
KOAH'lı Hastalarda Sağlık Eğitiminin Etkisinin Değerlendirilmesi

Ayşe GÜNER*, Nazlı ATAK*

* Ankara Üniversitesi Sağlık Eğitim Yüksek Okulu, ANKARA

ÖZET

Bu çalışma, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) olan hastalarda sağlık eğitiminin etkilerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma, önce-sonra müdahale araştırmasıdır. Şubat 2000-Haziran 2000 tarihleri arasında Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Merkezi'nde yatan 801 KOAH'lı hastadan gönüllü olan 40 hasta üzerinde yürütülmüştür. Araştırmaya başlamadan önce sağlık eğitimi programına ihtiyaç olup olmadığı araştırmacı tarafından düzenlenen İhtiyaç Analiz Formu ile belirlenmiş; eğitimin genel amaçları, hedef ve davranışları tespit edilmiştir. Eğitim materyali olarak araştırmacı tarafından hastalara yönelik olarak hazırlanan eğitim el kitapçığı kullanılmıştır. Hastalarla ilk karşılaşmada, Sosyo-Demografik Veri Toplama Formu ile hastaların bireysel özellikleri ile ilgili bilgi toplanmıştır. Yedi gün teorik, 8 gün uygulamalı olmak üzere toplam 15 gün süren eğitimden önce hastaların bilgi durumları ve beceri değerlendirme formları ile uygulama eğitimi değerlendirilmiştir. Hastaların edindikleri bilgileri davranışa dönüştürüp dönüştürmediği "Davranış İzlem Formu" ile belirlenmiştir. Eğitimden sonra ikinci kez hastaların bilgi düzeyleri değerlendirilmiş ve solunum fonksiyon testleri ile hastalığın şiddeti belirlenmiştir. Cinsiyet, yaş, sigara, öğrenim durumu, daha önce hastaneye yatma durumu ve tanı konma süresinin eğitim öncesi bilgi düzeyini etkilemediği görülmüştür. Bütün hastaların eğitim öncesi bilgi düzeylerinin benzer fakat düşük olduğu saptanmıştır. Ancak eğitim sonrası bilgi düzeyinin tüm gruplarda anlamlı ve benzer ölçüde arttığı görülmüştür. Veriler Mann-Whitney U, Wilcoxon Signed, Kruskal Wallis testi ve korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, hastaların eğitim öncesi bilgi düzeyleri benzer ve düşük olmasına rağmen, eğitimden sonra anlamlı ölçüde artmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), sağlık eğitimi.

SUMMARY

Evaluation of Effects of Health Education of Patients with COPD

The research was designed to identify and evaluate the effects of health education of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). It was conducted on forty voluntary patients from 801 patients with COPD between February 2000 and June 2000 in Atatürk Thoracic Diseases and Thoracic Surgery Center. A pre test was applied before education to evaluate the patients' level of knowledge. After education, post test was applied. Sociodemographic properties and behaviors which were developed after education, were determined. The level of COPD was evaluated according to the respiratory functions. Gender, age, smoking habit, education level, frequency of being hospitalized and period of diagnosis did not affect the level of knowledge of patients before education. It was similar and low. But, level of education increased signifi-

cantly and similar in all groups after education. Data were analyzed by Manny-Whitney U, Wilcoxon Signed, Kruskal Wallis tests and correlation analysis. Although before health education levels of knowledge of COPD were found similar but low, they increased statistically significant after health education.

Key Words: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD), health education.

Birleşmiş Milletler Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü (NHLBI) ile Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün birlikte yürüttüğü proje sonuçlarındaki tanıma göre kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAHL), geri dönüşü olmayan ve hava akımında ilerleyici karakterli sınırlama ile seyreden akciğerlerin zararlı gaz veya parçacıklara karşı geliştirdiği inflamatuvar bir cevaptır (1).

KOAHL, dünyada her yıl 2.9 milyon kişinin ölümüne neden olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde orta yaş sigara tiryakilerinin en az %15'inde akciğer fonksiyonları normal değildir. DSÖ'nün verilerine göre, bütün yaşlarda KOAHL nedeniyle olan ölümler 5. sırada yer almakta; ölüm sayısı 2.890.000, ciddi aktivite sınırlılığı olanların sayısı ise 600.000 olarak tahmin edilmektedir (2).

Ülkemizde KOAHL ile ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Sağlık Bakanlığı'nın yataklı kurumlarına ait verilerine göre, her yıl 300.000 kişi göğüs hastalıkları nedeniyle tedavi olmaktadır. Kronik bronşit ve amfizem tanısı ile yatan hasta sayısı 75.000 olarak belirtilmektedir (3). Etimesgut, Ortabereket ve Yapracık Sağlık Ocağı bölgelerinde yapılan bir çalışmaya göre, 40 yaş ve üzeri nüfusta KOAHL prevalansı %13.6'dır (4).

T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE)'nün 1998 Türkiye İstatistik Yıllığı verilerine göre; 485 erkek, 280 kadın bronşit, amfizem ve astım nedeniyle ölmüştür (5).

