

Koroner arter hastalarında uygulanan yaşam tarzı eğitim ve danışmanlığının yaşam kalitesine etkisi

Effects of patient education and counseling about life style on quality of life in patients with coronary artery disease

Mehmet Ali Kurçer, Aydan Özbay*

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ve *Kardiyoloji Anabilim Daları, Zonguldak, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışma; koroner arter hastalarına (KAH) yaşam tarzı değişikliği konusunda yapılacak olan eğitim ve danışmanlık müdahalesinin hastaların aldıkları medikal, invaziv veya cerrahi tedavi tiplerine göre yaşam kalitesine etkisini saptamak amacıyla yapıldı.

Yöntemler: Araştırmanın örneklemini KAH tanısı konulan 102 hastadan 18 yaşın üzerinde, algılama bozukluğu, iletişim sorunu olmama kriterleri karşılayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 82 hasta (%80.3) oluşturmuştur. Araştırma dizaynı prospektif kohorttur. Hastalara 'Hasta Bilgi Formu', 'SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği' uygulanmış ve sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite, sağlıklı vücut ağırlığının korunması, sigara ve alkolün bırakılması konularında eğitim ve danışmanlık müdahalesi yapılmıştır. Üç ay sonra hastalara tekrar 'Hasta Bilgi Formu', 'SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği' uygulanarak müdahalenin etkinliği değerlendirilmiştir. Elde edilen verileri tekrarlı ölçümler için varyans analizi (ANOVAR), Ki-kare önemlilik testi ve nonparametrik testlerden Wilcoxon işaret ve Kruskal-Wallis varyans testleriyle analiz edilmiştir.

Bulgular: Hastalara verilen eğitim ve danışmanlık sonrasında, diyet uyumları ve egzersiz süreleri artmış, diyastolik kan basınç ortalaması düşmüş ve SF-36 yaşam kalitesi alan puanları yükselmiştir (tümü için $p<0.05$). Ancak eğitim ve danışmanlıktan sonra sistolik kan basınç ortalaması, hastaların beden kitle indeks ortalamaları, lipit düzeyleri, günlük içilen sigara sayısı ve alınan alkol kadeh miktarı anlamlı düzeyde değişmemiştir.

Sonuç: KAH hastalarına yapılan eğitim ve danışmanlık müdahalesiyle, fiziksel aktivite artışının sağlandığı, diyet uyum düzeyinin arttığı, diyastolik kan basıncında anlamlı düzeyde azalma olduğu, SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin 8 skalasında da, pozitif yönde artma olduğu görülmüştür. (*Anadolu Kardiyol Derg 2011; 1: 107-113*)

Anahtar kelimeler: Koroner arter hastalığı, yaşam tarzı değişikliği, hasta eğitimi ve danışmanlığı, yaşam kalitesi, SF-36

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to investigate the effects of patient education and counseling intervention success on quality of life (QoL) in patients with coronary artery disease patients.

Methods: Sample of this study included 82 (80.3%) of total 102 patients diagnosed with coronary artery disease. Patients were older than 18 age and they had no perception and communication problems. QoL was measured by means of the Short Form-36 (SF-36) and then subscale scores were calculated in before getting the education and counseling intervention. Subject of education and counseling intervention consists of healthy nutrition, physical activity, maintaining healthy body weight, smoking and alcohol quit issues. After educations and counseling intervention three months later, Short Form-36 was administered. One way analyses of variance for repeated measures (ANOVAR), Chi-square significance test, t-test and nonparametric tests (Wilcoxon sign and Kruskal Wallis Variance) were used to compare demographic and clinic characteristic values of the patient's groups.

Results: After education and counseling intervention, SF 36 QoL points, mean exercise duration and number of patients with well -adjusted diet program increased, and diastolic blood pressure decreased ($p<0.05$ for all). However, mean body mass index, mean number of cigarettes and alcohol drinks per day, systolic blood pressure, lipid levels did not significantly change after education and counseling intervention.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Mehmet Ali Kurçer, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye Tel: +90 372 261 31 74 Faks: +90 372 261 01 85 E-posta: kurcer@hotmail.com

Kabul Tarihi/Accepted Date: 30.09.2010 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 02.02.2011

©Telif Hakkı 2011 AVES Yayıncılık Ltd. Şti. - Makale metnine www.anakarder.com web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2011 by AVES Yayıncılık Ltd. - Available on-line at www.anakarder.com

doi:10.5152/akd.2011.028

Conclusion: Education and counseling intervention in patients with coronary artery disease was accompanied by improvement in physical activity, increase in diet compliance level, significantly reduction of diastolic blood pressure and positive increasing trend in 8 scales of SF-36 quality of life scale. (*Anadolu Kardiyol Derg 2011; 1: 107-13*)

Key words: Coronary artery disease, life style change, education and counseling intervention, quality of life, SF-36

