

Obezite ile Mücadelede Yaşam Tarzı Değişikliklerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Life Style Variables in Combating with Obesity

Giray Kolcu¹, Aykut Emre Yıldırım², Şeyda Uğur³

¹ Uzm.Dr., Konya Selçuklu Toplum Sağlığı Merkezi, Konya, Türkiye

² Konya Selçuklu Toplum Sağlığı Merkezi, Konya, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışmada gençlerde yaşam tarzı değişikliklerinin obezite üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, Konya Gençli Hizmetleri Spor İl Müdürlüğü ve Konya Halk Sağlığı Müdürlüğü ortak protokolü ile planlanmış bir yıllık bir proje kapsamında gerçekleştirildi. Çalışmaya Konya Selçuklu Toplum Sağlığı Merkezi hizmet alanındaki gençler ön seçim ile kabul edildi. Çalışmada abdominal obezitenin değerlendirilmesi için bel/kalça oranı hesaplandı; erkeklerde 0.9'un üzeri, kadınlarda 0.8'in üzeri abdominal obezite olarak değerlendirildi. Katılımcılara psikolojik danışmanlık ve spor eğitimi verildi. İstatistiksel analizlerde SPSS 20.0 programı ve MS Excell pro programı kullanıldı; p<0,05 olması anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular: Proje katılım süresi ortalaması 2,54±1,75 ay (min:1, max:7) idi. Proje kapsamında 438 seans diyetisyenlik hizmeti, 286 seans psikolojik danışmanlık hizmeti, 215 seans fiziksel antrenman danışmanlık hizmeti, 189 seans aile görüşmesi yapıldı. Çalışma, gençlerde 6 aylık süre için planlanmış bir program ile %2,88 oranında kilo verdirmeyi başardı. Katılımcıların aldıkları hizmetler ile kilo değişiklikleri arasındaki istatistiksel ilişkiler incelendi.

Tartışma: Bu sonuç bize hedefe ulaşabilmek için obezite ile mücadelenin ne kadar zor olduğunu, özellikle gençlerde obezite ile mücadele için özverili ve iyi organize olmuş bir ekibin gerekliliği gösterdi.

Anahtar kelimeler: Diyet, kilo, obezite, spor.

Abstract

Objective: In this study, it was aimed to determine the effects of lifestyle changes on obesity in young people.

Material and Methods: The study was carried out within a one year project planned with the joint protocol of Konya Youth Services Sports Provincial Directorate and Konya Public Health Directorate. The young people in Konya Selçuklu Community Health Center service were accepted with the preliminary selection. Waist / hip ratio was calculated for the evaluation of abdominal obesity in the study; Over 0.9 in males and 0.8 in females as abdominal obesity. Participants were given psychological counseling and sports training. SPSS 20.0 program and MS Excell pro program were used for statistical analyzes; P <0.05 was considered significant.

Results: The mean duration of project participation was 2.54 ± 1.75 months (min: 1, max: 7). Within the scope of the project, 438 sessions of dietician services, 286 sessions of psychological counseling, 215 sessions of physical training counseling, 189 sessions of family interview were conducted. The study succeeded in giving young people a 2.88% weight loss with a program scheduled for 6 months. Statistical relationships between the services attended by participants and weight changes were examined.

Conclusion: This result showed us how difficult it is to combat obesity in order to achieve the goal, especially in young people, a self-sacrificing and well-organized team to fight against obesity.

Key words: Diet, weight, obesity, sport.

Kabul Tarihi: 14.12.2014

Giriş

Obezite vücuda besinler ile alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması nedeniyle vücut yağ kitlesinin yağsız vücut kitlesine oranla artması ile karakterize kronik bir hastalıktır (1). Obezite kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, hipertansiyon, dislipidemi gibi hastalıkların riskini

arttırarak tüm organları etkilemektedir (2). Günümüzün yaygın hastalıklarından olan metabolik sendromun içerisinde obezite ile mücadele önemli bir yerdedir (3). Bu agresif özelliği ve sıklığı yönünden obezite 21. yüzyılın öncelikli sağlık sorunlarından biridir (4). Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilmektedir (5).

