

112 SAĞLIK ÇALIŞANLARININ HASTANE DIŞI KARDİYAK ARRESTLERDE KARDİYOPULMONER RESÜSİTASYON BİLGİ DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

*Evaluation of Cardiopulmonary Resuscitation Knowledge Level of 112 Healthcare Providers in
Cardiac Arrest Cases Outside the Hospital*

Tamer ÇOLAK¹, Kaan ÇELİK², Beliz ÖZTOK TEK TEN³

^{1,2,3}Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp A.D., BOLU, TÜRKİYE

ÖZ

ABSTRACT

Amaç: Acil servislerde kardiyak arrest tanısı ile resusitatif müdahale yapılan hastaların büyük çoğunluğunu hastane dışı kardiyak arrest vakalar oluşturmaktadır. Ayrıca bu vakaların birçoğu, olay yerinde 112 Acil Sağlık Hizmetleri ekiplerince ilk müdahale sağlandıktan sonra hastanelere getirilmektedir. Bu çalışmada, 112 sağlık çalışanlarının kardiyopulmoner resüsitasyon konusundaki bilgi düzeylerini ve tutumlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmamız, Üniversitemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Onayı alındıktan sonra, 1 Mayıs 2019 ile 1 Haziran 2019 tarihleri arasında yüz yüze anket uygulanması yöntemi ile gerçekleştirildi. Tüm testlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmamıza toplam 131 gönüllü 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanı dahil edildi. Katılımcıların meslek dağılımı: 9 (%6.9) doktor, 4 (%3.1) hemşire, 73 (%55.7) acil tıp teknisyeni, 34 (%26) paramedik ve 11 (%8.4) sağlık memuru şeklindedir. Katılımcıların %90'ının daha önce kardiyopulmoner resüsitasyon uyguladığını ve 70 (%53.4) katılımcının daha önce hastane dışı kardiyak arrest vakalar ile karşılaşmış olduğunu gördük. Doktorların %66.7'si, hemşirelerin tamamı, acil tıp teknisyenlerinin %95.9'u, paramediklerin %97.1'i ve sağlık memurlarının %81.8'i daha önce kardiyopulmoner resüsitasyon ile ilgili bir eğitim/kurs almıştı ($p=0.018$). "Temel yaşam desteği sırasında göğüs basısı sayısı dakikada kaç kez olmalıdır?" sorusuna, Amerikan Kalp Cemiyeti'nin 2015 yılında yayınlamış olduğu kılavuzunu okuyan katılımcıların %76.7'si doğru cevap verirken, kılavuzu okumayanların %54.5'i doğru cevap vermiştir ($p=0.014$).

Sonuç: 112 sağlık çalışanlarının kardiyopulmoner resüsitasyon uygulamalarında bilgi düzeylerinde eksiklikler olduğunu belirledik. Bu eksikliklerin giderilmesi amacıyla, kılavuzlar ışığında ve düzenli aralıklarla eğitimli uygulayıcılar tarafından kardiyopulmoner resüsitasyon eğitim programları ve kursların düzenlenmesi gerektiği düşünülmüştür.

Objective: Majority of the patients resuscitated with the diagnosis of cardiac arrest in emergency departments are cardiac arrest cases which took place outside the hospital. Furthermore, many of these cases are taken to the hospitals by 112 Emergency Healthcare Services team after providing first intervention on the venue. The aim of the present study was to evaluate knowledge levels and attitudes of 112 healthcare service providers on cardiopulmonary resuscitation.

Material and Methods: The study was conducted through personal interview method between May,1,2019 and June,1,2019 after approval of Clinical Researches Ethical Committee. The statistical significance level was accepted as $p < 0.05$ in all tests.

Results: The present study included 131 volunteer 112 Emergency Healthcare Service providers. Occupational distribution of the participants included 9 (6.9%) physicians, 4 (3.1%) nurses, 73 (55.7%) emergency medicine technicians, 34 (26%) paramedics and 11(8.4%) health officers. We detected that 90%of the participants have had experience on cardiopulmonary resuscitation, and 70 (53.4%) participants have met cardiac arrest cases outside the hospital before. Previous training/course related to cardiopulmonary resuscitation was taken by 66.7%of the physicians, all of the nurses, 95.9%of emergency medicine technicians, 97.1%of paramedics and 81.8%of healthcare officers ($p=0.018$). The question "How many chest compressions should be implemented per minute during basic life support?" was answered correctly by 76.7%of the participants who have read the guidelines of American Heart Association in 2015 whereas 54.5%of those who have not read the guidelines ($p=0.014$).

