

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI**

TEZİN ADI

**DENİZLİ İL MERKEZİNDE GÖREV YAPAN POLİSLERİN İLK YARDIM
EĞİTİMİ ÖNCESİ VE SONRASI BİLGİ DÜZEYLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ
DR. HALİS İLKE ÖZKAN**

**DANIŞMAN
DOÇ. DR. İBRAHİM TÜRKÇÜER**

DENİZLİ - 2011

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI**

TEZİN ADI

**DENİZLİ İL MERKEZİNDE GÖREV YAPAN POLİSLERİN İLK
YARDIM EĞİTİMİ ÖNCESİ VE SONRASI BİLGİ DÜZEYLERİNİN
DEĞERLENDİRMESİ**

UZMANLIK TEZİ

DR. HALİS İLKE ÖZKAN

DANIŞMAN

DOÇ. DR. İBRAHİM TÜRKÇÜER

DENİZLİ - 2011

Doç. Dr. İbrahim TÜRKCÜER danışmanlığında Dr. Halis İlke ÖZKAN tarafından yapılan “Denizli İl Merkezinde Görev Yapan Polislerin İlk Yardım Eğitimi Öncesi ve Sonrası Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışması 22 / 11/ 2011 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonrası yapılan değerlendirme sonucu jürimiz tarafından Acil Tıp Anabilim/Bilim Dalı’nda TIPTA UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN
Doç Dr Mustafa SERİNKEN

ÜYE
Doç Dr Bülent ERDUR

ÜYE
Doç Dr İbrahim TÜRKCÜER

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.
07/12/2011

Prof. Dr. Mustafa KILIÇ
Pamukkale Üniversitesi
Tıp Fakültesi Dekanı

TEŐEKKÖRLER

Uzmanlık eğitimim boyunca bana yardım ve desteklerini esirgemeyen üzerimde büyük emekleri olan Acil Tıp Anabilim Dalı saygıdeğer hocalarım, sayın Doç. Dr. Mustafa Serinken, sayın Doç. Dr. Bülent Erdur ve sayın Doç. Dr İbrahim Türkçüer'e, tezimin istatistiksel analizinin yapılmasına yardımcı olan Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyelerinden sevgili Doç. Dr. Ahmet Ergin'e, verileri toplamada yardımcı olan Emre Karlı'ya teşekkür ederim. Ayrıca eğitim hayatım boyunca bana desteğini esirgemeyen annem, babam ve sevgili eşim Başak ve çocuklarım Alp ve Ece'ye; Teşekkür ederim.

Dr. Halis İlke ÖZKAN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ONAY SAYFASI	III
TEŞEKKÜR	IV
İÇİNDEKİLER	V
SİMGELER VE KISALTMALAR	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
TABLolar DİZİNİ	VIII
ÖZET	IX
ABSTRACT	X
GİRİŞ	1
GENEL BİLGİLER	2
İlk Yardımın Amaç ve Önemi	2
İlk Yardım Gerektiren Durumlar.....	2
İlk Yardımın Temel İlkeleri.....	3
İlk Yardımın Temel Uygulamaları Nelerdir?.....	3
İlk Yardımcının Özellikleri.....	3
Çevrenin Değerlendirilmesi ve Güvenliği.....	4
Temel Yaşam Desteği.....	4
İlk Yardım ve Eğitim.....	7
İlk Yardım Uygulamaları.....	8
Polisin Yetki ve Görevleri.....	17
GEREÇ VE YÖNTEM	18
BULGULAR	19
TARTIŞMA	26
SONUÇLAR	34
KAYNAKLAR	35

SİMGELER VE KISALTMALAR

- A:** Airway (Havayolu)
B: Breathing (Solunum)
C: Circulation (Dolaşım)
D: Defibrillation (Defibrilasyon)
dk: Dakika
KPR: Kardiyo Pulmoner Resüsitasyon
SPSS: İstatistik Statistical Package for the Social Sciences
TYD : Temel Yaşam Desteği

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Şekil 1 Koma Pozisyonu.....	13
Şekil 2 Cinsiyete göre eğitim öncesi ve sonrası doğru oranları.....	22
Şekil 3 Yaş gruplarına göre doğru cevap oranları.....	23
Şekil 4 Çalışma yılına göre doğru cevap oranları.....	23
Şekil 5 Daha önce aldığı eğitim durumuna göre doğru cevap sayısı.....	24
Şekil 6 Daha önce ilk yardımla karşılaşma durumuna göre doğru cevap oranları.....	24

TABLULAR DİZİNİ

	Sayfa No
Tablo 1 Demografik özelliklerine göre eğitim öncesi ve sonrası değerlendirilmesi.....	20
Tablo 2 Çalışma sorularının değerlendirilmesi.....	25

ÖZET

Denizli il merkezinde görev yapan polislerinin ilk yardım eğitimi öncesi ve sonrasındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi

Dr. Halis İlke ÖZKAN

Ülkemizde trafik kazaları, ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Trafik kazaları sonucunda her yıl yaklaşık dört bin kişi kaybedilmektedir. Bilinçli bir ilk yardımla bu ölüm oranları %20 kadar azaltılabilir. Bu çalışmamızda, olay yerine ilk ulaşan birimlerden olan polislerin ilk yardım bilgi düzeylerini tespit etmeyi amaçladık.

Bu çalışmaya Denizli il merkezinde görev yapan 85 polis alındı. Katılımcılara eğitim öncesi bilgi düzeylerini ölçmek için 18 soruluk çoktan seçmeli bir test yapıldı. Verilen teorik ve pratik eğitim sonrası aynı soruların tekrar cevaplandırılması istendi. Eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeyleri karşılaştırıldı.

Katılımcıların eğitim öncesinde genel olarak soru gruplarının hemen hepsinde önemli derecede eksikliklerinin olduğu, eğitim sonrasında ise bilgi düzeylerinde eğitim öncesine göre anlamlı oranda artışının olduğu tespit edildi ($p<0.001$). Çalışmamızda, 40 ve üstü yaş grubunun diğer yaş gruplarına göre eğitim sonrasında eğitim öncesine göre daha başarılı oldukları gözlemlendi ($p=0.005$). Cinsiyet, çalışma yılı ve daha önce ilk yardım eğitimi alıp almamasına göre polislerin eğitim öncesi ve sonrasındaki bilgi düzeylerinde anlamlı bir fark tespit edilmedi (sırasıyla $p=0.067$, $p=0.061$, $p=0.609$). Bilinçsiz hastaya yaklaşım, solunum, dolaşım, havayolu, boğulma, kırık çıkık ile ilgili sorularda da eğitim öncesi ve sonrasında anlamlı fark tespit edildi (tümünde $p<0.001$).

Polislerin olay yerine ilk ulaşan ekiplerden olması nedeniyle ilk yardım eğitimleri ciddi bir şekilde organize edilmelidir. Polislerin ilk yardım konusundaki bilgi ve becerileri hizmet içi eğitim programlarıyla geliştirilmeli, eğitim sonrasında belirli periyotlarla bilgilerin güncel tutulması sağlanmalıdır.

Anahtar kelimeler: polis, ilk yardım, havayolu, dolaşım, eğitim

SUMMARY

Assessment of the Knowledge Level of Police Officers Before and After First Aid Education in Denizli

Dr. Halis İlke ÖZKAN

Traffic accidents are one of the leading cause of death in our country. Every year four thousand people die in traffic accidents. With adequate first aid death rates can be reduced up to % 20. In this study we aimed to identify the level of knowledge of first aid for police officers, who reach primarily to the scene. 85 police officers who work in Denizli included for his study. Participants tested with a test formed 18 multiple choice questions to measure level of knowledge. After theoretical and practical education participants asked to answer same questions. The knowledge levels, before and after education are compared.

Almost in all questions, participants had severe lack of knowledge but after education there is significant increase in level of knowledge ($p<0.001$). In our study, 40 and over age group was more succesful after education than other groups ($p=0.005$). There were no significant difference determined in levels of knowledge before and after education based on gender, working year and first aid training before (respectively; $p=0.067$, $p=0.061$, $p=0.069$). There were no significant difference on approach to the unconcious patient, airway and breathing, circulation, choking, fractures and dislocations after education ($p<0.001$)

First aid education of police officers have to be organized severely due to they are one of the team that first reaches. First aid knowledge and skills of police officers have to be developed by service training programs and should be kept up to date in specific periods after training.

Key words: police officers, first aid, airway, circulation, education

GİRİŞ

Ülkemizde 2010 yılında 1.104.388 trafik kazası olmuş, 211.496 kişi yaralanmış ve 4.045 kişi ölmüştür (1). Trafik kazalarındaki yaralanmalarda bilinçli bir ilk yardımla ölümlerin %15-18'i, süratli ve bilgili bir acil yardımla ise %20-25'i önlenebilmektedir (2). Kazalardaki ölümlerin %10'u ilk 5 dakikada, %50'si ise ilk 30 dakikada olmaktadır (3). Profesyonel acil yardım ekibi bu kadar kısa sürede olay yerine yetişemeyeceğinden ilk yardımın olay yerine ilk gelen kişiler tarafından yapılması gerekmektedir. Kaza ve hastalık anında müdahale edecek ilk kişi, itfaiye memuru, polis, antrenör, grup lideri, ambulans ekibi veya benzer kişiler olabilir. İdeal olanı bunların temel yaşam desteğini sağlayıcı, yani alete gerek olmadan hastalık ve yaralanmayı değerlendirip, ilkyardım girişimlerini yapma eğitimi almış ve uygulama yetisine sahip kişiler olmasıdır(4,5).

En çok ihmal edilen tıp hizmetlerinin başında acil sağlık hizmetleri ve bunun bir kolu olarak hastane öncesi bakım ile ilk yardım konularındaki bilgimizin azlığı gelmektedir (6). Halbuki ilk yardım yapmak için bir sağlık personeli aranması, beklenmesi veya bulunması gerekmez, ilk yardım kurallarını bilen herkes bunu yapabilir. Bu yüzden herkes öğrenmeli ve gerektiğinde yapabilmelidir (3).

Türkiye'de son 10 yılda meydana gelen trafik kazalarında ölenlerin sayıları Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Daire Başkanlığı verilerine göre 45 bin 188 kişidir (1). Kaza ve ölümlerin bu kadar yoğun olduğu ülkemizde, olay yerine ilk ulaşabilecek olanlardan biri olan polislerin ilkyardım bilgi ve beceri düzeyleri hakkında çok fazla veri bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada Denizli il merkezinde görev yapan polislerinin ilk yardım eğitimi öncesi ve sonrası bilgi düzeylerini ölçmeyi amaçladık.

GENEL BİLGİLER

İlk yardım, olay anında veya bir yaralanma durumunda tıbbi malzeme kullanmaksızın olay yerindeki imkânlardan yararlanılarak yapılan ve hastanın hayatının tehlikeye girmesini veya yaralanmasının daha da artmasını engelleyen bir müdahale olarak tanımlanır. İlk yardımcı ise yetkili bir kurum tarafından eğitilmiş, verilen belge ile ilk yardım yapabileceği onaylanmış kişidir (3).

İlk Yardımın Amaç ve Önemi:

İlk yardımın amacı; kişinin hayatını kurtarmak, iyileşmesini kolaylaştırmak, durumunu daha da ağırlaştırmamak ve oluşabilecek sakatlıkları önlemeye çalışmaktır (7). İlk yardım olay yerinde başlar, profesyonel sağlık ekibi gelene, hasta bir sağlık merkezine ulaştırılana veya ilk yardımı yapan kişi tükeninceye kadar devam eder. Oswald yaptığı bir araştırmada Amerika'da kazalardan korunma, önlem alma, ilk ve acil yardım hizmetleri sayesinde kazaların %25, ölümlerin de %18 azaldığını bildirmiştir. Lund ise ilk bir dakikada yapılacak bilinçli ve yeterli bir ilk yardımla ölümlerin %59 azalabileceğini, 30 dakikadan sonraki yardımla %10'un kurtarılabilceğini belirtmiştir. Aynı araştırmacı kurtarılanların %38'inin kaza yerindeki ilk yardımla, %62'sinin ambulans veya helikopterle ulaşan acil yardım hizmetleriyle kurtarıldığını ortaya koymuştur (3). Özellikle hayatı tehdit eden durumlarda ilk yardıma başlama zamanı çok değerlidir. Travmaya bağlı ölümler üç dönemde pik yapar (8). Birinci dönem saniyeler ve dakikalar içinde olan erken dönemdir. Bu dönemde beyin, beyin sapı, üst medulla spinalis, kalp, aort ve ana damarlarda yırtılmalar sonucu ölüm oluşur. İkinci dönem dakikalar ve birkaç saatlik dönemdir. Bu dönemde subdural ve epidural hematomlar, hemopnömotoraks, karaciğer ve dalak rüptürü, pelvis kırıkları ve belirgin kan kaybı yapan multipl travmalar ölüme sebep olurlar. Bu dönemdeki ilk bir saat 'altın saat' olarak bilinir. Üçüncü dönem ise birkaç gün veya haftalar sonraki dönemdir. Bu dönemde ölüme sepsis veya multipl organ sistemi yetmezliği sebep olur.

İlk Yardım Gerektiren Durumlar:

İlk yardım gerektiren durumlar çok çeşitlidir. Doğal afetler, trafik kazaları, yüksekten düşmeler, boğulmalar, yanıklar, zehirlenmeler gibi bir çok durumda ilk

yardıma gerekebilir. Solunum ve kalp durmasında ilk 4-6 dakikada yapılan kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR), hayat kurtarıcıdır. Öncelikle kişinin bilincini kontrol edip, bilinç yoksa ve nabız alınamıyorsa (yaşam belirtisi yoksa) kalp masajına başlamak, havayolunu açıp, solunmuyorsa yapay solunum vermek ve bu arada 112 acil ambulans sistemini harekete geçirmek önemlidir.

