

Temel Yaşam Desteği Kursuna Katılan Hemşirelik/Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Kurstaki Başarı, Beklenti ve Memnuniyetleri

Success, Expectations, and Satisfaction Levels of Nursing/Health School Students Attending to the Basic Life Support Course

Emine TÜRKMEN, Işıl IŞIK, Selvinaz BALCI, Serpil Akkuş TOPÇU, Serpil ABALI, Pelin KARAÇAY

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2009;13(2):55-62

Amaç: Yapılan çalışmalarda hemşirelerin temel yaşam desteği (TYD) konusundaki bilgi ve becerilerinin yetersiz olduğu bildirilmektedir. Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin TYD eğitiminden beklentilerini belirlemek, TYD ön test başarılarını ve TYD kursunun öğrencilerin bilgi, beceri ve memnuniyet düzeylerine katkısını değerlendirmek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipteki araştırmanın örneklemi İstanbul'daki Hemşirelik/Sağlık Yüksekokulu'nda okumakta olan ve özel bir üniversiteye bağlı hemşirelik eğitim-araştırma merkezi ve bir vakıf kuruluşunun düzenlediği TYD kursuna katılan 125 öğrenci oluşturdu. Veriler, Kişisel Bilgi Formu, TYD Ön ve Son Test Soru Formu, TYD Beceri Kontrol Çizelgeleri ve Kurs Memnuniyet Soru Formu ile toplandı.

Bulgular: Öğrencilerin %36.5'inin daha önce TYD eğitimi aldığı; bu eğitimi almış olanların TYD bilgi ön testinde daha başarılı olduğu belirlendi. Kurs öncesi bilgi puanına göre kurs sonrası bilgi puanında (ön test ortalama puanı 59.5±17.9; son test ortalama puanı 97.9±3.2) anlamlı artış görüldü ($p<0.05$), kurstaki TYD beceri puan ortalaması ise 98.3±1.6 bulundu. Öğrencilerden TYD bilgilerini kurs öncesinde "çok iyi/iyi" bulanların oranı %21.6 iken, kurs sonrasında bu oran %100 idi. "Kalbi duran hasta ile karşılaştığımda TYD uygulamasını yapabilirim" diyenlerin oranı ise %49.6'dan %100'e ulaştı. Öğrencilerin kurstan memnuniyetleri yüksek düzeydeydi ve tamamı kurs ölçütlerini sağlayarak başarılı oldu.

Sonuç: Önerilen standartlar doğrultusunda yapılan TYD eğitiminin, öğrencilerin bilgi ve becerilerini artırdığı, beklentilerini karşıladığı ve bu eğitimden memnuniyetlerinin yüksek olduğu görüldü.

Anahtar Sözcükler: Kardiyopulmoner resüsitasyon; eğitim, hemşirelik; öğrenci, hemşirelik.

Objectives: Studies have shown that nurses do not have adequate knowledge and skills of basic life support (BLS). The purpose of this study was to determine the expectations of nursing students about BLS training and to evaluate their pre-test BLS scores and the contribution of the BLS course to their knowledge, skill, and satisfaction levels.

Materials and Methods: This descriptive study included 125 nursing students who participated in a BLS course organized by a nursing education-research center of a private university and a foundation in İstanbul, Turkey. Data were collected using a Personal Information Form, BLS Pre- and Post-Test Question Forms, BLS Skills Control Checklist, and a Course Satisfaction Questionnaire.

Results: Prior to the BLS course, 36.5% of the participants received BLS education and pre-test scores of these students were higher. There was a significant increase in post-test BLS scores from a mean pre-test score of 59.5±17.9 to 97.9±3.2 ($p<0.05$) and the mean BLS skill score was 98.3±1.6. Prior to the BLS course, only 21.6% of the students rated their BLS knowledge level as 'very good/good'; this rating increased to 100% after the course. The percentage of nursing students who thought that they could perform BLS on a cardiac arrest patient rose from 49.6% to 100%. All the students were highly satisfied with the course and all met the course criteria and passed the course.

Conclusion: The BLS course organized according to the recommended standards increased the knowledge and skills of the students, met their expectations, and satisfied the students' needs.

Key Words: Cardiopulmonary resuscitation; education, nursing; students, nursing.