Ülkemizde de obezite oldukça sıktır (6). Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-2 (TURDEP-2) göre 12 yılda obezite, kadınlarda %34, erkeklerde %107 oranında artmıştır (6). T.C. Sağlık Bakanlığı 2013-2017 stratejik planında da obezite ile mücadele ilk sıralardadır (7).

Amaç

Bu çalışmada gençlerde yaşam tarzı değişikliklerinin (beslenme, diyet eğitim desteği, egzersiz eğitim desteği ve psikolojik danışmanlık desteği) obezite üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre; 10-19 yaş arası, adolesan, 15-24 yaş arası gençlik dönemi ve 10-24 yaş arası ise genç insan olarak ifade edilmektedir ve gençlerde obezite önemli bir toplum sağlığı sorunudur (8). Ülkemizde gençlerde obezite düzeyleri ile ilgili az sayıda çalışma olmasına rağmen sonuçlar konuyu önem için yeterlidir (9). Bu proje kapsamında daha önce yapılmış olan iki sıklık araştırmasında da benzer sonuçlar elde edilmiştir (10). Bu nedenle çalışmanın aynı popülasyon üzerinde yapılması planlandı. Çalışmamız Konya Gençli Hizmetleri Spor İl Müdürlüğü ve Konya Halk Sağlığı Müdürlüğü ortak protokolü ile planlanmış bir yıllık bir proje kapsamında gerçekleştirildi. Çalışmamıza Konya Selçuklu Toplum Sağlığı Merkezi hizmet alanındaki gençler ön seçim ile projeye kabul edildi.

Obezite ile mücadele toplum sağlığı merkezimizin asli görevi olmakla birlikte bu çalışma için etik kurul onayı ve gerekli izinler alındı. Katılımcılar çalışma için bilgilendirildi ve aydınlatılmış onamları alındı.

İnsan bedeninde obeziteye neden olan yağ oranı ile yakın korelasyon gösterdiği için obezitenin değerlendirilmesinde beden kitle indeksi (BKI) kullanılmaktadır. Çalışmada obezite tanısında 18 yaş üzeri gençler için BKI değerleri $[BKI = \text{Ağırlık/boy}^2 \text{ (kg/m}^2)]$ hesaplandı, BKI değerleri 30 üzeri olanlar obez, 18 yaş altı için ise $[BKI = \text{Ağırlık/boy}^2 \text{ (kg/m}^2)]$ hesaplandı. Sonuçlar persantil değerlerine göre değerlendirildi, rölatif beden kitle indeksi (RBKI) hesaplandı (RBKI= Aktüel BKI/olması gereken BKI (50.persantil)

x100). RBKI değerlerine göre 121.0'ın üzerinde olanlar obez, 140'ın üzerinde olanlar ise morbid obez olarak değerlendirildi. Obezite değerlendirilmesinde abdominal obezite de önemi olduğu için çalışmada abdominal obezitenin değerlendirilmesi için bel/kalça oranı hesaplandı; erkeklerde 0.9'un üzeri, kadınlarda 0.8'in üzeri abdominal obezite olarak değerlendirildi.

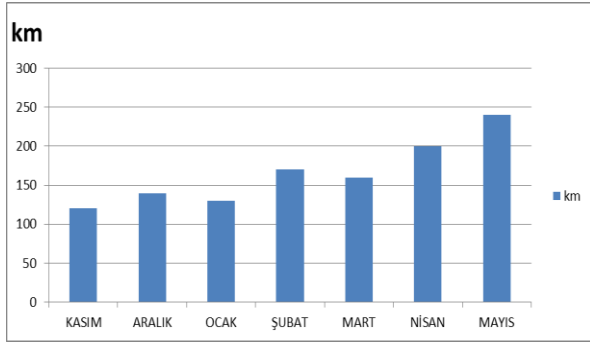
Çalışma kapsamında tüm katılımcıların tüm beden ölçümleri aynı tartı, boy ölçer ve mezuralar ile yapılarak ölçüm hataları minimal düzeye indirilmeye çalışıldı.

