

Diş Hekimlerinin Kardiyopulmoner Resüsitasyon ve Mavi Kod Uygulamaları Konusunda Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

An Evaluation of the Knowledge Levels of Dentists on Cardiopulmonary Resuscitation and Code Blue Applications

Müge YÜCE YILDIRIM¹



¹Nimet Bayraktar Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Anestezi ve Reanimasyon Uzmanı, Kayseri, Türkiye

Suheyb BİLGE²



²Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi ABD, Kayseri, Türkiye

Cihan TOPAN²



²Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi ABD, Kayseri, Türkiye

Mustafa KARAKAYA³



³Sancaktepe Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, İstanbul, Türkiye

Ahmet Emin DEMİRBAŞ²



²Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi ABD, Kayseri, Türkiye



Geliş Tarihi/Received 27.03.2022
Kabul Tarihi/Accepted 05.08.2022
Yayın Tarihi/Publication Date 15.04.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Cihan TOPAN

E-mail: cihantopan@hotmail.com

Cite this article: Yüce Yıldırım M, Bilge S, Topan C, Karakaya M, Demirbaş AE. An Evaluation of the Knowledge Levels of Dentists on Cardiopulmonary Resuscitation and Code Blue Applications. *Current Research in Dental Sciences*. 2024;34(2):94-98.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License

Öz

Amaç: Diş hekimlerinin kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) ve mavi kod uygulamaları (MKU) hakkındaki bilgi düzeylerini değerlendirmektir.

Yöntemler: Anket formları, Kayseri ilindeki çeşitli kamu kurumları veya üniversitede görev yapan 210 diş hekimine ulaştırılmıştır. Soruları yanıtlamayı kabul eden 165 katılımcı çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara demografik özelliklerini, KPR ve MKU hakkındaki bilgi ve deneyimlerini değerlendiren 19 adet soru sorulmuştur. Veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %70,3'ünün mavi kod vermeyi bildiği ve %43,6'sının önceden mavi kod verdiği tespit edilmiştir. Katılımcıların %15,2'si herhangi bir zamanda, %0,6'sı ise diş tedavisi sırasında kardiyak arrest durumu ile karşılaştığını belirtmiştir. Mezuniyet sonrası KPR eğitimi alanların oranı %69,7 ve KPR uygulayanların oranı ise %6,7 idi. Katılımcılar, KPR sırasında göğüs kompresyon hızı, göğüs kompresyonu / solunum oranı ve uygulama yeri ile ilgili sorulara sırasıyla %61,2, %55,2 ve %57,6 oranında doğru cevap vermiştir. Mesleki tecrübe süresi 1-5 yıl arasında olan diş hekimlerinin bu soruları cevaplama da daha başarılı olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Katılımcıların KPR ve MKU konusunda bilgi eksikliklerinin olduğu görülmüştür. Bu nedenle, diş hekimlerine yönelik KPR eğitimleri lisans düzeyinde başlamalı ve mezuniyet sonrası dönemde devam etmelidir.

Anahtar Kelimeler : Diş hekimi, Kardiyopulmoner resüsitasyon, Mavi kod

ABSTRACT

Objective: To evaluate the dentists' knowledge of cardiopulmonary resuscitation (CPR) and code blue application (CBA).

Methods: The study was conducted among 210 dentists working in the public hospitals or dental faculty in Kayseri. The study included 165 dentists who volunteered to respond the survey questions. Participants were asked 19 questions about their demographics, as well as their knowledge and experience of CPR and CBA. The dataset was statistically evaluated.

Results: It was determined that 43.6% of the participants had used CBA before, and 70.3% of the participants were capable of giving the code blue. The participants' rates of experiencing cardiac arrest cases anywhere or in their dental practice were 15.2% and 0.6%, respectively. After graduation, 69.7% of the participants received CPR training; however, only 6.7% performed CPR. 61.2%, 55.2%, and 57.6% of participants correctly answered questions about chest compression rate, chest compression/respiration ratio, and application site, respectively. It was found that participants with 1 to 5 years of professional experience answered the questions more accurately.

Conclusion: The participants in the study had a lack of knowledge regarding CPR and CBA. As a result, CPR training for dentists should begin in the undergraduate years and continue in the postgraduate years.