Dünyada en sık karşılaşılan ölüm nedeni ani kalp durması ile sonuçlanan koroner kalp hastalığıdır. Bunun dışında inme, anafilaksi, travma, suda boğulma, elektrik çarpması, elektrolit bozuklukları, zehirlenme, sıcak çarpması ve astım gibi yaşamı tehdit eden durumlar da ani kalp ve solunum durmasına yol açabilir. Kalp ve solunum durması sırasında oluşan oksijen yetersizliğine bağlı geriye dönüşsüz organ hasarlarının ve ölümün önlenmesinde temel ve ileri yaşam desteğinin (TYD ve İYD) erken başlatılması ve etkin uygulanması çok önemlidir. Temel yaşam desteği adımları, acil durumun erken tanınması, acil sistemin harekete geçirilmesi, kardiyopulmoner resüsitasyonun (KPR) erken başlatılması ve etkin yapılması, erken defibrilasyon uygulamasıdır.^[1]

Yapılan çalışmalarda defibrilasyondan önce hızla başlatılan ve etkin yapılan KPR'nin hayatta kalma şansını olumlu etkilediği, gecikmenin ise hastanın yaşama şansını azalttığı belirtilmektedir.^[1] Waalewjin ve ark.^[2] hastane dışındaki KPR uygulamalarını değerlendirmişler ve kalp ve solunum durması sonrası ilk üç dakikada müdahale edilmeyen olguların yaşama şansının %50 azaldığını bildirmişlerdir. Larsen ve ark.^[3] da, kalbi duran hastaya hemen müdahale edilerek KPR, defibrilasyon ve İYD uygulanması durumunda, hastanın yaşama şansının arttığını, her üç uygulama için gecikilen her bir dakikada yaşama şansının %5.5 azaldığını belirtmişlerdir. Kalp ve solunum durmasının önlenmesinde ve tedavisinde, sağlık profesyonellerinin TYD, İYD ve akut bakım uygulamaları ile ilgili yeterli bilgi ve becerisinin olmasının çok önemli olduğu belirtilmektedir.^[1]

Sağlık kuruluşlarında hasta ile daha fazla zaman geçirmelerinden dolayı, kalp ve solunum durması ile ilk karşılaşılan sağlık profesyonelleri hemşireler olmakta^[4] ve hastaya ilk müdahale genellikle hemşireler tarafından yapılmaktadır.^[4,5] Temel yaşam desteğini sağlama hemşirelerin temel becerilerinden biri olmakla birlikte, kanıtlar hemşire ve öğrenci hemşirelerin TYD bilgi ve becerilerinin yetersiz olduğunu,^[6-10] KPR eğitimini altı aydan daha uzun aralıklarla tekrar edenlerde bilgi ve becerilerin azaldığını göstermektedir.^[5,8,9] Oysa, bütün sağlık çalışanları kalp ve solunum durması riskini ve bu durumun meydana geldiğini belirleyebilmeli, yardım çağırabilmeli ve KPR'ye erken başla-

yıp etkin yapabilmelidir.^[1] Hemşireler kalp ve solunum durması gelişen hasta ile karşılaşılan ilk kişi olmasına rağmen, bu konuda yetkin değilse şüphesiz ki hastanın kurtarılma şansı azalır.^[6]

Temel yaşam desteğinde yetkinlik, bilgi ve beceri olarak yeterli olma, kalp ve solunum durması durumlarında KPR yapabilme pratiğinin olması olarak tanımlanır.^[6] Kardiyopulmoner resüsitasyon ile ilgili uygulama ve eğitim standartları, ilk kez 1966 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde Amerikan Kalp Birliği tarafından düzenlenen "Ulusal KPR Konferansı"nda ortaya konmuştur. 1992'de kurulan Uluslararası Resüsitasyon Liyezon Komitesi ile bu uygulama ve eğitimler üzerinde görüşbirliği sağlanmış ve 2000 yılında konu ile ilgili kılavuz yayımlanmıştır.^[11] 2005 yılında Dallas'ta yapılan "Acil Kardiyovasküler Bakım ve KPR Bilim ve Tedavi Önerileri Uluslararası Konsensüs Konferansı"nda bu standartlar yenilenmiştir.^[1] Ülkemizde resüsitasyon konusunda Avrupa Resüsitasyon Konseyi ya da Amerikan Kalp Birliği'nin Resüsitasyon kılavuzları kullanılmaktadır. Avrupa Resüsitasyon kılavuzuna göre, TYD ve otomatik eksternal defibrilasyon kursları hasta bakımına katılan tüm sağlık profesyonelleri ve öğrencileri için önerilmektedir.^[1] Ayrıca, "Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP) Komisyon Raporu"na göre, TYD hemşirelik müfredatı kapsamında yer alan bir konudur ve YÖK 2004-2005 yılı itibari ile hemşirelik okullarından HUÇEP doğrultusunda müfredatlarını düzenlemelerini istemiştir.^[12] Temel yaşam desteği eğitimi hem kuramsal hem de uygulamayı kapsayan bir eğitimidir. Araştırmalar, kuramsal eğitimle birlikte maketlerle yapılan uygulamalı eğitimin bilgiyi, beceriyi ve hatırdı tutmayı artırdığını göstermektedir.^[4,13,14]