Eğitim, KOAHL tedavisinin başarısında önemli yer tutmaktadır. Topluma dayalı olarak sürdürülen, risk faktörleri ve sigara ile ilgili konular başta olmak üzere diğer konuları içeren bir eğitim, okul çağından itibaren verilmelidir (6).

KOAHL'ta verilecek sağlık eğitimi, hastalık sürecinin ve tedavisinin basitleştirilmiş anlatımı yanında, solunum sistemi anatomisi ve fizyolojisini de içermelidir. Solunum tedavi tekniklerini (ek oksijen tedavisi, inhalerler, nebülizatörler), fizik tedaviyi (solunum teknikleri, göğüs terapisi, postöral drenaj), egzersiz eğitimini (üst ve alt

ekstremiteler) ve günlük yaşam etkinliklerini düzenleyen öğeleri kapsamalıdır (7).

Sağlık eğitimi, kişiye ve topluma yönelik koruyucu hekimlik uygulamaları arasında yer almaktadır. Kişinin sağlığı bir hak olarak gördüğü kadar, kendisine, ailesine ve topluma karşı bir görev olarak da kabul etmesi ancak sağlık eğitimi ile gerçekleşebilir. Sağlık eğitimi ve sağlığı geliştirme (health promotion), hastalıklardan korunma ve fonksiyonel yetersizlikleri önleme, yaşam kalitesini yükseltme konusunda birey ve topluma yardımcı olmaktadır (8).

Sağlık eğitimi, bireyin sağlıkla ilgili davranışlarında kendi yaşantıları aracılığı ile kasıtlı olarak istenilen değişmeyi meydana getirmesidir (9). Sağlık bilgi düzeyini artırıcı herhangi bir uygulama, davranış değişikliğini amaçlıyorsa sağlık eğitimi olarak tanımlanmaktadır. Sağlığı geliştirmeye yönelik olarak bireyin gönüllü uyumunu sağlamak ya da kolektif bir davranış geliştirmek üzere tasarlanmış herhangi bir öğrenme yaşantısına, sağlık eğitimi denmektedir (8).

DSÖ'ye göre sağlık eğitiminin temel amaçları;

1. Bireylere ve topluma sağlığın değerini anlatmak ve inandırmak,
 2. Bireyleri ve toplumu sağlık sorunlarını kendi kendine çözmeye alıştırmak,
 3. Bireylerin ve toplumun, sağlık kuruluşlarından en üst düzeyde faydalanmalarını sağlamaktır (9).
- Ülkemizde kronik hastalıklar giderek artmaktadır. Kronik hastalıkların artması, sağlık talebinin ve harcamalarının artmasına yol açmakta ve ekonomiye aşırı yük getirmektedir. Bu durum, hasta bakım felsefesinin değişmesini zorunlu hale getirmiştir. Yeni felsefeye göre hasta bakımı yerine, kronik hastalığı olan bireylere hastalıkları ile baş edebilmelerini sağlayacak bilgi ve becerilerin kazandırılmasına yönelik sağlık eğitimi programları düzenlenmelidir.

Bu nedenlerle araştırma; sağlık eğitiminin KOAH'taki etkisini incelemek, hastanede uygulanan sağlık eğitiminin hastalıkları ile baş edebilmeleri için hastalara gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amacıyla planlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Araştırma, KOAH'lı hastalarda planlı olarak uygulanan sağlık eğitiminin etkisinin değerlendirilmesi ve hastalara, hastalıkları ile ilgili bilgi ve beceri kazandırılması amacıyla planlanmış önce-sonra müdahale araştırmasıdır. Araştırma, Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Merkezi'nde yürütülmüştür.

Araştırmanın evrenini 1 Şubat 2000-30 Haziran 2000 tarihleri arasında Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Merkezi'nde yatan tüm KOAH'lı hastalar oluşturmuştur. Bu tarihler arasında hastanede yatan KOAH'lı hasta sayısı 801'dir.

Araştırmanın sınırlılıkları belirlenmiş ve örnekleme, 1 Şubat 2000-30 Haziran 2000 tarihleri arasında nontüberküloz kliniklerinde KOAH tanısı ile tedavi olan hastalardan gönüllü olarak eğitime katılmak isteyen 40 kişi alınmıştır.

Araştırma kapsamına;

- KOAH tanısı alan (kronik bronşit ve amfizem),
- Hiperkapni gelişmemiş, bilinci açık,
- İşitme güçlüğü, görme kaybı olmayan,
- Solunum sistemi kanseri ve tüberküloz tanısı olmayan hastalar alınmıştır.
- Bu çalışmada, hastalarla benzer özellikleri taşıyan aynı sayıda bir kontrol grubu oluşturmak mümkün olmadığından, hastalar kendi kendilerinin kontrolü olarak alınmıştır. Eğitimin etkisi, ön test ve son test uygulanarak kantitatif olarak değerlendirilmiştir.