Keywords: Dentist, Cardiopulmonary resuscitation, Code blue

GİRİŞ

Herhangi bir nedenle dolaşımı ve solunumu durmuş kişiye uygulanacak olan yeniden canlandırma işlemlerine kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) denir. Kardiyak arrest (kalbin durması) sonrası beyin ve kalp gibi organlara yeterli oksijenlenmenin sağlanması için temel ve ileri yaşam desteği konusunda eğitilmiş bir ekibin varlığı çok önemlidir.^{1,2} Bu anlamda hastanelerde, KPR konusunda eğitilmiş sağlık çalışanlarından oluşan mavi kod ekipleri oluşturulmuştur. Bu ekibin görevi, tıbbi acil müdahaleye gerek duyulduğu durumlarda olay yerine en kısa sürede ulaşmak ve hastalara ilk müdahaleyi yapmaktır.³

Diş hekimliği pratiğinde kardiyak arrest gibi acil durumlara nadiren de olsa rastlanmaktadır. Diş hekimliğinde, bu tür acil durumların görülme ihtimali, ilave sağlık problemleri olan yaşlı hastalarda ve dental kaygısı yüksek olan hastalarda daha fazladır.⁴ Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 2001 yılında yapılan bir çalışmada, her 133 doktor ve diş hekimi muayenehanesi için kardiyak arrest insidansı yılda %0.008-1 arasında değişmektedir. Birleşik Krallık'ta yapılan benzer bir çalışmada ise diş hekimi başına yıllık kardiyak arrest insidansının %0.002 olduğu tespit edilmiştir.⁵ Kalp durmasından sonra hemen KPR uygulanmazsa, hastaların hayatta kalma şansı her bir dakika için %7-10 oranında azalmaktadır.⁶ Bu yüzden, diş hekimleri KPR gibi tıbbi acil durumları tanıma ve hastalara gerekli müdahaleyi etkin bir şekilde yapabilme yetkinliğine sahip olmalıdır.

Bu çalışma, diş hekimlerinin KPR ve mavi kod uygulamaları (MKU) hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

YÖTEMLER

Bu çalışma, Kayseri Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 12.06.2019 tarihinde onaylanmıştır (karar no 2019/442). Anket formu, Temmuz 2019-Aralık 2020 tarihleri arasında Kayseri ilindeki çeşitli kamu kurumları veya üniversitede görev yapan 210 diş hekimine ulaştırılmıştır. Ankette diş hekimlerinin adı ve iletişim bilgileri yer almadığından katılımcıların gizliliği korunmuştur. Anketin sınav amaçlı olmadığı ve çalışmadan elde edilen verilerin bilimsel amaçla kullanılacağı katılımcılara açıklanmıştır. Anket formunu yanıtlamayı kabul eden 165 katılımcı çalışmaya dahil edilmiştir. Anket soruları iki bölüme ayrılmıştır. İlk bölümde katılımcılara yaşı, cinsiyeti, mesleki tecrübesi, uzmanlık durumu ve çalıştığı kurum ile ilgili demografik bilgileri içeren 5 adet soru sorulmuştur. İkinci bölümde ise katılımcıların KPR ve MKU ile ilgili bilgi düzeylerini değerlendiren 14 adet soru sorulmuştur. İkinci bölüm için Amerikan Kalp Derneği (AHA) ve Avrupa Resüsitasyon Konseyi (ERC) tarafından oluşturulan 2010 kılavuzu esas alınmıştır.

İstatistiksel analiz

Veriler SPSS 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiksel yöntemler olarak sayı (n), yüzde (%) kullanılmıştır. Veriler SPSS programında ağırlıklandırılmış ve Ki-kare bağımsızlık testi ile analiz edilmiştir. Verilerdeki beklenen değerler 25'ten büyük ise Pearson Chi-square, beklenen değerler 5-25 arasında ise Yates Chi-square ve beklenen değerlerden en az biri 5'ten küçükse Fisher's exact testi uygulanmıştır. Sonuç olarak, 0,05'in altındaki p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya 91'i (%55,2) kadın ve 74'ü (%44,8) erkek olmak üzere toplamda 165 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması

29,81±5,10 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların mesleki tecrübe süresi, çalıştığı kurum ve uzmanlık durumu ile ilgili bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Diş hekimlerinin sosyo-demografik özellikleri