Ülkemizde TYD eğitimi ile ilgili çalışmalara bakıldığında, mezun hemşireler, hekimler ve tıp öğrencileri ile ilgili çalışmaların^[7,9,13] olduğu görülmüş ve öğrenci hemşirelerle ilgili yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin TYD eğitiminden beklentilerini belirlemek, TYD bilgi ön test başarılarını değerlendirmek ve TYD kursunun öğrencilerin bilgi, beceri ve memnuniyet düzeylerine katkısını değerlendirmek amacıyla planlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmada yanıtlanması beklenen sorular

- Öğrencilerin TYD kursuna geliş amaçları ve kurstan beklentileri nelerdir?
- Öğrencilerin daha önce TYD konusunda kuramsal ve uygulamalı eğitim alma, TYD izleme ve uygulama durumlarına göre TYD bilgi ön test başarıları nasıldır?
- TYD eğitimi verilen öğrencilerin kurstaki başarıları nedir? Kuramsal ön test ve son test puan ortalamaları farklı mıdır?
- Öğrencilerin bilgi-becerilerinde artış ve TYD uygulamasını yapma konusunda özdeğerlendirmeleri nasıldır?
- Öğrencilerin TYD kursundan memnuniyetleri ve TYD kurs programının organizasyonu ile ilgili beklentileri nedir?

Araştırmanın örnekleme

Tanımlayıcı türde planlanan bu çalışma 21 Mart-30 Nisan 2008 tarihlerinde gerçekleştirildi. Araştırmanın örneklemini, İstanbul'daki Hemşirelik/Sağlık Yüksekokulu'nda okumakta olan, bir özel üniversiteye bağlı hemşirelik eğitim-araştırma merkezi ve bir vakıf kuruluşunun düzenlediği TYD kursuna başvuran 157 öğrenci oluşturdu. Öğrencilerin anatomi ve fizyoloji derslerini almış olmaları esas alındığından, birinci sınıf öğrencileri örneklemden çıkarılarak, çalışmaya 2-4. sınıflarda okuyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 125 öğrenci alındı.

Veri toplama araçları

Verilerin toplanmasında, literatür bilgileri dikkate alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanan, öğrencilerin bireysel özellikleri ve kurs öncesi beklentilerini sorgulayan 24 maddelik Kişisel Bilgi Formu; kurs öncesi bilgi düzeylerini saptamaya yönelik 25 maddelik Ön Test Soru Formu; eğitim sonrası bilgilerini saptamaya yönelik 25 maddelik Son Test Soru Formu; eğitim sonrası uygulama becerilerini değerlendirmeye yönelik Beceri Kontrol Çizelgeleri ve kurs sonrası memnuniyetlerini belirlemeye yönelik 5 maddelik Memnuniyet Soru Formu kullanıldı. Kişisel Bilgi Formu ve Memnuniyet Soru Formundaki soruların anlaşılabilirliğini sınamak için, bunlar 10 kişide ön uygulama yapılarak değerlendirildi ve anlaşılmayan sorular düzeltilerek formlar son haline getirildi. Ön Test/Son

Test Soru Formu ve Beceri Kontrol Çizelgeleri olarak, hemşirelik eğitim-araştırma merkezi tarafından Avrupa Resüsitasyon Konseyi/Amerikan Kalp Birliği'nin Resüsitasyon kılavuzları dikkate alınarak hazırlanan ve TYD kurslarında kullanılan soru formları ve beceri kontrol çizelgeleri kullanıldı.^[15,16]

Veri toplama formlarının uygulanması

Formlar araştırmacılar tarafından, öğrencilerden sözel onam alındıktan sonra özdeğerlendirme yöntemi ile uygulandı.

Bu TYD kursu, TYD kursu, Amerikan Kalp Birliği ve Avrupa Resüsitasyon Konseyi'nin belirlediği standartlara uygun bir eğitimdir; 5 saat kuramsal ve 7 saat uygulama olmak üzere 1.5 günde verilmektedir. Öğrenciler, kendi ders programları dikkate alınarak 30-45 kişilik sınıflara ayrılarak, TYD eğitimi konusunda uzman bir eğitmen tarafından her bir gruba 4.5 saatlik kuramsal eğitim verildi. Kuramsal eğitim öncesinde öğrencilerden kişisel bilgi formunu doldurmaları ve ön-test sorularını yanıtlamaları istendi. Kuramsal eğitimde, erişkin, çocuk, bebek KPR ve bilinçli/bilinçsiz erişkin, çocuk ve bebek havayolu tıkanıklığının giderilmesi ve otomatik eksternal defibrilasyona yönelik konular anlatıldı. Ayrıca, ikinci günde kendilerinden yapmaları beklenen erişkin, çocuk, bebek KPR ve bilinçli/bilinçsiz erişkin, çocuk ve bebek havayolu tıkanıklığı uygulamaları (toplam 6) maketler üzerinde gösterildi; kendilerinden konuyu çalışarak hazırlıklı gelmeleri istendi. Uygulama için öğrenciler 15-20 kişilik gruplara ayrıldı; TYD eğitiminde yetkinliği olan 3-4 eğitmen tarafından maket üzerinde uygulamalar tekrar gösterildi ve öğrenciler beşer kişilik küçük gruplara ayrıldı. Her bir öğrencinin her bir uygulamayı sırası ile ve doğru teknikte yapması istendi; bu sırada öğrencilerin uygulamaları bire bir Beceri Kontrol Çizelgeleri doğrultusunda izlenerek değerlendirildi. İlk seferinde başarılı olamayanlara, ikinci kez uygulama fırsatı verildi. Uygulamaları başarı ile tamamlayan öğrenciler, kuramsal bilgileri yönünden değerlendirilmek üzere son test sınavına alındı; sınav öncesinde öğrencilerden memnuniyet soru formunu doldurmaları istendi. Beceri kontrol çizelgeleri hariç, diğer formların uygulanması bir saat içinde tamamlandı. Kurs başarı ölçütleri, uluslararası standartlardaki TYD kurs programlarında uygulandığı

