



Acil ve Yoğun Bakım Kliniğindeki Hemşirelerin Kardiyopulmoner Resüsitasyon Uygulamaya Yönelik Mevcut Durumlarının Değerlendirilmesi

Assessment of Current Status of Emergency and Intensive Care Unit Nurses Intermis of Cardio Pulmonary Resuscitation

Hilal Kartal

öz

Amaç: Bu çalışma hemşirelerin erişkin hastalara yönelik kardiyopulmoner resüsitasyon uygulama konusundaki mevcut durumlarını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte olan bu araştırma iki eğitim ve araştırma hastanesinde Haziran-Temmuz 2017 tarihleri arasında uygulanmıştır. Araştırma evrenini; eğitim ve araştırma hastanelerinin erişkin acil ve yoğun bakım kliniklerinde çalışan toplam 245 hemşire, örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden ve ulaşılabilen 204 hemşire oluşturmuştur. Araştırma verileri hemşirelerin kişisel bilgilerini içeren ve 2015 American Heart Association (AHA) kılavuzu esas alınarak hazırlanmış kardiyopulmoner resüsitasyona yönelik bilgilerden oluşan anket formu ile toplanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan ve kardiyopulmoner resüsitasyon eğitimi alan hemşirelerin eğitim almamış olanlara göre, acil biriminde çalışan hemşirelerin yoğun bakım ünitesinde çalışanlara göre kardiyopulmoner resüsitasyon konusunda daha yüksek düzeyde bilgiye sahip oldukları görülmüştür ($p<0,05$). İleri yaşam desteği sertifikasına sahip hemşirelerin (%12,3, $n=25$) doğru cevap sayısı ise sertifika sahibi olmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Hemşirelerin sadece %43,1'inin ($n=88$) 2015 AHA kılavuzundan haberdar olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızda kardiyopulmoner resüsitasyona yönelik acil ve yoğun bakım hemşirelerinin bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Bu eksikliğin, hizmet içi eğitim programları ile giderilmesi ve hemşirelerin kardiyopulmoner resüsitasyona yönelik güncel bilgilerden haberdar olmalarının sağlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Kardiyopulmoner arrest, kardiyopulmoner resüsitasyon, bilgi düzeyi, hemşire

ABSTRACT

Objective: This study was carried out to evaluate the current status of nurses in applying cardiopulmonary resuscitation for adult patients.

Method: This descriptive study was conducted between June and July 2017 at two training and research hospitals. The research population consists of 245 nurses working in emergency and intensive care clinics of training and research hospitals. The research sample consists of 204 nurses who agreed to participate in the study and were available. The research data were collected by a questionnaire containing personal information of the nurses and information about cardiopulmonary resuscitation prepared based on the 2015 American Health Association (AHA) guideline.

Results: It has been seen that the nurses who participated in the research and received cardiopulmonary resuscitation training had a higher level of knowledge than those who did not receive cardiopulmonary resuscitation training. Also the nurses who working in the emergency unit had a higher level of knowledge about cardiopulmonary resuscitation than those who working in the intensive care unit ($p<0,05$). The number of correct answers of nurses with advanced life support certificate (%12,3, $n=25$) has been found to be higher than those who do not have advanced life support certificate. It has been determined that only 43.1% of the nurses ($n=88$) were aware of the 2015 AHA guideline.

Conclusion: In our study it was determined that the emergency and intensive care nurses' levels of knowledge towards cardiopulmonary resuscitation were not sufficient. It is recommended that

Received/Geliş: 16.02.2019

Accepted/Kabul: 19.10.2020

Published Online: 15.04.2022

Cite as: Kartal H. Acil ve yoğun bakım kliniğindeki hemşirelerin kardiyopulmoner resüsitasyon uygulamaya yönelik mevcut durumlarının değerlendirilmesi. Jaren. 2021;7(1):1-9.

Hilal Kartal

Sağlık Bakanlığı, 112 Acil Sağlık Hizmetleri, İstanbul, Türkiye

✉ kartal_hilal@yahoo.com

ORCID: 0000-0003-3776-5421

this lacking should be eliminated with in-service training programs. Also it is suggested that nurses should be ensured to be aware of current informations on cardiopulmonary resuscitation.

Keywords: Cardiopulmonary arrest, cardiopulmonary resuscitation, level of knowledge, nurse