Hasta ile ilk karşılaşmada Sosyo-Demografik Veri Toplama Formu uygulanmış, eğitime başlamadan önce hastaların yeni bir sağlık eğitimi programına ihtiyaç duyup duymadığını ve ihtiyaç duyulan konu başlıklarının neler olduğunu belirlemek amacı ile İhtiyaç Analiz Formu uygulanmıştır. Hastaların hazır bulunuşluk düzeyini ölçen KOAH'la İlgili Bilgi Düzeyini Değerlendir-

me Formu uygulanmış ve eğitimine geçilmiştir. Eğitim, araştırmacı tarafından planlanmış ve yürütülmüştür. Teorik eğitim 7 günde, uygulama becerilerinin geliştirilmesi 8 günde tamandıktan sonra son test uygulanmıştır. Eğitim; solunum sistemi anatomisi ve fizyolojisini, KOAH'ın tanımını, nedenlerini, semptomlarını, tanı yöntemlerini, medikal tedavisini, solunum egzersizlerini, sekresyon atılımını sağlayan teknik ve yöntemlerini, üst solunum yolları enfeksiyonunun KOAH açısından önemini, KOAH'ın komplikasyonlarını, KOAH'lı hastalarda günlük yaşam aktivitelerinin düzenlenmesini, sigaranın etkisini, düzenli kontrolün önemini kapsamaktadır. Planlı eğitimden sonra, başka bir araştırmacı tarafından kullanılan KOAH'lı Hasta İzlem Formu rehber alınarak geliştirilmiştir (10). Davranış İzlem Formu ile hastaların aldıkları eğitimi davranışa dönüştürüp dönüştürmediği eğitimden itibaren hasta, taburcu olana kadar takip edilmiş, kendisine gösterildiği biçimde Davranış İzlem Formu'nu işaretlemiştir. Okur-yazar olmayan 3 hasta refakatçilerinin yardımı ile ilgili formu işaretlemiştir. Her hastanın yatış süresi farklı olduğu için Davranış İzlem Formu her bir hasta için yatılan güne göre yüzde alınarak değerlendirilmiştir. Buna göre, eğitimden sonra hastaların %98.5'i ilaçlarını düzenli kullanmış, %61.9'u solunum egzersizini, %52.5'i öksürük egzersizini, %19.4'ü postüral drenajı düzenli yapmıştır. Postüral drenaj uygulamalarının oranının düşük olmasının nedeni, hastaların balgam sorunu varken bu uygulamayı yapmasıdır. Solunum fonksiyon testleri hastalardan bir kez yatış sırasında alınmış ve hastalığın şiddetini belirlemek için kullanılmıştır. Hastalık, hava yolu obstrüksiyonunun birinci saniyedeki zorlu ekspiratuvar hacim (FEV₁) değerine göre hafif, orta ve şiddetli olarak sınıflandırılmaktadır. Bu çalışmada, FEV₁ değerleri "European Respiratory Society (ERS)" kriterlerine göre (≥ 70 hafif, 50-69 orta, < 50 şiddetli) belirlenmiştir.

Verilerin minimal ve maksimal hata denetimleri yapılmış ve SPSS Win. 6.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Yanılma olasılığı 0.05 olarak alınmıştır. Analizler için, yüzde oranları, Mann-Whitney U Testi, Wilcoxon Signed Testi, Kruskal-Wallis ve korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bilgi düzeyinin değerlendirilmesinde uygulanan bilgi testi 25 sorudan oluşmuştur. Her doğru cevap 4 puan olacak şekilde değerlendirilmiştir. Tüm sorulara doğru cevap verilmesi ile alınan 100 puan en yüksek bilgi düzeyini göstermektedir. Ayrıca, eğitim değerlendirilmelerinde günlük uygulanan geri bildirimler ve performans değerlendirmesinde, beceri değerlendirme formları kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırma grubunun %27.5'ini kadın, %72.5'ini erkek hastalar oluşturmaktadır; %55'i ilkokul, %27.5'i ortaokul, lise ve yüksekokul mezunu; %35'i 50-59 yaş grubu, %45'i 60 yaş ve üzerindedir. Araştırmaya katılanların %37.5'i emekli, %25'i ev hanımı, %20'si ise serbest meslek grubundadır; %85'i evli olup, %90'ı aile bireyleri ile birlikte yaşamaktadır.

Araştırma grubunun sigara ve alkol kullanma durumu değerlendirildiğinde, araştırma grubunun %92.5'i halen sigara içmemektedir. Bunların %25'i hiç sigara içmemiş, %60'ı ise 21 yıl ve daha uzun süre sigara içmiş; %52'si ise 0-10 yıl içinde sigarayı bırakmıştır. Araştırma grubunun %90'ı alkol kullanmamaktadır.

Araştırma grubunun tanı konma süresi ve daha önce hastaneye yatma durumu değerlendirildiğinde, %55'ine 6 yıldan daha önce tanı konduğu ve %67.5'inin daha önce KOAH nedeniyle hastaneye yattığı grlmştir.

Araştırma grubunun %52.7'sinin KOAH dışında herhangi bir kronik hastalığı bulunmamaktadır.