Sosyo-demografik Özellikler		n	%
Yaş	24-30	112	67,9
	31-39	41	24,8
	40-50	12	7,3
Cinsiyet	Kadın	91	55,2
	Erkek	74	44,8
Mesleki tecrübe süresi	<1yıl	22	13,3
	1-5yıl	75	45,5
	5-10yıl	45	27,3
	>10yıl	23	13,9
Çalıştığı kurum	Kamu	86	52,1
	Üniversite	79	47,9
Uzmanlık durumu	Var	46	27,9
	Yok	119	72,1

n: hasta sayısı

Katılımcıların %70,3'ünün (n=116) mavi kod vermeyi (numarasını) bildiği ve %43,6'sının (n=72) daha önceden mavi kod verdiği tespit edilmiştir. Katılımcıların %15,2'si (n=25) herhangi bir zamanda, %0,6'sı (n=1) ise diş tedavisi sırasında daha önceden kardiyak arrest durumu ile karşılaştığını belirtmiştir. Katılımcıların %16,4'ü (n=27) kardiyak arrest durumunu doğru bir şekilde değerlendirmeyi bildiğini belirtmiştir. Katılımcıların %69,7'si (n= 115) mezuniyet sonrası KPR eğitimi aldığını, %55,6'sı (n=64) aldığı eğitimin yeterli düzeyde olmadığını ve %91,5'i (n=151) ise bu eğitimlerin lisans düzeyinde verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Katılımcıların %6,7'si (n=11) daha önce KPR uyguladığını bildirmiştir. Katılımcılar KPR uygulaması sırasında göğüs kompresyon hızı, göğüs kompresyonu / solunum oranı ve uygulama yeri ile ilgili sorulara sırasıyla %61,2 (n=101), %55,2 (n=91) ve %57,6 (n=95) oranında doğru cevap vermiştir. Katılımcıların erişkinlerde KPR uygulama sırası ile ilgili soruyu doğru cevaplama oranı %18,8 olarak bulunmuştur. Katılımcıların MKU ve KPR ile ilgili sorulara verdiği yanıtlar Tablo 2'de yer almaktadır.

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre KPR uygulamasında göğüs kompresyon hızını ve KPR uygulama yerini bilme durumları ayrı ayrı incelenmiş ve aralarında istatistiksel olarak önemli bir farklılık bulunmamıştır (p>0,05), (Tablo 3), (Tablo 4). Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre KPR uygulamasında göğüs kompresyonu / solunum oranını ve KPR uygulama sırasını bilme durumları istatistiksel olarak ayrı ayrı incelenmiştir. Mesleki tecrübe süresi 1-5 yıl arasında olan diş hekimlerinin diğer mesleki tecrübe süresine sahip diş hekimlerine kıyasla bu sorulara önemli bir şekilde daha fazla oranda doğru cevap verdiği tespit edilmiştir (p<0,05), (Tablo 5), (Tablo 6).

Tablo 2. KPR ve mavi kod sorularına verilen yanıtlar

Sorular	n	%
Hastanenede mavi kod uygulaması var mı?		
Evet	159	96,4
Hayır	2	1,2
Bilmiyorum	4	2,4
Mavi kod vermeyi (numarasını) biliyor musunuz?		
Evet	116	70,3
Hayır	49	29,7
Daha önce mavi kod verdiniz mi?		
Evet	72	43,6
Hayır	93	56,4
Herhangi bir yerde kardiyak arrest vakası ile karşılaştınız mı?		
Evet	25	15,2
Hayır	136	82,4
Emin değilim	4	2,4