Giriş

Kalp ve damar hastalıkları, günümüzde, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde başta gelen mortalite ve morbidite nedenlerindedir (1). Yaşam tarzı değişikliği, toplum ve bireyin koroner arter hastalığı (KAH) riskini azaltmada en önemli basamağını oluşturur. En ucuz ve yan etkisi olmayan yöntem olmakla birlikte ne yazık ki uygulanması o denli zor bir basamaktır (1). Yaşam tarzı değişikliği için hasta eğitimi uygulamaları günümüzde yaygınlaşmaya başlamıştır. Hasta eğitimi sağlığı iyileştirmek amacıyla hasta davranışlarını etkileyerek bilgi, beceri ve tavırları değiştirmek üzere sağlık ekibi üyeleri ile hastalar arasındaki ilişkisi sırasındaki öğretme ve öğrenme sürecidir. Kronik hastalarda yeterli bilgilendirme ve eğitim ile hastanın kendisini daha iyi hissettiği, fiziksel aktivitesinin, hasta memnuniyetinin ve yaşam kalitesinin arttığı çeşitli çalışmalarda bulunmuştur (2). Ülkemizde ise bu tür çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bu çalışmalara örnek olarak; Alp ve ark. nin (3) Bursa'da fiziksel egzersizsiz yaşlı osteoporozlu popülasyonda denge ve yaşam kalitesi üzerindeki olumlu etkilerini gösterdikleri, Güner ve ark. nin (4) Ankara'da kronik obstrüktif akciğer (KOA) hastalarına verilen yaşam tarzı eğitiminin yaşam kalitesine olumlu etkileri, Sarpkaya ve ark. nin (5) KOAH'lı hastaların fiziksel aktivitelerinin artırılmasının yaşam kalitesini arttırdığına dair çalışmalar sayılabilir.

Yaşam tarzı değişikliği için konu seçimi de ayrı bir önem arz etmektedir. Bu nedenle KAH'nın değiştirilebilen risk faktörleri hedef seçilebilir; kolesterol yüksekliği, hipertansiyon, sigara içme, sağlıksız beslenme, obezite, fiziksel aktivite seviyesinin çok düşük olması, aşırı alkol tüketimi gibi konular seçilebilir (1).

Ülkemizdeki kullanım yaygınlığı nedeniyle sigaranın bırakılması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca; alkol alınmasıyla kalp atışları artar ve damarlarda kan akışı hızlanır, kalp krizi geçirme riski artar (6). Sağlıklı beslenme ile KAH'na yol açan risk faktörlerinden obezite, diyabetes mellitus, metabolik sendrom, dislipidemi ve hipertansiyon gelişimi geciktirilebilir veya azaltılabilir. Aşırı kalori ve tuz tüketilmesinin önlenmesi, hayvansal yağların azaltılarak bitkisel yağların tercih edilmesi, taze sebze, meyve, liften zengin yiyecekler ve balığın daha çok tüketildiği bir diyetin benimsenmesi, KAH riskini azaltacaktır (7). Fiziksel aktivitenin artırılması ile KAH, obezite, hipertansiyon ve diyabet gelişme riski azaltılabilir. Fiziksel aktivitenin artırılması, haftada dört gün yarım saati aşan sürede yürüyüş ve benzeri orta şiddette, büyük kas gruplarını çalıştıran dinamik egzersiz yapılmasının önerilmesi ile KAH gelişme riskini azaltmak mümkündür (8). Günümüzde eğitim verilecek konuya özgü özel eğitim verilen sağlık personelinin (OXCHECK çalışmaları) risk değerlendirmesi ve müdahalesinin kalp damar hastalıklarının risklerinin düşürülmesinde yüksek düzeyde etkili ve maliyet etkin olduğu gösterilmiştir (9).

Bu çalışmanın birinci amacı; koroner arter hastalarına 5 parametrede; beslenme, sağlıklı vücut ağırlığının korunması, fiziksel aktivite, sigara ve alkolün bırakılması konularında eğitim ve danışmanlık müdahalesi yapılarak, yaşam tarzının sağlıklı yönde geliştirilmesi ve dolayısıyla yaşam kalitesinin artırılacağı hipotezinin test edilmesidir. Çalışmanın ikinci amacı ise; koroner arter hastalarına yaşam tarzı değişikliği konusunda yapılacak olan eğitim ve danışmanlık müdahalesinin hastaların aldıkları medikal, invaziv veya cerrahi tedavi tiplerine göre yaşam kalitesine etkisini saptamaktır.

Yöntemler

Araştırmanın tipi ve tasarımı

Araştırma dizaynı prospektif kohorttur.

Araştırmanın örnekleme

Bu araştırma; Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı ve Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'nda Nisan 2009-Temmuz 2009 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. "İnsan" ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalar Helsinki Deklarasyonu 2008 prensiplerine uygun olarak yapılmıştır. Bu araştırma için etik kurul izni Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan alınmıştır.

Araştırmanın evrenini Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde tanı konulan, 18 yaşın üzerinde algılama bozukluğu ve iletişim sorunu olmama kriterleri karşılayan anjiyografiyle KAH tanıları yeni konulan toplam 102 hasta içerisinden çalışmaya katılma kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 82 hasta (%80.3) oluşturmuştur. Örneklem seçiminde iki örneklem ortalaması farkının %95 güvenle ret edilmesi için gerekli örneklem büyüklüğü $n = 28^2 [Z1 - \alpha/2 + Z1 - \beta/2] / [\mu1 - \mu2]^2$ formülü kullanılarak %90 çalışma kuvveti (power of the study) ile 82 olarak hesaplanmıştır. Daha önce yapılan araştırmalar incelendiğinde; eğitim öncesinde yaşam kalitesi puan ortalamasının 35 ($\mu1=35$), eğitim sonrasında ise 50 olması öngörülmüştür ($\mu1=50$), (3-7).

Çalışmaya dahil etme kriterleri

Algılama bozukluğu olmaması, iletişim sorunu olmaması ve çalışmayı kabul etmesi olarak belirlenmiştir. Yeterli örneklem büyüklüğü olan 82 hastaya ulaşıldığında çalışmaya hasta alımı sonlandırılmıştır. Hastaların etik açıdan tümünün verilecek olan eğitim ve danışmanlığa hakkı olduğu düşünülerek, ayrı bir kontrol grubu seçilmemiş, hastaların eğitim ve danışmanlık öncesi durumları ile eğitim ve danışmanlık sonrası durumları karşılaştırılmıştır.