gibi, öğrencilerin kuramsal ve uygulamalı eğitimin tamamına katılmaları, kuramsal sınavda 100 puan üzerinden 88 veya üzeri, uygulamada ise 90 veya üzeri not almaları idi. Kurs başarı durumları sınav sonrasında öğrencilere duyuruldu.

Verilerin değerlendirilmesi

Elde edilen veriler bilgisayar ortamında kodlanarak değerlendirildi. Öğrencilerin bireysel özellikleri ve kursla ilgili beklenti ve memnuniyetleri yüzde ile ifade edildi; TYD kursuyla ilgili özellikler ve ön test başarı durumunun kıyaslanmasında Fisher kesin ki-kare testi; ön test ve son test başarı durumunun kıyaslanmasında ise ikili t-testi kullanıldı.

BULGULAR

Öğrencilerin bireysel özellikleri

Araştırmaya katılan öğrencilerin %60'ı 21-22 yaş grubundaydı ve tüm grubun yaş ortalaması 22.1±1.9 idi. Öğrencilerin yaklaşık üçte ikisinin devlet üniversitesinde okuduğu (%64.8); %68'inin 4. sınıf öğrencisi olduğu; büyük bir kısmının lise sonrasında hemşirelik okuluna girdiği (%94.4) ve şu anda (öğrenci iken) çalışmadığı (%88.0) saptandı (Tablo 1). Öğrencilerin yaklaşık yarısı üniversitedeki ders ortalama notunun "C" olduğunu, çalışan öğrencilerin %77'si 6 aydan uzun süredir çalışmakta olduğunu belirtti.

Öğrencilerin TYD kursundan beklentileri ve bilgi ön test başarıları

Öğrencilerin kursa geliş amaçları ve beklentileri sorgulandığında, %76.8'i "acil durumlarda soğukkanlı davranmayı ve TYD'yi etkin şekilde uygulamayı öğrenmek"; %13.6'sı "TYD ile ilgili eksik bilgilerini tamamlamak/çocuk-bebekte TYD'yi öğrenmek"; %4.8'i ise "sertifika almak" amacıyla kursa katıldıklarını bildirdi.

Öğrencilerin %36'sı (n=45) daha önce TYD konusunda eğitim aldıklarını belirtti. Bu eğitimi alanların %73.3'ünün (n=33) eğitimi kendi okullarında aldığı; %91.1'inde (n=41) eğitimin kuramsal süresinin 1-2 saat olduğu (1-8 saat arasında, ortalama 2.8±1.5 saat); %46.7'sinde (n=21) uygulama süresinin 3 saat ve üzeri (1/2-8 saat arasında, ortalama 2.9±1.6 saat) olduğu belirlendi. Daha önce TYD uygulaması yapanların oranı %20.8 (n=26), TYD uygulamasını izleyenlerin oranı ise %65.6 (n=82) bulundu.

Tablo 1. Öğrencilerin bireysel özellikleri (n=125)

	Sayı	Yüzde
Yaş aralığı		
19-20	11	8.8
21-22	75	60.0
23-24	35	28.0
>24	4	3.2
Okul		
Devlet	81	64.8
Özel	44	35.2
Sınıf		
4	85	68.0
3	30	24.0
2	10	8.0
Mezun olunan okul		
Lise	118	94.4
Sağlık meslek lisesi	7	5.6
Çalışma durumu		
Çalışıyor	15	12.0
Çalışmıyor	110	88.0

Bilgi ön testinde, sadece 15 öğrenci (%12) başarılı oldu. Daha önce TYD eğitimi alan öğrencilerin %28.9'unun (n=13), TYD eğitimi almayan öğrencilerin ise %2.6'sının (n=2) başarılı olduğu ve iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu görüldü (p<0.05). Öğrencilerin TYD eğitimi aldıkları kurum, TYD eğitiminin kuramsal ve uygulama süresi, daha önce TYD uygulama ve izleme ile ön test başarı durumları arasında anlamlı fark bulunmadı (p>0.05) (Tablo 2). Bilgi ön testinde başarılı olan öğrencilerin puan ortalaması 91.7±3.5 idi ve bu öğrencilerin hepsi dördüncü sınıf öğrencisi idi.