Dış tedavisi esnasında kardiyak arrest vakası ile karşılaştınız mı?		
Evet	1	0.6
Hayır	164	99.4
Kardiyak arrest durumunu doğru bir şekilde değerlendirmeyi biliyor musunuz?		
Evet	27	16.4
Hayır	29	17.6
Emin değilim	109	66.1
Mezuniyet sonrası KPR eğitimi aldınız mı?		
Evet	115	69.7
Hayır	50	30.3
Aldığınız KPR eğitimi sizce yeterli düzeyde mi?		
Evet	26	22.6
Hayır	64	55.6
Emin değilim	25	21.8
Sizce KPR eğitimi mezuniyet öncesi eğitimin bir parçası olmalı mı?		
Evet	151	91.5
Emin değilim	14	8.5
Kendiniz daha önce KPR uyguladınız mı?		
Evet	11	6.7
Hayır	154	93.3
KPR uygulamasında göğüs kompresyon hızı kaçtır?		
150/dk	5	3.0
100/dk	101	61.2
50/dk	14	8.5
Bilmiyorum	45	27.3
KPR uygulamasında göğüs kompresyonu / solunum oranı nedir?		
5/1	11	6.7
15/2	30	18.2
30/2	91	55.2
Bilmiyorum	33	20.0
Erişkinlerde KPR uygulama yeri neresidir?		
Göğüsün üst bölümü	7	4.2
Göğüsün ortası	95	57.6
Göğüsün alt bölümü	39	23.6
Bilmiyorum	24	14.5
Erişkinlerde KPR uygulama sırası nasıldır?		
B-A-C	8	4.8
A-B-C	109	66.1
C-A-B	31	18.8
A-C-B	17	10.3

n: hasta sayısı, KPR: kardiyopulmoner resüsitasyon

Tablo 3. Dış hekimlerinin sosyo- demografik özelliklerine göre KPR uygulamasında göğüs kompresyon hızını bilme durumları

Özellikler	KPR uygulamasında göğüs kompresyon hızı kaçtır?				x ²	p
	150/dk	100/dk	50/dk	Bilmiyorum		
Yaş						
24-30	4 (3.6)	69 (61.6)	9 (8.0)	30 (26.8)	4.512	0.608
31-39	0 (0.0)	27 (65.9)	4 (9.8)	10 (24.4)		
40-50	1 (8.3)	5 (41.7)	1 (8.3)	5 (41.7)		
Mesleki tecrübe süresi						
<1yıl	0 (0.0)	11 (50.0)	1 (4.5)	10 (45.5)	9.241	0.415
1-5yıl	4 (5.3)	49 (65.3)	6 (8.0)	16 (21.3)		
5-10yıl	0 (0.0)	29 (64.4)	4 (8.9)	12 (26.7)		
>10yıl	1 (4.3)	12 (52.2)	3 (13.0)	7 (30.4)		
Çalıştığı kurum						
Kamu					1.159	0.763
Üniversite	2 (2.3)	52 (60.5)	9 (10.5)	23 (26.7)		
	3 (3.8)	49 (62.0)	5 (6.3)	22 (27.8)		
Uzmanlık durumu						
Var	1 (2.2)	27 (58.7)	8 (17.4)	10 (21.7)	6.899	0.075
Yok	4 (3.4)	74 (62.2)	6 (5.0)	35 (29.4)		

x²: Chi Square

Tablo 4. Dış hekimlerinin sosyo- demografik özelliklerine göre erişkinlerde KPR uygulama yerini bilme durumları

Özellikler	Erişkinlerde KPR uygulama yeri neresidir?				x ²	p
	Üst bölümü	Ortası	Alt bölümü	Bilmiyorum		
Yaş						
24-30	4 (3.6)	68 (60.7)	25 (22.3)	15 (13.4)	2.732	0.842
31-39	2 (4.9)	22 (53.7)	11 (26.8)	6 (14.6)		
40-50	1 (8.3)	5 (41.7)	3 (25.0)	3 (25.0)		
Mesleki tecrübe süresi						
<1yıl	1 (4.5)	12 (54.5)	4 (18.2)	5 (22.7)	5.385	0.800
1-5yıl	3 (4.0)	47 (62.7)	19 (25.3)	6 (8.0)		
5-10yıl	2 (4.4)	24 (53.3)	10 (22.2)	9 (20.0)		
>10yıl	1 (4.3)	12 (52.2)	6 (26.1)	4 (17.4)		
Çalıştığı kurum						
Kamu	4 (4.7)	46 (53.5)	22 (25.6)	14 (16.3)	1.251	0.741
Üniversite	3 (3.8)	49 (62.0)	17 (21.5)	10 (12.7)		
Uzmanlık durumu						
Var	1 (2.2)	29 (63.0)	9 (19.6)	7 (15.2)	1.442	0.696
Yok	6 (5.0)	66 (55.5)	30 (25.2)	17 (14.3)		

x²: Chi Square

Tablo 5. Dış hekimlerinin sosyo- demografik özelliklerine göre KPR uygulamasında göğüs kompresyonu/solunum oranını bilme durumları