Veri toplama formları

Hastaların demografik özellikleri, eğitim durumları, medeni durumları, sigara, alkol kullanım miktarları, sigara içme süreleri, beden kitle indeksi (BKİ), egzersiz süreleri, KAH diyetine uyum düzeyleri, anjiyografi öncesinde ölçülen ve hasta dosyalarından alınan kolesterol, yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL), düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) değerleri ve SF-36 yaşam kalitesi ölçeği kullanılmıştır.

SF-36 yaşam kalitesi ölçeği

Ölçeğin temeli olan 1988 yılında geliştirilen MOS-20 (Medical Outcomes Study-20 Question Short Form Survey) anketi, Ware ve Sherbourne tarafından klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde ve genel popülasyon incelemelerinde kullanılmak üzere 1989 yılında geliştirilmiştir (10). Yaşam kalitesi ölçekleri içinde jenerik ölçüt özelliğine sahip ve geniş açılı ölçüm sağlayan Kısa Form-36 (Short-Form Health Survey, SF-36) şeklinde, Rand Corporation tarafından 1992 yılında tekrar düzenlenmiş ve kullanıma sunulmuştur (11). SF-36, ilk kez 1999 yılında Koçyiğit tarafından, geçerliliği yapılarak Türk toplumuna uyarlanmıştır. 2002 yılında Dünder ve ark., aralarında son dönem böbrek yetmezliği hastalarının da bulunduğu kronik hastalıklarda Cronbach alfa katsayısının alt gruplar için 0.74-0.92 arasında olduğunu, geçerlilik ve güvenilirliğinin son derece yüksek olduğunu göstermişlerdir. Ölçekte son dört hafta içinde sağlıktaki değişim algısını ve son bir hafta içinde sağlıktaki değişim algısını içeren maddeler bulunmaktadır (12, 13).

Klinik pratikte ve araştırmalarda kullanılmaya uygun, kısa ancak kapsamlı, psikometrik özellikleri açısından güçlü bir genel sağlık anketidir. Ölçek adından da anlaşılacağı gibi 36 madde içermekte, fiziksel ve mental komponentlerden oluşmaktadır. Üç ana başlık (fonksiyonel durum, esenlik, genel sağlık anlayışı) ve 8 sağlık kavramını (fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel rol fonksiyon, emosyonel rol fonksiyon, mental sağlık, zindelik-yorgunluk, ağrı, genel bakış açısı) değerlendiren çok başlıklı skala şeklindedir (10).

Araştırmanın uygulanması

KAH tanısı almış hastalar ile yüz yüze görüşülerek hastalara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara Hasta Bilgilendirme Onam Formu imzalatılmıştır. "Hasta Tanıtım Formu 27 sorudan oluşmakta olup, ayrıca 36 soruluk "SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği" uygulanmıştır.

Eğitim kitapçığı

Eğitim kitapçığı, yalnızca bu çalışma için araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup, hasta sayısına göre çoğaltılmıştır. Kitapçık; beslenme, sağlıklı vücut ağırlığının korunması, fiziksel aktivite, sigara ve alkolün bırakılması gibi 5 ayrı konuyu içermekte ve 34 adet literatür taranarak hazırlanmış olup, 20 sayfadan oluşmaktadır. Eğitim kitapçığındaki konularda ilgili konularda özel eğitim verilmiş bir hemşire tarafından hastaya yüz yüze eğitim ve danışmanlık verilmiştir. Eğitim kitapçığı içeriği doğrultusunda yapılan eğitim ve danışmanlık şu şekildedir. Fiziksel aktivitenin

arttırılması; hareketsiz yaşamın kalp hastalığı oluşmasında bir risk faktörü olduğu, yalnızca kalp damar sağlığı için değil birçok sistemin sağlıklı çalışması için gerekliliği vurgulanmaktadır. Hastaların yaşlarına ve sağlık sorunlarına göre en uygun aktivite tipinin seçimi için danışmanlık verilmiş, egzersiz sıklık ve yoğunluklarının yeterli olduğu düzeyler anlatılmış, egzersiz sırasında kişiye uygun kalp hızının sağlanmasının önemi vurgulanmış, hastaların her biri için eğitim kitapçığı içindeki tablolar aracılığıyla egzersiz sırasında kendilerine uygun kalp hızının sınırlarının ne olması gerektiği anlatılmıştır. Koroner arter hastaları için hangi aktivitelerin uygun olduğu ve nasıl yapılabileceği bire bir olarak tarif edilmiştir. Beslenme eğitimi ve danışmanlığı; kalp hastaları için uygun besin grupları tanıtılmış, hangi besin grubundan ne kadar yemesi gerektiği tarif edilmiştir.

Sağlıklı vücut ağırlığının korunması; fazla kiloların ne tür sağlık sorunları oluşturacağı anlatılmış, sağlıklı kiloya inmeleri için ne tür önlemler alabilecekleri, hangi besinlerin gerekli, hangilerinin sakıncalı olduğu besin gruplarından örnekler verilerek anlatılmıştır. Sigara eğitimi ve danışmanlığı; sigaranın sağlığa zararları, tek tek hastalıklardan örnekler verilerek anlatılmıştır. Sigarayı bırakabilmesi için hangi yöntemlerin var olduğu, kendisi için hangi yöntemin uygun olabileceği belirlenmiş, bırakmak için neler yapabileceği anlatılmıştır. Alkol eğitimi ve danışmanlığı; alkolün kalp damar sağlığı üzerine etkileri anlatılmış, oluşturabileceği hastalıklardan örnekler verilmiş ve alkolden mümkün olduğunca uzak durması tavsiye edilmiştir. Her bir hasta için yapılacak eğitim ve danışmanlık müdahalesi 90 dakika olarak planlanmış ve uygulanmıştır.