Öğrencilerin kurstaki son test başarı durumu ve bilgi-becerilerini özdeğerlendirme sonuçları

Öğrencilerin kuramsal ön test puan ortalaması 59.5±17.9, son test puan ortalaması 97.9±3.2 bulundu. Aradaki fark ileri derecede anlamlı idi (t=-24.277; p<0.001).

Uygulamalı eğitimde öğrencilerin maket üzerinde yaptıkları uygulamalar beceri kontrol çizelgeleri ile değerlendirildiğinde, kurstaki tüm öğrenciler başarılı bulundu. Beceri puan ortalaması 100 üzerinden 98.3±1.6 idi.

Tablo 2. Öğrencilerin okul, temel yaşam desteği (TYD) eğitimi alma, uygulama ve izleme durumlarına göre bilgi ön test başarılarının karşılaştırılması

	Ön test						x ²	p
	Başarılı		Başarısız		Toplam			
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
Eğitim alma durumu (n=123)								
Var	13	28.9	32	71.1	45	36.6	*	0.000
Yok	2	2.6	76	97.4	78	63.4		
Eğitim alınan kurum (n=45)								
Kendi okulu	11	33.3	22	66.7	33	73.3	*	0.460
Diğer kurumlar	2	16.7	10	83.3	12	26.7		
Kuramsal eğitimin süresi (n=45)								
1-2 saat	13	31.7	28	68.3	41	91.1	*	0.308
3-4 saat	-		4	100.0	4	8.9		
Uygulamalı eğitimin süresi (n=45)								
1-2 saat	5	20.8	19	79.2	24	53.3	1.625	0.202
≥3 saat	8	38.1	13	61.9	21	46.7		
Daha önce TYD uygulama (n=125)								
Var	6	23.1	20	76.9	26	20.8	3.814	0.051
Yok	9	9.1	90	90.9	99	79.2		
Daha önce TYD uygulamasını izleme (n=125)								
Var	10	12.2	72	87.8	82	65.6	0.009	0.926
Yok	5	11.6	38	88.4	43	34.4		

*Fisher kesin ki-kare testi.

Öğrencilerin TYD bilgi ve becerileri yönünden özdeğerlendirme sonuçları incelendiğinde, eğitim öncesinde TYD bilgi düzeylerini “çok iyi/iyi” bulanların oranı %21.6, “orta” bulanların oranı %54.4, “kötü/çok kötü” bulanların oranı ise %24.0 iken, eğitim sonrasında tüm öğrenciler bilgi düzeylerinin “çok iyi/iyi” olduğunu belirttiler. Kalp ve solunum durması gelişen bir hasta ile karşılaşsam “TYD uygulamasını yapabilirim” diyenlerin oranı kurs öncesinde %49.6 iken, kurs sonrasında %100’e ulaşmıştı.

Öğrencilerin TYD kursundan memnuniyetleri ve TYD kurs programının organizasyonu ile ilgili beklentileri

Öğrencilerin kurstan memnuniyet durumlarına bakıldığında, %84.8’inin memnuniyet düzeyinin “çok iyi”, %15.2’sinin de “iyi” düzeyde olduğu belirlendi. Öğrencilerin tamamı, kursun beklentilerini karşıladığını belirtti.

Öğrencilerin %100’ü TYD ve diğer sertifika programlarını gerekli bulduğunu belirtti. “TYD

kurslarının nerede verilmesini isterdiniz?” sorusuna öğrencilerin %66.4’ü okullarda; %13.6’sı ise özel kurslarda şeklinde yanıt verdi. “TYD eğitimi ne zaman ve kim tarafından verilmeli?” sorusuna öğrencilerin %80.5’i mezuniyet öncesinde, %2.4’ü mezuniyet sonrasında, %17.1’i hem mezuniyet öncesi hem de mezuniyet sonrası verilmesi gerektiğini belirtti. Öğrencilerin %48’i eğitimleri hemşirelerin vermesini, %12’si hekimlerin ve %40’ı da TYD konusunda uzman kişilerin vermesini önerdi.