İlk Yardımın Temel İlkeleri:

İlk yardım tıbbi malzemesiz ve profesyonel sağlık ekibi olmadan yapıldığı için olay yerinde kim varsa o başlatır ve olay yerinde yapılır. Bu yer okul, ev, hastane, sokak, park, alışveriş merkezi gibi her yer olabilir. İlk yardım yapmak için doktor, hemşire, paramedik gibi sağlık personeli olmamız gerekmez. İlyardım kursu görmek hem kendimizi ve hem de yakınlarımızı kurtarmak ve korumak için çok yararlı bir davranıştır. İlk yardım yapan kişi olay yerindeki malzemelerle bunu yapar, herhangi bir tıbbi malzeme gerekmez.

İlk Yardımın Temel Uygulamaları Nelerdir?

İlk yardım temel uygulamaları koruma, bildirme, kurtarma olarak ifade edilir. Koruma, kaza sonuçlarının ağırlaşmasını önlemek için olay yerinin değerlendirilmesini kapsar. En önemli işlem olay yerinde oluşabilecek tehlikeleri belirleyerek güvenli bir çevre oluşturmaktır. Bildirme, olay / kaza mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde telefon veya diğer kişiler aracılığı ile gerekli yardım kuruluşlarına bildirilmelidir. Türkiye'de ilkyardım gerektiren her durumda telefon iletişimleri, 112 acil ambulans telefon numarası üzerinden gerçekleştirilir. 112'nin aranması sırasında, sakin olunmalı ya da sakin olan bir kişinin araması sağlanmalıdır. 112 komuta kontrol merkezi tarafından sorulan sorulara net bir şekilde cevap verilmelidir. Kesin yer ve adres bilgileri verilirken, olayın olduğu yere yakın bir caddenin ya da çok bilinen bir yerin adı verilmelidir. Kimin, hangi numaradan aradığı bildirilmeli, yaralı sayısı ve durumu bildirilmelidir. Eğer herhangi bir ilkyardım uygulaması yapıldıysa nasıl bir yardım verildiği belirtilmeli ve 112 hattında bilgi alan kişi, gerekli olan tüm bilgileri aldıgını söyleyinceye kadar telefon kapatılmamalıdır. Kurtarma (Müdahale), olay yerinde yaralılara müdahale hızlı ancak sakin bir şekilde yapılmalıdır.

İlk Yardımcının Özellikleri:

Kazaların sık olduğu ve ciddiyeti düşünüldüğünde, ilk yardımı üstlenenin görevinin çok önemli olduğu kabul edilir. Kazazedenin yönetiminde ilk yardımcı; hiçbir zaman kendi can güvenliğini tehlikeye atmamalı, ilk yardımın bir insanlık görevi olduğuna inanmalı, içinde bulunduğu durumu değerlendirmeli, kazazedenin yardım gerektiren sakatlıklarını değerlendirmeli ve öncelik sırasına göre doğru ve yeterli yardımda bulunmalı, kazayı 112'ye haber vermeli ve kazazedeye müdahale edebilecek sağlık personeli varsa yardımcısı konumuna geçmelidir. İlk yardımcının sorumluluğu, kazazedenin profesyonel sağlık ekibine teslimi ile son bulur.

Çevrenin Değerlendirilmesi ve Güvenliği:

Herhangi bir olay yerinin değerlendirilmesinde ve güvenliğinin sağlanmasında öncelik kendimizi korumaktır. Kazaya uğrayan araç mümkünse yolun dışına ve güvenli bir alana alınmalı, kontağı kapatılmalı, el freni çekilmeli, araç LPG'li ise aracın bagajında bulunan tüpün vanası kapatılmalıdır. Olay yeri yeterince görünebilir biçimde işaretlenmelidir. Kaza noktasının önüne ve arkasına gelebilecek araç sürücülerini yavaşlatmak ve olası bir kaza tehlikesini önlemek için uyarı işaretleri yerleştirilmeli; bunun için üçgen reflektörler kullanılmalıdır. Olay yerinde yaralıya yapılacak yardımı güçleştirebilecek veya engelleyebilecek meraklı kişiler olay yerinden uzaklaştırılmalıdır. Olası patlama ve yangın riskini önlemek için olay yerinde sigara içilmemelidir. Gaz varlığı söz konusu ise oluşabilecek zehirlenmelerin önlenmesi için gerekli önlemler alınmalı ve ortam havalandırılmalıdır. Kıvılcım oluşturabilecek ışıklandırma veya çağrı araçlarının kullanılmasına izin verilmemelidir. Yaralı yerinden oynatılmamalı, yaralı hızla yaşam bulguları yönünden dolaşım havayolu solunum (CAB) değerlendirilmeli, kırık ve kanama var ise müdahale edilmelidir. Yaralı sıcak tutulmalı ve bilinci kapalı ise ağızdan hiçbir şey verilmemelidir. 112'den tıbbi yardım istenmelidir. Tüm bunları yaparken yaralıların endişe ve paniğe kapılmasına engel olmak için nazik ve hoşgörülü olunmalıdır.

Temel Yaşam Desteği:

Temel Yaşam Desteği (TYD) kardiyak arrest tedavisinin ilk basamağını

oluşturmaktadır. Bu nedenle doktorlar, hemşireler ve yüksek riskli alanlarda çalışan diğer sağlık çalışanları İleri Kardiyak Yaşam Desteğine başlamadan önce yeterli TYD becerisine sahip olmalıdırlar. TYD, resüsitasyonun hastane dışı basamağıdır. Bu konuda eğitim almış genellikle profesyonel olmayan bireyler tarafından uygulanmakta olup, uygulama esnasında her hangi bir malzemeye ihtiyaç yoktur. Eller, ağız ve sağlıklı bir beyin yeterlidir. Beynin hipoksiye maruziyet süresi oluşabilecek beyin hasarının belirleyicisidir. Ortalama 4–6 dakika hipoksik kalmış bir beyinde düşük de olsa hasar olasılığı vardır. Hipoksi süresi 6–10 dk arasında olanlarda beyin hasarı olasılığı çok yüksektir. Hipoksik kalma süresi 10 dk'yı geçecek olursa oluşabilecek beyin hasarı da geri dönüşümsüz olacaktır. Bu nedenle olay yerine profesyonel ekip gelene kadar uygulanacak TYD ve acil tıp sisteminin uyarılması çok önemlidir. Hastane dışı arrestlerde defibrilatör gelene kadar uygulanan TYD prognoz açısından oldukça önemlidir (9). TYD uygulanmasında birinci basamak hastanın bilincinin değerlendirilmesidir. Hastanın yanına çökerek oturulur ve her iki omzundan tutularak sarsılır ve yüksek sesle “iyi misin” diye seslenilir. Yanıt alınamaz ise acil ambulans sistemi (112) uyarılır. Bilinci kapalı hastada dolaşım bulguları değerlendirilip nabız veya yaşam bulguları yoksa hemen kalp masajına başlanır. 2 dk. (5 siklus) masaj sonrası hava yolu açılarak 2 soluk verilir. Bilinci açık ise takibe devam edilir (10). Basamaklar (CAB) tek tek ele alındığında;

Circulation (C): Dolaşımın olup olmadığının değerlendirildiği basamaktır. Bunun için kurtarıcı kendisine yakın taraftaki karotid arteri bularak en fazla 10 saniye boyunca nabız varlığını araştırmalıdır. Sağlık personeli dışındaki kişilerin nabız kontrolü yapmamaları bildirilmiştir (10). Nabız varsa hastanın solunumsal ve diğer parametreleri ile ilgilenilir ve her on saniyede bir nabzın varlığı onaylanır. Nabız yok ise kurtarıcı bilinci kapalı, solunumu olmayan ve kalbi durmuş bir hasta ile karşı karşıya olduğunu yani tam bir TYD vermesi gerektiğini bilmelidir. Kapalı göğüs masajına başlanır ve aralıklarla ventilasyonla uyumlu olacak şekilde devam ettirilir. Yetişkin bir hastada kapalı göğüs masajı sternumun 1/3 alt kısmından uygulanır. Kurtarıcı sağ el topuğunu bu bölgeye koyar ve sol el sağ el sırtına konarak desteklenir. Parmaklar göğüs kafesine değmemelidir. Dirsekler düz olmalı ve kurtarıcı ile hastanın uzun eksenini tam doksan derece açıda olmalıdır. Dakikada

ortalama 100 kompresyon olacak şekilde uygulanır. Her göğüs masajında göğüs kafesini 4–5 cm komprese edecek kadar güç uygulanır ya da göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar çökecek şekilde masaj yapılır. Bu işleme 30 masaj, 2 kurtarıcı soluk olacak şekilde devam edilir. 5 siklusta ya da 2 dakikada bir nabız kontrolü yapılır (9,10). Yaşam belirtileri geri gelene kadar ya da yardım gelene dek TYD' ye devam edilir.

Airway (A): Kalp masajı yapıldıktan sonra havayolu açıklığı değerlendirilir. Bilinci kapalı bir hastada hava yolunu tıkayan en önemli sebep tonusunu kaybeden dilin posterior farenkse yer değiştirmesidir. İlk adım olarak ağızda yabancı cisim varlığı açısından ağız mümkün olduğunca açılır. Yabancı cisim var ise parmaklar aracılığı ile uzaklaştırılır. İki yöntem ile hava yolu açıklığı sağlanabilir. Hastada travma düşünülüyorsa baş geriye – çene yukarıya manevrası uygulanır (*Head tilt-chin lift*). Bu işlem için sol el ayası alın bölgesine yerleştirilir ve baş geriye doğru itilirken sağ elin parmaklarının uç kısımları ile çene yukarıya kaldırılmalıdır. Travma öyküsü var ya da emin olunamıyor ise çene itme (*Jaw thrust*) yöntemi kullanılabilir. Fakat bu yöntemin sağlık çalışanı olmayanlar tarafından kullanılması önerilmemektedir. Bu yöntemde kurtarıcı, dizleri hastanın başı hizasına gelecek şekilde yere çömelir. El ayaları hastanın yüzünün her iki tarafına gelecek şekilde parmak uçları ile mandibulayı yakalar. Ardından mandibulayı öne ve yukarı doğru çekerek dili hava yolundan uzaklaştırır (10).

Breathing (B): Hastaya hava yolu açık pozisyondayken iki derin soluk verilir. Soluk verilirken ya burun ya da ağız yolu kullanılır, bir yandan da göğüs hareketleri izlenir (10). Eğer soluğu içeri vermekte güçlük var ya da göğüs kafesinin yükselmesi yeterli değilse hava yolunda bir tıkanma düşünülür ve öncelikle hava yolunu açmak için kullanılan yöntem ve pozisyon gözden geçirilir. Buna rağmen solunum sağlanamıyorsa havayolunu tıkayan bir neden akla gelmelidir. Özellikle yemek sırasında karşılaşılan olaylarda yabancı cismin hava yoluna kaçması sık görülen bir durumdur. Bu koşulda yapılması gereken; bilinci açık hastalarda öksürebiliyorsa hastayı devamlı öksürtmektir. Hastanın öksürüğü zayıflamışsa veya hasta öksüremiyor duruma gelmişse özel manevralarla yabancı cisimi çıkartmaya çalışmak gerekecektir. Bilinci açık hastalarda bu manevra hastanın arkasına geçilip, iki el yumruk halinde sternumun altına yerleştirilip her iki kol göğüs kafesini yukarı doğru

masajlayarak gerçekleştirilir (*Heimlich manevrası*). Bilinci kapalı hastada aynı manevranın benzeri yatar pozisyonda karın bölgesine basınç (*Abdominal thrust*) yapılarak, gebelerde ve obezlerde yumruk biraz daha yukarıda olacak şekilde göğüs bölgesine basınç (*Chest thrust*) yapılarak uygulanır. Yabancı cisim çıkartıldıktan sonra iki derin soluk verilir

Defibrilasyon (D): Elimizde otomatik eksternal defibrilatör cihazı varsa bu cihazın elektrotları biri apeks üzerine gelecek şekilde göğsün sol tarafına, diğeri de göğsün sağ tarafına yapıştırılır. Cihazın açma düğmesine basılarak cihaz açılır ve cihazın ritmi tanınması beklenir. Ritmi tanıdıktan sonra ritim defibrile edilebilir bir ritim ise cihaz kendi kendini şarj eder ve lütfen şok düğmesine basınız diye komut verir. Komutu aldıktan sonra düğmeye basılır ve bu şekilde defibrilasyon işlemi gerçekleştirilmiş olur. Bu cihaz ventriküler fibrilasyon ya da nabızsız ventriküler taşikardi arrestlerinde erken defibrilasyon uygulama imkânı sağladığı için arrest hastalarının geri döndürülebilirliğini arttırmaktadır.

İlk Yardım ve Eğitim:

İlk yardımda eğitim gönüllülerin eğitimiyle başlar. Özellikle itfaiye personeli, polisler, park görevlileri ve halktan istekli kişiler ilk yardımcı olabilirler. Bu kişilere acil tıp sistemi, KPR ve ilk yardım konularında kurslar verilmelidir. Yine medya iletişim araçları kullanılarak geniş bir halk kesimi ilk yardım konusunda bilgilendirilebilir (11).