Obezite ile mücadelede psikolojik faktörlerin de etkili olduğu düşünülerek proje kapsamında gençlere psikolojik danışmanlık desteği hizmeti verildi. Bu amaçla toplum sağlığı merkezi bünyesinde çalışan psikoloğlardan yardım alındı.

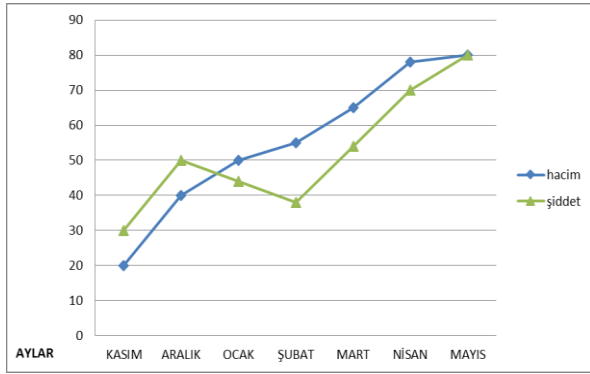
Obezite ile mücadelenin en önemli basamaklarından biri de egzersizdir (11). Çalışma kapsamında Konya Gençli Hizmetleri Spor İl Müdürlüğü tarafından görevlendirilen antrenörler eşliğinde katılımcılara egzersiz danışmanlık eğitimleri verildi, egzersiz programları düzenlendi. Katılımcıların tüm egzersizleri antrenör eşliğinde yapıldı (11). Antrenman programı hazırlık dönem ve temel antrenman dönemi olarak iki bölüme planlandı (12). Hazırlık döneminde 4 ay süre ile antrenman şiddeti düşük aerobik kapasiteyi yükseltici antrenmanlar yapıldı. Dayanıklılığın artırılması –kuvvet temelinin yerleştirilmesi– tempo koşularına uyum sağlanması amaçlandı. Temel antrenman döneminde ise 3 ay süreyle, antrenmanın şiddeti yükseltildi. Aerobik dayanıklılığın geliştirilmesi ve korunması – interval koşular yapılmıştır. Antrenmanlarda antrenmanın genelden özele doğru geçişi, yüklenme şiddetinin artırılması, sporcuların antrenmanlara karşı gösterdikleri uyumun artırılması hedeflenmiştir (12).

Yaş guruplarına göre günlük koşu mesafeleri; 14 – 17 yaş gurubu için haftada 6 gün ve günlük 5-8 km arası, 18 yaş ve üzeri için haftada 6 gün ve günlük 7-10 km arası olarak belirlendi. Katılımcıların aylık koşum mesafeleri ve yüklenmelerini gösteren grafikler aşağıda verilmiştir (grafik 1, grafik 2).

Grafik 1. Sporcuların antrenman döneminde yaptıkları ortalama mesafelerin grafiksel dağılımı



Grafik 2. Sporcuların antrenman dönemindeki yüklenmelerinin grafiksel görünümü



Çalışmanın istatistiksel analizlerinde SPSS 20.0 programı ve MS Excell pro programı kullanıldı.

Tablo 1. Katılımcıların cinsiyetlerine göre kilo dağılımı

		N	Medyan	Ortalama	Standart Sapma	Min	Max
İlk Kilo	Erkek	25	92.20	94.16	20.67	60.30	161.40
	Kız	70	78.85	83.53	19.66	55.60	175.90
	Genel	95	81.80	86.33	20.37	55.60	175.90
Son Kilo	Erkek	22	90.75	90.39	21.43	51.60	161.70
	Kız	63	75.10	80.56	19.02	54.70	172.70
	Genel	85	77.30	83.10	20.01	51.60	172.70

İlk ve son kilo arasındaki ortalama ve yüzde değişimler her iki cinsiyette ve genel olarak istatistiksel olarak önemli bir azalış göstermiştir ($p<0.001$). Kilo değişkeni ve kilo farkları

Literatürlerde olduğu gibi ki-kare testi için $p<0,05$ olması anlamlı olarak kabul edildi (24,25).