TARTIŞMA

Öğrencilerin bilgi ön test başarıları

Temel yaşam desteği kuramsal ön testinde başarılı olan öğrencilerin oranı %12 bulunurken, önceden TYD eğitimi alan öğrencilerin almayanlara göre ön test başarıları anlamlı düzeyde yüksektir (Tablo 2). Kuramsal ön test başarı oranı, Madden’in^[6] 18 öğrenci hemşire ile yaptığı yarı-deneysel çalışmada %6; Yıldırım ve Çelik’in^[9] 106 yoğun bakım hemşiresi ile yap-

tıkları çalışmada %8.5 bulunmuş; kursu son altı ay içinde ve uygulamalı alanların daha başarılı olduğu belirlenmiştir.^[9]

Çalışmamızda, öğrencilerin kuramsal ön test puan ortalaması (59.5±17.9) bazı araştırma sonuçlarına göre oldukça yüksek olup, Çadır ve Koyunlu^[7] ile Yıldırım ve Çelik'in^[9] sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Çadır ve Koyunlu'nun^[7] çalışmasında, 34 acil hemşiresinin KPR bilgileri değerlendirilmiş; ortalama bilgi puanının 22.85±9.41 (32 puan üzerinden) olduğu, maket üzerinde uygulamalı eğitim alanların ortalama puanının anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Yıldırım ve Çelik'in^[9] çalışmasında ise hemşirelerin KPR bilgi puan ortalaması 100 üzerinden 61.3±11.3 bulunmuştur. Özzeybek ve ark.nın^[13] 165 tıp öğrencisi ile yaptığı çalışmada, kuramsal ön test puanı 100 üzerinden 6.6 bulunmuştur. Ancak, bu çalışmada sorular açık uçludur ve 5 günlük eğitim kapsamında sadece TYD değil, İYD konuları da yer almaktadır. Ayrıca, kurs öncesinde uygulama için maket üzerinde beceri testi yapılmıştır. Davies ve Gould'un^[4] 20 hemşire ile yaptığı çalışmada, maket üzerindeki uygulama ön test sonuçları 5 üzerinden 0.17 ile 0.43 arasında bulunmuştur. Nyman ve Sihvonen'in^[5] çalışmasında, 74 hemşire ve 188 öğrenci hemşirenin TYD becerileri değerlendirilmiş; TYD adımlarını sırası ile doğru uygulama oranının %3 ile %67 arasında değiştiği; öğrencilerin uygulamalarının hemşirelere göre daha iyi olduğu ve eğitimi altı ay ve öncesinde alanların daha başarılı oldukları saptanmıştır. Temel yaşam desteği uygulaması bilgi ile beraber beceriyi de gerektirmektedir. Çalışmamızda beceri ön testi yapılmadığından, bu durum sınırlılık olarak kabul edilmiştir. Çalışmamızda ön test puan ortalamasının yüksek olması, öğrencilerin okullarında TYD'yi ayrı bir kurs şeklinde değil, cerrahi ve dahiliye gibi diğer derslerin içinde aldıklarını düşündürmüştür.

Çalışmamızda öğrencilerin yaklaşık 1/3'ü daha önce TYD kursu almıştır (Tablo 2). Temel yaşam desteği eğitim programının, YÖK Hemşirelikte Çekirdek Müfredat Programı'nda^[12] yer almasına ve Avrupa Resüsitasyon Kılavuzu'nda^[1] sağlık bilimleri öğrencilerine önerilmesine rağmen, öğrencilerin büyük çoğunluğunun bu kursu almamaları dikkat çekicidir. Daha önce TYD kursu alan öğrencilerin yaklaşık %75'inin bu eğitimi

okullarında almış olduğu ve bu eğitimin hem kuramsal hem de uygulamalı olarak verilmiş olduğu görülmüştür. Literatürde, TYD eğitimlerinin sadece kuramsal değil, uygulamalı verilmesinin yararlı olduğu belirtilmektedir.^[1,13,17] Hemşirelik okullarının ve diğer eğitim veren kuruluşların bu eğitimi kuramsal ve uygulamalı olarak yapmış olmaları olumlu bir adımdır.

Çalışmamızda, öğrencilerin TYD ile ilgili aldığı eğitimin kuramsal ve uygulama süreleri farklılık göstermektedir (Tablo 2). Avrupa Bölge Ülkelerinde TYD ve İYD eğitiminin değerlendirildiği bir çalışmada (33 ülke, 198 okul, 224 hastane), hemşirelik öğrencileri için TYD eğitiminin ortalama süresi kuramsal için 3.6 saat (1-12 saat arası), uygulama için 3.6 saat (1-10 saat arası) bulunmuştur.^[18]

Öğrencilerin kurstaki son test başarıları, memnuniyet ve kurs organizasyonu ile ilgili beklentileri