Tablo 1'de görüldüğü gibi kadınların eğitim öncesi bilgi puanları ortalaması ile eğitim sonrası bilgi puanları ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Erkeklerin de eğitim öncesi bilgi puanları ortalaması ile eğitim sonrası bilgi puanları ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre, kadın ve erkeklerin eğitimden benzer ve anlamlı ölçüde yararlandığı grlmştir.

Her iki cinsiyet arasında eğitim öncesi bilgi düzeyleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Eğitim sonrası bilgi düzeyleri de cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir. Buna göre, kadın ve erkekler eğitimden benzer düzeyde yararlanmıştır (Mann-Whitney U, Z= -1.02, Z= -0.29, p> 0.05).

Kadınların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ortalamaları farkı ile erkeklerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ortalamaları farkı arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna göre kadın ve erkekler eğitimden benzer düzeyde yararlanmıştır.

Tablo 2'ye göre bütün yaş gruplarında eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ortalamaları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre her yaş grubunda eğitim sonrası bilgi düzeyleri anlamlı ölçüde artmıştır. Fakat, tüm yaş gruplarında eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ortalaması değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Kruskal Wallis, $\chi^2= 0.67$, $\chi^2= 0.17$, p> 0.05). Yaş gruplarına göre araştırma grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkları değerlendirildiğinde, bu

Tablo 1. Araştırma grubunun cinsiyete göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri.

Cinsiyet	n	Eğitim ncesi bilgi düzeyi		Eğitim sonrası bilgi düzeyi		İstatistiksel analiz*
		x	SD	x	SD	
Kadın	11	30.91	14.4	70.18	19.8	Z= -2.94 p< 0.01
Erkek	29	39.10	19.84	72.97	16.7	Z= -4.63 p< 0.01
Toplam	40	36.85	18.7	72.20	17.4	Z= -5.45 p< 0.01

* "Wilcoxon Signed" testi uygulanmıştır.

Tablo 2. Araştırma grubunun yaş gruplarına göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri.

Yaş grupları	n	Eğitim öncesi bilgi düzeyi		Eğitim sonrası bilgi düzeyi		İstatistiksel analiz*
		x	SD	x	SD	
< 49	8	37.50	17.6	73.00	20.1	Z= -2.53 p< 0.05
50-59	14	40.86	24.3	72.29	13.1	Z= -3.30 p< 0.01
> 60	18	33.44	14.1	71.78	19.8	Z= -3.63 p< 0.01
Toplam	40	36.85	18.7	72.20	17.4	Z= -5.45 p< 0.01

* "Wilcoxon Signed" testi uygulanmıştır.

değerler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Buna göre tüm yaş grupları eğitimden benzer düzeyde yararlanmışlardır.

Tablo 3'e göre ilkököl ve altı öğrenim düzeyinde olanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Aynı durum ortaokul ve üstü öğrenim düzeyinde olanlar için de geçerlidir. Buna göre, ilkököl ve altı öğrenim düzeyinde olanlar ile ortaokul ve üstü öğrenim düzeyinde olanların verilen eğitimden yararlandığı görülmüştür. Ayrıca, ilkököl ve altı öğrenim düzeyinde olanlarla, ortaokul ve üstü öğrenim düzeyinde olanlar arasında eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Mann-Whitney U, Z= -4.63, Z= -2.94, Z= -5.45, p> 0.05).

İlkököl ve altı öğrenim düzeyinde olanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkı ile ortaokul ve üstü öğrenim düzeyinde olanların

eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Her iki öğrenim düzeyinde olanlar verilen eğitimden benzer düzeyde yararlanmışlardır.

Tablo 4'e göre, 5 yıl içinde tanı konanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Benzer biçimde 6 yıl ve daha önce tanı konanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Ancak 5 yıl içinde tanı konanlar ile 6 yıl ve daha önce tanı konanların eğitim öncesi bilgi düzeyleri ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (Mann-Whitney U, Z= -0.16, Z= -0.88, p> 0.05). Beş yıl içinde tanı konanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasındaki fark ile 6 yıl ve daha önce tanı konanların bilgi düzeyleri farkı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Mann-Whitney U, Z= -0.81, p> 0.05).

Tablo 3. Araştırma grubunun öğrenim düzeyine göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyi.

Öğrenim düzeyi	n	Eğitim öncesi bilgi düzeyi		Eğitim sonrası bilgi düzeyi		İstatistiksel analiz*
		x	SD	x	SD	
İlkököl ve altı	29	36.62	20.2	69.10	18.9	Z= -4.63 p< 0.01
Ortaokul ve üstü	11	37.45	15.0	80.36	8.3	Z= -2.94 p< 0.01
Toplam	40	36.85	18.7	72.20	17.4	Z= -5.45 p< 0.01

* "Wilcoxon Signed" testi uygulanmıştır.

Tablo 4. Araştırma grubunun tanı konma süresine göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri.