Özellikler	Erişkinlerde KPR uygulama yeri neresidir?				x ²	p
	5/1	15/2	30/2	Bilmiyorum		
Yaş						
24-30	5 (4.5)	21 (18.8)	66 (58.9)	20 (17.9)	6.291	0.391
31-39	4 (9.8)	8 (19.5)	20 (48.8)	9 (22.0)		
40-50	2 (16.7)	1 (8.3)	5 (41.7)	4 (33.3)		
Mesleki tecrübe süresi						
<1yıl	1 (4.5)	4 (18.2)	10 (45.5)	7 (31.8)	19.226	0.023
1-5yıl	3 (4.0)	17 (22.7)	47 (62.7)	8 (10.7)		
5-10yıl	2 (4.4)	7 (15.6)	24 (53.3)	12 (26.7)		
>10yıl	5 (21.7)	2 (8.7)	10 (43.5)	6 (26.1)		
Çalıştığı kurum						
Kamu					6.001	0.112
Üniversite	8 (9.3)	18 (20.9)	40 (46.5)	20 (23.3)		
	3 (3.8)	12 (15.2)	51 (64.6)	13 (16.5)		
Uzmanlık durumu						
Var					0.944	0.815
Yok	3 (6.5)	9 (19.6)	27 (58.7)	7 (15.2)		
	8 (6.7)	21 (17.6)	64 (53.8)	26 (21.8)		

x²: Chi Square

Tablo 6. Dış hekimlerinin sosyo- demografik özelliklerine göre erişkinlerde KPR uygulama sırasını bilme durumları

Özellikler	Erişkinlerde KPR uygulama yeri neresidir?				x ²	p
	B-A-C	A-B-C	C-A-B	A-C-B		
Yaş						
24-30	5 (4.5)	77 (68.8)	21 (18.8)	9 (8.0)	7.280	0.296
31-39	3 (7.3)	27 (65.9)	6 (14.6)	5 (12.2)		
40-50	0 (0.0)	5 (41.7)	4 (33.3)	3 (25.0)		
Mesleki tecrübe süresi						
<1yıl	1 (4.5)	16 (72.7)	5 (22.7)	0 (0.0)	5.300	0.021
1-5yıl	4 (5.3)	51 (68.0)	13 (17.3)	7 (9.3)		
5-10yıl	3 (6.7)	30 (66.7)	8 (17.8)	4 (8.9)		
>10yıl	0 (0.0)	12 (52.2)	5 (21.7)	6 (26.1)		
Çalıştığı kurum						
Kamu	3 (3.5)	56 (65.1)	18 (20.9)	9 (10.5)	1.153	0.764
Üniversite	5 (6.3)	53 (67.1)	13 (16.5)	8 (10.1)		
Uzmanlık durumu						
Var	3 (6.5)	28 (60.9)	9 (19.6)	6 (13.0)	1.114	0.774
Yok	5 (4.2)	81 (68.1)	22 (18.5)	11 (9.2)		

x²: Chi Square

TARTIŞMA

Bu çalışma, Kayseri ilinde çeşitli kamu kurumları veya üniversitede görev yapmakta olan diş hekimlerinin KPR ve MKU uygulamaları hakkındaki bilgi düzeylerini ve farkındalıklarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, diş hekimlerinin KPR ve MKU konusunda teorik bilgi anlamında eksikliklerinin olduğunu ortaya konmuştur.