Birçok çalışma yüksek riskli kişilerin ailelerine KPR eğitimi verilmesinin yararlı olduğunu göstermiştir (12-14). Yine yüksek riskli kişilerin yakın arkadaşlarının ve akrabalarının KPR kursu alması önerilmektedir (15) ve yine çocuk bakıcıları, öğretmenler, kreşlerde bakım veren kişiler pediatrik KPR kursu almalıdırlar (16). Ülkemizde 27 Ekim 1996'da 2918 ve 4199 sayılı kanununun 125. Maddesi gereğince okullara zorunlu İlk Yardım ve Trafik Güvenliği dersleri konulmuştur ama Milli Eğitim Bakanlığı'nın bu dersler için yeterince özel öğretmeni olmadığı için tam uygulanamamaktadır (3). 1998'de ise American Heart Association okullarda büyük çaplı bir KPR kursu vermeye başlamıştır ve yaklaşık 2.4 milyon kişiyi eğitmiştir (16). Eğitilmiş kişilerce daha çok hayat kurtarılabilir ve daha az kişinin sakat kalması sağlanabilir. İlk yardım konularına aşağıda alt başlıklar halinde

deđinilmiřtir.

İlk Yardım Uygulamaları:

a) Kanamalarda İlk Yardım:

Damar bütünlüğünün bozulması sonucu kanın damar dışına (vücudun içine veya dışına) doğru akması, kanama olarak tanımlanır. Kanamanın ciddiyeti, kanamanın hızına, vücutta kanın aktığı bölgeye, kanama miktarına, kişinin fiziksel durumu ve yaşına bağlıdır. Kanamalar, vücutta kanın aktığı bölgeye göre iç, dış, doğal deliklerden (kulak, burun, ağız, anüs) şeklinde sınıflandırılır. Damar tipine göre ise, arter (atardamar), ven (toplardamar) ya da kılcal damar kanaması olabilir. Atardamar kanamaları kalp atımları ile uyumlu olarak kesik kesik akar ve açık renklidir. Toplardamar kanamaları ise koyu renkli ve sızıntı şeklindedir. Kılcal damar kanaması küçük kabarcıklar şeklindedir. Atardamar kanamaları, basınç ile fişkirir tarzda olur bu nedenle kısa zamanda çok kan kaybedilir. Bu tür kanamalarda asıl yapılması gereken, kanayan yer üzerine veya kanayan yere yakın olan bir üst atardamar bölgesine baskı uygulanmasıdır. Dış kanaması olan yaralıya müdahalede, kanayan yer üzerine temiz bir bezle bastırılır, kanama durmazsa ikinci bir bez koyarak basıncı artırılır, gerekirse bandaj ile sararak basınç uygulanır. Kanayan bölge yukarı kaldırılıp hastaya şok pozisyonu verilip hızla sevk edilmesi sağlanmalıdır. İç kanamalar ise şiddetli travma, darbe, kırık, silahla yaralanma nedeniyle oluşabilir. Hastalarda şok belirtileri oluşabileceğinden dikkatli olunmalıdır. Şüpheleniliyorsa, hastanın üzeri örtülerek ayakları 30 cm yukarı kaldırılır, özellikle kırık varsa hareket ettirilmez. Hızlıca sağlık kuruluşuna sevki sağlanır. Boğucu sargı uygulaması kanamanın durdurulamadığı durumlarda başvurulacak en son uygulamadır. Çünkü uzun süreli turnike uygulanması sonucu doku harabiyeti meydana gelebilir ya da uzvun tamamen kaybına neden olunabilir. Eğer uzuv kopması var ise, kopan parça temiz su geçirmez ağız kapalı bir plastik torbaya yerleştirilir, kopan parçanın bulunduğu torba buz içeren ikinci bir torbanın içine konur, bu şekilde, kopmuş uzuv parçasının buz ile direkt teması önlenmiş ve soğuk bir ortamda taşınması sağlanmış olur. Bu şekilde ivedilikle sağlık kuruluşuna yetiştirilmelidir (17).

Kanama sonucunda gelişmesini istemediğimiz olay şok tablosudur. Şok, kalp

damar sisteminin yaşamsal organlara uygun oranda kanlanma yapamaması nedeniyle ortaya çıkan ve tansiyon düşüklüğü ile seyreden bir akut dolaşım yetmezliğidir. Nedenlerine göre, kardiyojenik, hipovolemik, toksik ve anafilaktik şok olmak üzere 4 çeşit şok vardır. Şok belirtileri arasında, kan basıncında düşme, hızlı ve zayıf nabız, hızlı ve yüzeysel solunum, ciltte soğukluk, solukluk ve nemlilik, endişe, huzursuzluk, baş dönmesi, dudak çevresinde solukluk ya da morarma, susuzluk hissi, bilinç seviyesinde azalma sayılabilir. Bu tabloyla karşılaştığımızda, güvenlik sağlanıp hasta sırt üstü yatırılıp trendelenburg pozisyonu verilir ve varsa kanama hemen durdurulur. Kanamanın diğer bir şekli de doğal deliklerden çıkan kanamalardır. Burun kanamasında hastanın başı hafifçe öne eğilir, burun kanatları 5 dakika süre ile sıkılır. Kulak kanamasında ise, kanama hafifse kulak temiz bir bezle temizlenir, kanama ciddi ise, kulağı tıkamadan temiz bezlerle kapatılır, bilinci yerinde ise hareket ettirmeden sırt üstü yatırılır, bilinçsiz ise kanayan kulak üzerine yan yatırılıp sevki sağlanır.

b) Yaralanmalarda İlk Yardım:

Bir travma sonucu deri yada mukozanın bütünlüğünün bozulmasına yara denmektedir. Aynı zamanda kan damarları, adale ve sinir gibi yapılar etkilenebilir. Derinin koruma özelliği bozulacağından enfeksiyon riski artar. Yaralar, kesikli, ezikli, delici, parçalı, kirli (enfekte) yaralar olmak üzere sınıflandırılabilir. Yaraların ortak belirtileri, ağrı, kanama, yara kenarının ayrılmasıdır. Yaralanmalarda ilk yardım öncelikle CAB ile başlamalı daha sonrasında, kanama var ise durdurulmalı, üzeri temiz bir bez ile örtülmelidir. Yaradaki yabancı cisimlere dokunmadan sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanmalıdır. Ciddi yaralanmalarda ilk yardımda yaraya saplanan yabancı cisimler çıkarılmaz, dışarıda organ var ise yerine konmaya çalışılmaz, kanama varsa durdurulur, yara içi kurcalanmamalıdır, temiz bir bezle örtülüp (nemli bir bez) üzerine bandaj uygulanır (17).

c) Yanıkta İlk Yardım:

Herhangi bir ısıya maruz kalma sonucu oluşan doku bozulmasına yanık denmektedir. Yanık, genellikle sıcak su veya buhar teması sonucu meydana geldiği gibi, sıcak katı maddelerle temas, asit/alkali gibi kimyasal maddelerle temas, elektrik

akımı etkisi ya da radyasyon nedeni ile de oluşabilir. Yanıklar, 1, 2, 3. derece şeklinde sınıflandırılmaktadır. Birinci derece yanık, deride kızarıklık, ağrı, yanık bölgede ödem vardır. Yaklaşık 48 saatte iyileşir. İkinci derece yanık, deride içi su dolu kabarcıklar (bül) vardır. Ağrılıdır, derinin kendini yenilemesi ile kendi kendine iyileşir. Üçüncü derece yanıkta ise, derinin tüm tabakaları etkilenmiştir. Özellikle de kaslar, sinirler ve damarlar üzerinde etkisi görülür. Sinirler zarar gördüğü için ağrı yoktur. Hastanın kendi vücudunda bulunan mikrop ve toksinlerle enfeksiyon oluşur. Tedavisinde, hasta hala yanıyorsa, üzeri bir örtü veya battaniye ile örtülüp yuvarlanması sağlanır. Yanmış alanda deriler kaldırılmadan giysiler çıkartılır. Yanık bölge, en az 20 dakika çeşme suyu altında tutulur. Ödem oluşabileceği düşünülerek yüzük, bilezik, saat gibi eşyalar çıkarılmalıdır. Hijyen ve temizliğe dikkat edilir. Yanık üzerine ilaç ya da yanık merhemi gibi maddeler sürülmemelidir. Yanık üzeri temiz bir bezle örtülmelidir. Kimyasal yanıklarda ise, deriyle temas eden kimyasal maddenin en kısa sürede deriyle teması kesilmelidir. Bölge bol tazyiksiz suyla, en az 15–20 dakika yumuşak bir şekilde yıkanmalıdır. Giysiler çıkarılmalıdır ve 112'den yardım istenmelidir. Elektrik yanıklarında, ilk yardımdan önce yaralıya dokunmadan elektrik akımı kesilmelidir, akımı kesme imkanı yoksa tahta çubuk ya da ip gibi bir cisimle elektrik teması kesilmelidir. Yaralıya kesinlikle su ile müdahale edilmemelidir. Hasar gören bölgenin üzeri temiz bir bezle örtülüp hastaneye sevki sağlanmalıdır (18).

d) Sıcak Çarpmasında İlk Yardım:

Yüksek derece ısı ve nem sonucu vücut ısısının ayarlanamaması sonucu ortaya bazı bozukluklar çıkar. Belirtileri arasında, adale krampları, güçsüzlük, yorgunluk, baş dönmesi, davranış bozukluğu, sinirlilik, solgun ve sıcak deri, bol terleme (daha sonra azalır), mide krampları, kusma, bulantı, bilinç kaybı, hayal görme, hızlı nabız sayılabilir. İlk yardım açısından hasta serin ve havadar bir yere alınıp giysiler çıkarılır. Sırt üstü yatırılarak, kol ve bacaklar yükseltilir. Hastanın bulantısı yoksa ve bilinci açıksa su ve tuz kaybını gidermek için bir litre su, bir çay kaşığı karbonat, bir çay kaşığı tuz karışımı sıvı ya da soda içirilir. Sıcak çarpması için özel bir risk grubu bulunmamakla beraber, diğer hastalık ya da yaralanmalar için hassas olan kişiler, sıcaktan da diğer kişilere göre daha çok etkilenirler (17).

e) Donmalarda İlk Yardım:

Aşırı soğuk nedeni ile soğuğa maruz kalan bölgeye yeterince kan gitmemesi ve dokularda kanın pıhtılaşması ile dokuda hasar oluşur. Yanık gibi donuklar da üç sınıfta derecelendirilir. Birinci derece, en hafif şeklidir, erken müdahale edilirse hızla iyileşir. Deride solukluk, soğukluk hissi olur. Uyuşukluk ve halsizlik görülür, daha sonra kızarıklık ve iğnelenme hissi oluşur. İkinci derece, soğuğun sürekli olması ile belirtiler belirginleşir. Zarar gören bölgede gerginlik hissi olur. Ödem, şişkinlik, ağrı ve içi su dolu kabarcıklar meydana gelir. Su toplanması iyileşirken siyah kabuklara dönüşür. Üçüncü derece, dokuların geriye dönülmez biçimde hasara uğramasıdır. Canlı ve sağlıklı deriden kesin hatları ile ayrılan siyah bir bölge oluşur. Hasta ilk olarak ılık bir ortama alınarak soğukla teması kesilir. Kesin istirahata alınır ve hareket ettirilmez. Kuru giysiler giydirilir, sıcak içecekler verilir, su toplamış bölgeler patlatılmaz, bu bölgelerin üstü temiz bir bez ile örtülür. Donuk bölge ovulmaz, kendi kendine ısınması sağlanır. Isınma işleminden sonra hala hissizlik varsa bandaj yapılır (19).

f) Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda İlk Yardım:

Kırık, kemik bütünlüğünün bozulmasıdır. Kırıklar darbe sonucu ya da kendiliğinden oluşabilir. Kırıklar kapalı ve açık olmak üzere ikiye ayrılabilir. Kapalı kırık, kemik bütünlüğü bozulmuş ancak deri sağlamdır. Açık kırıkta ise deri bütünlüğü bozulmuştur. Kırık uçları dışarı çıkabilir. Beraberinde kanama ve enfeksiyon tehlikesi taşır. Kırığın belirtileri arasında, hareket ile artan ağrı, şekil bozukluğu, hareket kaybı, ödem ve kanama nedeniyle morarma, sayılabilir. Ağrılı bölgelerin tespiti için elle muayene gereklidir. Kırığın yol açabileceği olumsuz durumlar arasında kırık yakınındaki damar, sinir, kaslarda yaralanma ve sıkışma, parçalı kırıklarda kanamaya bağlı şok sayılabilir. İlk yardım sırasında, hayatı tehdit eden yaralanmalara öncelik verilmelidir. Hasta hareket ettirilmez ve sıcak tutulur. Kol etkilenmişse yüzük ve saat gibi eşyalar çıkarılır (aksi takdirde gelişebilecek ödem doku hasarına yol açacaktır). Tespit ve sargı yapılırken parmaklar görünecek şekilde açıkta bırakılır. Böylece parmaklardaki renk, hareket ve duyarlılık kontrol edilir. Kırık şüphesi olan bölge, ani hareketlerden kaçınılarak bir alt ve bir üst

eklemleri de içine alacak şekilde tespit edilir. Tespit malzemeleri, sopa, tahta, karton gibi sert malzemelerden yapılmış olmalı ve kırık kemiğin alt ve üst eklemlerini içine alacak uzunlukta olmalıdır. Açık kırıklarda, tespitten önce yara temiz bir bezle kapatılmalıdır. Kırık bölgede sık aralıklarla nabız, derinin rengi ve ısısı kontrol edilmelidir. Kol ve bacaklar yukarıda tutulur, 112'den yardım istenerek hastaneye sevki sağlanır.