Tanı koyma süresi (yıl)	n	Eğitim öncesi bilgi düzeyi		Eğitim sonrası bilgi düzeyi		İstatistiksel analiz*
		x	SD	x	SD	
0-5	18	38.00	20.6	76.22	10.5	Z= -3.73 p< 0.01
6 ve üstü	22	35.91	17.4	68.9	21.1	Z= -4.03 p< 0.01
Toplam	40	36.85	18.7	72.20	17.4	Z= -5.45 p< 0.01

* "Wilcoxon Signed" testi uygulanmıştır.

Tablo 5'e göre hiç sigara içmeyenlerin eğitim öncesi bilgi düzeyleri ile eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasında; 1 ve 20 yıl, 21 yıl ve daha uzun süre sigara içenlerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre araştırma grubunun tamamı eğitimden yararlanmıştır. Fakat araştırma grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri sigara içme süresine göre değerlendirildiğinde, hiç sigara içmeyenler, 1-20 yıl sigara içenler, 21 yıl ve daha uzun süre sigara içenlerin eğitim öncesi bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Aynı şekilde eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile sigara içme süresi arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Kruskal Wallis, $\chi^2= 4.48$, $\chi^2= 5.12$, $p > 0.05$). Araştırma grubunun sigara içme süresi ile eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Hastalık düzeyi solunum fonksiyon testi sonuçlarına göre hafif, orta ve ileri olarak değerlendirilmiştir. Tablo 6'ya göre hafif-orta düzeyde KOAH'ı olanların eğitim öncesi bilgi düzeyi ile eğitim sonrası bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. İleri düzeyde KOAH'ı olanların eğitim öncesi bilgi düzeyi ile eğitim sonrası bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Buna göre hafif-orta ve ileri düzeyde KOAH'ı olan hastaların verilen eğitimden anlamlı ölçüde yararlandığı görülmüştür. Ayrıca, araştırma grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile hastalık düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Mann-Whitney U, $Z= -0.53$, $Z= -1.11$, $p > 0.05$).

Hafif-orta düzeyde KOAH'ı olanlar ile ileri düzeyde KOAH'ı olanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Mann-Whitney U, $Z= -0.59$, $p > 0.05$).

Tablo 5. Araştırma grubunun sigara içme süresine göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri.

Sigara içme süresi (yıl)	n	Eğitim öncesi bilgi düzeyi		Eğitim sonrası bilgi düzeyi		İstatistiksel analiz*
		x	SD	x	SD	
Hiç içmemiş	10	34.76	20.9	57.01	16.68	Z= -2.82 p< 0.01
1-20	6	46.96	23.7	66.16	24.7	Z= -2.23 p< 0.01
21 yıl ve üstü	24	37.13	18.9	55.07	23.4	Z= -4.20 p< 0.01
Toplam	40	36.85	18.7	72.20	17.4	Z= -5.45 p< 0.01

* "Wilcoxon Signed" testi uygulanmıştır.

Tablo 6. Araştırma grubunun hastalık düzeyine göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri*.

Hastalık düzeyi	n	Eğitim öncesi bilgi düzeyi		Eğitim sonrası bilgi düzeyi		İstatistiksel analiz**
		x	SD	x	SD	
Hafif-orta	10	40.40	15.0	78.80	10.2	Z= -2.80 p< 0.01
İleri	25	37.68	20.7	71.20	16.7	Z= -4.38 p< 0.01
Toplam	35	38.46	19.1	73.37	15.4	Z= -5.16 p< 0.01

* SFT sonucu olmayan 5 kişi değerlendirme dışı bırakılmıştır.

** "Wilcoxon Signed" testi uygulanmıştır.

Tablo 7'ye göre daha önce hastaneye yatmış olanların eğitim öncesi bilgi düzeyi ile eğitim sonrası bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Daha önce hastaneye yatmamış olanların eğitim öncesi bilgi düzeyi ile eğitim sonrası bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre, KOAH nedeniyle daha önce hastaneye yatmış ve yatmamış olan hastalar ile tüm hastaların verilen eğitimden yararlandığı görülmüştür. Ayrıca, araştırma grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri, KOAH nedeniyle daha önce hastaneye yatma durumu ile karşılaştırıldığında; eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile KOAH nedeniyle daha önce hastaneye yatma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Mann-Whitney U, Z= -1.04, p> 0.05).

Daha önce hastaneye yatmış olanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkları ortalaması ile daha önce hastaneye yatmamış

olanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkları ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Mann-Whitney U, Z= -0.01, p> 0.05). Buna göre KOAH nedeniyle daha önce hastaneye yatmış ve yatmamış olan hastaların eğitimden benzer düzeyde yararlanmışlardır.

Tablo 8'e göre, başka bir sağlık problemi olmayanların eğitim öncesi bilgi düzeyi ile eğitim sonrası bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Başka bir sağlık problemi olanların eğitim öncesi bilgi düzeyi ile eğitim sonrası bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre başka bir sağlık problemi olan ve olmayan hastaların verilen eğitimden yararlandığı ve bilgi düzeylerinin anlamlı ölçüde arttığı görülmüştür. Ayrıca, araştırma grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile başka bir sağlık problemi olup olmama durumu karşılaştırıldığında, eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzey-

Tablo 7. Araştırma grubunun KOAH nedeniyle daha önce hastaneye yatma durumu ile eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri.