GİRİŞ

Kardiyopulmoner arrest (KPA), herhangi bir nedenden dolayı kişide solunum ve/veya dolaşımın ani ve beklenmedik bir biçimde durmasıdır ⁽¹⁾. Kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) ise pulmoner, kardiyak veya kardiyopulmoner arrest geliştiğinde yeterli solunum ve dolaşımı sağlamak için yapılan bazı basit, ancak bilgi ve deneyim gerektiren acil uygulamaların tümüne verilen addır ^(2,3). KPA'ya yol açan nedenlerin başında çoğunlukla kardiyovasküler hastalıklar gelmekte ve Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) her yıl ortalama 400.000 kişi bu hastalıklara bağlı Ani Kardiyak Ölüm (AKÖ) sebebiyle kaybedilmektedir. Birçok ülkede ise genç ölümlerin en sık rastlanan sebebinin AKÖ olduğudur ⁽⁴⁾. AKÖ sonrası kişinin hayatının kurtarılması en kısa sürede başlatılacak KPR'ye bağlıdır. Çünkü KPR uygulamadan geçen her dakika hayatta kalma şansını %7-10 oranında azaltmaktadır ⁽⁵⁾. Bu amaçla KPR uygulamaları ile ilgili yıllar öncesinden günümüze kadar pek çok çalışmalar yapılmış ve KPR'ye yönelik yeni düzenlemeler getirilmiştir ⁽⁶⁾. Bu düzenlemeler ile ilgili olarak 1973'te American Heart Assosation (AHA) ve National Academy of Sciences- National Research Council (NAS-NRC) yönetiminde Ulusal KPR ve Acil Kardiyak Olgularda Standartlar konulu konferans yapılmıştır. KPR standartlarını ve algoritmalarını oluşturmak üzere 1989 yılında Avrupa Resüsitasyon Konseyi (The European Resuscitation Council - ERC) kurulmuş, dünyadaki büyük resusitasyon kuruluşlarının ortak bir hedef doğrultusunda bir arada toplanması amacıyla hareketle 1993 yılında International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) oluşturulmuştur ⁽⁷⁻⁹⁾.

Ülkemizde ise "Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği Resüsitasyon Komitesi" 1996 yılında kurularak, 1998 yılında ERC'ye üye olmuştur ⁽¹⁰⁾. Çalışmalarına devam eden AHA, KPR'nin sağlık profesyonelleri tarafından ortak bir kılavuz kullanılarak uygulanması amacıyla belli aralıklarla KPR ve Acil Kardiyovasküler Bakım kılavuzları yayınlamış ve bu kılavuzu 2015 yılında son güncel hali ile sunmuştur. AHA'nın 2015 kılavuzunu yayınlaması resüsitasyon uygulamalarında bazı değişiklikleri de beraberinde getirmiştir ⁽¹¹⁾. Bunlardan en önemlisi sağlık profesyonellerinde KPR'ye yönelik bilgi

düzeylerini güncelleme ve artırma zorunluluğu oluşturmaktadır ^(12,13). Özellikle hemşirelerin resüsitasyon konusunda bilgi ve becerilerinin yeterli seviyede olması büyük önem taşımaktadır. Çünkü acil ve yoğun bakım kliniklerinde hekim, hastanın tedavisini düzenledikten sonra geri kalan gözlem ve primer bakımı hemşireler üstlenmektedir. Hastaların durumlarında meydana gelebilecek ani değişimler öncelikli olarak hemşireler tarafından tespit edilmektedir. Hastalarda KPA geliştiğinde, hemşireler nöbetçi hekime haber verirken, hiç zaman kaybetmeden KPR'yi başlatmalıdır ⁽¹⁴⁾. Bununla ilgili olarak BRESUS (British hospital RESUScitation study) çalışmalarında, hastane içi KPA'ya bağlı ölümlerin önlenmesinde acil ve yoğun bakım kliniğindeki hemşirelere düşen sorumluluğun daha da önem kazandığını vurgulamaktadır. ⁽¹⁴⁾. Konu ile ilgili olarak ülkemizde ise 25.02.1954 tarihli ve 6283 sayılı Hemşirelik Kanununa dayanılarak 08.03.2011 tarihinde hemşirelik yönetmeliğinde değişikliğe gidilmiş, acil ve yoğun bakım kliniklerinde görevli hemşirelerin KPR'ye yönelik görev, yetki ve sorumluluklarını da belirten yeni düzenleme 27910 sayılı resmi gazetede 2011 yılında yayınlanmıştır ^(12,13). Hemşirelerin arrest durumunda sağ kalım şansını arttırabilmeleri hemen, doğru ve etkili bir şekilde KPR'ye başlamaları ile mümkündür.

Bu araştırma; acil ve yoğun bakım kliniğindeki hemşirelerin, KPA gelişen erişkin hastalarda uygulanacak KPR'ye yönelik mevcut durumlarını değerlendirebilmek ve bu konuda farkındalık oluşturabilmek amacıyla gerçekleştirildi.

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Tipi: Acil ve yoğun bakım kliniğindeki hemşirelerin kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) uygulamaya yönelik mevcut durumlarının değerlendirilmesi amacı ile tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma, İstanbul'da Şişli ve Okmeydanı semtlerinde yer alan eğitim ve araştırma hastanelerinin erişkin acil ve yoğun bakım kliniklerinde Haziran - Temmuz 2017 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklem Seçimi: Araştırma evrenini; bu iki hastanenin erişkin acil ve yoğun bakım kliniklerinde çalışan toplam 245 hemşire, örneklemini ise, ön lisans, lisans veya yüksek öğrenim mezunu olan, erişkin acil ve yoğun bakım kliniklerinde görevli olan, araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve ulaşılabilen 204 hemşire oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları: Verilerin toplanmasında iki bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anket formunun birinci bölümünde hemşirelerin kişisel bilgilerine ilişkin 18 soru, literatür bilgileri doğrultusunda 2015 AHA kılavuzu esas alınarak hazırlanan ikinci bölümünde ise KPR'ye yönelik güncel bilgileri içeren 30 soru yer almıştır. Soruların doğru cevabı 1 puan, yanlış cevabı 0 puan olarak değerlendirilmiştir.