Taburcu işlemleri sırasında hastalara verilen ve mutlaka okumaları gerektiği söylenen eğitim kitapçığının, üç ay sonra kontrole gelen hastaların tamamının okuduğu görülmüştür. Hastalar kontrole geldiklerinde 10 sorudan oluşan ve içeriğinde sosyodemografik özellikler, alkol, sigara ve tütün mamulleri kullanma durumu, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, önerilen diyet uyma durumlarının sorgulandığı Hasta Değerlendirme Formu ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği tekrar uygulanmıştır. Hastalar kontrole gelene kadar telefonla tekrar tekrar aranmış, tamamının kontrole gelmesi sağlanmış ve yeniden değerlendirmeye alınmışlardır.

İstatistiksel analiz

Verilerin istatistiksel analizi SPSS for Windows version 11.0 (Chicago, IL, USA) paket programı ile yapılmış, anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ kabul edilmiştir. Ortalamalar ± standart hatalarıyla birlikte sunulmuştur. Normal dağılıma uygunluğun test edilmesinde Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerden hastaların diyetine uyum yüzdesi Ki-kare önemlilik testi ile, sürekli değişkenlerden BKİ, yaşam kalitesi puanları, egzersiz süreleri, alkol ve sigara tüketim miktarları, tıbbi tedavi, koroner stent uygulaması ve koroner arter baypas greft tedavisi tiplerinde eğitim-danışmanlık müdahalesi öncesi ve sonrasında gruplar arasında fark olup olmadığının gösterilmesinde tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi (ANOVAR), nonparametrik testlerden ise Wilcoxon işaret ve Kruskal Wallis varyans testleri kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmaya KAH tanısı alan 82 hasta dahil edilmiştir. Olguların %67'si erkek, %33'ü kadın, yaş ortalaması; 64.1±10.93, %87.8'si evli, %3.7'si bekar, %8.5'i duldur. Eğitim durumları; %24.4'ü okur-yazar değil, %15.9'u okur-yazar, %53.7'si ilköğretim mezunu, % 6.1'i ise lise mezunudur. Hastaların içinde hiç yüksek okul mezunu bulunmamaktadır.

KAH hastalarının 52'si (63.4) tıbbi tedavi, 16'sı (%19.5) koroner stent ve 14'ü (%17.1) ise koroner arter baypas greft yöntemiyle tedavi edilmişlerdir. Tıbbi tedavi alan hastaların tamamının koroner arter darlığı en az 1 damarında %10-50 arasında ve plaklarının mevcut olduğu, koroner stent uygulaması yapılan hastaların en az 1 damarında %50 ile 80 arasında darlık olduğu, koroner arter baypas greft yöntemiyle tedavi edilen hastaların ise en az 1 damarında %80-100 total darlık bulunduğu tespit edilmiştir. Hastalardan tamamına antihiperlipidemik, hipertansiyonu olan 50'sine (%61) ise antihipertansif ilaç başlanmıştır.

KAH hastalarının eğitim ve danışmanlık sonrası egzersiz sürelerinde ve diyet uyumlarında (<0.0001 ve p<0.0001) eğitim ve danışmanlık öncesine göre anlamlı düzeyde artış kaydedilmiştir (Tablo 1). Olguların eğitim sonrası BKİ ortalamalarında, tükettikleri ortalama günlük alkol kadehi sayısı ve sigara sayısı eğitim öncesine göre anlamlı fark göstermemektedir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi KAH hastalarının eğitim ve danışmanlık sonrası diyastolik kan basıncı ortalaması eğitim ve danışmanlık öncesine göre anlamlı düzeyde düşerken (p=0.036), sistolik kan basıncı ve kan lipitlerinin ortalamalarında anlamlı bir değişiklik olmamıştır.

Tablo 1. Koroner arter hastalarının yaşam tarzı davranışlarının eğitim ve danışmanlık öncesine göre sonrasının karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Öncesi	Eğitim Sonrası	p*
Beden kitle indeksi, kg/m ²	28.3±3.8	27.9±3.8	0.718
Alkol, kadeh/gün	2.0±1.6	2.4±1.6	0.427
Sigara, sayı/gün	21.0±9.6	24.7±13.3	0.109
Egzersiz süresi, dk/gün	13.6±8.9	15.7±7.5	<0.0001
Diyetine uyan Hasta,* n (%)	8 (8.5)	74 (90.2)	<0.0001

Veriler ortalama±standart sapma ve oran (yüzde) olarak sunulmuştur
* Ki-kare önemlilik testi ve tekrarlı ölçümlerde varyans analizi

Tablo 2. Koroner arter hastalarının kan basıncı ve kan lipitlerinin ortalamalarının eğitim ve danışmanlık öncesine göre sonrasının karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Öncesi	Eğitim Sonrası	p*
Diyastolik kan basıncı, mmHg	77.2±10.9	74.6±12.4	0.036
Sistolik kan basıncı, mmHg	132.0±18.1	131.1±24.7	0.441
Total kolesterol, mg/dl	168.6±36.8	166.0±39.8	0.569
HDL, mg/dl	34.3±9.4	35.0±9.1	0.096
LDL, mg/dl	101.9±30.6	103.2±31.2	0.714

Veriler ortalama±standart sapma olarak sunulmuştur
*tekrarlı ölçümlerde varyans analizi
HDL - yüksek dansiteli lipoprotein, LDL - düşük dansiteli lipoprotein

Tablo 3'de koroner arter hastalarının eğitim ve danışmanlık müdahalesi öncesi ve sonrasında yaşam kalitesi ortalamalarının tedavi tiplerine göre karşılaştırılması verilmiş olup, tedavi tiplerinin hiçbirisinin diğerlerine göre yaşam kalitesi puanlarının üzeri-ne anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür.