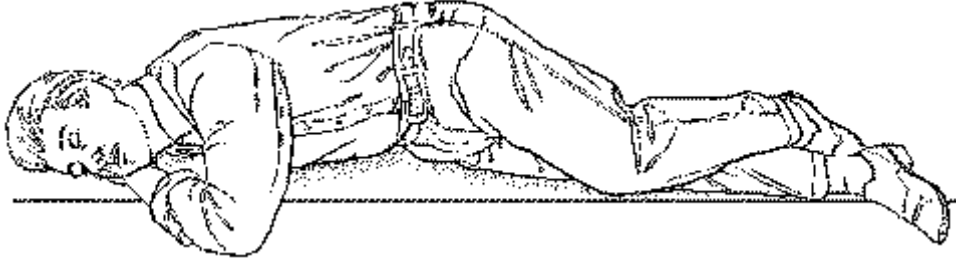
Burkulma ise kırığa göre daha hafif bir durumdur. Eklem yüzeylerinin anlık olarak ayrılmasıdır. Zorlamalar sonucu oluşur. Burkulan bölgede ağrı, kızarma, şişlik, işlev kaybı, oluşabilir. Sıkıştırıcı bir bandajla burkulan eklem tespit edilir, şişliği azaltmak için bölge yukarı kaldırılıp buz uygulanır, hareket ettirilmez. Eklem yüzeylerinin kalıcı olarak ayrılmasına çıkık denir. Kendiliğinden normal konumuna dönmez. Yoğun ağrı, şişlik ve kızarıklık, işlev kaybı, eklem bozukluğu belirtileridir. Müdahalede, eklem aynen bulunduğu şekilde tespit edilir, çıkık yerine oturtulmaya çalışılmaz, bölgede nabız, deri rengi ve ısısı kontrol edilir ve hastaneye sevki sağlanır. Kırık, çıkık ve burkulmalarda tespit önemlidir. Tespit için ilkyardımcı elde olan malzemeleri kullanır. Bunlar üçgen sargı, rulo sargı, battaniye, hırka, eşarp, kravat, tahta, karton vb. malzemeler olabilir. Tespit yapılırken yaralı bölge sabit tutulmalı, yara varsa üzeri temiz bir bezle kapatılmalıdır. Tespit edilecek bölge önce yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır ve yaralı bölge nasıl bulduysa öyle tespit edilmelidir, düzeltilmeye çalışılmamalıdır. Tespit; kırık, çıkık ve burkulmanın üstünde ve altında kalan eklemleri de içerecek şekilde yapılmalıdır.

g) Bilinç Bozukluklarında İlk Yardım:

Beynin normal faaliyetlerindeki bir aksama nedeni ile uyku halinden başlayarak (bilinç bozukluğu), hiçbir uyarıya cevap vermeme haline kadar giden (bilinç kaybı) bilincin kısmen ya da tamamen kaybolması halidir. Bayılma, kısa süreli, yüzeysel ve geçici bilinç kaybıdır. Koma, yutkunma ve öksürük gibi reflekslerin ve dışarıdan gelen uyarılara karşı tepkinin azalması ya da yok olması ile ortaya çıkan uzun süreli bilinç kaybıdır. Bu hastalara müdahale bilinç düzeylerine göre değişecektir. Hasta başının döneceğini hissederse, sırt üstü yatırılır, ayakları 30 cm. kaldırılır, sıkın giysiler gevşetilir ve kendini iyi hissedinceye kadar dinlenmesi sağlanır. Eğer kişi bayıldıysa, sırt üstü yatırılarak ayakları 30 cm kaldırılır, solunum

yolu açıklığı kontrol edilir ve açıklığın korunması sağlanır, sıkın giysiler gevşetilir, kusma varsa yan pozisyonda tutulur, solunum kontrol edilir ve etraftaki meraklılar uzaklaştırılır. Bilinç kapalı ise, hastanın yaşam bulguları değerlendirilir (CAB), hastaya koma pozisyonu verilir (Şekil-1), yardım çağrılır (112), sık sık solunum ve nabız kontrol edilir, yardım gelinceye kadar yanında beklenir. 3–5 dakika ara ile solunum ve nabız kontrol edilerek 112'nin gelmesi beklenir.

Şekil-1 Koma Pozisyonu



Konvülziyon, sinir sisteminin irritasyonu sonucunda beyinde meydana gelen elektriksel boşalmalar sonucu oluşur. Vücudun kas yapısında kontrol edilemeyen kasılmalar olur. Halk arasında havale denen bu durumun nedeni, yüksek ateş, kafa travmasına bağlı yaralanma, santral sinir sistemi enfeksiyonu, epilepsi ve bazı hastalıklar olabilir. Yüksek ateşe bağlı konvülziyon, genellikle 6 ay–6 yaş arasındaki çocuklarda rastlanır. Öncelikle hasta ıslak havlu ya da çarşafa sarılır, ateş bu yöntemle düşmüyorsa oda sıcaklığında bir küvete sokulur ve tıbbi yardım istenmelidir. Bir başka konvülziyon nedeni olan epilepsi, kronik bir hastalıktır. Her zaman tipik epilepsi krizi karakterinde olmasa da bazı belirtilerle tanınır. Krizi davet eden bazı durumlar olabilir. Örneğin uzun süreli açlık, uykusuzluk, aşırı yorgunluk, kullanılan ilaçların doktor izni dışında kesilmesi ya da değiştirilmesi, hormonal değişiklikler nöbetin ortaya çıkmasına neden olabilir. İlk yardım da öncelikle, olayla ilgili güvenlik önlemleri alınır. Nöbet, kendi sürecini tamamlamaya bırakılmalıdır. Hasta bağlanmaya çalışılmamalı, kilitlemiş çene açılmaya çalışılmamalıdır. Genel olarak yabancı herhangi bir madde kullanılmaz, koklatılmaz ya da ağızdan herhangi bir yiyecek içecek verilmez Hastanın kendisini yaralamamasına dikkat edilir, başını çarpmasını engellemek için başın altına yumuşak bir malzeme konup yaralanmaya neden olabilecek gereçler etraftan kaldırılmalı, sıkın giysiler gevşetilip kusmaya

karşı tedbirli olunmalıdır. Düşme sonucu yaralanma varsa gerekli işlemler yapılır ve tıbbi yardım istenir(17).

Bilinç değişikliği yapabilecek ve sık karşılaşılan bir başka neden kan şekeri düşüklüğüdür. Herhangi bir nedenle vücutta glukoz eksildiği zaman ortaya çıkan belirtilerdir. Şeker hastalığı tedavisine bağlı, uzun egzersizler sonrası, uzun süre aç kalma, barsak ameliyatı geçirenlerde yemek sonrası gibi nedenlerle kan şekeri düzeyi düşebilir. Kan şekeri düştüğünde; korku, terleme, hızlı nabız, titreme, aniden acıkma, yorgunluk, bulantı, baş ağrısı, görme bozukluğu, uyuşukluk, zayıflık, konuşma güçlüğü, bilinç bulanıklığı, şuur kaybı gibi bulgular ortaya çıkar. İlk müdahalemiz yine CAB ile başlamalıdır. Hastanın bilinci yerinde ve kusmuyorsa ağızdan şeker, şekerli içecekler verilir, fazla şekerin bir zararı olmaz. 15–20 dakikada belirtiler geçmiyorsa sağlık kuruluşuna gitmesi için yardım çağırılmalıdır. Hastanın bilinci yerinde değilse koma pozisyonu verilerek tıbbi yardım çağırılır.

h) Zehirlenmelerde İlk Yardım:

Vücuda zehirli bir maddenin girmesi sonucu normal fonksiyonların bozulma durumuna zehirlenme denir. Vücuda dışarıdan giren bazı yabancı maddeler, vücudun yaşamsal fonksiyonlarına zarar verebileceğinden zehirli olarak kabul edilirler. Zehirlenme sonucunda hangi sistem etkilendiyse bulgular da o yöndedir. Sindirim sistemi etkilenmişse bulantı, kusma, karın ağrısı, gaz, şişkinlik, ishal; sinir sistemi etkilenmişse bilinç kaybı, havale, rahatsızlık hissi, kaslarda ağrı, kasılma, hareketlerde uyumsuzluk, şok belirtileri görülebilir. Solunum sistemi ile ilgiliyse nefes darlığı, solunum durması, baş ağrısı, baş dönmesi, kulak çınlaması, oksijen yetmezliği nedeni ile ciltte kızarıklık, morarma; dolaşım sisteminde ise nabız bozukluğu, baş ağrısı, soğuk terleme, kalp durması gibi belirti ve bulgular olabilir. Tedavi ve ilk müdahale de yine etkilenen sisteme göre değişir. Sindirim yoluyla zehirlenmede ağız zehirli madde ile temas etmişse su ile çalkalanır, zehirli madde ele temas etmişse el sabunlu su ile yıkanır, kusturulmaya çalışılmaz, özellikle yakıcı maddelerin alındığı durumlarda hasta asla kusturulmaz. Solunum yolu ile zehirlenmelerde hasta temiz havaya çıkarılır ya da cam ve kapı açılarak ortam havalandırılır, yarı oturur pozisyonda tutulur, tıbbi yardım istenir (112). Bu arada, ilkyardımcı müdahale sırasında kendini ve çevresini korumak için gerekli önlemleri

almalıdır. Örneğin, solunumu korumak için maske veya ıslak bez kullanılabilir. Cilt yolu ile zehirlenmelerde ellerin zehirli madde ile teması önlenmelidir, zehir bulaşmış giysiler çıkartılır, 15–20 dakika boyunca deri bol suyla yıkanmalı ve hastaneye sevki sağlanmalıdır. Kısaca; zehirlenmelerde genel ilkyardım kuralları, zehirlenmeye neden olan maddenin uzaklaştırılması (Kirliliği madde vücuttan ne kadar çabuk uzaklaştırılırsa o kadar az miktarda emilir), hayati fonksiyonların devamının sağlanması ve de sağlık kuruluşuna bildirilmesidir.

1) Hayvan Isırmalarında İlk Yardım:

Kedi- köpek gibi hayvan ısırmalarında, hafif yaralanmalarda yara 5 dakika süreyle sabun ve soğuk suyla yıkanır, yaranın üstü temiz bir bezle kapatılır, ciddi yaralanma ve kanama varsa yaraya temiz bir bezle basınç uygulanarak kanama durdurulmalıdır. Aşılama ve tıbbi müdahale için hastaneye sevki sağlanmalıdır. Sık karşılaşılan diğer durum böcek (özellikle arı) sokmalarıdır. Belirtiler çoğu zaman kısa sürer. Anafilaktik şok tablosuna kadar giden klinik olabilir. Arı sokmasında, yaralı bölge yıkanıp derinin üzerinden görülüyorsa arının iğnesi çıkarılmalıdır. Soğuk uygulama yapılır, eğer ağızdan sokmuşsa ve solunumu güçleştiriyorsa buz emmesi sağlanabilir. Ağız içi sokmalarında ve alerji hikayesi olanlarda tıbbi yardım istenir. Akrep sokmasında ise benzer müdahale uygulanabilir. Ek olarak kan dolaşımını engellemeyecek şekilde bandaj uygulanır (20).

i) Göz, Kulak ve Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım:

Göze yabancı cisim kaçmasında, toz gibi küçük madde ise; göz bol su ile yıkanmalıdır, ovulmamalıdır. Rahatlama olmuyorsa hastaneye gitmesi sağlanmalıdır. Bir cisim batması varsa ya da metal cisim kaçmışsa; göze hiçbir şekilde dokunulmaz ve hastanın uzmanı olan bir sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanır. Kulağa yabancı cisim kaçmasında, kesinlikle sivri ve delici bir cisimle müdahale edilmemeli ve hızlıca tıbbi yardım istenmelidir. Buruna yabancı cisim kaçmasında, burun duvarına bastırarak kuvvetli bir nefes verme ile cismin atılması sağlanabilir ancak çıkmaz ise tıbbi yardım gereklidir (17).

j) Boğulmalarda İlk Yardım:

Boğulma, vücuttaki dokulara yeterli oksijen gitmemesi sonucu dokularda bozulma meydana gelmesidir. Nedenleri ise, bayılma ve bilinç kaybı sonucu dilin geriye kayması, nefes borusuna sıvı dolması, nefes borusuna yabancı cisim kaçması, asılma, akciğerlerin zedelenmesi, gazla zehirlenme, suda boğulma sayılabilir. Boğulmalarda genel belirtiler arasında, nefes almada güçlük, gürültülü, hızlı ve derin solunum, ağızda balgam toplanması ve köpüklenme, yüzde, dudaklarda ve tırnaklarda morarma, genel sıkıntı hali, cevaplarda isabetsizlik ve kararsızlık, bayılma sayılabilir. İlk yardım sırasında, boğulma nedeni ortadan kaldırılmalı, bilinç kontrolü yapıp hastanın yaşamsal bulguları değerlendirilmelidir. Temel yaşam desteği sağlanır ve derhal tıbbi yardım istenir. Suda boğulmalarda, boğulma sırasında nefes borusu girişinin kasılmasına bağlı olarak çok az miktarda su akciğerlere girer. Suda boğulanlarda özellikle soğuk havalarda 20–30 dakika geçse bile yapay solunum ve kalp masajına başlanmalıdır. Soğuma metabolizmayı yavaşlattığından müdahale uzun tutulmalıdır. Suda boğulmalarda, ağızdan ağza ya da ağızdan buruna solunumun suda yaptırılması mümkündür ve bu uygulamaya su içerisinde iken başlanmalıdır. Bu uygulama derin sularda mümkün olmayabilir, bu nedenle hastanın hızla sığ suya doğru çekilmesi gerekir. Suya atlama sonucu, boğulma riskinin yanı sıra genel vücut travması ya da omurga kırıkları da akla gelmelidir. Bu nedenle suda, başın çok fazla arkaya itilmemesi gereklidir (21).