Verilerin Analizi: Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences) for 22.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. KPR'ye yönelik bilgi düzeylerinin dağılımında normal dağılım testi uygulanmıştır.. Verilerin dağılımları Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenerek, iki grup karşılaştırmalarında independent t-testi, ikiden fazla grup karşılaştırmalarında One Way Anova testi kullanılmıştır. İki grup karşılaştırılmasında anlamlılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Tukey testi yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri olarak $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırmanın etik onayı Okan Üniversitesi etik kurulundan alınmıştır. Çalışmanın yapılacağı eğitim ve araştırma hastanelerinin bağlı olduğu Beyoğlu Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'nden izin alınarak çalışmanın uygulama aşaması başlatılmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü hemşirelerden ise yazılı onam alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde hemşirelerin %50'sinin 25-35 yaş grubunda, %62,3'ünün kadın ve %57,3'ünün lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %51,5'inin 1-5 yıl arasında çalıştığı ve %52'sinin yoğun bakım kliniğinde çalıştığı saptanmıştır.

Mezuniyet sonrası KPR eğitimi alma durumları karşılaştırıldığında; hemşirelerin %87,3'ünün mezuniyet sonrası KPR eğitimi aldığı, %96'sının KPR deneyimi olduğu, %53,9'unun hekim olmadan KPR'yi başlattığı saptanmıştır. Hemşirelerin sadece %40,2'sinin hekim olmadan KPR'yi başlatma yetkisine sahip olduğunu düşündüğü tespit edilmiştir. Hemşirelerin hekim olmadan KPR'yi başlatma nedenleri incelendiğinde ise %22'sinin "Hemşirelerin görev, yetki ve sorumluluklarına dahildir", %20,8'inin "Klinikte her daim hekim bulunmaz", %18,2'sinin "Birden fazla arrest olduğu durumlarda yeterli doktor olmadığı için", %19,5'inin "Hastaların yakın takibini yapan ve genel durumundaki problemleri ilk fark eden hemşirelerdir", %14,6'sının "Vicdani yükümlülük nedeniyle", %3,7'sinin "İleri yaşam desteği sertifikasına sahip hemşireler KPR'yi başlatabilir" ve %1,2'sinin "Sadece temel yaşam desteği yapılabilir" dediği belirlenmiştir. Hemşirelerin %25,5'inin KPR yaparken tereddüt yaşadığı ve tereddüt yaşayanların %34,6'sının "Mesleki yeterliliğini uygun bulmadığı", %28,8'inin "Hastaya zarar vermekten korktuğu", 17,3'ünün "Göğüs kompresyonunu doğru uyguladığından emin olmadığı", %11,5'inin "Bilişsel ve psikomotor bilgisine güvenmediği", %5,8'inin "KPR uygulaması için hazır olmadığı" ve %1,9'unun KPR sonrası şüphe yaşadığı görülmüştür. İleri yaşam desteği sertifikasına sahip hemşirelerin örneklemin %12,3'ünü oluşturduğu ve sadece %43,1'inin 2015 AHA kılavuzundan haberdar olduğu tespit edilmiştir.

Hemşirelerin 2015 AHA kılavuzu esas alınarak KPR'ye yönelik hazırlanan sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde; %41,7'sinin erişkinlerde temel yaşam desteği sırasının CAB olduğunu bildiği tespit edilmiştir. Hemşirelerin %62,3'ünün erişkinlerde kardiyak resüsitasyon yerini ve %52,5'inin göğüs kompresyon derinliğini doğru bildiği görülmüştür. Hemşirelerin %81,4'ünün defibrilasyon öncesinde bağlı bulunan oksijen maskesini ya da nazal kanülü hastadan ayırmadığı, %75'inin defibrilasyon sırasında paddelerin yerleşim yerini ve %73'ünün defibrilasyon işlemi sırasında defibrilatör tipine göre (monofazik-bifazik) uygun Joule seviyesini bilmediği saptanmıştır. Travma şüphesi varlığında hava yolunu açmak için alt-çene manevrasının kullandığı düşünen hemşire sayısı 83 (%40,7) olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Hemşirelerin tanıtıcı ve mesleki özellikleri, KPR uygulamaya yönelik anket puanları ile karşılaştırıldığında KPR'ye yönelik toplam puan ortalaması 16,725'idi. Tanıtıcı özellikteki maddelerin

Tablo 1. Hemşirelerin KPR Uygulamaya İlişkin Bilgi ve Uygulama Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımları (n=204)