Diş hekimliği pratiğinde tıbbi acil durumlara nadiren rastlanır, ancak bu tür durumlar hastaların hayatını tehdit edebilir. Özellikle hastalar üzerinde lokal anestezi altında gerçekleştirilen dental cerrahi işlemler kardiyak arrest riskini arttırabilir. Bununla birlikte, diş hekimliğinde rutin kullanılan bazı ilaçlar ve malzemeler (lateks, reçineler, lokal anestezikler vb.) hastalarda ciddi sonuçlar doğurabilen aşırı duyarlılık reaksiyonlarına neden olabilir.⁷ Görülme sıklığı düşük olsa da diş hekimlerinin kardiyak arrest vakaları ile karşılaşma olasılığı vardır. ABD’de acil servislere gelen kardiyak arrest vakalarını retrospektif olarak inceleyen bir çalışmada, toplamda 8088 kardiyak arrest olgusunun 142’sinin (%2) medikal ve dental uygulamalarla ilişkili olduğu ve bunların 6 tanesinin (%0,07) dental uygulamalar sırasında gelişmiş olduğu rapor edilmiştir.⁸ Canpolat ve ark. çalışmasında, diş hekimlerinin çalışma ortamında kardiyak arrest ile karşılaşma oranı %2,6 ve herhangi bir yerde kardiyak arrest ile karşılaşma oranı %19,5 olarak bulunmuştur.⁹ Ekici’nin çalışmasında ise diş hekimlerinin dental tedaviler sırasında kardiyak arrest ile karşılaşma oranı %1,3 olarak tespit edilmiştir.¹⁰ Alkandari ve ark. çalışmasında bu oranın %4,3 ve Arsati ve ark. çalışmasında ise %0,2 olduğu rapor edilmiştir.^{5,11} Bu çalışmanın sonuçlarına göre diş hekimlerinin dental tedaviler sırasında ve herhangi bir yerde kardiyak arrest ile karşılaşma oranı sırasıyla %0,6 ve %15,2 olduğu tespit edilmiştir. Bu anlamda, literatürdeki oranların çalışmamızın sonuçlarından elde ettiğimiz oranlar ile uyumu olduğu görülmüştür. Diş hekimlerinin nadiren de olsa dental tedaviler sırasında kardiyak arrest ile karşılaşabileceği ve bu tür tıbbi acil durumların tanı ve tedavileri konusunda hazırlıklı olmaları gerektiği unutulmamalıdır.

Literatürde, dental kliniklerde kardiyak arrest sonrası ölümler sonuçlanan vaka raporları mevcuttur.^{12,13} Bu yüzden, diş hekimleri kardiyak arrest gibi tıbbi acil durumlarda hastalara anında müdahale edebilecek seviyede pratik ve teorik donanıma sahip olmalıdır. Canpolat ve ark. çalışmasında, katılımcıların %10,4’ünün KPR konusunda kendilerini yeterli görmediği ve %44,1’inin ise kardiyak arrest geçiren bir hastayı doğru bir şekilde değerlendirmeyi bilmediği rapor edilmiştir.⁹ Bizim çalışmamızdaki katılımcıların yalnızca %16,4’ü kardiyak arrest durumunu doğru bir şekilde değerlendirmeyi bildiğini belirtmiştir. Ancak bu çalışma pratik uygulamaya yönelik planlanmamıştı, sadece diş hekimlerinin kendi değerlendirmelerine dayanıyordu. Çalışmamıza katılan diş hekimlerinin %69,7’si mezuniyet sonrası KPR eğitimi aldığını belirtmiştir. Katılımcıların %91,5’i KPR eğitiminin mezuniyet öncesi eğitimin bir parçası olması gerektiğini ve %55,6’sı ise aldıkları eğitimin yeterli olmadığını ifade etmiştir. KPR’ye yaklaşım ile ilgili teorik ve pratik bilgiler belirli aralıklar ile güncellenmektedir. Kardiyak arrest vakaları ile karşılaşma ihtimali en yüksek olan grup sağlık personelleridir.¹⁴ KPR eğitimlerinde katılımcılara yeterli teorik bilgi verilmez ve pratik uygulama yaptırılmaz ise katılımcıların 12 ay sonra teorik bilgilerinin önemli bir kısmını ve 18 ay sonra da pratik becerilerini unuttuğu belirtilmiştir.¹⁵ Bu yüzden, diş hekimleri de diğer sağlık personelleri gibi KPR ile ilgili bilgilerini taze tutmak için belirli dönemlerde bu alanda eğitim almalı, AHA ve ERC’nin yayınladığı güncel kılavuzları yakından takip etmelidir.