Conclusion: We detected deficiencies in the level of knowledge of 112 healthcare service providers in terms of cardiopulmonary resuscitation. Cardiopulmonary resuscitation training programs and courses may be organized by experienced trainers through guidelines at regular intervals in order to eliminate these deficiencies.

Anahtar Kelimeler: Acil bakım, hastane öncesi, kardiyopulmoner arrest, kardiyopulmoner resusitasyon

Keywords: Emergency care, prehospital, cardiopulmonary arrest, cardiopulmonary resuscitation



Yazışma Adresi / Correspondence:

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Servis Gököy, BOLU, TÜRKİYE

Tel / Phone: 05075009092

Geliş Tarihi / Received: 27.05.2020

ORCID NO: ¹0000-0003-3844-4785, ²0000-0002-9664-6732

Dr. Tamer ÇOLAK

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Servis Gököy, BOLU, TÜRKİYE

E-posta / E-mail: drtamercolak@gmail.com

Kabul Tarihi / Accepted: 25.08.2020

³0000-0002-4007-005X

GİRİŞ

Kardiyopulmoner arrest (KPA), kalbin fonksiyonlarının ani bir şekilde durması sonucu nabızın alınamadığı, solunum ve bilinç kaybının olduğu bir tablodur (1). Kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) ise KPA sonrası spontan kalp atımı ve solunumun sağlanması ile sağ kalımı arttırmak için uygulanan eylemler bütünüdür (2). Etkin KPR uygulamaları ile hastaların sağ kalımının sağlanmasının yanı sıra daha önceki yaşam standartlarına döndürülmesi hedeflenmektedir (3). KPR yaklaşımları sürekli yenilediği için KPA vakalar ile karşılaşma ihtimali olan sağlık personelinin, bu gelişmelerden haberdar olmaları ve belirli aralıklarla eğitim görmeleri gerekmektedir (4). Amerikan Kalp Cemiyeti'nin (AHA, American Heart Assosation) KPR uygulamalarına yönelik yayımladığı kılavuzlar yaklaşık olarak 5 yılda bir güncellenmekte olup sağlık çalışanlarına yol gösterici olmaktadır (5).

Yapılan çalışmalarda, acil servislerde kardiyak arrest olarak müdahale edilen hastaların büyük çoğunluğunu hastane dışı kardiyak arrest (HDKA) vakalar oluşturmaktadır. Ayrıca bu vakaların birçoğu olay yerinde 112 Acil Sağlık Hizmetleri (112-ASH) ekiplerince ilk müdahale sağlandıktan sonra hastanelere getirilmektedir (6-8). 112-ASH'nin görevi, hastaların olay yerinden alınıp gerekli tıbbi ekipmanlara sahip olan sağlık kuruluşuna ulaştırılmasına kadar geçen süre içerisinde hastalara gerekli olan temel ve ileri yaşam desteğini sağlamaktır (9). Ülkemiz genelinde ASH'nin hastane öncesi kısmı, illerde kurulu halde bulunan 112 Acil Sağlık İstasyonları tarafından yürütülmektedir. Bu istasyonlarda doktor, hemşire, paramedik, acil tıp teknisyeni (ATT), sağlık memuru ve ambulans şoförleri bulunmaktadır. Ambulans şoförleri dışındaki tüm personelin KPA vakalarda ileri kardiyak yaşam desteği uygulaması, görev tanımları arasında yer almaktadır (10).

Çalışmamızda, ilimiz bünyesinde bulunan 112 ASH çalışanlarının KPR bilgi düzeyini değerlendirmeyi ve elde edilen verilerin sağlık kurumlarının KPR eğitim programlarına rehber olmasını sağlamayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma için gerekli izin, yerel etik kurul ve (Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu, 13.12.2018-2018/229) ve Bolu İl Sağlık Müdürlüğü'nden alındı. Araştırma evrenini, ilin merkezi ve ilçelerinde bulunan 112 Acil Sağlık İstasyonlarında çalışan ve toplam sayıları 310 olan doktor, hemşire, paramedik, ATT ve sağlık memurları oluşturdu. Araştırma örneklemini ise 01.05.2019-01.06.2019 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 156 gönüllü 112-ASH çalışanı oluşturdu. Araştırmaya katılan katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alındı. 112 Acil Sağlık İstasyonları belirtilen tarihlerde ziyaret edilerek, yüz yüze görüşme yöntemiyle anket formları dolduruldu. Anket formu, katılımcıların demografik özellikleri ile KPR bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik 25 sorudan oluşmaktaydı (Ek 1). Soruların oluşturulmasında AHA 2015 kılavuzundan yararlanıldı (11). Araştırmaya katılmayı kabul eden çalışanların, sorulara vermiş oldukları yanıtlar doğru ve yanlış olarak değerlendirildi. Araştırmaya katılmak istemeyen katılımcılar çalışma dışı bırakıldı. Katılımcılardan 25'i, anket formunda eksikler bulunması nedeniyle çalışmadan çıkarıldı.

İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25,0 paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı veriler frekans (n) ve yüzde (%) ile ifade edildi. Değişkenler Pearson ki-kare testi ve Fisher'in kesin testi ile karşılaştırıldı. Tüm testlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya 131 Acil Sağlık Hizmeti çalışanı dahil edildi. Bunların 68 (%51.9)'i kadın iken, 91 (%69.5)'i evliydi. Katılımcıların yaş aralığına bakıldığında; 18-30 yaş aralığında 70 (%53.4), 31-40 yaş aralığında 54 (%41.2) ve >50 yaş üzerinde 1 (%0.8) kişi vardı. Katılımcıların meslekleri açısından bakıldığında, 9 (%6.9) doktor, 4 (%3.1) hemşire, 73 (%55.7) ATT, 34 (%26) paramedik ve 11 (%8.4) sağlık memuru bulunmaktaydı. Meslekteki toplam çalışma sürelerine bakıldığında, 43 (%32.8) katılımcı 5-10 yıl arası çalışmışken, 49 (%37.4) katılımcı ise 10-20 yıl arasında çalışmaktaydı. 112-ASH bünyesinde çalışma sürelerine bakıldığında ise 47 (%35.9) kişinin 5-10 yıl ve 41 (%31.3) kişinin ise 10-20 yıl arasında çalışmış olduğu tespit edildi (Tablo 1).

Katılımcılara, hastane dışı KPA ile karşılaşma durumları, KPR uygulamasını gerçekleştirme ve bu konudaki beceri düzeyleri, KPR ile ilgili almış oldukları eğitim ve yeniden KPR eğitimi almak istemeleri hakkında 5 adet soru yöneltildi. Farklı meslek gruplarının daha önce KPR ile ilgili bir eğitim almış olmaları karşılaştırıldığında; doktorların %66.7'sinin (n = 6), hemşirelerin tamamının (n=4), ATT'lerin %95.9'unun (n=70), paramediklerin %97.1'inin (n=33) ve sağlık memurlarının %81.8'inin (n=9) daha önceden eğitim (kurs) aldığı tespit edildi. Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.018) (Tablo 2).

Katılımcılara, hastane dışı KPA ile karşılaşma durumları, KPR uygulamasını gerçekleştirme ve bu konudaki beceri düzeyleri, KPR ile ilgili almış oldukları eğitim ve yeniden KPR eğitimi almak istemeleri hakkında 5 adet soru yöneltildi. Farklı meslek gruplarının daha önce KPR ile ilgili bir eğitim almış olmaları karşılaştırıldığında; doktorların %66.7'sinin (n=6), hemşirelerin "Temel yaşam desteği sırasında göğüs basısı sayısı dakikada kaç kez olmalıdır?" sorusuna doğru cevap veren kişilerin

%86.4 (n=70)'ü KPR uygulama becerisini yeterli bulmaktadır.

Tablo 1: Katılımcılara ait tanımlayıcı istatistikler

	sayı (n)	yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	63	48,1
Kadın	68	51,9
Yaş		
18-30	70	53,4
31-40	54	41,2
41-50	6	4,6
>50	1	0,8
Medeni durum		
Bekar	40	30,5
Evli	91	69,5
Ünvan		
Doktor	9	6,9
Hemşire	4	3,1
ATT	73	55,7
Paramedik	34	26,0
Sağlık memuru	11	8,4
Meslekteki toplam çalışma süresi		
<1 yıl	9	6,9
1-3 yıl	10	7,6
3-5 yıl	16	12,2
5-10 yıl	43	32,8
10-20 yıl	49	37,4
> 20 yıl	4	3,1
112-ASH 'daki toplam çalışma süresi		
<1 yıl	17	13,0
1-3 yıl	12	9,2
3-5 yıl	14	10,7
5-10 yıl	47	35,9
10-20 yıl	41	31,3