Yaşam Ellerinizde	Doğru Cevaplayan		Yanlış Cevaplayan	
	n	%	n	%
Hareketsiz yatan birini gördüğümde önce bilincini kontrol ederim.	166	81,4	38	18,6
Yetişkinlerde temel yaşam desteği sırası A-B-C (Airway-Breathing-Circulation) dir.	85	41,7	119	58,3
Travma varlığı şüphesi olgularında hava yolunu açmak için baş-çene manevrası kullanılır.	83	40,7	121	59,3
Bilinçsiz bir kişide hava yolu tıkanmasının en önemli nedeni dilin hava yolunu tıkamasıdır.	176	86,3	28	13,7
Erişkinlerde kardiyak resüsitasyonun yeri sternumun alt yarısının ortasıdır.	127	62,3	77	37,7
Erişkinlerde CPR sırasında tek kurtarıcı var ise resüsitasyon 15:2 şeklinde olmalıdır.	80	39,2	124	60,8
Erişkinlerde göğüs kompresyon hızı 100-120/dk olmalıdır.	175	85,5	29	14,2
Erişkinlerde göğüs kompresyon derinliği en az 5 cm, en fazla 6 cm olmalıdır.	107	52,5	97	47,5
Erişkinlerde CPR sırasında kollar dik konumda olmalı, dirsekten bükülmemeli ve sadece altta kalan elin ayası göğüs kafesi ile temas etmeli, parmakların göğüs kafesi ile temasından kaçınılmalıdır	193	94,6	11	5,4
Erişkinlerde yapılan CPR'da göğüsün tam olarak gevşemesine izin vermek için basılar arasında göğüs üzerine dayanmaktan kaçınılmalı ancak ellerin hastanın vücudu ile teması kesilmemelidir.	163	79,9	41	20,1
CPR sırasında hastanın glukoz düzeyine bakılmamalıdır.	76	37,3	128	62,7
Asistoli varlığında hasta hemen defibrile edilmelidir.	150	73,5	54	26,5
Defibrilasyon sonrası ritim tayini için beklenilmeden kompresyona devam edilmeli ve 2 dakika kompresyon sonunda ritim kontrol edilmelidir.	137	67,2	67	32,8
Ventriküler Fibrilasyon ve nabızsız Ventriküler Taşikardi defibrile edilmesi gereken ritimlerdir	154	75,5	50	24,5
Defibrilasyon işlemi sırasında monofazikdefibrilatör var ise 150-200 Joule, bifazikdefibrilatör var ise 360 Joule tercih edilmelidir.	55	27,0	149	73,0
Adrenalin 1 mg başlangıç dozu ile 3-5 dk aralıklarla tekrarlanmalıdır	166	81,4	38	18,6
Defibrilasyon öncesinde bağlı bulunan oksijen maskesini yada nazal kanülü hastadan ayırmak gerekmektedir.	38	18,6	166	81,4
3.defibrilasyondan sonra 300 mg Amiodaron uygulanmalı, 5. defibrilasyondan sonra ise 150 mg ileri doz kullanılmalı ve aynı damardan aynı anda başka ilaç verilmemelidir.	113	55,4	91	44,6
Amiodaron %5 Dextroz ile infüze edilmelidir.	131	64,2	73	35,8
CPR sırasında endotrakeal yol aracılığı ile trakeal yoldan ilaç uygulanması önerilmektedir.	61	29,9	143	70,1
Endotrakeal entübasyon uygulanan hastalarda ventilasyon hızı 6sn/1 şeklinde olmalıdır.	122	59,8	82	40,2
Kardiyopulmoner arrest gelişen erişkin hastalara uygulanacak ilk ilaç Atropindir.	110	53,9	94	46,1
I.V.yol açılmaz ya da imkansız ise I.O.(intaosseöz) yolun erişkinlerde efektif bir yol olacağı düşünülmelidir.	151	74,0	53	26,0
Bulunabildiği her ortamda monofazik defibrilatör tercih edilmelidir.	76	37,3	128	62,7
Erişkinlerde kardiyoversiyon işlemine başlamadan önce defibrilatör üzerinde yer alan "SYNC" tuşuna basılmalıdır.	124	60,8	80	39,2
Defibrilasyon işlemi sırasında apexpaddle sağ midclavicular hatta 2-3 interkostal aralık üzerine, anteriopaddle sol midaxiller hat 4-5 interkostal aralık üzerine yerleştirilir.	51	25,0	153	75,0
Defibrilasyon uygulamadan önce paddlelar, hasta üzerine yerleştirilmeden şarj edilmelidir.	68	33,3	136	66,7
Balon valf maske sistemi ile ventile edilen hastalarda, maskenin yüze yerleştirilmesinde C-E tekniği kullanılmalıdır.	117	57,4	87	42,6
İleri hava yolu yönetiminde kompresyon geciktirilmesi; ancak vokal kord geçildikten sonraki 5 saniyeden daha kısa sürecek şekilde olabilir.	53	26,0	151	74,0
Havayolusağlanmışhastalarda kapnografi kullanıldığında CPR kalitesi ve spontan dolaşımın geri dönmesi takip edilebilir.	104	51,0	100	49,0

en düşük puan ortalamaları; 18-24 yaş grubundaki hemşirelerin (%34,3) 13,542±7,049, kadınların (%62,3) 16,094±6,772, lise mezunu olan hemşirelerin (%18,6) 14,789±6,518, çalışma süresi 1 yıldan az olan hemşirelerin (%14,2) 8,655±5,905 ve yoğun bakım kliniğinde çalışan hemşirelerin (%52) 15,283±5,956 olarak bulunmuştur. Mesleki özellikteki maddelerin en düşük puan ortalamaları ise; mezuniyet sonrası KPR eğitimi almayan hemşirelerin (%12,7) 11,961±7,274, KPR deneyimi olmayan hemşirelerin (%4) 11,000±6,633, hekim olmadan KPR'yi başlatmayan hemşirelerin (%46,1) 13,351±6,188, KPR yaparken tereddüt yaşayan hemşirelerin (%25,5) 11,115±6,270 ve ileri yaşam desteği sertifikasına sahip olmayan hemşirelerin (%87,7) 15,977±6,402 olarak tespit edilmiştir (Tablo 2).