2020 yılında yapılan bir çalışmada, diş hekimlerine KPR uygulaması ile ilgili sorular sorulmuştur. Katılımcıların %1,3’ü kalp masajının uygulama yerini, %13,2’si suni solunum oranını, %27,6’sı göğüs kompresyon oranını ve %42,1’i solunum/kompresyon oranını doğru cevapladığı görülmüştür.¹⁰ İran’daki diş hekimlerinin temel yaşam desteği ile ilgili bilgi ve beceri düzeylerini değerlendirmek için bir çalışma yapılmıştır. Çalışmaya göre, katılımcıların yaklaşık %39’unun hiçbir

soruya cevap vermediği ve %2,5’inin ise tüm soruları doğru olarak yanıtladığı belirtilmiştir. Bununla birlikte, katılımcıların %45’inin mezuniyet sonrası KPR eğitimi aldığı ve bu eğitime katılan diş hekimlerinin soruları doğru cevaplama konusunda daha başarılı olduğu bulunmuştur.⁶ Bizim çalışmamızda, KPR ile ilgili sorulara katılımcılar %55,2 ile %61,2 oranında doğru cevap vermişlerdir. Bu oran literatür ile benzerlik göstermektedir. Yoldaş ve ark. çalışmasında, kardiyak arrest vakalarında yaşam kurtarma zincirinin doğru sıralamasını doktorların %64,1’inin doğru cevapladığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda, KPR eğitimi alanların bu soruya istatistiksel olarak daha yüksek oranda doğru cevap verdiği belirtilmiştir.¹⁴ Bizim çalışmamızda ise bu oran %18,8 olarak bulunmuştur. Çalışmamıza katılan diş hekimlerinin tıbbi acil durumlar ile ilgili bilgilerinin eksik veya güncel olmaması sebebiyle bu oran düşük çıkmış olabilir. Asistan doktorların temel ve ileri yaşam desteği konusundaki bilgi düzeylerini değerlendiren bir çalışmada, 20-30 yaş grubu arasındaki katılımcıların soruları doğru cevaplama konusunda daha başarılı oldukları tespit edilmiştir.¹⁶ Bizim çalışmamızda, mesleki tecrübe süresi 1-5 yıl arasında olan diş hekimlerinin soruları doğru cevaplama oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, mesleğe yeni başlamış olan diş hekimlerinin tıbbi acil durumlar ile ilgili lisans düzeyinde öğrendikleri bilgilerin daha güncel olmasından kaynaklı olabilir.

Profesyonel bir ekip aracılığıyla MKU sayesinde hastaların sağ kalım oranı artmış ve günümüzde bu uygulama hastanelerin vazgeçilmez bir standardı haline gelmiştir.¹⁷ Çalışmamızda, katılımcıların %70,3’ü mavi kod numarasını bildiğini ve %43,6’sı ise daha önce mavi kod verdiğini belirtmiştir. Katılımcıların yaklaşık yarıya yakınının daha önce mavi kod verdiğini belirtmesi ve bu oranın bu kadar yüksek olması, bizce tıbbi acil durum kavramının katılımcılar tarafından yeterince ayırt edilememesi kaynaklı olabilir. Doğruel ve ark. mavi kod çağrı sonuçlarını incelediği çalışmasında, yanlış mavi kod çağrı oranının %100 olması bizim çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir.³ Bu çalışmanın limitasyonu, araştırmanın pratik uygulamaya yönelik tasarlanmaması ve diş hekimlerinin sadece kendini değerlendirmelerine dayalı olmasıdır.

SONUÇ

Çalışmamızda, örneklemimizdeki katılımcıların KPR ve MKU konusunda bilgi eksikliklerinin olduğu sonucuna varılmıştır. Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun KPR eğitimi aldığı ancak bu eğitimin teorik ve pratik içeriğinin kendileri için yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır. Diş hekimleri tıbbi acil durumlar ile karşılaştıklarında doğru tanı ve müdahaleyi zamanında yapabilmeli ve MKU’dan da faydalanabilmelidirler. Bu nedenle, diş hekimlerine yönelik KPR eğitimleri lisans düzeyinde başlamalı ve bu eğitimler mezuniyet sonrası dönemde teorik ve uygulamalı olarak devam etmelidir.

Etik Komite Onayı: Etik kurul onayı Kayseri Erciyes Üniversitesi Yerel Etik Kurulu’ndan (Tarih: 12.06.2019, Karar no 2019/442) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı onam bu çalışmaya katılan tüm katılımcılardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – S.B., C.T., M.K.; Tasarım – M.Y.Y.; Denetleme – A.E.D.; Kaynaklar – M.Y.Y.; Malzemeler – S.B.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – C.T.; Analiz ve/veya Yorum – M.Y.Y.; Literatür Taraması – M.Y.Y.; Yazıyı Yazan- M.K.; Eleştirel İnceleme – A.E.D.

