sosyal, psikolojik ve kültürel gelişmelerine katkıda bulunarak toplumun sağlıklı nesiller kazanmasını sağlamaktır.⁴ Ülkelerin insan kalitesini artırmada önemli bir unsur olan sporun yaygınlaşması ve spor yapan bireylerin sayısının artışı, insan kalitesinin ve eğitiminin göstergesi olarak kabul edilebilir.

Ülkemizin gelişip kalkınmasında önemli role sahip olan sporun çeşitli branşlarıyla yaygınlaşması, insanların bilinçlenmesi sayesinde olacaktır.⁵ Bu çalışmamızda amacımız; Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran hastaların boy, kilo farkındalıklarını ve fiziksel egzersiz durumlarını değerlendirmektir.

Materyal ve Metot

Çalışmaya Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne 2 Mart 2016 ile 4 Nisan 2016 tarihleri arasında başvuran 18 yaş ve üzerinde, okuma yazma bilen, 187 gönüllü dâhil edilmiştir. Hastaların boy, kilo farkındalıklarını ve fiziksel egzersiz durumlarını ölçmek amacıyla hazırladığımız ankette, kişilere boy ve kiloları sorularak kaydedilmiştir. Ardından, polikliniğimizde bulunan Mustang marka, kalibrasyonu düzenli aralıklarla yapılan boy ve kilo ölçme aleti vasıtasıyla çalışmada bulunan hekimler tarafından kişilerin boyları ve kiloları ölçülmüştür. Beden Kitle İndekslerini; kg cinsinden ağırlıklarını, metre cinsinden boylarının karesine bölerek hastanın tahmin ettiği kiloya ve boya göre BKİ ile doktorun ölçtüğü kilo ve boya göre BKİ karşılaştırmasını yaptık. Kişilerin söyledikleri boy, kilo değerleri ile poliklinikte hekimlerin ölçtüğü boy, kilo değerleri arasında fark olup olmadığı, fark varsa bu farkın yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyinden etkilenip etkilenmediği, en son boy, kilo ölçümlerini ne zaman yaptıkları, kilolarından memnun olup olmadıkları, spor faaliyetlerine olan ilgileri, hangi sıklıkla spor yaptıkları, spor yapanlara yaptıkları sporun türü ve sıklığı gibi sorular sorulmuştur. Bu çalışma için yerel etik kurul onayı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığından 01.03.2016 tarih, 80558721/G-32 No.'lu sayı, 05 No.'lu kararı ile alınmıştır. Verilerin değerlendirmesi istatistiki olarak yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Sürekli veriler Ortalama \pm Standart Sapma olarak verilmiştir. Kategorik veriler ise yüzde (%) olarak verilmiştir. Oluşturulan çapraz tabloların analizinde Pearson Ki-Kare ve Pearson Kesin (Exact) Ki-Kare analizleri kullanılmıştır. Değişkenler arası ilişkinin (korelasyon) yönü ve büyüklüğünün belirlenmesi normal dağılım gösteren değişkenler için Pearson Korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Analizlerin uygulanmasında IBM SPSS Statistics 21,0 programından yararlanılmıştır. İstatistiksel önemlilik için $p < 0,05$ değeri kriter kabul edilmiştir.