n: sayı, ATT: Acil tıp teknisyeni, ASH: Acil sağlık hizmetleri

Aynı soruya yanlış cevap verenlerin %56 (n=28)'si ise KPR uygulama becerisini yeterli bulmamaktadır (p<0.001). Aynı soruda, AHA-2015 kılavuzunu okuyan katılımcıların %76.7 (n=33)'si doğru cevap verirken, kılavuzu okumayanların %54.5'i doğru cevap vermiştir (p=0.014) (Tablo 3). Daha önceden KPR kursuna katılanların %63.1 (n=77)'i bu soruyu doğru cevaplarırken, kursa katılmayanların %44.4 (n=4)'ü doğru cevap verebilmiştir (p=0.301).

“Aşağıdakilerden hangisi kaliteli KPR parametrelerinden değildir?” sorusuna 60 (%45.8) kişi doğru cevap vermiştir. KPR kursuna katılanların %48 (n=58)'i doğru cevap verirken, kursa katılmayanların %22 (n=2)'si doğru cevap vermiştir (p=0.179). KPR uygulama becerisini yeterli görenlerin %54.1'i (n=53)

bu soruyu doğru cevaplarırken, KPR uygulama becerisini yeterli görmeyenlerin %21.2 (n=7)'si soruyu doğru cevaplamıştır (p=0.001). 2015-AHA kılavuzunu okuyanların %69.8 (n=30)'i doğru cevap verirken, kılavuzu okumayanların ise %34.1 (n=30)'i soruyu doğru cevaplamıştır (p<0.001) (Tablo 4).

“Temel yaşam desteği uygularken sağlıkçı olmayan kurtarıcılar için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?” sorusuna, katılımcıların %9.2 (n=12)'si doğru cevap verirken; “KPR sırasında monitörde şoklanabilir bir ritim gördünüz ve defibrilasyon uyguladınız. Daha sonra yapmanız gereken ilk müdahale ne olmalıdır?” sorusuna katılımcıların %70.2 (n=92)'si doğru cevap vermiştir. Ankette yer alan diğer sorulara verilen yanıtlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 2: Ünvan ve kardiyopulmoner resüsitasyon ile ilgili bilgiler arasındaki ilişki

		Doktor (n=9)	Hemşire (n=4)	ATT (n=73)	Paramedik (n=34)	S. memuru (n=11)	p ^a
Daha önce hastane dışı kardiyopulmoner arrest ile karşılaştınız mı?	Evet	5 (55,6)	3 (75,0)	42 (57,5)	14 (41,2)	6 (54,5)	0,521
	Hayır	4 (44,4)	1 (25,0)	31 (42,5)	20 (58,8)	5 (45,5)	
Daha önce kardiyopulmoner resüsitasyon uyguladınız mı?	Evet	9 (100,0)	4 (100,0)	64 (87,7)	33 (97,1)	8 (72,7)	0,141
	Hayır	0 (0,0)	0 (0,0)	9 (12,3)	1 (2,9)	3 (27,3)	
Daha önce kardiyopulmoner resüsitasyon ile ilgili bir eğitim(kurs) aldınız mı?	Evet	6 (66,7)	4 (100,0)	70 (95,9)	33 (97,1)	9 (81,8)	0,018
	Hayır	3 (33,3)	0 (0,0)	3 (4,1)	1 (2,9)	2 (18,2)	
Kardiyopulmoner resüsitasyon uygulama beceriniz sizce yeterli seviyede mi?	Evet	8 (88,9)	3 (75,0)	54 (74,0)	27 (79,4)	6 (54,5)	0,443
	Hayır	1 (11,1)	1 (25,0)	19 (26,0)	7 (20,6)	5 (45,5)	
Kardiyopulmoner resüsitasyon ile ilgili bir eğitim(kurs) düzenlenirse katılmayı düşünürmüsünüz?	Evet	9 (100,0)	3 (75,0)	64 (87,7)	30 (88,2)	11 (100,0)	0,484
	Hayır	0 (0,0)	1 (25,0)	9 (12,3)	4 (11,8)	0 (0,0)	

n(%)^aFisher'in kesin testi, n: sayı, ATT: Acil tıp teknisyeni, ASH: Acil sağlık hizmetleri