Öğrencilerin kurs öncesi kuramsal ön test puan ortalamasına göre son-test puan ortalamasında önemli artış vardır. Tüm öğrencilerin TYD ile ilgili altı beceriyi de başarı ile uyguladıkları görülmüştür. Ayrıca, "TYD uygulamasını yaparım" diyenlerin oranı kurs öncesinde %49.6 iken, kurs sonrasında %100'e ulaşmıştır. Bu durum, verilen eğitimin Amerikan Kalp Birliği/Avrupa Resüsitasyon kılavuzlarına göre düzenlenmiş olması (kuramsal ve uygulama; uygulamada her 5-6 öğrenciye bir eğitmen; uygulamaları maket üzerinde yapma; eksternal otomatik defibrilatör kullanımını bilme) ve tüm öğrencilere her bir uygulamanın bire bir yaptırılması ile ilişkili olabilir. Temel yaşam desteğinin önerilen standartlara göre yapıldığı diğer çalışmalarda da ön test ile son test arasında anlamlı artışlar olduğu belirlenmiştir.^[6,13]

Öğrencilerin TYD bilgileri yönünden özdeğerlendirme sonuçları incelendiğinde, eğitim öncesinde TYD bilgi düzeylerini "Çok iyi/iyi" bulanların oranı %21.6 iken, eğitim sonrasında bu oranın %100'e ulaştığı görülmektedir. Perkins ve ark.nın^[19] yaptığı çalışmada da, hemşirelik, tıp, diş hekimliği, fizik tedavi gibi bir grup lisans öğrencisine, daha önceden "TYD eğitmeni eğitimi" almış öğrenciler aracılığı ile TYD eğitimi verilmiş ve kurs memnuniyetleri değerlendirilmiştir. Anılan çalışmada öğrencilerin %94.6'sı kurs organizasyonunu "mükemmel

ve iyi", %94.3'ü de öğretimi "mükemmel ve iyi" olarak değerlendirmişlerdir. Çalışmamızda, verilen kursun öğrencilerin beklentilerini karşıladığı ve tüm öğrencilerin bu kurstan memnun oldukları görülmüştür. Bu durum, hem kuramsal hem de uygulamalı verilen eğitimle, öğrencinin kendi bilgi ve becerisinde gelişme görmesi ve kendisine duyduğu güveninin artması ile açıklanabilir.

Öğrencilerin tamamı TYD kurs programlarının gerekli olduğunu belirtmiş; yaklaşık yarısı (%48) TYD eğitimlerini hemşirelerden, %12'si hekimlerden ve %40'ı da uzman kişilerden almak istediklerini belirtmişlerdir. Xanthos ve ark.^[14] tarafından yapılan çalışmada, Avrupa Resüsitasyon Konseyi eğitimcisi olan hekim ve hemşirelerin rol aldığı TYD ve otomatik defibrilasyon eğitimi ile ilgili üç kursta, 108 hemşireye eğitim verilmiş ve kurstan bir ay sonra yeniden kuramsal sınav ve senaryo ile uygulama sınavı yapılmıştır. Hekim grubuna göre hemşire grubundan eğitim alanların kalp durması gelişimini daha iyi tanıdıkları ve uygulama sınavında daha başarılı oldukları görülmüştür. Bu durum, hemşirelere verilen TYD ve otomatik defibrilasyon eğitiminde motivasyonu yüksek ve deneyimli hemşire eğitimcilerin görev almasının hemşire kursiyerlerin öğrenme motivasyonunu artırdığı ve daha iyi öğrenmeyi sağladığı şeklinde yorumlanmış; ancak, bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Perkins ve ark.^[20] tarafından yürütülen çalışmada, hemşirelik, tıp, diş hekimliği, fizik tedavi gibi bir grup lisans öğrencisi TYD konusunda arkadaşlarını eğitmek üzere yetiştirilmiş ve klinik uzmanlar ile öğrencilerin verdiği eğitim sonuçları kıyaslanmıştır. Bu uygulamada da, akran eğitimi şeklinde yapılan eğitimle klinik uzmanların yürüttüğü eğitim sonuçları arasında fark olmadığı görülmüştür.

Araştırmanın sınırlılıkları

Temel yaşam desteği eğitiminde asıl amaç, kuramsal bilginin değerlendirilmesi yanı sıra öğrenilen bilginin uygulamaya aktarıldığının değerlendirilmesidir. Ancak, bu çalışmada öğrencilerin TYD uygulama becerileri, öğrencilerin zaman sorunu nedeniyle kurs öncesinde değerlendirilememiştir.

Sonuç

Temel yaşam desteği, yaşamı tehdit eden durumlarda yaşam kurtarıcı bir uygulamadır.

Hastaların yaşamının korunmasında ve olası geriye dönüşsüz organ hasarlarının önlenmesinde TYD'nin erken başlatılması ve etkin şekilde uygulanması çok önemlidir. HUÇEP ve Amerikan Kalp Birliği/Avrupa Resüsitasyon kılavuzlarında, hemşire, hekim ve diğer tüm sağlık bilimleri öğrencilerinin TYD eğitimi almaları önerilmektedir. Ancak, yapılan çalışmalarda sağlık profesyonellerinin ve sağlık bilimlerinde okuyan öğrencilerin TYD konusunda bilgi ve becerilerinde yetersizlikler olduğu belirtilmektedir.