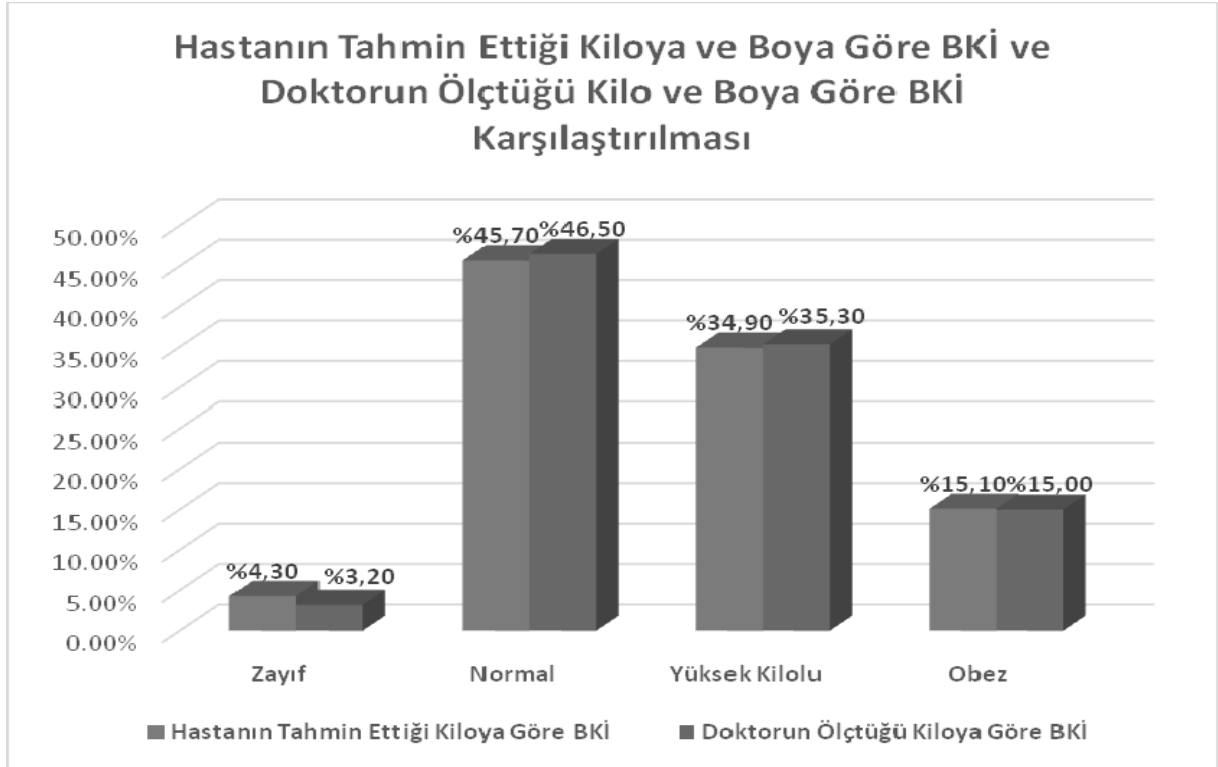
Bulgular

Çalışmamıza katılan bireylerin yaş ortalaması $40,10 \pm 13,06$ iken, %44,40'ı kadın, %55,60'ı erkektir. Eğitim düzeyine göre %51,60'ı üniversite mezunu olup en büyük bölümü oluştururken, %30,11'i lise mezunu, %3,23'ü orta okul mezunu ve %15,06'sı ilk okul mezunu yada okuma yazma bilen düzeyindedir. Kamu veya özel sektörde çalışanların oranı %64,86 iken %35,14'ü çalışmamaktadır. Evinde tartı aleti olanların oranı %77,50 iken evinde boy ölçeri olanların oranı %59,90'dır. Tanımlayıcı istatistikler Tablo-1'de gösterilmiştir. Hastaların tahmin ettikleri kilo ve boylarına göre hesaplanan BKİ ile doktorun ölçtüğü kilo ve boya göre hesaplanan BKİ karşılaştırılması Şekil-1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Tanımlayıcı istatistikler