Tablo 3. “Temel yaşam desteği sırasında göğüs basısı sayısı dakikada kaç kez olmalıdır?” sorusuna verilen yanıtlar

	Doğru (n=81)	Yanlış (n=50)	p
KPR kursuna katılanlar	77 (95,1)	45 (90,0)	0,301 ^a
KPR kursuna katılmayanlar	4 (4,9)	5 (10,0)	
KPR becerisinin yeterli olduğunu düşünenler	70 (86,4)	28 (56,0)	<0,001 ^b
KPR becerisinin yeterli olmadığını düşünenler	11 (13,6)	22 (44,0)	
KPR kursuna katılmayı isteyenler	71 (87,7)	46 (92,0)	0,434 ^b
KPR kursuna katılmayı istemeyenler	10 (12,3)	4 (8,0)	
2015-AHA kılavuzunu okuyanlar	33 (40,7)	10 (20,0)	0,014 ^b
2015-AHA kılavuzunu okumayanlar	48 (59,3)	40 (80,0)	

n (%) ^aFisher’in kesin testi ^bPearson’in ki-kare testi, n: sayı, KPR: Kardiyopulmoner resüsitasyon, AHA: Amerikan kalp cemiyeti.

Tablo 4: “Aşağıdakilerden hangisi kaliteli KPR parametrelerinden değildir?” sorusuna verilen yanıtlar

	Doğru (n=60)	Yanlış (n=71)	p
KPR kursuna katılanlar	58 (96,7)	64 (90,1)	0,179 ^a
KPR kursuna katılmayanlar	2 (3,3)	7 (9,9)	
KPR becerisinin yeterli olduğunu düşünenler	53 (88,3)	45 (63,4)	0,001 ^b
KPR becerisinin yeterli olmadığını düşünenler	7 (11,7)	26 (36,6)	
2015-AHA kılavuzunu okuyanlar	30 (50,0)	13 (18,3)	<0,001 ^b
2015-AHA kılavuzunu okumayanlar	30 (50,0)	58 (81,7)	

n (%) ^aFisher’in kesin testi, ^bPearson’in ki-kare testi, n: sayı, KPR: Kardiyopulmoner resüsitasyon, AHA: Amerikan kalp cemiyeti.

Tablo 5: Ankette yer alan diğer sorulara verilen yanıtlar

	Doğru n (%)	Yanlış n (%)
Temel Yaşam Desteği (TYD) ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	125 (95,4)	6 (4,6)
Aşağıda yer alan yaşam zinciri şemasında 3. halka neyi ifade eder?	121 (92,4)	10 (7,6)
Bilinci kapalı bir hastada ilk bakılması gereken parametre aşağıdakilerden hangisidir?	64 (48,9)	67 (51,1)
Servikal travması olmayan bir bilinçsiz hastanın hava yolu açıklığını hangi manevra ile nasıl sağlarsınız?	83 (63,4)	48 (36,6)
Erişkin bir insanda suni solunum ve kalp masaj oranı nedir?	124 (94,7)	7 (5,3)
İlk yardımcı yalnız ise bilinci ve solunumu olmayan 4 yaşında hasta ile karşılaşması durumunda 112’yi ne zaman aramalıdır?	54 (41,2)	77 (58,8)
Alışveriş merkezinde kalabalık bir grubun toplanmış olduğunu gördünüz. Oraya gittiğinizde 50-60 yaşlarında bilinci kapalı bir vatandaşın yerde yatmakta olduğunu gördünüz. Nabzına karotis arterden baktığınızda, nabzın atıp-atmadığına tam olarak emin olamadınız. Daha sonra ilk yapacağınız müdahale ne olmalıdır?	95 (72,5)	36 (27,5)
EKG ritimlerinin doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?	115 (87,8)	16 (12,2)
Aşağıdakilerden hangileri defibrile edilebilen ritimlerdir?	108 (82,4)	23 (17,6)

n: sayı, TYD: Temel yaşam desteği, EKG: Elektrokardiyografi.