TARTIŞMA

KPR, bilgi gerektiren ve sık karşılaşılan uygulamalardır. Resüsitasyon uygulamaya yönelik bilgiler ise belli aralıklarla değişim ve gelişim halindedir. Hedeflenen iyi bir sağ kalım için temel şart zaman kaybetmeden başlatılan doğru ve etkili KPR'dir. Erişkin hastalara yönelik acil ve yoğun bakım kliniğindeki hemşirelerin güncel resüsitasyon bilgilerinin değerlendirildiği bu çalışmada; hemşirelerin yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadığı tespit edildi. Hemşirelerde öğrenim durumu ve KPR'ye yönelik alınan eğitim ise bilgi düzeyini etkileyen en önemli unsur olarak görüldü.

Çalışmamızda yaş gruplarına göre KPR uygulamaya ilişkin ankete verilen doğru cevap sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). 18-24 yaş grubunun doğru cevap sayısı diğer yaş gruplarından anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır (Tablo 2). Çelik'in "hemşirelere yönelik çalışmada KPR konulu ankete 18-25 yaş grubunun verdiği doğru cevap sayısı, diğer yaş gruplarına oranla anlamlı düzeyde düşük olarak saptanmıştır⁽¹⁵⁾. Çelik'in çalışma sonucu bizim çalışma sonucumuzu desteklemektedir.

Cinsiyet gruplarına göre verilen doğru cevap sayıları incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 2). Kadınların puan ortalaması 16,094±6,772, erkeklerin puan ortalaması 17,766±5,832 bulunmuştur. Bukıran'ın hemşirelere verilen bir günlük kardiyopulmoner resüsitasyon eğitiminin uzun dönem etkilerinin değerlendirilmesi konulu araştırmasında, cinsiyetlerin bilgi düzeyine etkisi incelendiğinde eğitim öncesi ön test ve eğitim

sonrası son testte verilen doğru cevap sayılarında erkek ve kadınlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır⁽¹⁶⁾. Ayrıca Kimaz'ın çalışmada cinsiyet faktörünün bilgi düzeylerini etkilemediği tespit edilmiştir⁽¹⁷⁾. Araştırma sonucumuz, yapılmış olan diğer araştırma sonuçları ile benzerlik gösterip aynı zamanda literatür bilgilerini desteklemektedir.

Çalışmamızda hemşirelerin eğitim durumlarına göre verdikleri doğru cevap sayısı karşılaştırıldığında gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 2). Lise mezunu olanların KPR'ye yönelik bilgi düzeyi önlisans, lisans ve lisans üstü gruplara oranla anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır. Çelik'in çalışmada öğrenim durumuna göre KPR'ye yönelik verilen doğru cevap sayıları incelendiğinde gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı görülmemesine rağmen ($p>0,05$) puan dağılımlarına bakıldığında öğrenim düzeyi arttıkça doğru verilen cevap sayısının arttığı görülmüştür⁽¹⁵⁾. Uzun'un çalışmada ise KPR'ye yönelik bilgi düzeylerini etkileyen faktörler incelenirken pratisyen hekimlerin doğru cevap sayısı asistan hekimlere oranla düşük bulunmuştur⁽¹⁸⁾. Çalışmalarda ortaya çıkan sonuç bizim çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçla paralellik göstermektedir. Eğitim düzeyinin artması bilgi seviyesini arttırmaktadır.

Hemşirelerin çalışma süresinin bilgi düzeyine etkisi incelendiğinde meslekte çalışma süresi 11 yıl ve üzerinde olanların çalışma süresi daha az olan diğer meslek yılı gruplarına göre istatistiksel açıdan anlamlı olacak şekilde daha başarılı oldukları tespit edilmiştir ($p<0,05$) (Tablo 2). Bukıran'ın çalışmada da meslekte çalışma süresi 10 yıl ve üzeri olan hemşirelerin diğer meslek yılı gruplarına göre istatistiksel açıdan anlamlı olacak şekilde daha başarılı oldukları saptanmıştır⁽¹⁶⁾. Elde edilen bu sonuçlar bize; hemşirelerin mezun olduklarında ve mezuniyetin ilk yıllarında KPR konularında yeterli bilgi birikimine sahip olmadıklarını, meslekteki çalışma yılları arttıkça bilgi ve deneyimlerinin de orantılı olarak artmakta olduğunu düşündürmektedir. Çalışmamız diğer çalışma sonucuna benzerlik göstermektedir.