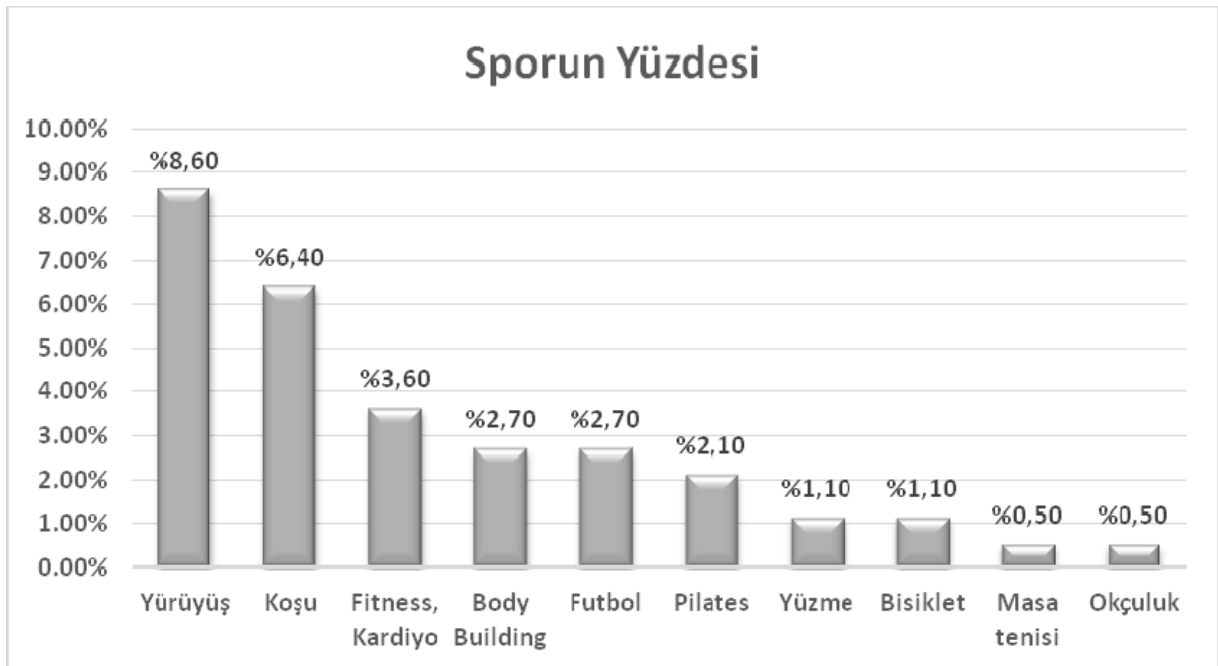
		Ort.±S.S.
Yaş		40,19 ± 13,06
		Sıklık Frekans Dağılımı n(%)
Cinsiyet	Kadın	83 (%44,40)
	Erkek	104 (%55,60)
Medeni Durum	Evli	113 (%71,10)
	Bekâr	54 (%28,90)
Çalışma Yeri	Özel Sektör	38 (%20,54)
	Kamu Çalışanı	82 (%44,32)
	Çalışmıyorum	65 (%35,14)
Eğitim Durumu	Okuma Yazma Yok	14 (% 7,53)
	İlkokul	14 (% 7,53)
	Ortaokul	6 (% 3,23)
	Lise	56 (% 30,11)
	Üniversite	96 (% 51,60)
Tartı Aleti Varlığı	Var	145 (% 77,50)
	Yok	42 (% 22,50)
Boy Ölçer Varlığı	Var	112 (% 59,90)
	Yok	75 (% 40,10)
Beden Kitle İndeksi	Normal	73 (% 39,00)
	Yüksek Kilolu	68 (% 36,40)
	Obez	43 (% 23,00)
	Morbit Obez	3 (% 1,60)

Boy ve kilolarını evlerinde ölçmeyi tercih edenler %63,10 iken, %30,60'ı eczane veya bir sağlık kurumunda ölçmeyi tercih etmektedirler. %96,30'u boylarını bildiklerini ifade ederken %97,80'i kilolarını bildiklerini ifade etmişlerdir. Boylarını ölçme sıklığı açısından bakıldığında, en çok %30,50 oranla son 1 yıl içinde ölçtüklerini belirtirlerken, kilolarını %41,70'lik en yüksek oranla son 1 ay içinde ölçtüklerini belirtmişlerdir. Doktorun hastaya boyunu sorması sonucu elde edilen değerler ile doktorun ölçtüğü boy değerleri arasında kuvvetli ve ileri düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($r=0,993$; $p<0,001$). Kilo takibi açısından ikinci sırayı ise %34,80 ile son 1 haftada ölçenler almıştır. Doktorun hastaya kilosunu sorması sonucu elde edilen değerler ile doktorun ölçtüğü kilo değerleri arasında kuvvetli ve ileri düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($r=0,994$; $p<0,001$).