Hastaneye yatma durumu	n	Eğitim öncesi bilgi düzeyi		Eğitim sonrası bilgi düzeyi		İstatistiksel analiz*
		x	SD	x	SD	
Yatmış	27	38.44	20.3	79.93	17.6	Z= -3.19 p< 0.01
Yatmamış	13	33.54	15.1	68.62	17.0	Z= -4.46 p< 0.01
Toplam	40	36.85	18.7	72.20	17.4	Z= -5.45 p< 0.01

* "Wilcoxon Signed" testi uygulanmıştır.

leri ile başka bir sağlık problemi olup olmama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Mann-Whitney U, Z= -0.78, Z= -0.56, p> 0.05).

Başka bir sağlık problemi olmayanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkı ile başka bir sağlık problemi olanların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri farkı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna göre başka bir sağlık problemi olmayanlar ile olanların eğitimden benzer düzeyde yararlandığı görülmüştür (Mann-Whitney U, Z= -0.39, p> 0.05).

Ön test ile son test arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur (0.37). Ön test ile ön test ve son test arasındaki bilgi düzeyi farkı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki vardır (0.61). Son test bilgi düzeyleri ile ön test ve son test bilgi düzeyleri farkı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur (0.51). Buna göre ön test değerleri arttıkça son test değerlerinin arttığı; verilen eğitim ile bilgi düzeylerinde oluşan farkın, eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Araştırma grubunun eğitim sonrası günlük olarak doldurdukları Davranış İzlem Formu sonuçlarına göre, eğitimden sonra hastaların %98.5'i ilaçlarını düzenli kullanmış, %61.9'u solunum egzersizini, %52.5'i öksürük egzersizini, %19.4'ü postüral drenajı düzenli yapmıştır. Postüral drenaj uygulamalarının oranının düşük olmasının nedeni, hastaların balgam problemi olmayınca bu uygulamayı yapmamalarıdır. Hastaların

%99.4'ü hiç sigara içmediklerini, %94.9'u diyeteye uygun şekilde beslendiklerini belirtmiştir.

TARTIŞMA

Ottawa Sağlık Geliştirme Programı (Sağlıklı kamu politikaları, elverişli çevre koşulları, toplumların girişimleri, kişisel beceriler ve sağlık hizmetlerinin yeniden yönlendirilmesi), 1986 yılından başlayarak, sağlığın geliştirilmesine ilişkin gündemi belirlemiştir (2).

Ulusal sağlık politikasının asıl hedefi, sağlıklı bireylerden oluşan sağlıklı bir topluma ulaşmaktır. İnsanlar karşılaşacakları riskler ya da sağlıklı seçenekler konusunda bilgi sahibi olmadığından ya da değer yargıları, edinilen bilgiye göre davranış biçimlerini değiştirmek için yetersiz kaldığından, sağlıklarını bozan davranışlarda bulunabilmektedir. Sağlıkla ilgili olumsuz davranışlardan kurtulup olumlu davranışlara yönelmek ancak bilgi, tutum ve davranış değişikliği ile olmaktadır. Sistemli eğitim programlarının olmaması önemli bir neden olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında, sağlık hizmetlerinin kullanılması ve kendi kendine bakım hizmetleri ile ilgili olarak sistemli bir bilgilendirme süreci de bulunmamaktadır.

KOAH, hastaların günlük yaşam aktivitelerini etkilemekte, belirgin egzersiz sınırlılıklarına ve yetersizliklere yol açmaktadır. Ayrıca, günlük yaşamda hareketli olmayan KOAH hastalarının hareketli olanlara göre daha yetersiz olduğu ve bu hastalara çeşitli fizik aktiviteler önerildiği belirtilmektedir (10,11).

Tablo 8. Araştırma grubunun başka bir sağlık problemi olup olmama durumu ile eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri.

Başka sağlık problemleri	n	Eğitim öncesi bilgi düzeyi		Eğitim sonrası bilgi düzeyi		İstatistiksel analiz*
		x	SD	x	SD	
Yok	24	35.25	18.6	71.50	17.9	Z= -4.21 p< 0.01
Var	16	39.25	19.2	73.25	17.0	Z= -3.52 p< 0.01
Toplam	40	36.85	18.7	72.20	17.4	Z= -5.45 p< 0.01

* "Wilcoxon Signed" testi uygulanmıştır.

Hastaların sınırlılıklarının değerlendirilmesinde çeşitli yöntemler kullanılmıştır. Gilbert ve arkadaşları, standart egzersiz testleri kullanmış; Wilson ve arkadaşları da basit ventilasyon testleri ile amfizemli hastaları değerlendirmiştir (12). KOAH'lı hastalara yönelik eğitim programları sıklıkla egzersiz ve rehabilitasyonla ilgili olup, fizyoterapistler tarafından yürütülmüştür. Literatür taramalarında, KOAH ile ilgili sağlık eğitimi uygulamalarına rastlanmamıştır.