Çalışılan kliniklere göre doğru cevap sayıları karşılaştırıldığında klinikler arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Acil tıp kliniğinin toplam puan ortalaması yoğun bakım kliniğine oranla yüksek saptanmıştır (Tablo 2). Şener'in asistan doktorların temel yaşam desteği ile ilgili bilgi düzeyini değerlendiren bir çalışmada Acil

Tablo 2. Hemşirelerin Tanıtıcı ve Mesleki Özellikleri ile KPR Konulu Anket Puanının Karşılaştırılması (n=204)

Özellikler	Ortalama	Ss	Test	P	
Yaş					
18-24 yaş	13,542	7,049	10,144	0,000*	
25-31 yaş	18,274	5,712			3>1
32-38 yaş	19,269	4,609			2>1
39 yaş ve üzeri	16,500	4,888			
Cinsiyet					
Kadın	16,094	6,772	-1,866	0,064	
Erkek	17,766	5,832			
Öğrenim durumu					
Lise	14,789	6,518	5,655	0,001	
Önlisans	18,840	5,428			4>1
Lisans	16,102	6,363			4>3
Lisans üstü	20,625	6,106			
Çalışma yılı					
1 yıldan az	8,655	5,905	26,067	0,000*	
1-5 yıl	17,219	5,656			4>1
6-10 yıl	19,279	5,133			3>1
11 yıl ve üzeri	19,407	5,183			2>1
Çalıştığı klinik					
Acil kliniği	18,285	6,668	3,396	0,001*	
Yoğun bakım kliniği	15,283	5,956			
Mezuniyet sonrası KPR eğitimi alma					
Evet	17,421	6,059	4,174	0,000*	
Hayır	11,961	7,274			
KPR deneyimi					
Evet	16,959	6,372	2,589	0,010*	
Hayır	11,000	6,633			
Hekim olmadan KPR başlatma					
Başlatan	19,609	5,204	7,846	0,000*	
Başlatmayan	13,351	6,188			
Hekim olmadan KPR'nin hemşire yetkisine dahil olup olmadığını bilme					
Evet	20,108	5,245	6,849	0,000*	
Hayır	14,405	6,219			
KPR yaparken tereddüt yaşama durumları					
Evet	11,115	6,270	-8,391	0,000*	
Hayır	18,644	5,334			
İleri yaşam desteği sertifikası olma					
Evet	22,080	4,009	6,535	0,000*	
Hayır	15,977	6,402			

t= Bağımsız t testi, F=ANOVA testi; *p<0,01

Tıp ve Anesteziyoloji asistanlarının başarı durumu diğer branşlara göre ⁽¹⁹⁾, Uzun'un doktorların KPR'ye yönelik bilgi düzeyini değerlendiren bir çalışmada ise Acil Tıp doktorlarının başarı durumu diğer anabilim dallarına göre daha yüksek bulunmuştur ⁽¹⁸⁾. Bukıran'ın hemşirelere yönelik yaptığı bir çalışmada da acil hemşirelerinin KPR'ye yönelik başarı düzeyi yoğun bakım hemşirelerine oranla daha yüksek bulunmuş ve istatistiksel açıdan anlamlı farkın olduğu saptanmıştır ⁽¹⁶⁾. Bu durum acil kliniğinde çalışan hekim ve hemşirelerin daha fazla sayıda KPA ile karşılaşmasıyla açıklanabilir. Çalışmamızda elde edilen sonuç diğer çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir.

Çalışmamızda mezuniyet sonrası KPR eğitimi alma durumu ile toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında eğitim alan hemşirelerin puan ortalaması eğitim almayanlara oranla yüksek bulunmuştur (Tablo 2) ($p<0,05$). Yapılan bir çalışmada ise eğitim öncesi ön testte tutulan ve mezuniyetten sonra KPR eğitimi alan hemşirelerin ortalama doğru cevap sayısı, KPR eğitimi almayanlara göre daha yüksek bulunmuş, aralarındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir ⁽¹⁶⁾. Diğer bir çalışmada da mezuniyet sonrası KPR eğitimi alan hekimlerin doğru cevap sayısı KPR eğitimi almayanlara oranla anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ⁽¹⁸⁾. Çalışmamızda elde ettiğimiz bu sonuç konuya yönelik yapılan çalışma sonuçlarına benzer özelliktedir.

Hekim olmadan KPR'yi başlatan hemşirelerin (%40,2) doğru cevap sayısı ise başlatmayanlara oranla yüksek ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,05$) (Tablo 2). Bu durum sorumluluk ve otonominin bilgi düzeyine olan etkisi ile açıklanabilir. Bununla ilgili olarak, 25.02.1954 tarihli, 6283 sayılı Hemşirelik Kanununa ve 08.03.2010 tarihli Hemşirelik Yönetmeliğinde yapılan değişikliğe (çalışılan birim/servis/ünite/alanlara göre hemşirelerin görev, yetki ve sorumlulukları-Ek.2) dayanılarak acil ve yoğun bakım hemşirelerinin görevleri ve yasal sorumlulukları 27515 sayılı resmi gazetede yayınlanmıştır. Belirtilen yönetmelikte: "Acil durumlarda hekimle iş birliği sağlar. Arrest durumunda mavi kod çağırısı yapar. Kurumun benimsemiş olduğu politikalar doğrultusunda temel/ileri yaşam desteği uygulamalarına katılır (oksijen verme, solunum desteği, kalp masajı, acil ilaçlar, tıbbi cihazların uygulanması gibi). Eğer o an ünitelerde hekim yok ve (geçerlilik süresi dolmamış) ileri yaşam desteği sertifikası var ise temel ve ileri yaşam desteği

uygulamalarını başlatır, kalp masajı, solunum desteği, defibrilasyon ve acil senkronize kardiyoversiyon uygular. Vakaları rapor eder" maddesi bulunmaktadır ^(12,20). Çalışmamızda hemşirelerin yönetmeliğe göre görev, yetki ve sorumluluklarına yönelik farkındalıkları incelendiğinde hekim olmadan KPR'yi başlatan hemşirelerin (%40,2) sadece %22'sinin "KPR, hemşirelerin görev, yetki ve sorumluluklarına dahildir" dediği tespit edilmiştir.