Araştırmaya katılan olguların SF-36 yaşam kalitesi ölçeğindeki fiziksel işlev, fiziksel rol, mental rol, mental sağlık, sosyal işlev, sağlık algısı, yaşamsallık algısı, ağrı algısı puan ortalamalarının eğitim sonrasında, eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde arttığı bulunmuştur (tümü için p<0.0001) (Tablo 4).

Tartışma

Bu çalışma sonucunda KAH'ı olan hastalarda eğitim ve danışmanlık verilerek, aldıkları medikal, invaziv veya cerrahi tedavi tiplerine göre değişmeksizin, "yaşam tarzı değiştirilmesi" uygulamasının diyastolik kan basınçlarında, egzersiz sürelerinde, diyete uyum düzeylerinde ve yaşam kalitesinde, anlamlı bir düzelme sağlandığı bulunmuştur. Günümüzde, tıp ve teknoloji alanındaki gelişmelere paralel olarak tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesiyle doğuştan beklenen yaşam süresi ve yaşlanmaya bağlı kronik hastalığı olan birey sayısı artmaktadır. Genellikle orta ve ileri yaş hastalığı olan KAH'da kronik bir hastalık olarak bireyin yaşam kalitesini etkilemektedir (14). Yaşam tarzı değişikliğine yönelik müdahaleyle, hastanın gereksinim duyduğu sağlık danışmanlığının verilerek, fiziksel ve sosyal faaliyetlerde bulunabilme yeteneğinin artırılması ve hastalığa uyum yöntemlerini kazanmalarına yardım ederek yaşam kalitelerinin yükselmek olduğu düşünüldüğünde verilen eğitim ve danışmanlığın amacı-na ulaştığı söylenebilir (15).

Bu çalışmada eğitim öncesi sigara ve alkol kullananlara, sigara ve alkolün bırakılması konularında verilen eğitimin sonrasında hastaların sigara ve alkol kullanma düzeylerinin anlamlı düzeyde azalmadığı görülmüştür. Boulay ve ark. (16) koroner arter hastalarına yönelik hem kısa hem de uzun dönemli risk faktörlere yönelik eğitim ve danışmanlık müdahalesinin egzersiz kapasitesini geliştirdiği, kan lipit profilini düzelttiği ve sigara bırakmada etkili olduğunu bildirmesine karşın, Lai ve ark. (17) gibi davranış değişikliğinin gerçekleşmesi için ise en az 6 aylık bir süre geçmesi gerektiğini bildiren yazarlar da vardır. Çalışmalar arasındaki farklılıklar müdahalenin içeriğindeki farklılıklar ve uzmanların bireysel başarısındaki farklılıklar ile açıklamak mümkündür. Yakın zamanda yayınlanan bir sistematik derlemede müdahalenin tekrar edilme sayısında etkinin büyüklüğünü arttırdığı gösterilmiştir (18).

Bu çalışmada koroner arter hastalarının eğitim sonrası kolesterol, HDL, LDL değerlerinde de, eğitim öncesine göre anlamlı bir değişiklik bulunmamıştır. Taylor ve ark.'nın (19) yaptıkları sistematik derlemede bu çalışmayla uyumlu olarak egzersiz temelli eğitimin HDL ve LDL değerlerinde anlamlı bir düzelme sağlamadığı buna karşın kolesterol değerlerinde az da olsa bir azalma olduğu gösterilmiştir. Kolesterol değerlerindeki bu farkın çalışmalar arasındaki tasarımı farklılığından kaynaklanabileceği söylenebilir.

Tablo 3. Tedavi tiplerine göre eğitim öncesi ve sonrası yaşam kalitesi puanları

SF-36 Alt Ölçekleri	Eğitim Öncesi			Eğitim Sonrası		
	Medikal (n=52)	Baypas (n=14)	Stent (n=16)	Medikal (n=52)	Baypas (n=14)	Stent (n=16)
Fiziksel işlev**	37.9±4.1	37.1 ±7.9	40.9±8.6	43.8±4.3	45.39±8.6	47.1±37.1
Fiziksel rol*	22.5±5.3 (18.0-42.0)	25.0±9.0 (19.0-47.0)	28.1±1.1 (21.0-48)	39.4±5.9 (33.0-46.0)	39.2±10.3 (33.0-46.0)	37.5 ±11.4 (34.0-48.0)
Ağrı**	32.4±2.5	25.8±8.4	27.3±8.4	44.1±13.9	42.5±12.8	42.6±13.8
Sağlık algısı**	51.4±9.5	41.5±6.8	53.1±6.7	57.2±7.8	58.2±6.2	59.9±6.3
Yaşamsallık**	38.3±1.9	36.7±4.3	39.0±5.1	41.7±2.0	51.0±4.7	44.0±4.6
Sosyal işlev*	48.4±9.5 (25.0-65.0)	46.2±8.9 (23.0-62.0)	48.8±9.6 (26.0-65.0)	62.2±3.7 (48.0-71.0)	65.1±5.6 (49.0-73.0)	63.2±5.6 (46.0-73.0)
Mental rol*	37.4±5.6 (28.0-44.0)	33.3±10.4 (24.0-40.0)	37.2±11.0 (27.0-45.0)	51.0±11.9 (42.0-60.0)	50.1±13.4 (45.0-59.0)	47.9±11.3 (41.0-57.0)
Mental sağlık**	47.7±1.6	45.7±3.3	47.5±3.3	51.4±1.2	58.5±3.1	52.5±3.8
Mental komponent*	44.3±1.7 (13.0-55.0)	44.6±2.8 (12.0-54.0)	45.7±3.0 (15.0-55.0)	59.8±2.1 (18.0-67.0)	61.4±2.6 (19.0-69.0)	60.1±2.7 (19.0-68.0)
Fiziksel komponent*	42.4±2.2 (10.0-56.0)	39.8±3.8 (9.0-53.0)	40.1±3.3 (12.0-57.0)	49.6±2.6 (25.0-62.0)	50.0±4.1 (26.0-62.0)	51.6±4.4 (26.0-65.0)