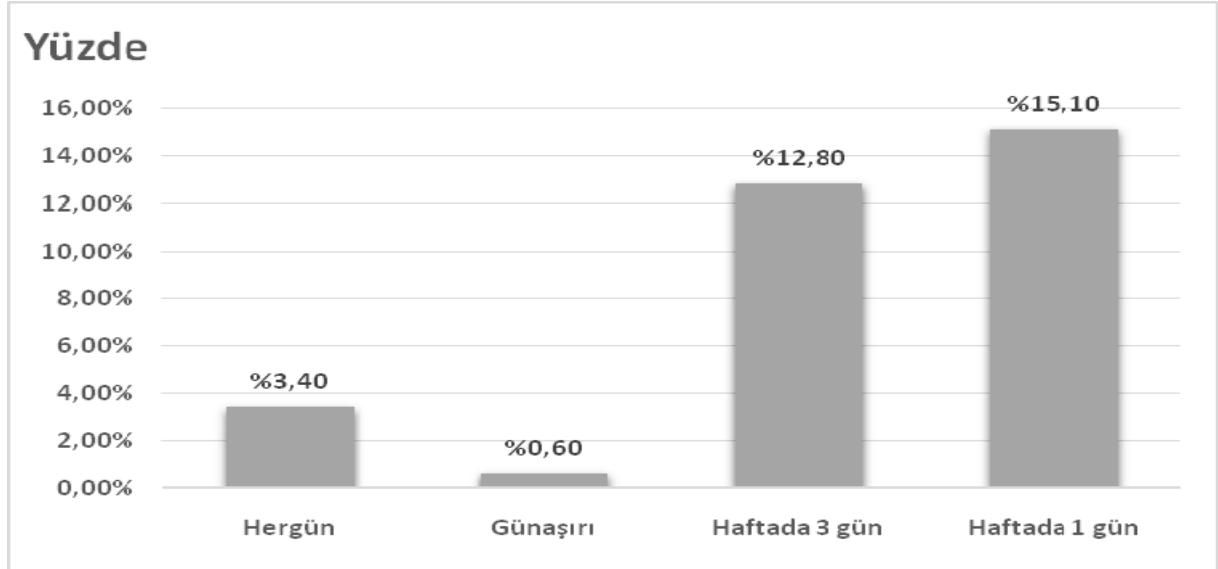
Şekil 1. Hastanın Tahmin Ettiği Kiloya ve Boya Göre BKİ ve Doktorun Ölçtüğü Kilo ve Boya Göre BKİ Karşılaştırılması

Düzenli spor yaptıklarını söyleyenlerin oranı %29,40 iken %70,60'sı düzenli spor yapmadıklarını belirtmişlerdir. Yapılan spor açısından bakıldığında %8,60 oranla yürüyüş ilk sırayı alırken sırasıyla %6,40'ı koşu, %3,60'ı fitness ve kardiyo, %2,70'i body building veya futbol oynarken, %2,10'u pilates yaptıklarını ifade etmişlerdir (Şekil-2).



Şekil 2. Yapılan Sporların Dağılımı

Spor yapanların %3,40'ı ise hergün, %0,60'ı gün aşırı, %12,80'i haftada 3 gün, %15,10'u haftada 1 kez spor yaptıklarını belirtmişlerdir(Şekil-3). Daha seyrek aralıklarla spor yaptıkları halde kendilerini düzenli spor yapan kişiler olarak değerlendirenlerin oranı ise %29,40'tır. Bu durumda bile yeterli fiziksel aktivite düzeyine ulaşamadığımız görülmektedir. Spor yapanlara yaptıkları sporun süresi sorulduğunda %60'ı 30 dakika ile 1 saat arasında yaptıklarını belirtirken sırasıyla %32,30'u 1-2 saat arası, %6,20'si 30 dakikadan az, %1,50'si ise 2 saatten fazla spor yaptıklarını belirtmişlerdir.



Şekil 3. Bireylerin Düzenli Spor Yapma Yüzdeleri

Spor yaparken kilo takibi yapanlar %45,70 iken, spor yapmadan kilo takibi yapanlar %62'dir. Spor yapmadığı halde kilo takibi yapan hastalarımızın %31'i ayda 1 kez kilo takibi yaparken haftada 1 kez kilo takibi yapanların oranı %15, her gün kilo ölçümü yapanların oranı %7'dir. Kilo memnuniyetine bakıldığında ise kadınların %71,10'u kilolarından memnun değilken, erkeklerin %52,90'ı kilosundan memnun olmadıklarını belirtmişlerdir. Her iki cinsiyet açısından bakıldığında ise halkımızın %61'i kilosundan memnun değildir.

Hastalarımızdan; zayıf olduğunu söyleyen 8 kişinin normal kilolu olduğunu, normal kilolu olduğunu söyleyen 85 kişiden 25'inin (%29,40) yüksek kilolu, 2'sinin (%2,40) ise obez olduğunu, yüksek kilolu olduğunu söyleyen 65 kişiden 6'sının (%9,20) normal kilolu, 18'inin (%27,70) obez, 3'ünün (%4,60) ise morbid obez olduğunu, obez olduğunu söyleyen 28 kişiden 5'inin (%17,90) yüksek kilolu olduğunu tespit ettik.