Bu ilk yardım eğitimleri mutlaka yaygınlaştırılmalıdır. Olay yerine ilk gelen ekiplerin eğitimi öncelikli olmalıdır. Bu düşünceyle de, Emniyet Genel Müdürlüğü Sağlık İşleri Daire Başkanlığınca polislerin de ilkyardım konusunda uzmanlaşması için 200 bin polise ilkyardım eğitimi verilmesi projesi başlatılmıştır. Proje çerçevesinde; öncelikle Emniyet Genel Müdürlüğü'nün amir ve memur yetiştirilmesinde öncü rol alan Polis Akademisi Başkanlığı, Polis Meslek Yüksek Okulları, Polis Meslek Eğitim Merkezi Müdürlükleri ve Komiser Yardımcılığı Kurs Merkezleri'nde mesleki temel eğitim kapsamında ilkyardım eğitimleri verilmekle birlikte, halen görev yapan tüm teşkilat mensuplarına da bu eğitimlerin yaygınlaştırılması hedeflenmiştir. (17.12.2009 tarihli 7547 evrak numaralı Bakanlık 82 no'lu genelgesi).

Polisin Yetki ve Görevleri:

Genel olarak yaptığı hizmetler kamu düzeninin sağlanması şeklinde değerlendirilen polis, halkın sağlığına yönelik tehdit ve tehlikeler ile hasta ve yaralılara karşı da yasalarla belirlenmiş görevleri yapar. Polis; trafik kazası, darp ve yaralanma gibi vücut bütünlüğünü bozacak suçların işlenmesi durumunda, hem iz ve delillerin kaybolmasını önlemek, hem de olay yerindeki yaralılara ilk müdahale ve tahliye işlemini yapmakla görevlidir (22,23). Polisin bu çok yönlü sorumluluğunun yanı sıra, ilkyardım gerektiren birçok durumda olay yerine bir sağlık ekibinden daha erken ulaşıyor olmaları, doğal olarak her polis memurunun ilkyardım konusunda yeterli düzeyde bilgi, tutum ve davranış sahibi olması gerektiği sonucunu doğurmaktadır (5,25).

Trafik Polisi, Trafik Kanunu ve bağlı mevzuatın çizdiği sınırlar içerisinde, trafiğin yönetim ve denetimi, araç tescil, sürücü belgesi, trafik kazaları ve ceza işlemleri ile önleyici güvenlik hizmetlerini yerine getirme bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişilerdir. Karayolları Trafik Kanununa göre araçlarda bulundurulması gerekli belge ve gereçleri, sürücülerini ve bunlara ait belgeleri, sürücülerin ve karayolunu kullanan diğer kişilerin kurallara uyup uymadığını, trafik düzenlemelerinin ve çeşitli tesislerin bu kanun hükümlerine uygun olup olmadığını denetler. Duran ve akan trafiği düzenlemek ve yönetmek, el koyduğu trafik kazalarında trafik kaza tespit tutanağı düzenlemek, trafik suçu işleyenler hakkında tutanak düzenlemek, gerekli işlemleri yapmak ve takip etmek, trafik kazası neticesinde hastalanan veya yaralananların bakımlarını sağlayacak tedbirlerin süratle alınmasına yardımcı olmak ve yakınlarına haber vermek, önemli görevlerindedir. Araçların tescil işlemlerini yaparak belge ve plakalarını vermek sürücülerin belgelerini vermek, ülke çapında taşıtların ve sürücülerin sicillerini tutmak, teknik ve hukuki değişikliklerini işlemek, istatistiki bilgileri toplamak ve değerlendirmek, trafik kazalarının oluş nedenleri ile ilgili tüm unsurları kapsayan istatistik verileri ve bilgilerini toplamak, değerlendirmek, sonuçlarına göre gereken önlemlerin alınmasını sağlamak ve ilgili kuruluşlara teklifte bulunmak, kazalara önlem alma konusunda yönlendirecektir. Tüm bu görevlerin yanında; polisler, Karayolları Trafik Kanunuyla ve bu Kanuna göre çıkarılmış olan yönetmeliklerle verilen diğer görevleri yerine getirirler.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmamız Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda Etik Kurul onayının 07.04.2008 tarih ve 2008/4 sayılı kurul toplantısı kararı ile alınmasından sonraki dönemde prospektif kesitsel ve tanımlayıcı bir çalışma olarak düzenlendi. Denizli il merkezinde görev yapan polisler, çalışma grubunu oluşturdu. Denizli il merkezinde 300'ü trafik polisi olmak üzere toplam 1500 polisin çalıştığı öğrenildi. Denizli Emniyet Müdürlüğü Eğitim Şubesi ile görüşülüp 85 polis çalışmaya dahil edildi. Polislerinin sosyodemografik özelliklerini içeren anket formu ile temel yaşam desteği ve ilk yardım kitaplarından yararlanılarak hazırlanan ilk yardım bilgi düzeylerini değerlendirmeye yardımcı olacak 18 adet soruyu içeren çalışma formu oluşturuldu (6,26,27).

Bu çalışmaya katılan 85 polise, il emniyet müdürlüğü eğitim merkezinde üç grup halinde 4 saat teorik 3 saat pratik olmak üzere ilk yardım ve temel yaşam desteği ile ilgili eğitim verildi. Bu eğitimlerden önce katılımcılar yaş, cinsiyet, çalışma yılı, daha önce ilk yardım gerektirecek durumla karşılaşmış mı, karşılaşmışsa kaç kere ve en son ne zaman karşılaşmış, şimdiye kadar ilk yardım ile ilgili eğitim alıp almadığı, aldı ise sayısı, zamanı ve bu eğitimleri yeterli bulup bulmadığı, birlikte yaşadığı bir sağlık personeli olup olmadığı ile ilgili sosyodemografik verileri içeren anket formunu doldurdular. Daha sonra, ilk yardım bilgi düzeyi için hazırladığımız 18 adet çoktan seçmeli soruları cevaplandırmaları istendi. Eğitim verildikten sonra bu 18 soruyu tekrar cevaplandırdılar.

Elde edilen tüm bilgiler istatistiksel analiz için Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows, version 16.0 adlı standart programa yüklendi. Sonuçlar doğrultusunda sosyodemografik özellikler, eğitim öncesi ve sonrası sorulara verilen cevapların yüzdeleri hesaplandı. Öncesi ve sonrası doğru cevaplar arasındaki istatistiksel farklılıklar Mc Nemar testi ile test edildi. Tüm soruların doğru cevaplarından oluşan kompozit skorlar arasındaki istatistiksel anlamlılık ise Wilcoxon testi kullanılarak değerlendirildi. Çoklu analizde logistik regresyon kullanılarak birden fazla sosyodemografik özelliğin sonuçlar üzerine etkisi araştırıldı. P değerleri buldukları şekilde yazıldı fakat $p < 0,05$ 'ten küçük olduğunda anlamlı olarak yorumlandı.

BULGULAR

Çalışma, il emniyet müdürlüğü eğitim merkezinde toplam 85 polis ile gerçekleştirildi. Çalışmaya katılanların yaşları 23-49 yaş arasında ve ortalaması 34.86 ± 5.08 idi. Grubun %18.82'si (n=16) 20-29 yaş arasında, %69.42'si (n=59) 30-39 yaş arasında, %11.76'ı (n=10) 40 ve üstü yaş aralığında idi. Bunların %8.2'si (n=7) kadın, %91.8'i (n=78) erkekti. Kadınların yaş ortalaması 30.43 ± 5.13 iken erkeklerin yaş ortalaması 35.26 ± 4.92 idi. Polislerin meslekteki çalışma sürelerinin, %68.2'sinde (n=58) on yıl ve üzerinde, %15.3'ünde (n=13) beş ile on yıl arasında, %16.5'inde (n=14) ise beş yılın altında olduğu tespit edildi. Katılanların, %92.9'unun (n=79) daha önceden ilk yardım gerektiren bir olayla karşılaşmadığı, %7.1'inin (n=6) ise karşılaştığı saptandı. İlk yardım gerektiren olayla karşılaşanların %4.7'inin (n=4) bir kez, %1.2'sinin (n=1) iki kez, %1.2'sinin (n=1) beş kez karşılaştığı görüldü. Yine böyle bir olayla karşılaşanların, %1.2'sinin (n=1) sekiz ay önce, %2.4'ünün (n=2) on iki ay önce, %1.2'sinin (n=1) yirmi dört ay önce, %1.2'sinin (n=1) otuz altı ay önce, %1.2'sinin (n=1) yüz sekiz ay önce karşılaştıkları tespit edildi. Daha önce ilk yardım eğitimi alanlar %65.9 (n=56) iken daha önce böyle bir eğitim almayanlar %34.1 (n=29) idi. Eğitim süreleri göz önüne alındığında, %34.2'sinin (n=29) eğitimlerini, yirmi dört aydan daha yakın bir zamanda, %31.7'inin (n=27) ise yirmi dört aydan daha uzak bir zamanda aldığı görüldü. Eğitim sayısı açısından, %43.5'inin (n=37) bir kez, %12.9'unun (n=11) iki kez, %9.4'ünün (n=8) üç ve üstü sayıda eğitim aldıkları saptandı. İlk yardım eğitimi yeterliliği sorgulandığında, %10.6'sının (n=9) evet yeterli, %82.4'ünün (n=70) hayır yetersiz, %7.1'inin (n=6) fikrim yok şeklinde cevap verdiği saptandı. Grubumuzdakilerin %24.7'sinin (n=21) sağlık çalışanı olan yakını ile birlikte yaşadığı tespit edildi (Tablo-1).

İlk yardım bilgi düzeyi için hazırladığımız 18 soruluk testin sonuçları değerlendirildiğinde; eğitim öncesi testte doğru cevap sayısı ortalamasının 8.89 ± 2.50 iken, eğitim sonrası 13.18 ± 1.85 olduğu saptandı Eğitim öncesi ve sonrası doğru cevaplar arasında, istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p < 0.001$). Cinsiyete göre doğru cevap sayılarını incelediğimizde: erkeklerin eğitim öncesinde ortalamasının 8.74 ± 2.42 , eğitim sonrasında 13.17 ± 1.81 iken kadınlarda eğitim öncesinde 10.57 ± 2.93 eğitim sonrasında 13.14 ± 2.34 olduğu görüldü. Cinsiyete göre eğitim öncesi ve sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi

(p=0.067) (Şekil 2).

Tablo-1: Demografik özelliklerine göre eğitim öncesi ve sonrası değerlendirilmesi

Demografik özellikler		Sayı (n)	Yüzde %	Eğitim öncesi doğru	Eğitim sonrası doğru	P değeri
Cinsiyet	Erkek	78	91.8	8.74±2.42	13.17±1.81	0.067
	Kadın	7	8.2	10.57±2.93	13.14±2.34	
Yaş	20-29	16	18.82	10.00±2.82	12.75±1.57	0.005
	30-39	59	69.42	8.88±2.34	13.28±1.93	
	40 ve üstü	10	11.76	7.20±2.09	13.17±1.84	
Çalışma yılı	<5 yıl	14	16.5	10.07±2.84	13.07±1.85	0.061
	5-10 yıl	13	15.3	9.61±2.69	13.38±1.50	
	≥10 yıl	58	68.2	8.44±2.28	13.15±1.53	
Öncesinde ilk yardım olayı ile karşılaşma	Evet	6	7.1	8.83±0.75	13.80±1.63	0.547
	Hayır	79	92.9	8.89±2.58	13.22±1.88	
Daha önce ilk yardım eğitimi	Evet	56	65.9	8.75±2.48	13.24±1.76	0.609
	Hayır	29	34.1	8.96±2.52	13.14±1.90	
Daha önce aldığı eğitim yeterliliği	Evet	9	10.6	10.44±2.55	12.33±2.29	0.819
	Hayır	70	82.4	8.74±2.49	13.25±1.84	
Aldığı eğitim sayısı	1	37	43.5	9.08±2.68	13.62±1.60	0.136
	2	11	12.9	7.72±2.00	12.09±2.07	
	3 ve üstü	8	9.4	10.12±1.88	12.37±2.32	
Birlikte yaşadığı sağlık çalışanı	Evet	21	24.7	9.61±2.43	13.80±1.63	0.852
	Hayır	64	75.3	8.65±2.49	12.96±1.87	

Yaşa göre değerlendirdiğimizde; 20-29 yaş arasında doğru cevap ortalamasının eğitim öncesinde 10.00±2.82, eğitim sonrasında 12.75±1.57 doğru ortalaması varken 30-39 yaş arası grupta eğitim öncesi 8.88±2.34, eğitim sonrasında 13.28±1.93 olduğu saptandı. 40 ve üstü yaş grubunun ortalamaları ise eğitim öncesinde 7.20±2.09, eğitim sonrasında 13.17±1.84 idi. Yaş gruplarına göre doğru cevap ortalamaları değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi

($p=0.005$)(Şekil 3). Çalışma yıllarına göre; beş yıldan az bir süredir çalışanların doğru cevap ortalamaları eğitim öncesi 10.07 ± 2.84 , eğitim sonrasında 13.07 ± 1.85 idi. Beş ile on yıl arasında çalışanların eğitim öncesinde 9.61 ± 2.69 , eğitim sonrasında 13.38 ± 1.50 ; on yıl ve üstünde çalışma yılı olanların ise eğitim öncesinde 8.44 ± 2.28 , eğitim sonrasında 13.15 ± 1.53 soruya doğru yanıt verdiği saptandı. Çalışma yıllarına göre eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ($p=0.061$)(Şekil 4). Polislerden daha önce ilk yardım eğitimi almamış olanların doğru cevap ortalaması eğitim öncesinde 8.75 ± 2.48 , eğitim sonrasında 13.24 ± 1.76 olurken daha önce eğitim alanların ortalamalarının ise eğitim öncesinde 8.96 ± 2.52 , eğitim sonrasında 13.14 ± 1.90 olduğu görüldü. Daha önce ilk yardım eğitimi alan ve almayanlar arasında eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında istatistiksel olarak bir anlamlılık tespit edilmedi ($p=0.609$) (Şekil 5). Daha önce ilk yardım yapılabilecek bir olayla karşılaşanların doğru cevap ortalaması eğitim öncesinde 8.83 ± 0.75 , eğitim sonrasında 13.80 ± 1.63 olurken daha önce böyle bir olayla karşılaşmamış polislerin ortalamaları eğitim öncesinde 8.89 ± 2.58 , eğitim sonrasında 13.22 ± 1.88 idi. Burada da istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p=0.547$) (Şekil 6) (Tablo 1).