Çıkar Çatışması: Bu makalenin yazarları arasında çalışma kapsamında herhangi bir kişisel çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received from Kayseri Erciyes University Local Ethics Committee (Date: 12.06.2019, Decision no 2019/442)

Informed Consent: Written consent was obtained from all participants participating in this study..

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – S.B., C.T., M.K.; Supervision - M.Y.Y.; Resources – A.E.D.; Materials - M.Y.Y.; Data Collection and/or Processing - M.Y.Y.; Analysis and/or Interpretation - M.Y.Y.; Literature Search - M.Y.Y.; Writing Manuscript – M.K.; Critical Review – A.E.D.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Berg RA, Hemphill R, Abella BS, et al. 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010; 122:640-56.
- Neumar RW, Otto CW, Link MS, et al. Part 8: adult advanced cardiovascular life support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010;122(18):729-767.
- F. Doğruel, DG.Canpolat. Diş Hekimliği Fakültesinde Mavi Kod Çağrı Sonuçlarının De-ğerlendirilmesi. *Sağlık Bil Derg*. 2021;30(2):126-130.
- Gasco C, Avellanal M, Sánchez, M. Cardiopulmonary resuscitation training for students of odontology: skills acquisition after two periods of learning. *Resuscitation*. 2000;45(3):189-194.
- Alkandari SA, Alyahya L, Abdulwahab M. Cardiopulmonary resuscitation knowledge and attitude among general dentists in Kuwait. *World J Emerg Med*. 2017;8(1):19-24.
- Jamalpour MR, Asadi HK, Zarei K. Basic life support knowledge and skills of Iranian general dental practitioners to perform cardiopulmonary resuscitation. *Nige Med J*. 2015;56(2):148-152.
- Laurent F, Augustin P, Nabet C, Ackers S, Zamaroczy D, Maman L. (2009). Managing a cardiac arrest: evaluation of final-year predoctoral dental students. *J Dent Educ*. 2009;73(2):211-217.
- Becker L, Eisenberg M, Fahrenbruch C, et al. Cardiac arrest in medical and dental practices: implications for automated external defibrillators. *Arch Intern Med*. 2001;161(12):1509-1512.
- Canpolat DG, Gönen ZB, Doğruel F, Sengul I, Yıldız K. Determination of cardiopulmonary resuscitation knowledge level of dentists. *Gaziantep Med J*. 2016;22(4):197-201.
- Ekici, Ö. Cardiopulmonary Resuscitation Knowledge and Experience Among Dentists in Turkey. *Eurasian J Emerg Med*. 2020;19(4):226-231.
- Arsati F, Montalli VA, Flório FM, et al. Brazilian dentists' attitudes about medical emergencies during dental treatment. *J Dent Educ*. 2010; 74:661-666.
- Hunter PL. Cardiac arrest in the dental surgery. *Br Dent J*. 1991;170(8):284-284.
- Gonzaga HFDS, Buso L, Jorge MA, Gonzaga LHDS, Chaves MD, Almeida OPD. Evaluation of knowledge and experience of dentists of São Paulo State, Brazil about cardiopulmonary resuscitation. *Braz Dent J*. 2003; 14:220-222.
- Yoldaş H, Kocoğlu H, Bayır H, et al. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde çalışan hekimlerin kardiyopulmoner resusitasyon konusundaki yaklaşımları. *Turk J Anaesthesiol Reanim*. 2016; 44:142-148.
- Jabbour M, Osmond MH, Klassen TP. Life support courses: Are they effective? *Ann Emerg Med*. 1996;28(6):690-698.
- Kockanat S, Eren SH, Al B. The Sufficiency of Assistant and Intern Doctors' Knowledge About Basic and Advanced Life Support: A Survey Study. *Bagcilar Med Bulletin*. 2017;2(4):82-87.
- Özütürk B, Muhammedoglu N, Dal E, Çalışkan B. Evaluation of code blue implementation out-comes. *Haseki Tip Bulteni*. 2015;53(3):204-208.