TARTIŞMA

KPR, tam donanımlı bir bilgi birikimiyle yapılması gereken işlemler bütünüdür. Çoğunlukla HDKA vakalar ile ilk karşılaşan 112-ASH çalışanları olmaktadır. Bu nedenle çalışmamızda, 112-ASH çalışanlarının KPR'yi ne kadar bildiklerini ve ortaya çıkan yeni gelişmelerden haberdar olup olmadıklarını değerlendirmeyi planladık. Akıllı ve ark. doktorlar üzerinde yapmış oldukları anket çalışmasında, KPR uygulayan katılımcıların oranını %92.5 olarak tespit edilmiştir (3). Yoldaş ve ark. çalışmasında ise çalışmaya dahil edilen katılımcıların %90'ının KPR uyguladığını tespit etmişlerdir (12). Bizim çalışmamızda da literatürle benzer olarak 112-ASH çalışanlarının 118'inin (%90) daha önceden KPR uygulamış olduğunu tespit ettik. Ayrıca çalışmamızda yer alan 70 (%53.4) katılımcının daha önceden HDKA vakalar ile karşılaşmış olduğunu bulduk. Aradaki bu farkın nedeninin, katılımcıların 48'inin (%36.6) daha önceden hastane içi kardiyak arrest olan hastalar üzerinde KPR uyguladıklarını ve HDKA olan hastalar ile karşılaşmamış olduğunu düşündürmüştür.

Çalışkan ve ark. 112 çalışanları ile yapmış oldukları çalışmada, katılımcıların tamamının daha önceden KPR kursuna katılmış olduğunu belirtmişlerdir (13). Yoldaş ve ark. bir üniversite hastanesinde yapmış oldukları çalışmada ise, doktorların %38'inin daha önceden KPR kursuna katılmış olduğunu tespit etmişlerdir (12). Çalışmamızda, katılımcıların %93.1'inin daha önceden KPR kursuna katılmış olduğunu tespit ettik. Ülkemizde, yasal mevzuat gereği, hastane öncesi sağlık hizmetlerinde istihdam edilen çalışanların kaliteli hizmet verebilmesi için temel modül, erişkin ileri yaşam desteği, çocuklarda ileri yaşam desteği ve travma resusitasyon kurslarını içeren 4 modül tanımlanmış ve çalışanların bu kurslara katılımının sağlanması zorunlu kılınmıştır (14). Bu sebepten ötürü de çalışmamızda kursa katılım oranının yüksek çıktığı kanısındayız. Çalışmamızda, KPR uygulama becerisini yeterli seviyede gören

katılımcıların oranını %74.8 olarak, yeniden bir KPR kursuna katılmak isteyen katılımcıların oranını ise %89.3 olarak tespit ettik. Bu sonuçlar katılımcıların KPR uygulama konusunda kendi bilgi ve becerilerine güvenseler dahi, bilgilerini yeniden tazeleme ve yeni gelişmelerden haberdar olma isteği içerisinde olduklarını düşündürmektedir. Kılavuzların 5 yılda bir güncellendiği göz önüne alındığında bu düşüncenin yerinde olduğu görülmektedir. Jennings ve ark. (15) yapmış oldukları çalışmada, katılımcıların %66'sı KPR esnasında dakikada yapılan göğüs basısı sayısını doğru olarak bilmişlerdir. Yoldaş ve ark. yapmış oldukları çalışmada tüm katılımcıların %56.4'ü, daha önceden KPR kursuna katılanların ise %65.2'si göğüs basısı sayısını doğru olarak bilmişlerdir (12). Bizim çalışmamızda da bu çalışmalarla benzer olarak, tüm katılımcıların %61.8'i bu soruyu doğru olarak bilmiştir. Daha önceden KPR kursuna katılan ve AHA-2015 kılavuzunu okuyan katılımcıların, doğru cevap verme oranı anlamlı olarak yüksek bulduk. Bu da göstermektedir ki, kurslara katılımın artırılması ve bilgilerin kılavuzlar ışığında güncellenmesi ile daha iyi sonuçlar alınması mümkün olmaktadır.

KPR esnasında göğüs basısı sayısı 100-120/dk. arasında olmalı ve göğsün de-kompresyonuna izin verilmelidir. Bu esnada, erişkinlerde göğüs ön-arka çapı en az 5 cm, en fazla 6 cm derinlikte çökmeli ve aşırı ventilasyondan kaçınılmalıdır. Bu saydığımız özellikler kaliteli KPR parametreleridir (16). Çalışmamızda, "Aşağıdakilerden hangisi kaliteli KPR parametrelerinden değildir?" sorusuna katılımcıların %45.8'i doğru cevap verdi. KPR kursuna katılanların %48'i doğru cevap verirken, kursa katılmayanların %22'si doğru cevap verdi. Ayrıca AHA-2015 kılavuzunu okuyanlar ile KPR bilgi seviyesini yeterli düzeyde gören katılımcıların verdiği doğru cevap sayısı, kılavuzu okumayan ve bilgi seviyesini yetersiz gören katılımcılara göre anlamlı derecede yüksekti. Bu oranlar bize katılımcıların KPR alanındaki yeni gelişmelerden haberdar olmadıklarını göstermektedir.