Çalışmamızda, önerilen standartlar doğrultusunda yapılan TYD eğitiminin öğrencilerin bilgi ve becerilerini artırdığı, beklentilerini karşıladığı, verilen eğitimden memnun oldukları sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar, hemşirelik okulları ve diğer sağlık kuruluşlarında sınırlı sürede ve sınırlı kaynaklarla yapılan TYD eğitimlerinin gözden geçirilmesi ve eğitimde önerilen standart koşulların sağlanmasında yararlı olabilir. Ayrıca, hemşirelik öğrencileri ve hemşirelerin TYD bilgilerinden çok, mevcut TYD eğitim programlarını ve TYD becerilerini ortaya koyacak araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Baskett P, Nolan J. Resüsitasyon Konseyi 2005 Resüsitasyon Kılavuzu. Çeviri editörü: Çertuğ A. 3. baskı, İstanbul: Logos Yayıncılık; 2008.
2. Waalewijn RA, de Vos R, Tijssen JG, Koster RW. Survival models for out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation from the perspectives of the bystander, the first responder, and the paramedic. Resuscitation 2001;51:113-22.
3. Larsen MP, Eisenberg MS, Cummins RO, Hallstrom AP. Predicting survival from out-of-hospital cardiac arrest: a graphic model. Ann Emerg Med 1993; 22:1652-8.
4. Davies N, Gould D. Updating cardiopulmonary resuscitation skills: a study to examine the efficacy of self-instruction on nurses' competence. J Clin Nurs 2000;9:400-10.
5. Nyman J, Sihvonen M. Cardiopulmonary resuscitation skills in nurses and nursing students. Resuscitation 2000;47:179-84.
6. Madden C. Undergraduate nursing students' acquisition and retention of CPR knowledge and skills. Nurse Educ Today 2006;26:218-27.
7. Çadır G, Koyunlu Ş. Muğla il merkezindeki hastanelerin acil ünitelerinde çalışan hemşirelerin kardiopulmoner resüsitasyona (CPR) ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Hemşirelik Forumu Dergisi 2006;1:77-81.

8. Nikandish R, Jamshidi H, Musavifard R, Zebardast T, Habibi N. Basic cardiopulmonary resuscitation skills of nurses at a teaching hospital in Southeast Iran in 2006. *Resuscitation* 2007;73:321-2.
9. Yıldırım GÖ, Oyur Çelik G. Yoğun bakım hemşirelerinin temel yaşam desteğine ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008;24:45-60.
10. Verplancke T, De Paepe P, Calle PA, De Regge M, Van Maele G, Monsieurs KG. Determinants of the quality of basic life support by hospital nurses. *Resuscitation* 2008;77:75-80.
11. Cummins RO. Guidelines 2000 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. The American Heart Association in collaboration with the International Liaison Committee on Resuscitation. *Circulation* 2000;102(8 Suppl):I1-11.
12. HUÇEP YÖK Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP) Komisyon Raporu 2002 (YÖK'ün Üniversitelere gönderdiği 16.09.2003-019528 no'lu yazısı).
13. Özzeybek D, Öztekin S, Taşdöğen A, Mavioğlu Ö, Elar Z. Kardiyopulmoner resüsitasyon: tıp öğrencilerinin eğitimi. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2002;16:181-7.
14. Xanthos T, Ekmektzoglou KA, Bassiakou E, Koudouna E, Barouxis D, Stroumpoulis K, et al. Nurses are more efficient than doctors in teaching basic life support and automated external defibrillator in nurses. *Nurse Educ Today* 2009;29:224-31.
15. Stapleton ER, Aufderheide TP. Instructor's manual: basic life support. New York: American Heart Association; 2000.
16. Bullock I, Colguhoun M. Generic instructor manual. European Resuscitation Council. London: Resuscitation Council (UK); 2001.
17. Hamilton R. Nurses' knowledge and skill retention following cardiopulmonary resuscitation training: a review of the literature. *J Adv Nurs* 2005;51:288-97.
18. Garcia-Barbero M, Caturla-Such J. What are we doing in cardiopulmonary resuscitation training in Europe? An analysis of a survey. *Resuscitation* 1999;41:225-36.
19. Perkins GD, Hulme J, Shore HR, Bion JF. Basic life support training for health care students. *Resuscitation* 1999;41:19-23.
20. Perkins GD, Hulme J, Bion JF. Peer-led resuscitation training for healthcare students: a randomised controlled study. *Intensive Care Med* 2002;28:698-700.