Veriler ortalama±standart sapma ve medyan (minimum-maksimum) değerleri olarak sunulmuştur
*Kruskal-Wallis varyans analizi; p>0.05
**Tekrarlı ölçümler için varyans analizi (ANOVAR), p>0.05

Tablo 4. Koroner arter hastalarının SF-36 yaşam kalitesi alt ölçekleri puan ortalamalarının eğitim ve danışmanlık öncesiyle sonrasının karşılaştırılması

Yaşam Kalitesi	Eğitim Öncesi	Eğitim Öncesi	p
Fiziksel işlev**	38.0±3.3 (18.0-56.0)	44.5±15.0 (34.0-55.0)	<0.0001
Fiziksel rol*	22.5±4.2	37.5±11.5	<0.0001
Mental rol**	26.6±1.9 (9.0-41.0)	43.3±13.0 (29.0-59.0)	<0.0001
Mental sağlık*	47.2±2.6	52.8±7.8	<0.0001
Sosyal işlev **	41.2±14.7 (16.0-51.0)	62.5±17.8 (24.0-78.0)	<0.0001
Sağlık algısı*	50.0±15.9	57.5±16.0	<0.0001
Yaşamsallık*	38.0±10.1	43.5±10.9	<0.0001
Ağrı*	32.0±10.4	70.0±12.4	<0.0001
Mental komponent*	38.2±11.4	50.5±14.2	<0.0001
Fiziksel komponent*	35.6±10.4	52.4±12.0	<0.0001

Veriler ortalama±standart sapma ve medyan (minimum-maksimum) değerleri olarak sunulmuştur
* Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, **Wilcoxon işaret testi

Bu çalışmada, Lavie ve ark.nın (20) 1993- 1995'de koroner arter hastalarıyla yaptıkları çalışmayla benzer olarak, verilen eğitim sonrasında egzersiz sürelerinin uzadığı ve yaşam kalitesinin arttığı bulunmuştur. Bu çalışmanın bulgularını destekleyen diğer bir çalışma ise; Schuller ve ark.ları (21), 12 ay süreyle izledikleri olgulardan düzenli egzersiz yapan grupta, kontrol olarak

izlenmiş olan gruba göre hastalığın daha yavaş ilerlediğini gözlemişlerdir. Niebauer ve ark.ları (22) 1993'de koroner arter hastaları ile yaptıkları kontrollü çalışmada fiziksel egzersiz yapması sağlanan grupta risk faktörleri açısından olumlu gelişmeler elde ettiklerini belirtmişlerdir. Niebauer ve ark.ları (23) düzenli egzersiz yapan grubun kontrol grubuna göre hastalığının daha yavaş ilerlediğini ve hatta gerilediğini gözlemişlerdir. Yine bu çalışmayla benzer olarak, Godin ve ark.ları (24) yaptıkları sistematik derlemede KAH' da egzersiz alışkanlığını değerlendirmişler ve risk faktörlerine yönelik eğitimin önemli olduğunu bulmuşlardır.

Yaptığımız çalışmada hastalara verilen eğitim ve danışmanlık sonrasında diyet önerilerine uyum düzeylerinde anlamlı artış olduğu görülmüş, ancak hastaların beden kitle indekslerindeki düşüşün anlamlı düzeyde olmadığı saptanmıştır. Sağlıklı vücut ağırlığının korunması konusunda, BKİ'ye artış, kardiyovasküler hastalık oluşma riskini arttırdığı bilinmektedir (25). Çıkım ve ark.ları, (26) BKİ değerlerinin 30 kg/m²'nin üzerinde olması ve karın bölgesindeki şişmanlık ile kardiyovasküler risk göstergeleri arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Göçgeldi ve ark.larının (27) yaptıkları çalışmada da, BKİ'ye göre şişman olan hastalarda genel sağlık ölçeğini anlamlı düzeyde düşük puan aldıklarını bulmuşlardır. Bu çalışmada verilen eğitim sonrasında yaşam tarzı değişikliklerinden; fiziksel aktivite, diyetle uyum düzeyi artışı gerçekleşmesinin ileri dönemde BKİ değerlerinde de anlamlı artış sağlayacağı beklenebilir.