Başarılı KPR uygulaması yapmak için kaliteli ve sürekli bir eğitim almak gereklidir (17). Şener ve ark. yapmış oldukları bir çalışmada, uzmanlık öncesi asistanların KPR bilgi düzeyleri değerlendirilmiş ve değerlendirme sonucu katılımcıların %54.7'si başarılı olarak bulunmuştur (18). Sağlık çalışanlarının KPR ve temel yaşam desteği bilgi düzeyini ölçmek için yapılan başka bir çalışmada, eğitim öncesi başarı oranı %36.2 iken, eğitimden hemen sonra %79.3'e çıkmış ve eğitimden 6 ay sonra ise bu oran %62.5'e gerilemiştir (19). Dane ve ark. KPR eğitimi alan ve almayan hemşireler arasında yapmış oldukları bir çalışmada, eğitilmiş hemşirelerin uyguladıkları KPR sonrası hastaların %37.5'inde spontan dolaşım geri dönüşü sağlanırken; eğitimsiz hemşirelerin KPR uygulaması sonrası bu oran %10.3 seviyesinde kalmıştır (20). Çalışmamızda, ankete katılan sağlık çalışanlarının %93.1'i daha önceden KPR kursuna katıldıklarını belirttiler ve kendilerine yönelttiğimiz soruların tamamının %58.4'üne doğru cevap verdiler. Çalışmamızın sonuçlarına baktığımızda, katılımcıların çok büyük bir kısmının daha önceden KPR kursu almış olduğunu ve KPR uygulamış olduğunu gördük. Ancak sorulara verilen doğru yanıt oranlarına bakıldığında olması gerekenden çok düşük olduğunu tespit ettik. Yapılan çalışmalarda, KPR eğitimi sonrası katılımcıların bilgi düzeylerinde anlamlı derecede yükselmeler gözlenirken, 6. ayın sonunda katılımcıların bilgi düzeyinde az miktarda düşüş olduğu görülmüştür (13,19). Bu nedenle öncelikle 112-ASH çalışanlarına daha önce verilen eğitimlerin yeniden gözden geçirilmesi, 6 aylık aralarla uygulamalı eğitim verilmesi ve bu eğitimlerin eğitilmiş eğiticiler tarafından planlanması gerektiği kanısındayız. Bizim çalışmamızda katılımcılara herhangi bir eğitim vermediğimiz için, eğitim öncesi ve sonrası başarı oranını değerlendiremedik. Ayrıca daha önceki aldıkları eğitimin üzerinden ne kadar süre geçtiğini tam olarak bilmedikleri için istatistiksel bilgi elde edemedik.

Tüm bunlar da çalışmamızın kısıtları arasında yer almaktadır.

Çalışmamızda 112 sağlık çalışanlarında, KPR kılavuzunu takip eden ve daha önceden KPR eğitimi alanların bilgi düzeylerinde anlamlı yükseklik olmasına rağmen genel anlamda KPR uygulamalarıyla ilgili bilgi düzeylerinde eksikliklerin olduğunu belirledik. Bu eksikliklerin giderilmesi amacıyla; 112-ASH çalışanlarının yayınlanan KPR kılavuzlarını takip etmesi gerektiği, ayrıca kılavuzlar ışığında ve düzenli aralıklarla eğitilmiş uygulayıcılar tarafından KPR eğitim programları ve kursların düzenlenmesi gerektiği kanısındayız.

Etik Kurul Onamı: Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu, 13.12.2018-2018/229.