İlk yardımın amacı ile ilgili soruda, eğitim öncesi doğru %83.5 ($n=71$), yanlış %16.5 ($n=14$) iken eğitim sonrasında doğru %98.8 ($n=84$), yanlış %1.2 ($n=1$) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$).

Olay yeri ile ilgili soruda, eğitim öncesi doğru %47.1 ($n=40$), yanlış %50.6 ($n=43$), fikrim yok %2.4 ($n=2$) iken eğitim sonrasında doğru %94.1 ($n=80$), yanlış %5.9 ($n=5$) idi. Eğitim önce ve sonrasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$).

Bilinçsiz hasta ile ilgili soruda, eğitim öncesi doğru %72.9 ($n=62$), yanlış %14.1 ($n=12$), fikrim yok %12.9 ($n=11$) iken eğitim sonrasında doğru %91.8 ($n=78$), yanlış %8.2 ($n=7$) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.180$).

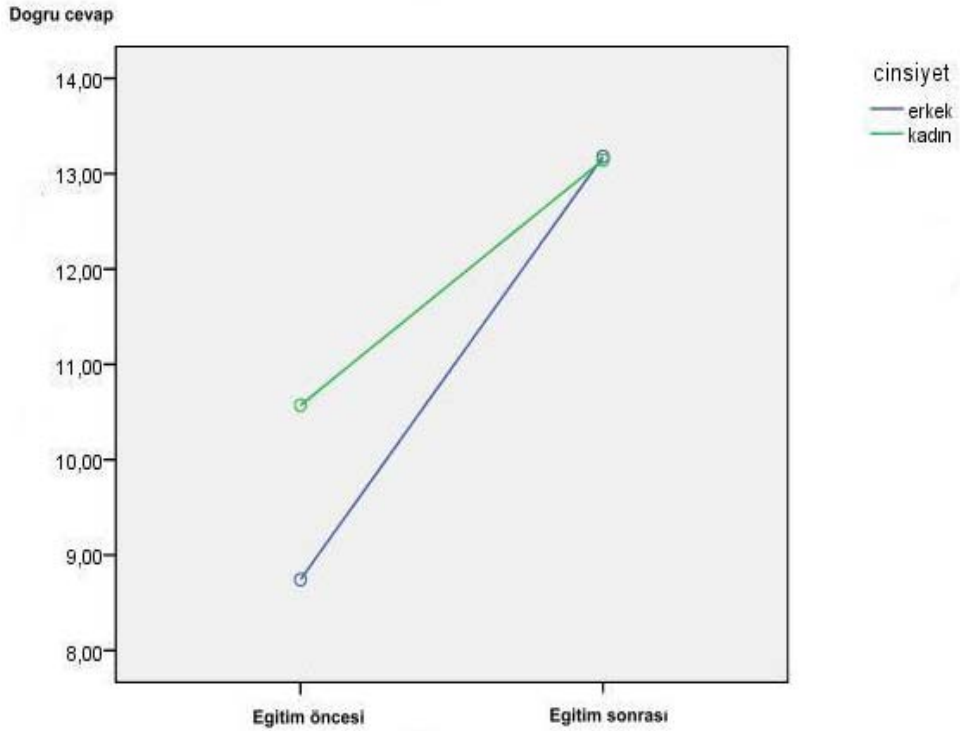
Bilinçsiz hasta ile ilgili diğer soruda, eğitim öncesi doğru %7.1 ($n=6$), yanlış %92.9 ($n=79$), iken eğitim sonrasında doğru %38.8 ($n=33$), yanlış %61.2 ($n=52$) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$).

Solunum ile ilgili soruda, eğitim öncesi doğru %95.3 ($n=81$), yanlış %4.7 ($n=4$), iken eğitim sonrasında tamamı doğru idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$).

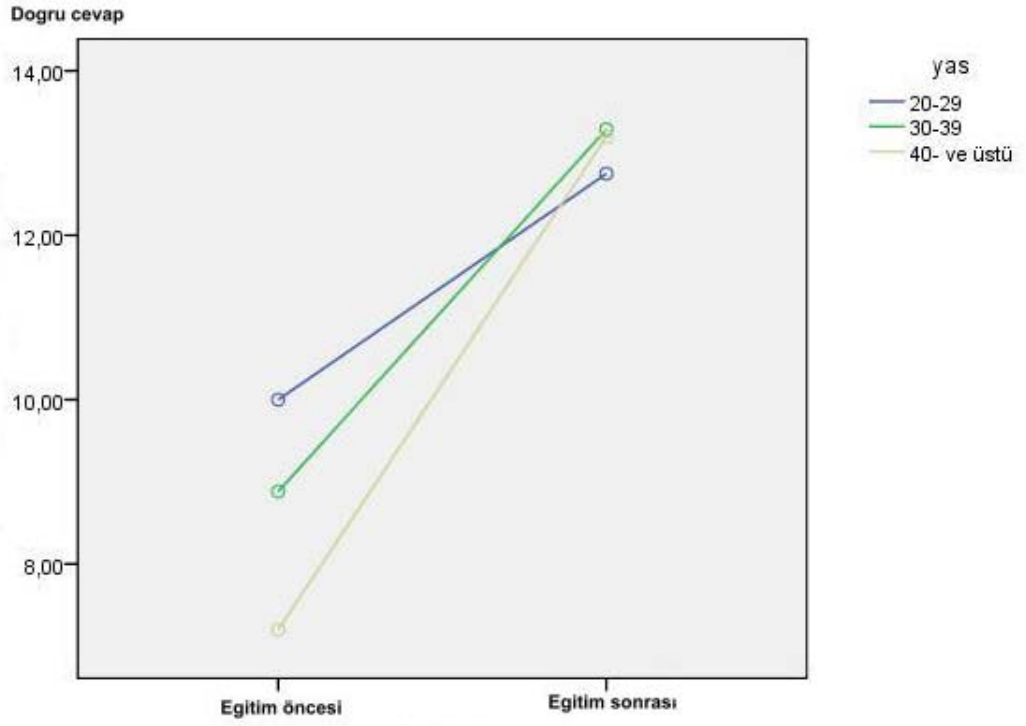
Solunum ile ilgili diğer sorumuzda, eğitim öncesi doğru %58.8 ($n=50$), yanlış %38.8 ($n=33$), fikrim

yok %2.4 (n=2) iken eğitim sonrasında doğru %95.3 (n=81), yanlış %4.7 (n=4) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$). Kalp masajı ile ilgili sorumuzda, eğitim öncesi doğru %17.6 (n=15), yanlış %60.0 (n=51), fikrim yok %22.4 (n=19) iken eğitim sonrasında doğru %98.8 (n=84), yanlış %1.2 (n=1) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$). Yaralanma ile ilgili soruda, eğitim öncesi doğru %70.6 (n=60), yanlış %27.1 (n=23), fikrim yok %2.4 (n=2) iken eğitim sonrasında doğru %96.5 (n=82), yanlış %3.5 (n=3) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$). Kanama kontrolü ile ilgili sorumuzda, eğitim öncesi doğru %49.4 (n=42), yanlış %49.4 (n=42), fikrim yok %1.2 (n=1) iken eğitim sonrasında doğru %77.6 (n=66), yanlış %22.4 (n=19) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.05$). Zehirlenmeler ile ilgili sorumuzda, eğitim öncesi doğru %51.8 (n=44), yanlış %41.2 (n=35), fikrim yok %7.1 (n=6) iken eğitim sonrasında doğru %88.2 (n=75), yanlış %11.8 (n=10) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$).

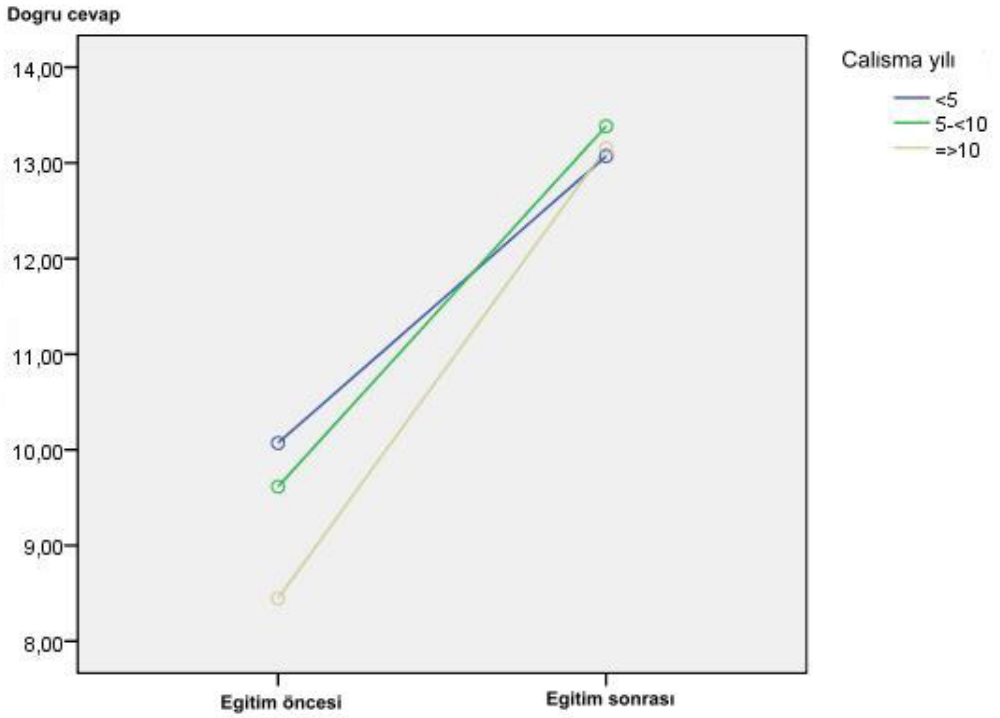
Şekil-2: Cinsiyete göre eğitim öncesi ve sonrası doğru oranları



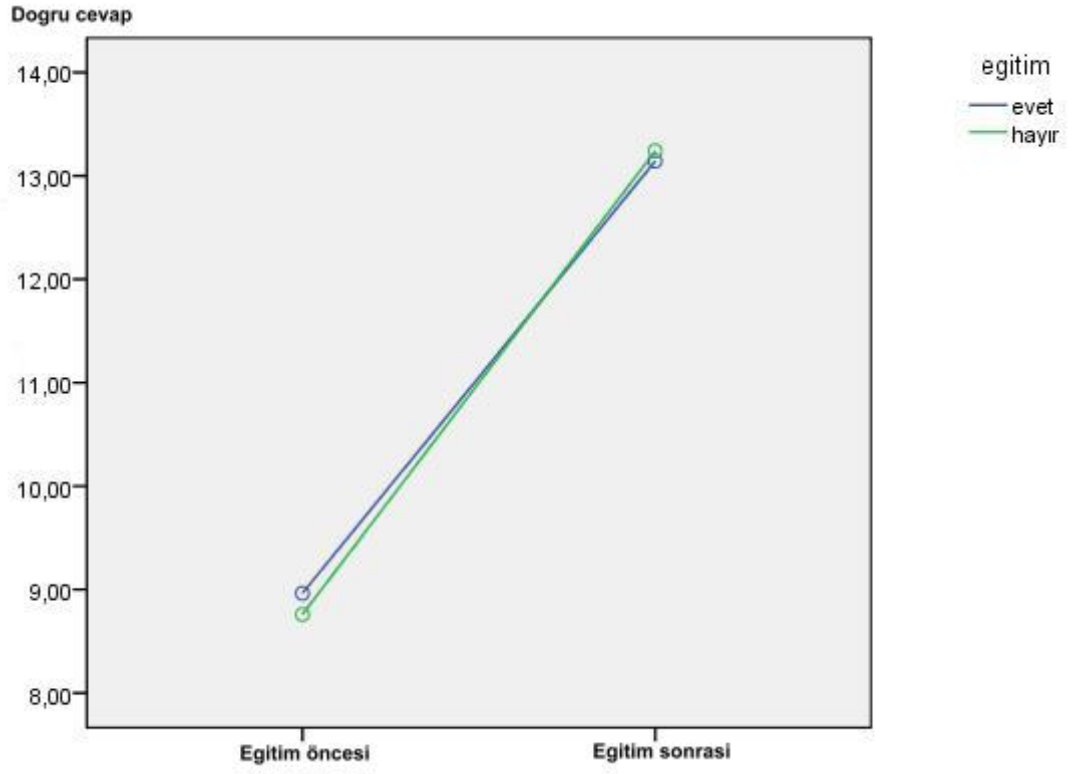
Şekil-3: Yaş gruplarına göre doğru cevap oranları