2010 kılavuzu önerilerinde göğüs kompresyon derinliğinin en az 5 cm olması yeterli görülürken, 2015 kılavuzunda göğüs kompresyon derinliğinin en 5 cm en fazla 6 cm olması önerilmiştir ^(21,22). Bizim çalışmamızda, göğüs kompresyon derinliği ile ilgili sorunun %52,5 (n=107) oranında doğru cevaplanabildiği tespit edilmiştir (Tablo 1). Uzun'un doktorlara yönelik çalışmada ise göğüs kompresyon derinliğiyle ilgili soruyu doğru cevaplama oranı %32,3 olarak bulunmuştur ⁽¹⁸⁾. Bu sonuçlar göğüs kompresyon derinliğine yönelik çoğu doktor ve hemşirenin yanlış veya eski kılavuzlarla uyumlu bilgiye sahip olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Bizim çalışma sonucumuza göre hemşirelerin güncel kılavuzları takip etmeleri ve KPR'ye yönelik bilgilerini yenilemeleri önerilmiştir.

2010 AHA kılavuzunda ABC yerine CAB sıralamasının önerisi 2015 AHA kılavuzunda da geçerliliğini korumaktadır. Bizim çalışmamızda yetişkinlerde temel yaşam desteği sırası ile ilgili sorunun %41,7 (n=85) oranında doğru cevaplanabildiği tespit edilmiştir (Tablo 1). Yılmaz'ın çalışmada TYD basamaklarını doğru yanıtlayanların oranı %42,6 olarak bulunmuştur ⁽²³⁾. Çalışma sonucumuz diğer çalışma sonucuna benzerlik göstermekle birlikte hemşirelerin güncel kılavuzlarda yer alan konulara yönelik bilgilerini yenilemedikleri görülmüştür.

2010 AHA kılavuzundaki öneriye uygun olarak 2015 AHA kılavuzunda da erişkinlerde resüsitasyon sırasında göğüs kompresyonu/ ventilasyon oranı 30/2 olarak önerilmektedir. Bizim çalışmamızda "Erişkinlerde resüsitasyon oranı 15/2 olmalıdır" sorusunu doğru cevap verebilenlerin oranı %39,2 (n=80) olarak bulunmuştur (Tablo 1). Çelik'in çalışmada "yetişkinlerde kalp masajı/yapay solunum oranı 15/2" önermesini doğru cevap verebilenlerin oranı ise %37,9 olarak bulunmuştur ⁽¹⁵⁾. Çalışma sonucumuz diğer çalışma sonucuna paralellik göstermektedir. Bu çalışma sonuçları bize hemşirelerin büyük bir çoğunluğunun yetişkinlerde

KPR sırasında kompresyon ventilasyon oranını 15/2 şeklinde bildiğini ayrıca güncel kılavuzları takip etmediklerini göstermiştir.

2010 AHA kılavuzuna göre NEA ve asistoli tedavisinde algoritmadan çıkarılan atropin, 2015 AHA kılavuzunda da kullanımı önerilmemektedir. Çalışmamızda KPR sırasında atropin kullanımı ile ilgili sorunun %53,9 (n=110) oranında doğru cevaplanabildiği tespit edilmiştir (Tablo 1). Kirazaldı'nın çalışmasında ise atropin kullanımına yönelik soruya doğru cevap verenlerin oranı %76,6 olarak bulunmuştur ⁽²⁴⁾. Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuç diğer çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir. İki çalışma sonucu da sağlık çalışanlarında güncel kılavuzları takip etme ve bilgileri yenilemeye yönelik eksikliklerin olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak; sağ kalım şansının artırılması kısa zamanda başlatılan ancak doğru ve etkili bir şekilde uygulanan KPR ile mümkün olabilir. Resüsitasyon tıbbi ile ilgili kanıta dayalı bilgiler ve uygulamalar ise gelişmeye açıktır ve bu yönüyle belirli zaman dilimlerinde değişkenlik gösterir. Hastaların primer bakım ve tedavisinden sorumlu hemşirelere düşen en büyük görev yeni kılavuzları takip ederek bilgilerini güncellemeleri hem bu konuda hem de hemşirelik yönetmeliğinde belirtilen görev, yetki ve sorumluluklara yönelik farkındalıklarını arttırmalarıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak; acil ve yoğun bakım kliniklerinde çalışan hemşirelerin kardiyopulmoner resüsitasyon konusunda bilgi düzeylerinin yeterli ve güncel olmadığı saptanmıştır. Eğitim faktörü incelendiğinde yüksek lisans mezunu olan, mezuniyet sonrası KPR eğitimi alan ve ileri yaşam desteği sertifikasına sahip hemşirelerin bilgi düzeylerinin diğerlerine oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çalışma sonucuna göre: Meslekte uzmanlaşma ve bu amaçla öğrenim düzeyinin üniversiteye dayandırılması, çalışılan kurumlarda hizmet içi eğitimlerin sıklığının artırılması, hemşireler için mezuniyet sonrası KPR kurslarının yaygınlaştırılması, ileri yaşam desteği sertifikasının alınmasının zorunlu hale getirilmesi, hemşirelerin yönetmelikte belirlenmiş olan görev, yetki ve sorumluluklarına yönelik farkındalıklarını arttırması, KPR'ye yönelik