KAYNAKLAR

1. Ruzman T, Tot OK, Ivic D, Gulam D, Ruzman N, Burazin J. In-hospital cardiac arrest: can we change something? Wiener Klinische Wochenschrift. 2013;125(17-18):516-23.
2. Berdowski J, Berg RA, Tijssen JG, Koster RW. Global incidences of out of hospital cardiac arrest and survival rates: Systematic review of 67 prospective studies. Resuscitation. 2010;81(11):1479-87.
3. Akıllı NB, Cander B, Koşlu R, Dunder ZD, Ayan M. How much do we know about cardiopulmonary resuscitation? Kardiyopulmoner resüsitasyonu ne kadar biliyoruz? JAEM. 2012;11(2):102-5.
4. Bradley SM, Rea TD. Improving bystander cardiopulmonary resuscitation. Curr Opin Crit Care. 2011;17(3):219-24.
5. Başol N, Çelenk Y, Karaman S, Şahin F, Savaş AY. Tokat ili üniversite hastanesi acil servisinde kardiyopulmoner resüsitasyon uygulanan hastaların geriye dönük olarak değerlendirilmesi: İki yıllık

- analiz. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2014;6(2):91-100.
6. Geçmen Ç, Kahyaoğlu M, Kalaycı A, Naser A, Akgün Ö, Candan Ö ve ark. Üçüncü basamak bir merkezden kardiyak arrest serisi. Koşuyolu Heart Journal. 2018; 21(1):16-20.
7. Colak T, Kocak S, Dundar ZD, Ergin M, Girisgin AS, Cander B et al. Prognostic value of the NR2 peptide in patients underwent cardiopulmonary resuscitation. Acta Medica Mediterranea. 2019;35(1):199-204.
8. Öztürk D, Altınbilek E, Koyuncu M, Sönmez BM, Çaltılı Ç, İkizceli İ et al. Successful application of acute cardiopulmonary resuscitation. J Acute Disease. 2015;4(3):218-21.
9. Lilja GP, Swor RA. Emergency medicine a comprehensive study guide. 5th ed. New York: McGraw&Hill; 1999.
10. Kıdak L, Keskinoğlu P, Sofuoğlu T, Ölmezoğlu Z. İzmir ilinde 112 acil ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi. Genel Tıp Derg. 2009;19(3):113-9.
11. Kleinman ME, Brennan EE, Goldberger ZD, Swor RA, Terry M, Bobrow BJ et al. Adult basic life support and cardiopulmonary resuscitation quality: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardio-vascular Care. Circulation. 2015;132:414-35.
12. Yoldaş H, Koçoğlu H, Bayır H, Yıldız İ, Akkaya A, Demirhan A ve ark. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde çalışan hekimlerin kardiyopulmoner resüsitasyon konusundaki yaklaşımları. Turk J Anesthesiol Reanim. 2016;44(3):142-8.
13. Çalışkan C, Koçak H, Yavuz Ö. Bir ilin 112 personeline 2012 yılında verilen temel modül eğitiminin değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2012;5(1): 50-63.
14. Resmî Gazete. Ambulanslar ve acil sağlık araçları ile ambulans hizmetleri yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik. Erişim Tarihi: 11 Mart 2020: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/04/20120410-3.htm>.
15. Jennings S, Hara TO, Cavanagh B, Bennett KA. National survey of prevalence of cardiopulmonary resuscitation training and knowledge of the emergency number in Ireland. Resuscitation. 2009;80(9):1039-42.
16. Perkins GD, Handley AJ, Koster RW, Castrén M, Smyth MA, Olasveengen T et al. European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015: Section 2. adult basic life support and automated external defibrillation. Resuscitation. 2015;95(6):81-99.
17. Çalışkan N, Durukan P, Baykan N, Kaymaz ND, Elmalı F, Kavalcı C. Compliance to guidelines in in-hospital cardiopulmonary resuscitation interventions: single-center experience. Cukurova Medical Journal. 2019;44(2):402-9.
18. Şener S, Ersoy G, Öz Saraç M, Aksay E, Koyuncu N. The current status and factors affecting the level of knowledge regarding basic life support measured in resident physicians. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2006;20(2):95-101.
19. Tuna A, Çelebi İ, Silahçılar A, Sezgin H, Şıpkın S, Karatutlu C ve ark. Kardiyopulmoner resüsitasyon (temel yaşam desteği) eğitimi alan sağlık yüksekokulu öğrencilerinin bilgi ve beceri düzeyleri: Altı aylık izlem sonuçları. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi. 2017;6(3):1842-8.
20. Dane FC, Russell-Lindgren KS, Parish DC, Durham MD, Brown Jr TD. In-hospital resuscitation: association between ACLS training and survival to discharge. Resuscitation. 2000;47(1):83-7.