Çalışmamızda hastalara KOAH ile ilgili eğitim uygulanmış, eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ön test ve son test ile değerlendirilmiştir. Kadın ve erkek hastaların bilgi düzeylerinde anlamlı bir artış olmuş, ancak kadın ve erkek hastalar eğitimden benzer düzeyde yararlanmışlardır.

Araştırma grubunun bütün yaş gruplarında eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri benzer olup, yaş grupları tek tek değerlendirilmiş ve eğitim sonrası bilgi düzeyi her üç grupta anlamlı ölçüde artmıştır. Bu artış, bütün yaş gruplarında benzer düzeyde gerçekleşmiştir. En fazla yararlanan grup 60 yaş ve üzerinde olan gruptur.

Araştırma grubunun, öğrenim düzeyine göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri benzerdir. İlkokul ve altı öğrenim düzeyinde olanlar ile ortaokul ve üstü öğrenim düzeyinde olanlar, verilen eğitimden yararlanarak bilgi düzeylerini arttırmıştır. Bu artış, her iki grupta benzer düzeyde olmasına rağmen, ortaokul ve üstü öğrenim düzeyinde olanlar verilen eğitimden daha fazla yararlanmışlardır. Bir başka deyişle, öğrenim düzeyi arttıkça verilen eğitimden yararlanma düzeyi de artmıştır.

Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile tanı konma süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak 5 yıl içinde tanı konanlar ile 6 yıl ve daha önce tanı konanlar eğitimden yararlanarak bilgi düzeylerini anlamlı ölçüde arttırmıştır. Artış, her iki grupta benzer düzeyde gerçekleşmesine rağmen; 5 yıl içinde tanı konanlar, 6 yıl ve daha önce tanı konanlara göre eğitimden daha fazla yararlanmışlardır. Dolayısıyla tanı konma süresinin kısalığı, hastaların eğitimden yararlanma düzeyini olumlu yönde etkilemiştir.

Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile sigara içme süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak hiç sigara içmeyen, 1-20 yıl, 21 yıl ve daha uzun süre sigara içen hastalar ile araştırma grubunun tamamı, verilen eğitimden yararlanarak bilgi düzeylerini anlamlı ölçüde arttırmıştır. Bu artış, her üç grupta da benzer düzeyde olmasına rağmen, hiç sigara içmemiş olan hastaların eğitim sonrası bilgi düzeylerinin, sigara içen hastaların bilgi düzeyinden yüksek olduğu görülmüştür.

Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile hastalık düzeyi arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Hafif-orta düzeyde KOAH'ı olan hastalar ile ileri düzeyde KOAH'ı olan hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri benzerdir. Hafif-orta düzeyde KOAH'ı olan hastalar ile ileri düzeyde KOAH'ı olan hastalar eğitimden yararlanmış ve bilgi düzeylerini anlamlı ölçüde arttırmıştır. Her iki hasta grubu eğitimden benzer düzeyde yararlanmasına rağmen, hafif-orta düzeyde KOAH'ı olan hastaların eğitim sonrası bilgi düzeyleri, ileri düzeyde KOAH'ı olan hastaların bilgi düzeylerinden yüksek bulunmuştur.

KOAH nedeniyle daha önce hastaneye yatmış ve yatmamış olan hastaların eğitim öncesi bilgi düzeyleri ile eğitim sonrası bilgi düzeyleri benzerdir. Her iki hasta grubu verilen eğitimden yararlanmış ve bilgi düzeylerini anlamlı ölçüde yükseltmiştir; ancak her iki grup eğitimden benzer düzeyde yararlanmışlardır.

Eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri ile başka bir sağlık problemi olup olmama durumu değerlendirilmiştir. Başka bir sağlık problemi olan ve olmayan hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri benzer düzeydedir. Her iki hasta grubu verilen eğitimden yararlanarak bilgi düzeylerini anlamlı ölçüde arttırmıştır. Bu artış benzer düzeyde gerçekleşmesine rağmen, KOAH dışında başka bir sağlık problemi olmayan hastalar eğitimden daha fazla yararlanmışlardır.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızın bulguları değerlendirildiğinde;

1. Kadın ve erkek hastaların verilen eğitimden yararlandığı ve bilgi düzeylerinin anlamlı fakat benzer düzeyde arttığı,

2. Yaş ile verilen eğitim arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, bütün yaş gruplarının verilen eğitimden yararlanarak bilgi düzeyini arttırdığı,

3. Öğrenim düzeyi ile eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyi değerlendirildiğinde, eğitim sonrası bilgi düzeyinin anlamlı ölçüde fakat benzer olarak arttığı, bu artışın ortaokul ve üstü öğrenim düzeyinde olan grupta daha fazla olduğu,