Hekimlerimizin; zayıf olarak nitelendirdiği 6 hastanın normal kilolu olduğu, normal kilolu olarak değerlendirdiği 86 kişiden 23'ünün (%26,40) yüksek kilolu olduğu, yüksek kilolu olarak değerlendirdiği 66 kişiden 19'unun (%28,80) obez olduğu, obez olarak değerlendirdiği 28 kişiden 4'ünün (%14,20) yüksek kilolu olduğu saptanmıştır.

Hastaların düşüncesine göre ölçülen BKİ ile hekimlerin ölçtüğü BKİ değerlerinin benzer olduğu bulunmuştur (Cohen Kappa=0,723; p<0,001).

Tartışma

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010 verilerinde ülkemizde 19 yaş ve üzeri bireylerin ölçülen boy ve kilolarına göre hesaplanan BKİ sınıflamasında halkımızın %34,60'ının fazla kilolu, %30,30'unun obez olduğu saptanmıştır. Kadınlarda bu oran sırasıyla %29,70 ve %41 iken; erkeklerde sırasıyla %39,10 ve %20,50 saptanmıştır.⁶ Arif Ata ve ark, 2014 yılında "Beden Algısı ve Obezite" isimli çalışmada; bel çevresine göre obez olanların kendilerini normal kiloda görme oranını yaklaşık % 44, beden kitle indeksine göre de % 61 olarak tespit etmişlerdir.⁷ Ayrıca normal kiloda olanlar ile kilolu olanların bedensel algı dağılımının farklı olduğunu görmüşlerdir. Normal kiloda olanların kendilerini daha çok zayıf veya normal kilolu olarak gördükleri, kilolu ve obez olanların ise zayıftan başlayıp obeze kadar geniş bir yelpazeden kendilerini değerlendirdiklerini tespit etmişlerdir. Kilo arttıkça bedensel algı değişmektedir. Uzun süre kilolu olan kişiler artık kilolarını benimsemektedirler. Bunun sonucunda kendilerini normal görmeye başlarlar. Obez olup kendilerini normal veya zayıf görenlerin oranını bir hayli yüksek tespit etmişlerdir ki oluşan bu algı böyle kişilerin ve toplumun bir an önce obeziteye karşı bilinçlendirilmesi gereğini ortaya koymuştur.⁷ Çalışmamızda normal kilolu olduğunu söyleyenlerin %29,40'ı yüksek kilolu, %2,40'ı ise obez saptanmıştır. Yüksek kilolu olduğunu söyleyenlerin %9,20'si normal kilolu, %27,70'i obez, %4,60'ı ise morbid obez saptanmıştır. Algıdaki bu bozukluk nedeniyle obezite toplumda sinsice yayılmakta ve obeziteye karşı savaş her geçen gün daha da zorlaşmaktadır.

Obezite ile benlik saygısı da yakından ilişkilidir. Pek çok çalışmada obez kişilerin benlik saygısının daha az olduğu görülmüştür.⁸ Benlik saygısındaki azalmanın obezitenin sonucu mu yoksa sebebi mi olduğu tam olarak aydınlatılamamış olsa da, obez hastalarda özellikle depresyon ve kişilik bozukluklarının eşlik ettiği psikopatolojik durumların daha fazla olduğu tespit edilmiştir.⁸ Çalışmamızda hastaların %61'inin kilolarından memnun olmadığını göz önüne alırsak, bu durum beraberinde benlik saygısında azalmaya sebep olacaktır. Benlik saygısındaki azalma; kişinin sağlıklı yaşamasına, verimliliğine, üretkenliğine ve hayattan zevk almasına önemli bir darbe vuracaktır.

Obezite ile mücadelede düzenli spor yapılması da çok önemlidir. Gelişmiş ülkelerde düzenli spor faaliyetleri gündelik hayatın bir parçası olmuşken ülkemizde henüz bu seviyeye ulaşamamıştır. Buna rağmen her geçen gün sporun sağlıklı yaşamın bir parçası olduğu düşüncesi ülkemizde ağırlık kazanmaktadır. 2015 verilerine göre ülkemizde halkın %71,90'ı düzenli fiziksel aktivitede bulunmamaktadır.⁹ Her gün, gün aşırı veya haftada en az 3 gün yapılan spor faaliyetleri, düzenli spor faaliyeti olarak değerlendirilir. Fiziksel ve sportif aktivitelere katılım oranları Hollanda'da %56, Almanya'da %53, İngiltere'de %41 Fransa'da %39, İtalya'da %35 ve İspanya'da %28 düzeyinde olduğu göz önünde bulundurulursa; ¹⁰ %3,50'lik oranı ile Türkiye, Avrupa ülkelerine göre oldukça geridedir.^{11,12}