Bulgular

Proje kapsamında 6 kişilik Selçuklu Toplum Sağlığı Merkezi Proje Geliştirme Birimi görev aldı ve 6 ay süreyle proje ile ilgilendi. Çalışma kapsamına ön seçim ile 113 genç kabul edildi. Bunların 95'inin verileri içerisinde istatistiksel analiz yapıldı (n:95).

Proje katılım süresi ortalaması $2,54\pm 1,75$ ay (min:1, max:7) idi. Proje kapsamında 438 seans diyetisyenlik hizmeti verildi. 286 seans psikolojik danışmanlık hizmeti verildi. 215 seans fiziksel antrenman danışmanlık hizmeti verildi. 189 seans aile görüşmesi yapıldı.

Çalışmaya alınan gençlerin yaş ortalaması $17,86\pm 3,61$ (min:13, max:26) idi. Katılımcıların %26,32'si (n:25) erkek, %73,68'i (n:75) kadındı. Erkeklerin yaş ortalaması $17,16\pm 3,93$, kadınların yaş ortalaması $18,11\pm 3,49$ olarak hesaplandı. Katılımcıların boy ortalaması $160,81\pm 10,22$ (min: 130, max:186) idi.

Katılımcıların ilk kilo ortalaması $86,33\pm 20,37$ (min:55,60, max:175,90) idi. Katılımcıların son kilo ortalaması $83,10\pm 20,01$ (min:51,60, maks:172,70) idi. Katılımcıların cinsiyetlerine göre kilo dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

İstatistiksel olarak normal dağılım göstermediği için Wilcoxon Signed-Rank testi kullanılmıştır (tablo 2).

Tablo 2. Kilo değişkeni ve kilo farkları istatistiksel değişimi

	N	Medyan	Ortalama	Standart Sapma	Min	Max	Ortalama % değişim	Sign M	P değeri
Erkek	22	2.45	3.54	3.98	-1.70	12.40	-3.94	8	<0.0009
Kız	63	1.80	2.15	2.54	-3.20	10.00	-2.52	21.5	<0.0001
Genel	85	1.90	2.51	3.01	-3.20	12.40	-2.88	29.5	<0.0001

Katılımcıların ilk bel ortalaması 100,97±12,87 (min:78, maks:149) idi. Katılımcıların son bel ortalaması 98,80±12,87 (min:78, maks:148) idi.

Beslenme eğitim seanslarına katılım ortalaması 4,61±3,22 (min:1, max:13) idi. Psikolojik danışmanlık seanslarına katılım ortalaması

2,84±2,02 (min:0, max:8) idi. Aile görüşmesi ortalaması 1,95±2,46 (min:0, max:10) bulundu. Egzersiz eğitimi danışmanlığı seanslarına katılım ortalaması 24,25±29,23 (min:0, max:118) saptandı. Katılım düzeyleri aşağıdaki tabloda verilmiştir (tablo 3).

Tablo 3. Diyet, psikolojik danışmanlık ve egzersiz katılım durumları

	Evet	Hayır
Daha önce diyetisyen danışmanlık hizmeti almış mı?	%52,1	%46,9
Daha önce psikolojik danışmanlık hizmeti almış mı?	%25	%74
Daha önce fiziksel antrenman danışmanlık hizmeti almış mı?	%46	%52

Katılımcıların diyetisyen seansı alma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05). Benzer şekilde daha önce diyetisyen danışmanlık hizmeti alan ve almayanların oranları arasında fark bulunmamıştır (p>0.05). Bununla birlikte daha önce diyetisyen danışmanlık hizmeti alıp almama diyetisyen seanslarına katılma oranlarında farklılık meydana getirmemiştir (p>0.05). Ancak 5'inci seanstan itibaren katılımdaki azalış dikkat çekicidir. Başlangıç ile bitiş seansları arasındaki oranlardaki azalış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Khi-kare:66.33, p<0.0001).