4. Tanı konma süresi ile eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyi değerlendirildiğinde, eğitim sonrası bilgi düzeyinin anlamlı ölçüde arttığı, tanı konma süresi kısaltıkça eğitim sonrası bilgi düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı olmasa da daha fazla arttığı,

5. Sigara içme durumu ile eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyi değerlendirildiğinde, eğitimden anlamlı düzeyde yararlandığı, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da hiç sigara içmeyenlerin verilen eğitimden daha fazla yararlandığı,

6. Hastalık düzeyi ile eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyi değerlendirildiğinde, tüm grupların eğitimden benzer düzeyde ve anlamlı olarak yararlandığı, hafif-orta düzeyde KOAH'ı olan hastaların, istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da verilen eğitimden daha fazla yararlandığı,

7. KOAH nedeni ile daha önce hastanede yatan ve yatmayan hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyi değerlendirildiğinde, her iki grubun eğitimden benzer ve anlamlı düzeyde yararlandığı; ancak daha önce hastaneye yatmayan hastaların istatistiksel olarak anlamlı olmasa da verilen eğitimden daha fazla yararlandığı,

8. KOAH dışında başka bir sağlık problemi olan ve olmayan hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyi değerlendirildiğinde, her iki grubun eğitimden benzer ve anlamlı düzeyde yararlandığı; ancak başka bir sağlık problemi olmayan hastaların istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da verilen eğitimden daha fazla yararlandığı görülmüştür.

Bu sonuçlara dayanarak KOAH ile ilgili verilecek sağlık eğitimlerinde;

1. Verilecek mesajların hedef kitlenin cinsiyet özelliğinden etkilenmeden düzenlenmesinin,

2. Öğrenim düzeyinin, eğitimden yararlanımı etkilemesi ve düşük öğrenim düzeyinde olanların daha az yararlanması nedeni ile düzenlenecek eğitimlerin hedef kitlenin öğrenim düzeyi dikkate alınarak planlanmasının,

3. Kısa süre önce tanı alan hastaların eğitimden daha fazla yararlandığı gözönünde bulundurularak, tanı konur konmaz eğitim programlarının düzenlenmesinin,

4. Hiç sigara içmeyenlerin bilgi düzeyi daha fazla arttığından, düzenlenecek eğitimin sigaranın bırakılmasına yönelik olarak planlanmasının,

5. Hastalık şiddeti arttıkça, hastalığın verdiği rahatsızlık nedeniyle ilginin azaldığı ve bu nedenle eğitim programı düzenlenirken, hedef kitlenin seçiminde hafif-orta düzeyde KOAH'ı olan hastalar ile ileri düzeyde KOAH'ı olan hastaların ayrı ayrı değerlendirilmesinin ve hafif-orta düzeyde KOAH'ı olan hastalara öncelik verilmesinin,

6. KOAH nedeniyle hastaneye yatma sıklığı ile eğitimden yararlanma durumu arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunduğundan, eğitimlerin ilk yatıştan itibaren düzenlenmesinin ve servis bakım protokolleri içinde rutin olarak yer almasının,

7. Başka bir sağlık problemi olmayan hastaların verilen eğitimden daha fazla yararlanması nedeni ile düzenlenecek eğitimlerde başka bir sağlık problemi olan ve olmayan hastaların ayrı ayrı değerlendirilmesinin ve başka bir sağlık problemi olmayan hastalara öncelik tanınmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Pauwels et al. *Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop Summary. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163: 1256-76.
2. DSÖ- Cenevre, *World Health Organization, 21.Yüzyılda Yaşam Herkes İçin Bir Vizyon*, 1998.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı, *Ulusal Sağlık Politikası*, Mayıs, 1992.
4. Baykal Y. *KOAH Üzerine Epidemiyolojik Bir Araştırma. Uzmanlık Tezi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Toplum Hekimliği Enstitüsü*, 1975.

5. Türkiye İstatistik Yıllığı. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın No: 529, 1998.
6. Gary T.Ferguson. Management of COPD. Postgraduate Medicine 1998; (103):4.
7. Bartolome RC. Pulmonary Rehabilitation for COPD, Postgraduate Medicine, (103):4, 1998.
8. Güler Ç, Akın L. Sağlık Eğitimi ve İletişim, Halk Sağlığı. Ankara, 1995.
9. Özden M. Sağlık Eğitimi. Ankara, 1993.
10. Tel H. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerde Yaşam Kalitesinin ve Geliştirilen Hasta İzlem Formunun Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi, 1998.
11. Akbay S. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi ve SFT ile İlişkisinin İncelenmesi. Uzmanlık Tezi, T.C. S.B. Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Merkezi, Ankara, 1999.
12. Can F. KOAH'da Göğüs Fizyoterapisi ile Göğüs Fizyoterapisi ve Egzersiz Eğitiminin Etkileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma. Uzmanlık Tezi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1986.

Yazışma Adresi:

Dr. Ayşe GÜNER

Ankara Üniversitesi

Sağlık Eğitim Yüksek Okulu

ANKARA