Hipertansiyon başlangıçta sessiz seyretmesine rağmen, ileri evrelerde kişilerin yaşam kalitesini bozmakta ve yaşam süresini

kısaltmaktadır (28). Bu çalışmada, koroner arter hastalarının eğitim ve danışmanlık öncesi ve sonrası kan basıncı ortalamaları karşılaştırıldığında; eğitim ve danışmanlık sonrası diyastolik kan basıncı değerleri eğitim ve danışmanlık öncesine göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Sistolik kan basıncı değerlerinde ise anlamlı bir değişiklik bulunmamıştır. Diyastolik basınçtaki düşme, özellikle eğitimin egzersiz ve diyet komponentlerinin etkisine bağlanabilir. Taylor'un sistematik derlemesinde ise bu çalışmanın aksine diyastolik basınçta düşme görülmezken, sistolik basınçta düşme sağlanmıştır (19). Bu farklılık tek yönlü müdahale yerine bu çalışmadaki müdahalenin çok komponentli olması yanında ilgili makalenin tasarımından da kaynaklanıyor olabilir.

Kronik hastalığı olan hastalarda yaşam kalitesini göstermesi açısından, mental ve fiziksel durumun araştırılması önemlidir (28). Taylor ve ark.larının (19) yaptıkları sistematik derlemede egzersiz konusunda yapılan müdahalenin yaşam kalitesi puanlarını arttırdığı bulunmuştur. Arslantaş ve ark.ları (29) çalışmalarında, kronik bir hastalığı olan bireylerin sosyal alan dahil tüm alanlarda yaşam kalitelerinin azaldığı sonucuna varmışlardır. Bu çalışmada; verilen diyet, egzersiz, sağlıklı vücut ağırlığının korunması, sigara ve alkolün bırakılmasına yönelik eğitim ve danışmanlık sonrasında yaşam kalitesi puan ortalamalarının eğitim ve danışmanlık öncesine göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Babae ve ark.larının (30) İnan'da koroner arter baypas cerrahisi geçiren hastalara verilen yaşam tarzı değişikliği müdahalesi sonrası bu çalışmayla uyumlu olarak yaşam kalitesinin hem fiziksel hem de mental komponentlerinde anlamlı düzeyde yükselme sağladığı bulunmuştur.

Çalışmanın kısıtlılıkları

Bu çalışmada tüm hastaların etik açıdan eğitim ve danışmanlık hakkı olduğu düşünülerek eğitim ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmamıştır. Tasarımın hastaların eğitim ve danışmanlık sonrasında durumlarının değerlendirilmesi şeklinde planlanması ve ayrıca bir kontrol grubu seçilmemesi eğitim ve danışmanlık müdahalesinin etkisinden başka tedavi tipleri gibi diğer faktörlerin etkisinin net olarak görülmesini engelleyebilir. Ancak tedavi tiplerinin hiçbirinin yaşam kalitesi üzerine anlamlı düzeyde farklı bir etkisinin bulunmaması, bu etkinin minimal düzeyde olduğunu gösterebilir.

Araştırmanın konusu dışında kalması nedeniyle hastalarda tedavi uyumu takip edilmediğinden lipit ve kan basıncı tedavisine uyumun lipit ve kan basıncı düzeylerinin etkileme olasılığı değerlendirilememiştir. Yapılan müdahalenin tekrarlanması, müdahalenin etkililiğini arttıracak beklenemez, ancak hastaların kontrolle gelmemeleri dolayısıyla katılım oranının azalması riski nedeniyle tasarım tek seans üzerinden planlanmıştır.

Sonuç

Bu çalışmada diyet, egzersiz, sağlıklı vücut ağırlığının korunması, sigara ve alkolün bırakılması konularının birlikte kombine

olarak verilmesi, yaşam tarzı değişikliği eğitim ve danışmanlık müdahalesinin, koroner arter hastalığı risk faktörlerini azalttığı ve buna bağlı olarak yaşam kalitesini arttırdığı bulunmuştur. Yapılan eğitim ve danışmanlık sonrasında, hastaların yeterli ve dengeli beslenme konusundaki bilgi düzeyleri dolayısı ile, diyete uyumlarının arttığı, fiziksel aktivite düzeylerinin arttığı, diyastolik kan basıncında anlamlı düzeyde azalma olduğu ve bunlara bağlı olarak SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin 8 skalasını içeren mental ve fiziksel komponentlerin tamamında anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir. Sigara ve alkole yönelik tek seanslık müdahalelerin ise yeterli olmadığı söylenebilir.

Bu çalışmanın sonuçlarına bakılarak; sağlık çalışanlarının kalp damar hastalarına yönelik yaşam tarzı değişimi eğitim ve danışmanlık programları hazırlaması, eğitimin etkinliğini değerlendirmesi, kalp hastalarında yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler konusundaki bilgilerin uygulamalara yansıtılması önerilebilir.

Çıkar çatışması: Bildirilmemiştir.

Teşekkür

Hastalarının tanı ve tedavi bulgularını bizimle paylaşan Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dallarının Saygıdeğer Öğretim Üyeleri; Doç. Dr. Mustafa AYDIN, Doç. Dr. Mustafa BÜYÜKATEŞ, Doç. Dr. Özer KANDEMİR, Doç. Dr. Sait Mesut DOĞAN, Doç. Dr. Nesligül YILDIRIM, Yrd. Doç. Dr. S. Akın TURAN, Yrd. Doç. Dr. Turgut KARABAĞ'a teşekkürü bir borç biliriz.