Çalışmada diyetisyen seansları (p:0,016), psikolojik danışmanlık seansları (p:0,006) ve proje katılım süreleri (p:0,003) ile katılımcıların önceden diyetisyen hizmeti almaları arasında istatistiksel anlamlılık saptandı. Diyetisyen seansları (p:0,001), antrenman seansları (p:0,027), psikolojik danışmanlık seansları (p:0,005), proje katılım süreleri (p:0,022) ve aile görüşmeleri (p:0,008) ile katılımcıların önceden psikolojik destek hizmeti almaları arasında istatistiksel anlamlılık saptandı. Diyetisyen seansları, antrenman seansları, psikolojik danışmanlık seansları, proje katılım süreleri ve aile görüşmeleri ile katılımcıların önceden fiziksel egzersiz danışmanlık hizmeti almaları arasında istatistiksel anlamlılık saptanmadı.

Projede diyetisyen seansları, antrenman seansları, psikolojik danışmanlık seansları, proje katılım süreleri ve aile görüşme sayıları ile katılımcıların 18 yaş üzeri veya altı olması arasında istatistiksel anlamlılık saptanmadı. Benzer şekilde; diyetisyen seansları, antrenman seansları, psikolojik danışmanlık seansları, proje katılım süreleri ve aile görüşmeleri ile katılımcıların ailelerinde obezite hastası birey varlığı arasında da istatistiksel anlamlılık saptanmadı. Çalışmada katılımcıların çeşitli kan parametreleri düzeyleri de incelenmeye alınmış olup; proje süresinde kan parametre düzeylerinde istatistiksel anlamlı değişiklik gözlenmedi (p>0,005).

Tartışma

Çalışma kapsamında planlanan proje amacına uygun olarak sonlandırıldı. Öncelikli olarak projede çalışılması oldukça zor bir popülasyon olan “gençler” ile ilgilenildi. Bu durum proje verilerinin kendi içerisindeki sürekliliğini etkiledi. Fakat yine de optimal katılım sağlandı.

Katılımcı gençlerin büyük çoğunluğu kadındı, aynı zamanda katılan erkeklerin kilo ortalaması oldukça yüksekti. Katılımcı sayısının daha yüksek olduğu

çalışmalar ile uyumlu olmayan bu durum, doğrudan katılımcı sayısı ile ilişkilendirildi (13).

Çalışma, gençlerde 6 aylık süre için planlanmış bir program ile %2,88 oranında kilo verdimen başardı. Program diyetisyen desteği, psikolojik destek ve egzersiz desteğini içermekteydi. Bu sonuç bize hedefe ulaşabilmek için obezite ile mücadelenin ne kadar zor olduğunu, özellikle gençlerde obezite ile mücadele için özverili ve iyi organize olmuş bir ekibin gerekliliği gösterdi.

Katılımcıların diyetisyen seansı alma durumları incelendiğinde; 5 seanslık beslenme danışmanlık desteğinin etkili olduğu görülmüştür. Sonraki seanslarda ise sadece ölçüm takipleri yeterli olmaktadır. Fiziksel egzersiz danışmanlık eğitimleri katılımcıların en çok fayda gördüğü basamaklardan biridir. Obezite ile mücadele için gençlerde egzersiz kültürü ve alışkanlığının geliştirmesinin oldukça önemli olduğu kanaatindeyiz.

Psikolojik danışmanlık seanslarının ise istatistiksel olarak anlamlı etkisi yansımada da proje kapsamında gençlerin moral motivasyon yönünde oldukça fayda gördükleri gözlemlendi. Bu faydanın istatistiksel anlamlı sonuç vermemesinin nedeni katılımcıların sayısının yetersizliği ve katılımcıların bu hizmete düzenli katılımının olmaması olarak değerlendirilebilir.