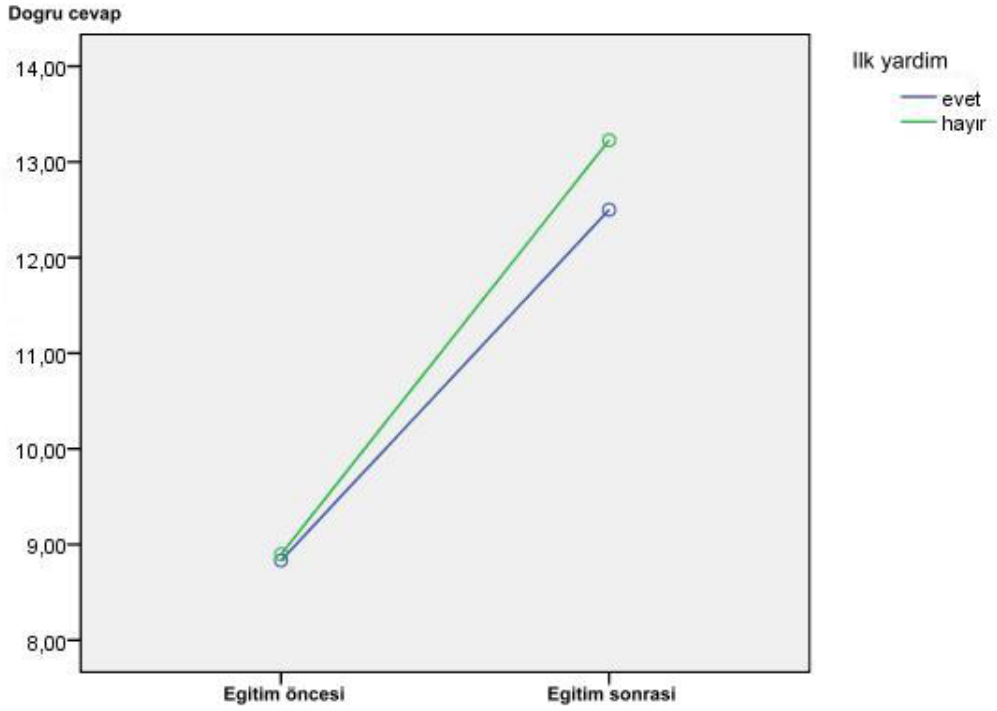
Şekil-4: Çalışma yılına göre doğru cevap oranları



Şekil-5: Daha önce aldığı eğitim durumuna göre doğru cevap sayısı



Şekil-6: Daha önce ilk yardımla karşılaşma durumuna göre doğru cevap oranları



Boğulmalar ile ilgili sorumuzda, eğitim öncesi doğru %44.7 (n=38), yanlış

%48.2 (n=41), fikrim yok %7.1 (n=6) iken eğitim sonrasında doğru %81.2 (n=69), yanlış %18.8 (n=16) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$). Kırık-çıkıklar ile ilgili soruda, eğitim öncesi doğru %18.8 (n=16), yanlış %48.2 (n=41), fikrim yok %32.9 (n=28) iken eğitim sonrasında doğru %69.4 (n=59), yanlış %29.4 (n=25), fikrim yok %1.2 (n=1) idi. Eğitim öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.001$) (Tablo 2).

Tablo-2: Çalışma sorularının değerlendirilmesi

Sorular	Eğitim öncesi				Eğitim sonrası				P değeri
	Doğru cevap		Yanlış cevap		Doğru cevap		Yanlış cevap		
	%	n	%	n	%	n	%	n	
1. Amaç	83.5	71	16.5	14	98.8	84	1.2	1	<0.001
2. Olay yeri	47.1	40	50.6	43	94.1	80	5.9	5	<0.001
3. Bilinçsiz hasta	72.9	62	14.1	12	91.8	78	8.2	7	0.180
4. Senkop	7.1	6	92.9	79	38.8	33	61.2	52	<0.001
5. Havayolu	95.3	81	4.7	4	100	85	0	0	<0.001
6. Solunum	77.6	66	22.4	19	78.8	67	21.2	18	1.00
7. Solunum	58.8	50	38.8	33	95.3	81	4.7	4	<0.001
8. Kalp masajı	32.9	28	62.4	53	34.1	29	65.9	56	1.00
9. Dolaşım	17.6	15	60.0	51	98.8	84	1.2	1	<0.001
10. Beyin ölümü	11.8	10	64.7	55	27.1	23	72.9	62	0.078
11. Trafik kazası	70.6	60	27.1	23	96.5	82	3.5	3	<0.001
12. Kafa travması	18.8	16	72.9	62	21.2	18	75.3	64	1.00
13. Kanama	49.4	42	49.4	42	77.6	66	22.4	19	<0.05
14. Yüksekten düşme	80.0	66	15.3	13	65.9	56	34.1	29	0.23
15. Bilinçsiz	51.8	44	41.2	35	88.2	75	11.8	10	<0.001
16. Suda boğulma	44.7	38	48.2	41	81.2	69	18.8	16	<0.001
17. Kırık çıkık	18.8	16	48.2	41	69.4	59	29.4	25	<0.001
18. Havayolu YC	61.2	52	38.8	33	50.6	43	44.7	38	0.229

TARTIŞMA

Ülkemizde 2010 yılında 1.104.388 trafik kazası olmuş, 211.496 kişi yaralanmış, 4.045 kişi olay yerinde ölmüş, dört bine yakın hastanelerde ölmüş ve dört bin kişiye yakın sakat kalmıştır (1). Türkiye genelinde, 112 acil ambulansları, %24.41 travma vakalarına, %20.84 kardiyovasküler hastalık vakalarına, %11.4 ise serebrovasküler hastalık vakalarına hizmet vermektedir. Bu koşullarda ülkemizde yaşayanların ve özellikle olay yerine ilk ulaşan ekiplerden biri olan polislerin ilk yardım bilgi düzeyleri oldukça önem kazanmaktadır.

Çalışmamızda Denizli il merkezinde çalışan polislerin ilk yardım bilgi düzeylerini, verdiğimiz eğitim öncesi ve sonrasında ölçerek karşılaştırdık.

Çalışmamıza katılan polislerin %91.8'i erkek, %8.2'si ise kadındı. İtfaiyeci ve polislerde yapılan benzer bir çalışmada polislerde erkek katılımcı %76.2, kadın katılımcı %23.8 iken itfaiyecilerde ise tüm katılımcıların erkeklerden oluştuğu bildirilmiştir. (28). Erkek katılımcıların bu kadar fazla oluşunu, ülkemizde polis, itfaiyeci gibi meslekleri daha çok erkeklerin tercih etmesi veya edilmesiyle erkek/kadın oranının erkekler lehine yüksek olmasıyla açıklamak mümkündür. Çalışmamızda katılımcıların cinsiyetlerinin bilgi düzeylerine etkisi incelendiğinde hem eğitim öncesi testte hem de eğitim sonrası testte erkek ve kadınlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı saptandı. Çalışmamızdan farklı olarak Filho ve ark (29) tarafından hekimler üzerinde yürütülen bir çalışmada kadınların ileri kardiyak yaşam desteği bilgi düzeyleri yönünden erkeklere oranla istatistiksel açıdan daha başarılı oldukları gösterilmiştir. Bu konu hakkında yayınlanmış çalışma sonuçlarımızla benzerlik gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Kımaz ve ark. (30) tarafından yapılan bir çalışmada cinsiyet faktörünün bilgi düzeylerini etkilemediği gösterilmiştir. Erdur ve ark (31) tarafından yürütülen bir diğer çalışmada da benzer şekilde cinsiyet faktörünün katılımcıların eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeylerini etkilemediği gösterilmiştir. Price ve ark (32) yeni mezun olmuş uzman hekimler üzerinde yaptıkları bir başka çalışmada katılımcıların cinsiyetleri ile bilgi düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı gösterilmiştir.

Çalışmaya alınan polislerin bilgi düzeyleri yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde 40 ve üstü yaş grubun eğitim öncesi ve eğitim sonrası test

arasındaki doğru cevap ortalamasındaki artışın diğer yaş gruplarına oranla daha fazla olduğu ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi. Bizim çalışmamıza benzer şekilde Dr. Aytaç Bukıran'ın hemşirelerde yaptığı bir çalışmada yaşla orantılı olarak doğru oranlarındaki artışların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (33). Ayrıca bu çalışmada bunun sebebinin yaşla birlikte mesleki tecrübenin artması olabileceği bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ise yaşla orantılı olan bu artışın, polislerin meslek deneyimlerinin fazla olmasının aldıkları ilk yardım eğitimine olumlu etkisinden kaynaklanabileceğini düşünüyoruz. Ayrıca bu grupta eğitim öncesinde doğru cevap ortalamalarının diğer yaş gruplarına oranla daha düşük olması da bilgilerin çabuk unutulduğu, ilk yardım eğitimlerinin belli aralıklarla ve düzenli olarak verilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Hekimler üzerinde yapılmış bir başka çalışmada bizim çalışma sonuçlarımızdan farklı olarak yaş faktörünün hekimlerin bilgi düzeyleri üzerine etkisinin olmadığı gösterilmiştir (32). Kımaz ve ark. (27) tarafından yapılan çalışmada yaş faktörünün bilgi düzeylerini etkilemediği gösterilmiştir. Erdur ve ark. (31) tarafından hekimler üzerinde yapılan bir diğer çalışmada da eğitim öncesinde 29 yaş ve altındakilerin diğer yaş gruplarına göre bilgi düzeyleri daha yüksek olsa da istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Aynı çalışmada katılımcıların eğitim sonrası bilgi düzeyleri değerlendirildiğinde çalışmamızdan farklı şekilde yaş gruplarının bilgi düzeyini etkilemediği tespit edilmiştir. Bilir ve ark. (34) tarafından hekimler üzerinde yapılan çalışmada bizim çalışmamıza benzer şekilde 25 yaş ve altındaki hekimlerin diğer yaş gruplarına göre eğitim öncesinde daha başarılı oldukları gösterilmiştir.

Çalışmamızda polislerin meslekte çalışma sürelerinin bilgi düzeyine etkisi incelendiğinde eğitim öncesi ve sonrası testte istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuç tespit edilmemiştir. Sonuçlarımız bu konu ile ilgili yapılmış diğer çalışmalardan farklı değildir. Kımaz ve ark. (30) tarafından yürütülen bir çalışmada meslekte çalışma sürelerinin bilgi düzeylerini etkilemediği saptanmıştır. Bilir ve ark. (35) tarafından yapılan çalışmada da meslekte çalışma sürelerinin katılımcıların bilgi düzeylerini etkilemediği saptanmıştır. Hekimler üzerinde yürütülen bir çalışmada meslekte çalışma süresi 0-5 yıl arasında olan hekimlerin diğer gruptakilere göre eğitim öncesinde daha başarılı olmalarına rağmen, bu hekimler arasında gerek eğitim öncesinde gerekse de eğitim sonrasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı

gösterilmiştir (36). Çalışma sonuçlarımız, bu konudaki diğer çalışmalarla benzer bulunmuştur.

İlk yardım konusunda bilgilendirme ve eğitim önemli bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Çalışmamızda daha önce ilk yardım kursu alanlar %34.1 idi. Polonya’da halka yönelik yapılan çalışmada katılımcıların %75’inin daha önceden KPR kursu aldığını bildirilmiştir (37), yine Yeni Zelanda’da anneler üzerinde yapılan bir çalışmada ilk yardım eğitimi alanların oranının %42.6 olduğu tespit edilmiştir (38). İlk yardım ve temel yaşam desteğinin, hayatımız açısından ne kadar önemli olduğu düşünüldüğünde, ülkemizde ve tüm dünyada bu eğitimlerin artırılması gerektiği görülmektedir. Önceden eğitmek ve eğitilmiş kişilerden gerektiğinde daha kaliteli hizmet almak temel ve akılcı bir yaklaşımdır. Ülkemizde çeşitli düzeyde okullar, sürücü ehliyeti kursları, Kızılay, Sivil Savunma, askerlik sırasında ve çeşitli dernekler ilk yardım kursu vermektedirler. Bu kursların %63’ü sürücü ehliyeti alırken, %37’si ise diğer yerlerden alınmaktadır, Polonya halkında ise kursların %69’u lisede, %27’si askerlikte, %9’u ise üniversitede alınmaktadır (37), yine Yeni Zelanda’da kurs alanların %50’si St. John, St. Andrew’s ve Kızılay’tan almıştır (38). Ülkemizde değişik kurumlar, ilk yardım eğitimi vermektedir. Yine ülkemizde ilk yardım kurslarının çoğunu veren sürücü ehliyeti kursları yaklaşık 15 yıldır ilk yardım dersleri de vermeye başlamışlardır.