yapılan yeni düzenlemelerin sağlık kurumlarında seminer, hizmet içi eğitim, konferanslarla duyurulması önerilebilir.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: HK; veri toplama: HK; sonuçların analizi ve yorumlanması: HK; araştırma metnini hazırlama: HK. Yazar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Okan Üniversitesi Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 19/03.05.2017).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: HK; data collection: HK; analysis and interpretation of results: HK; draft manuscript preparation: HK. Author reviewed the result and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Okan University Ethics Committee (Protocol no. 19/03.05.2017).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

- Özköse Z. Erişkinler için kardiyopulmoner resusitasyon: I- Temel yaşam desteği. Gazi Tıp Dergisi 2010; 16: 2-1.
- Balcı B, Keskin Ö, Karabağ Y. Kardiyopulmoner resusitasyon. Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi 2011; 1:46-41.
- Travers, AH. Part 4: CPR overview: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2010; 122(3):676-84. [Crossref]

4. Humphries LR, Stone KC. Güncel Tanı ve Tedavi. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2012. s. 141-113.
5. Wik L, Hansen TB, Fylling F, Steen T, Vaagenes P, Auestad BH. Delaying defibrillation o give basic cardiopulmonary resuscitation to patients without-of-hospital ventricular fibrillation: a randomized trial. JAMA 2003; 289(11):1339-95. [Crossref]
6. Çete Y. Kardiyopulmoner Resüsitasyonda Son Gelişmeler. Acil Tıp Dergisi 2000; 1:13-1.
7. Council on Ethical and Judicial Affairs, American Medical Association: Guidelines for the appropriate use of do not resuscitate orders, JAMA 1991; 265:1868-71. [Crossref]
8. Emergency Cardiac Care Committee and Subcommittees, American Heart Association: Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiac Care I: Part I. Introduction. JAMA 1992; 268:2171-83. [Crossref]
9. Handley AJ, Becker LB, Allen M, Drenth A, Kramer EB, Montgomery WH. Single rescuer adult basic life support: An Advisory Statement from the Basic Life Support Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation. Circulation 1997; 34:101-8. [Crossref]
10. Çertuğ A. Kardiyopulmoner Resüsitasyon Kılavuzu. KPR' 99. İstanbul: Logos Tıp Yayınevi; 1999. s. 28-12.
11. Field JM, Hazinski MF, Sayre MR, Chameides L, Schexnayder SM, Hemphill R. Part 1: Executive summary: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2010; 122(3), 656-640.
12. "HemşirelikYönetmeliği" <http://www.hemed.org.tr>, Erişim 06.11.17.
13. Altınay F. Sağlık çalışanları arasında Kardiyopulmoner resüsitasyon bilgi düzeyinin belirlenmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi/ Meram Tıp Fakültesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2015.
14. Tunstall PH, Bailey L, Chamberlain DA, Chamberlain DA, Marsden AK, Ward ME. Survey of 3765 cardiopulmonary resuscitations in British Hospitals (the BRESUS study). Brit Med J 1992; 304: 1351-1347. [Crossref]
15. Çelik E. Hemşirelerin kardiyopulmoner resüsitasyon konusundaki yaklaşımlarının değerlendirilmesi. Haliç Üniversitesi Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi. 2008.
16. Erdur B. Hemşirelere verilen bir günlük kardiyopulmoner resüsitasyon eğitiminin uzun dönem etkilerinin değerlendirilmesi. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2009.
17. Kımaz S, Soysal S, Çımrın AH, Günay T. 112 acil sağlık hizmetlerinde görevli doktorların temel yaşam desteği, ileri sorumlu lukları konularındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi 2006; 12: 67-59.
18. Uzun H. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde görevli doktorların kardiyopulmoner resüsitasyon konusundaki bilgi düzeyleri ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2012.
19. Sener 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. Deü Tıp Fak Dergisi 2006; 20(2): 101-95.
20. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, <https://www.saglik.gov.tr/TR,10526/hemşirelik-yonetmeliginde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonetmelik-yayimlanmistir>. Erişim tarihi: 20.10.16
21. Sener S, Yaylacı S. 2010 Kardiyopulmoner resüsitasyon ve acil kardiyovasküler bakım kılavuzu: iki kılavuz ve günlük pratiğimizdeki önemli değişiklikler. Turk J Emerg Med 2010; 10(4): 208-199.
22. Sayre MR, O'Connor RE, Atkins DL, Billi JE, Callaway CW, Shuster M. et al. Part 2: evidence evaluation and management of potential or perceived conflicts of interest: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2010; 122(18):657-64. [Crossref]
23. Yılmaz D. Hemşirelere verilen kardiyopulmoner resüsitasyon eğitiminin bilgi düzeyine etkisi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi. 2013.
24. Kirazaldı YY. Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan doktorların kardiyopulmoner resüsitasyona yönelik bilgi düzeyleri ve bunu etkileyen faktörler. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2016.