Çalışmada, diyetisyen seansları (p:0,016), psikolojik danışmanlık seansları (p:0,006) ve proje katılım süreleri (p:0,003) ile katılımcıların “önceden diyetisyen hizmeti almaları” arasında istatistiksel anlamlılık saptandı. Bu sonuç önceden diyetisyen hizmeti alan katılımcıların diyetisyen ve psikolojik danışmanlık seanslarına daha fazla katıldığı buna bağlı olarak proje katılım sürelerinin daha uzun olduğu şeklinde yorumlandı.

Diyetisyen seansları (p:0,001), antrenman seansları (p:0,027) psikolojik danışmanlık seansları (p:0,005), proje katılım süreleri (p:0,022) ve aile görüşmeleri (p:0,008) ile katılımcıların önceden psikolojik destek hizmeti almaları arasında istatistiksel anlamlılık saptandı. Bu sonuç önceden psikolojik danışmanlık hizmeti alan katılımcıların diyetisyen, antrenman ve psikolojik danışmanlık seanslarına daha fazla katıldığı buna bağlı olarak proje katılım sürelerinin daha uzun olduğu aynı zamanda aile görüşme sayılarının da yüksek olduğu şeklinde yorumlandı.

Kaynaklar

1. Altunkaynak BZ, Özbek E. Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri. Van Tıp Dergisi 2006;13(4):138-42.
2. Schröder H, Marrugat J, Covas M. High monetary costs of dietary patterns associated with lower body mass index: a population-based study. International Journal of Obesity 2006;30(10):1574-9.
3. Arslan M, Atmaca A, Ayvaz G, Başkal N, Beyhan Z, Bolu E, et al. Metabolik Sendrom Kılavuzu 2009.
4. Douketis J, Macie C, Thabane L, Williamson D. Systematic review of long-term weight loss studies in obese adults: clinical significance and applicability to clinical practice. International Journal of Obesity 2005;29(10):1153-67.
5. Organization WH. Prevention and Management of the Global Epidemic of Obesity. Report of the WHO Consultation on Obesity. WHO: Geneva. Technical Report Series, 1998.
6. Satman I, Grubu T-İÇ. TURDEP-II Sonuçları. Türk Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği http://www.turkendokrin.org/files/file/TURDEP_II_2011.pdf internet adresinden 16. Mayıs. 2011 tarihinde erişilmiştir.
7. Plan SBS. Plan 2013-2017. Sağlık Bakanlığı, Ankara, 2013.
8. Hatipoglu N, Ozturk A, Mazicioglu MM, Kurtoglu S, Seyhan S, Lokoglu F. Waist circumference percentiles for 7-to 17-year-old Turkish children and adolescents. European Journal of Pediatrics 2008;167(4):383-9.
9. Önera N, Vatansevera Ü, Saria A, Ekuklub G, Güzela A, Karasalihoglua S, et al. Prevalence of underweight, overweight and obesity in Turkish adolescents. Order 2004;8:10.
10. Kolcu G, Özoğul E, Ödük SK, Yıldırım AE, Ongel K. Konya Selçuklu İlçesi'ndeki Kuran Kurslarında Obezite Sıklığı. 14. Doğu Akdeniz Aile Hekimliği Sempozyumu, Bildiriler Kitabı P.111, Adana, 22-24 Mayıs, 2015.
11. Çolakoğlu FF, Karacan S. Genç Bayanlar İle Orta Yaş Bayanlarda Aerobik Egzersizin Bazı Fizyolojik Parametrelere Etkisi. Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi 2006;14(1):277-84.
12. Milli Eğitim Bakanlığı. Sporda Güç Geliştirme. 3 ed. MEB Yayınlar Dairesi Başkanlığı, Ankara, 1989.
13. Kurtaraner MO. Obezitesi olan ve olmayan 14-17 yaş aralığındaki ergenlerin ruhsal süreçlerinin, beden algıları, aile özellikleri ve beslenme alışkanlıkları yönünden incelenmesi. Yüksek lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi; 2012.

İletişim:

Uzm.Dr. Giray Kolcu

Konya Selçuklu Toplum Sağlığı Merkezi,

Konya, Türkiye

Tel: +90.505.5306179

E-mail: giraykolcu@gmail.com