Kaynaklar

1. Onat A. Ulusal Kalp Sağlığı Politikası. TKD Arşivi 2004; 32: 596-602.
2. Özer C, Şahin EM, Dağdeviren N, Aktürk Z. Birinci basamakta hasta eğitimi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2002; 11: 11-4.
3. Alp A, Cansever Ş, Görgeç N, Yurtkuran M, Topsaç T. Effects of Tai Chi exercise on functional and life quality assessments in senile osteoporosis. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2009; 29: 3: 687-95.
4. Güner A, Atak N. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan hastalarda sağlık eğitiminin yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2001;54: 4: 321-32.
5. Sarpkaya Ü, Tuna H, Tabakoğlu E, Altıay G. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında solunum kasları egzersizlerinin ve aerobik egzersiz programının yaşam kalitesi üzerine etkileri. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2005; 51:1: 14-8.
6. Cavender JB, Rogers WJ, Fisher LD, Gersh BJ, Coggin CJ, Myers WO. Effects of smoking on survival and morbidity in patients randomized to medical or surgical therapy in Coronary Artery Surgery Study (CASS) 10-year follow-up. J Am Coll Cardiol 1992; 20: 287-94.
7. Singh RB, Dubnov G, Niaz MA, Ghosh S, Singh R, Rastogi SS, et al. Effect of an Indo-Mediterranean diet on progression of coronary artery disease in high risk patients (Indo-Mediterranean Diet Heart Study): a randomized single-blind trial. Lancet 2002; 360: 1455-61.
8. O'Connor GT, Buring JE, Yusuf S, Goldhaber SZ, Olmstead EM, Paffenbarger RS Jr, et al. An overview of randomized trials of rehabilitation with exercise after myocardial infarction. Circulation 1989; 80: 234-44.

9. Lawson KD, Fenwick EA, Pell AC, Pell JP. Comparison of mass and targeted screening strategies for cardiovascular risk: simulation of the effectiveness, cost-effectiveness and coverage using a cross-sectional survey of 3921 people. *Heart* 2010; 96: 208-12.
10. Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36 item short form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992; 30: 473-83.
11. Stewart AL, Hays RD, Ware JE Jr. The MOS short-form general health survey. Reliability and validity in a patient population. *Med Care* 1988; 26: 724-35.
12. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi* 1999; 12: 102-6.
13. DüNDAR P, Fidaner C, Fidaner H, Oral A, Eser S, Atman UC, et al. Quality of life, internal consistencies of SF-36 and WHOQOL-Bref. *Hippokratia* 2002; 6: 37-43.
14. Mingardi G, Cornalba L, Cortinovis E, Ruggiata R, Mosconi P, Apolone G. Health-related quality of life in dialysis patients. A report from an Italian study using SF-36 Health Survey. *DIA-QOL Group. Nephrol Dial Transplant* 1999; 14: 1503-10.
15. Onat A. Türkiye'de kalp sağlığı ve kardiyoloji alanında günümüzdeki durum, sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin rapor. İn: Onat A. Türkiye Kalp Raporu 2000. Yenilik Basımevi: İstanbul; 2000. p.61-7.
16. Boulay P, Prud'homme D. Risk factor management after short-term versus long-term cardiac rehabilitation program. *Coronary Health Care* 2001; 5: 133-40.
17. Lai SC, Cohen MN. Promoting lifestyle changes. *Am J Nurs.* 1999; 99: 63-7.
18. Sheridan SL, Viera AJ, Krantz MJ, Ice CL, Steinman LE, Peters KE, et al. The effect of giving global coronary risk information to adults. *Arch Intern Med* 2010; 170: 230-9.
19. Taylor RS, Brown A, Ebrahim S, Jolliffe J, Noorani H, Rees K, et al. Exercise-based rehabilitation for patients with coronary heart disease: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Med* 2004; 116: 10: 682-92.
20. Lavie JL, Milani VR, Liffman BA. Benefits of cardiac rehabilitation and exercise training in secondary coronary prevention in the elderly. *J Am Coll Cardiol* 1993; 22:678-83.
21. Schuler G, Hambrecht R, Schlieff G, Marburger C. Five years of physical exercise and low fat diet: Effects on progression of coronary artery disease. *Circulation* 1992; 86:1-11.
22. Niebauer J, Hambrecht R, Schlierf G, Marburger C, Kalbarer B, Kübler W, et al. Five years of physical exercise and low fat diet: effects on progression of coronary artery disease. *J Cardiopulm Rehabil* 1995; 15:47-64.
23. Niebauer J, Hambrecht R, Marburger C. Impact of intensive physical exercise and low-fat diet and collateral vessel formation in stable angina pectoris and angiographically confirmed coronary artery disease. *Am J Cardiol* 1995; 76: 771-5.
24. Godin G. The effectiveness of interventions in modifying behavioral risk factors in individuals with coronary heart disease. *J Cardiopulmonary Rehabil* 1989; 9:223-36.
25. Kültürsay H, Yavuzgil O. Obezite ve Kardiyovasküler Risk. *Türk Kardiyoloji Seminerleri* 2003; 3:2:129-35.
26. Çıkım AS, Özbey N, Orhan Y. Relationship between cardiovascular risk indicators and types of obesity in overweight and obese women. *J Int Med Res* 2004; 32: 268-73.
27. Göçgeldi E, Babayiğit MA, Hassoy H, Açıkel CH, Taşçı İ, Ceylan S. Hipertansiyon tanısı almış hastaların algıladıkları yaşam kalitesi düzeyinin ve etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi* 2008; 50: 172-9.
28. Beilin LJ, Puddey IB, Burke V. Lifestyle and hypertension. *Am J Hypertens* 1999; 12: 934-45.
29. Arslantaş D, Metintaş S, Ünsal A, Kalyoncu C. Eskişehir Mahmuđiye İlçesi yaşlılarında yaşam kalitesi. *Osmangazi Tıp Dergisi* 2006; 28: 81-9.
30. Babae G, Keshavarz M, Hidarnia A, Shayegan M. Effect of a health education program on quality of life in patients undergoing coronary artery bypass surgery. *Acta Medica Iranica* 2007;45:1: 69-75.