Sonuçlar

Hastalarımızın büyük çoğunluğunun boy ve kilolarından memnun olmadıkları halde boy ve kilolarını biliyor olmaları, boy kilo farkındalıklarının yüksek olduğunu göstermektedir. Obezite ile mücadelenin hız kazandığı günümüzde bu yüksek farkındalık biz hekimler ve halk sağlığı açısından sevindiricidir. Halkımızın spora

katılımının artırılması ve sporun gündelik yaşamın bir parçası olmasını sağlamak için başta yerel yönetimler olmak üzere, spor bilinci halka görsel, yazılı ve diğer kitle iletişim araçlarıyla sistemli olarak hatırlatılmalı, konuya hak ettiği özen gösterilerek bireyler teşvik edilmeli ve gerekli imkânlar sunulmalıdır. Hekimler hastalarına tedavi ve yaşam tarzı değişikliği önerilerini yaparken hastanın beden kitle endeksini (BKİ) de dikkate alırlar. Çalışmamızda hekimlerin %14,20 - 28,80 oranlarında değerlendirme hatası yaptıklarını bulduk ki bu önemli bir açıktır. Hekimler her hasta için BKİ hesaplamalı ve hasta dosyasına bu değerleri kaydetmelidirler.

Kaynaklar

1. WHO. Obesity and overweight, Factsheet, Updated June 2016
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>, (Erişim tarihi:04.03.2016).
2. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a who consultation on obesity. geneva, switzerland: world health organization; 2000. World Health Organization technical report series 894.
http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/ (Erişim tarihi:04.03.2016).
3. Duncan DT, Wolin KY, Scharoun-Lee M, Ding EL, Warner ET, Bennett GG. Does perception equal reality? weight misperception in relation to weightrelated attitudes and behaviors among overweight and obese us adults. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011;8:20.
4. Sunay H. Türkiye'de Sporun Yaygınlaştırılması Kapsamında Çağdaş Spor Yöneticilerinin Rolü ve Önemi. 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Özet Kitabı, Antalya;2002:263-72.
5. Karahüseyinoğlu MF, Ramazanoğlu F, Nacar E, Savucu Y, Ramazanoğlu MO, Altungül O. Türkiye'nin spordaki konumunun bazı Avrupa ülkeleri ile karşılaştırılması. *Doğu Anadolu Araştırmaları Dergisi* 2005;3(3):75-82.
6. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık istatistikleri yıllığı 2012. Ankara: Sentez Matbaacılık Ve Yayıncılık; 2013:42.
7. Ata A, Vural A, Keskin F. Beden algısı ve obezite. *Ankara Med J* 2014;14(3):74 -84.
8. Hamurcu P, Öner C, Telatar B, Yeşildağ Ş. Obezitenin benlik saygısı ve beden algısı üzerine etkisi. *Türk Aile Hek Derg* 2015;19(3):122-8.
9. Yardım N. Toplumun Fiziksel Aktivite Düzeyinin Arttırılmasında Yerel Yönetimlerin Rolü, Sağlık Perspektifi ile Beklentiler, Fiziksel Aktivite Çalıştayı. Ankara;2015:8.
10. Bottenburg M. Sport Participation in The EU: Trends and Differences.
http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/platform/docs/ev20050525_rd_02_en.pdf (Erişim tarihi:04.03.2016).
11. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı, 2013-2017. 3. baskı, Ankara: Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti.; 2013:24.
12. TBSA, Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması Saha Uygulaması El Kitabı, Ankara: Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü; 2010.
[http://ekutuphane.sagem.gov.tr/kitaplar/turkiye_beslenme_ve_saglik_arastirmasi_\(tbsa\)_2010_saha_uygulamasi_el_kitabi.pdf](http://ekutuphane.sagem.gov.tr/kitaplar/turkiye_beslenme_ve_saglik_arastirmasi_(tbsa)_2010_saha_uygulamasi_el_kitabi.pdf) (Erişim tarihi:04.03.2016).