Bizim yaptığımız bu çalışmada çeşitli ilk yardım konularında sorulan sorularda polislerin eğitim öncesi bilgilerinin yetersiz olduğu ve yapılan eğitimle bu bilgi düzeyinin önemli derecede arttığı görülmüştür. Bunun ölçüsü olarak polislerin eğitim öncesi testten aldıkları puan ortalaması 8.89 ± 2.50 puan iken, eğitim sonrası 13.18 ± 1.85 puan olmuştur. Literatürde bizim çalışma sonuçlarımızla benzer özellikler gösteren birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Burckes 165 öğrenci üzerinde yaptığı bir çalışmada doğru yanıtlama oranını %64 bulmuş (39), yine Gilbert ve ark. bu oranı %79 bulmuş (40) ve Langley ve Silva ise ilk yardım eğitimi almayanlarda %62, alanlarda ise %74 bulmuştur (38). Perkins ve arkadaşları ise sağlıkla ilgili öğrencilerde eğitim sonrası %99 başarı sağlandığını tespit etmişler (6), yine ülkemizde yapılan bir çalışmada Musal ve arkadaşları trafik polislerine KPR eğitimi vermeden önce ve eğitim sonrası bilgi düzeylerini karşılaştırmışlar, eğitim sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir artış elde etmişlerdir (40). Şener ve ark. (36)

hemşirelerin bilgi düzeylerine yönelik yaptıkları bir çalışmada başarı oranı eğitim öncesinde %36 iken; eğitim sonrasında %68,3 olarak gösterilmiştir. Erdur ve ark. (31) tarafından hekimler üzerinde yürütülen benzer bir çalışmada, eğitim öncesi başarı %43,15 iken eğitim sonrası bu başarının %89,7'ye çıktığı gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda da eğitim sonrası testteki başarı oranlarının yapılan bu çalışmalarla benzer olarak eğitim öncesi yapılan teste göre anlamlı oranda arttığı gözlemlendi. Katılımcıların eğitim sonrası başarı durumlarının eğitim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde artması benzer çalışmalarda da olduğu gibi verilen eğitimin önemini ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda katılımcıların daha önceden almış oldukları kurs sayılarının bilgi düzeylerini etkileyip etkilemediği değerlendirildiğinde, daha önceden eğitim alanlar ve almayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Literatürde bizim çalışma sonuçlarımızdan farklı özellikler gösteren birçok çalışma bulunmaktadır. Kımaz ve ark. (35) tarafından 112 acil yardım ve kurtarmada görevli hekimlerin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesine yönelik yapılan bir çalışmada birden fazla kurs alan 112 hekimlerinin sadece 1 kez kurs alanlar ile hiç almayanlara göre daha başarılı olduğu bulunmuştur. Bilir ve ark. (41) tarafından hekimler üzerinde yapılan benzer bir çalışmada da daha öncesinde kurs alanların almayanlara göre daha başarılı oldukları gösterilmiştir. Erdur ve ark. (31) tarafından yürütülen bir başka çalışmada ise daha öncesinde 2 ve üzeri kurs alanların sadece 1 kez alanlar ile hiç kurs almayanlara göre istatistiksel olarak daha başarılı oldukları gösterilmiştir. Smith ve ark. (41) tarafından hekimler üzerinde yürütülen benzer bir çalışmada da daha öncesinde herhangi bir sayıda kurs alan hekimlerin hiç almayanlara göre daha başarılı oldukları gösterilmiştir. Şener ve ark. (36) tarafından yürütülen bir çalışmada ise son 1 yıl içinde kurs alanlar ile aldıkları kurs üzerinden 1 yıldan fazla zaman geçenler karşılaştırılmış ve katılımcıların bilgi düzeyleri açısından anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Filho ve ark. (29) daha öncesinde en az birer defa KPR kursu almış olan hekimleri çalıştıkları bölümlere göre karşılaştırmış ve kardiyoloji uzmanlarının doğru yanıt ortalamalarının diğer hekimlere göre daha yüksek olduğunu fakat istatistiksel açıdan kurs alanlar arasında anlamlı bir farkın olmadığını tespit etmişlerdir. Bizim çalışmamızdaki sonuçların farklılığının, diğer çalışmaların sağlık personellerinde yapılmış olması ayrıca polislere verilen ilk yardım eğitimlerinin

teorik ağırlıklı olup yeterli düzeyde uygulamalı eğitim yapılmamasından düzenli ve süreklilik arz eden ilk yardım eğitim programlarının olmamasından kaynaklandığı sonucuna ulaşmak mümkündür.

Çalışmamıza katılan polislere birebir eğitim verilmemiştir. Katılımcılara gruplar halinde eğitim uygulanmıştır. Katılımcıların bilgi düzeylerine yönelik yapılmış benzer çalışmalar incelendiğinde genel olarak katılımcılara birebir değil de gruplar halinde eğitimin verildiği tespit edildi. Fakat bazı çalışmalarda ise eğitimlerin gruplar yerine birebir eğitimlerle verildiği de görülmektedir. Regge ve ark. (42) çalışmalarında birebir verilecek kardiyopulmoner resusitasyon eğitiminin gruplar halinde verilen eğitime oranla katılımcıların bilgi düzeyleri üzerinde etkisinin daha mı yüksek olacağı sorusuna yanıt aramışlar ve çalışmaya alınan hemşireleri iki farklı şekilde eğitime tabi tutmuşlardır. Hemşirelerin bir kısmına 6'şar kişilik gruplara ayırarak gruplar halinde, bir kısmına ise birebir olarak ayrı ayrı eğitim vermişlerdir. Gruplar halinde eğitim alanlar ile birebir eğitim alanların bilgi düzeyleri açısından anlamlı bir farkın olup olmadığına bakılmış. Eğitim sonrası ve eğitimi takiben 10. aydaki testlerde katılımcılar arasında bilgi ve beceri düzeyleri açısından istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda kullandığımız eğitim yönteminin elde ettiğimiz sonuçlara olumsuz bir etkisi olmadığı görülmektedir.

Çalışmamızda eğitim öncesi polislerin önemli bir kısmı ilk yardım uygulayabileceğini söylerken eğitim sonrası ise büyük çoğunluğun kendini ilk yardım müdahalesi yapabilecek seviyede gördüğünü tespit ettik. Çalışmamızın sonuçlarından farklı olarak literatürde Durmuş ve ark. (5) yaptıkları bir çalışmada polislerin, %88.1'inin kendilerini ilk yardım konusunda yetersiz gördüklerini saptamıştır. Yine Şimşek ve ark. (43) eczacılarla yaptıkları bir çalışmada; %88.4'ünün ilk yardım konusunda bir eğitim aldıklarını ifade etmelerine karşılık ancak %16.8'i kendilerini ilk yardım konusunda yeterli görmüşlerdir. Samsun'da Altıntop ve ark. trafik polisleri ile yaptığı çalışmada eğitim öncesi kendini yeterli bulan %19.6 (n=54) iken eğitim sonrasında kendini yeterli bulanlar %76.0 (n=209) olmuştur (44). Bizim çalışmamızda, eğitim öncesi ilk yardım müdahalesi yapabilecek katılımcıların diğer çalışmalara göre yüksek olması, çalışmaya aldığımız polislerin bu soruyu kendi müdahaleleri değil de yapılan müdahaleye yardımcı olmak şeklinde anladığını

düşünüyoruz.

Çalışmamızda ilk yardımın tanım ve amacını sorduğumuz soruda polisler eğitim öncesinde %83.5 oranında doğru yanıt verirken eğitim sonrasında bu oran %98.8 olarak gerçekleşti. Bizim sonuçlara benzer olarak literatürde birçok çalışma mevcuttur. Polat ve Turacı'nın polis okulunda polis öğrencileri arasında yaptığı çalışmada öğrenciler ilk yardımın tanımını %88.2 oranında doğru yanıtlamışlardır (45). Bu oran benzer bir şekilde; DüNDAR ve ark.'nın (46) hekim dışı sağlık personelinde yaptıkları araştırmada %91.8, Dinçer ve ark.'nın (47) okul öncesi eğitimcilerde yaptıkları araştırmada ise %86.2 olarak bulunmuştur. Bu yüksek doğru cevap oranlarının ilk yardımın amacının daha önceki bilgi, tecrübe, görsel ya da yazılı medyanın etkisiyle olduğu kanaatindeyiz.

Çalışmamızda bilinçsiz bulunan bir kişiye ilk yapılması gereken uygulamalar ile ilgili sorumuza polisler eğitim öncesinde %72.9 oranında doğru yanıtlarken eğitim sonrasında %91.8 doğru yanıt tespit edilmiştir. Bizim çalışmamıza benzer şekilde Serinken ve ark kadınların ev kazaları ve ilk yardım bilgi düzeylerini araştırdıkları çalışmada bilincini kaybeden hastaya yaklaşım sorusuna %39.3 oranında doğru yanıtlanırken %31.9 oranında yanlış cevaplandırılmıştır (48). Bizim çalışmamızda bu soruya doğru yanıt oranlarının yüksek oluşunun nedeninin, polislerin benzer olaylarla daha sık karşılaşmaları veya daha önceden aldıkları ilk yardım eğitimleri olduğu düşüncesindeyiz. Çalışmamızda polisler tarafından kalp masajı uygulama yerinin sorulduğu soruya eğitim öncesinde verilen doğru yanıt %17.6 olurken eğitim sonrasında doğru yanıt %98.8 olmuştur. Benzer bir soruya Polonya'da halka yönelik yapılan çalışmada %64 oranında doğru cevap verildiği bildirilmiştir. Buna karşılık bizde kalp masajı-suni solunum oranı sorusu, eğitim öncesinde %11.8 oranında doğru yanıtlamışken eğitim sonrasında bu oran %27.1'e yükselmiştir. Polonya halkında bu oran %3 gibi çok düşük düzeydeydi (37). Kalp masajı yapılan bölgenin yüksek oranlarda bilinmesine rağmen masaj/solunum oranlarının eğitim sonrası bile yeterli düzeyde doğru cevaplanamamasının daha önce bu konularda eğitim alınmaması, alındı ise bile teorik yönünün ağırlıkta olması yada düzenli aralıklarla eğitimin yinelenmemesinden dolayı bilgilerin unutulması, güncellenen algoritim ve oranların öğrenilememesinden kaynaklandığını düşünüyoruz. Yine Polat ve Turacı'nın yaptığı çalışmada öğrencilerin %72.7'si yetişkin bir bireydeki nabız, %69.3'ü ise solunum

sayısını doğru olarak bilmiştir (45). Dündar ve ark.'nın araştırmasında; erişkinlerdeki nabız sayısını doğru olarak bilenlerin oranı %87.8, solunum sayısını doğru olarak bilenlerin oranı ise %72.7'dir (46). Ünalın ve ark.'nın yine sağlık personelinde yaptıkları bir araştırmada; personelin %91.6'sı erişkinlerdeki nabız, %82.7'si ise, solunum sayısını doğru olarak bilmiştir (24).

Çalışmamızda kafa travması ile ilgili soruya polisler eğitim öncesinde %49.4 oranında doğru yanıtlarken eğitim sonrasında doğru yanıt oranları %77.6'a yükselmiştir. Serinken ve ark yaptığı çalışmada kafa travması ile ilgili soruya katılımcılar %63.9 oranında doğru yanıtlarken %28 oranında yanlış cevap vermişlerdir (48). Kafa travması ile ilgili sonuçlarımız literatürdeki yayınlar ile benzerlik göstermektedir. Yine çalışmamızda arteriyel kanamaya müdahale sorusuna eğitim öncesinde doğru cevap verenler %49.4 iken eğitim sonrasında bu oran %77.6'ya çıkmıştır. Yeni Zelanda'da yapılan çalışmada kanama kontrolü sorusuna doğru cevap oranı %27 idi (38). Kanama kontrolü sorusuna Serinken ve ark yaptığı çalışmada %72 doğru yanıt %21 yanlış yanıt alınmıştır. Çalışmamızın kanama kontrolü ile ilgili sonuçları diğer çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Kırık çıkıklar ile ilgili sorumuza polisler eğitim öncesinde %18.8 oranında doğru yanıtlarken eğitim sonrasında doğru oranları % 69.4'e yükselmiştir. Bu oran Yeni Zelanda'da %80 idi (38). Serinken ve ark. yaptığı çalışmada kırık çıkık ile ilgili soruya ev kadınların %65.9 oranında doğru, %29.5 oranında yanlış cevap vermişlerdir. Polat ve Turacı'nın polis okul öğrencileriyle yaptığı çalışmada kırığı olan bir kazazedenin kırığının bulunduğu şekilde sabitlenmesi gerektiğini bilen öğrencilerin oranı %33.7'dir (45). Bu oran Durmuş ve ark.'nın (5) polislerde yaptıkları araştırmada %25.1, Şenol ve ark.'nın (25) otobüs ve kamyon şoförlerinde yaptıkları araştırmada ise %52.4 olarak bulunmuştur. Şoförlerin bu konudaki bilgilerinin biraz daha fazla olması; meslekleri gereği (özellikle kırıklara oldukça fazla yol açan) trafik kazaları ile daha fazla karşılaşılıyor olmalarından kaynaklanmış olabilir. Burada hatırlanması gereken bir konu; meslekte geçirilen süre ile birlikte, bilgilerin de artacağıdır.

Solunum ile ilgili sorumuza polisler eğitim öncesinde doğru yanıt oranı %95.3 iken eğitim sonrasında %100 olmuştur. Yine solunum yolunda yabancı cisimle ilgili soruya ise eğitim öncesinde doğru oranı %50.6 iken eğitim sonrasında bu oran %61.2 olmuştur. Serinken ve ark yaptığı çalışmada solunum yolunda tıkanıklık olduğunda

ne yapılması gerektiği sorusuna ev kadınları %41.9 oranında doğru yanıtlarken %45.1 oranında yanlış cevap vermişlerdir (48). Bizim araştırmamızda doğru oranlarının yüksek oluşunun polislerin daha önce aldığı eğitimlerle ilgili olduğu düşüncesindeyiz. Polat ve Turacı'nın yaptığı çalışmada ise solunumu duran bir kişiye dakikada 8–12 kez soluk verilmesi gerektiğini bilen öğrencilerin oranı %24.5'tir (45). Bu oran, Durmuş ve ark.'nın (5) araştırmalarında %17.4, Şenol ve ark.'nın (25) araştırmalarında %32.1, DüNDAR ve ark.'nın (46) araştırmalarında ise %41.3'tür. Gerek Durmuş ve ark.'nın, gerekse Şenol ve ark.'nın araştırmalarındaki oranlar düşükken, DüNDAR ve ark.'nın araştırmalarında bulunan oran ise, oldukça yüksektir. Bu yükseklik, DüNDAR ve ark.'nın araştırmalarının sağlık personelinde yapılmasına bağlanabilir.

Çalışmamızdaki ilk yardım ile ilgili diğer bir sorumuz boğulmalar ile ilgiliydi. Katılımcıların bu soruya doğru yanıt oranı eğitim öncesinde %44.7 iken eğitim sonrasında bu oran %81.2 oldu. Literatürde sonucumuza benzer şekilde Serinken ve ark.'nın yaptığı çalışmada doğru yanıt oranı %34.9 bulunmuştur (48).

SONUÇ

Polislerin ilk yardım uygulamaları konularında aldıkları teorik ve pratik eğitimin polislerin bilgi düzeylerine etkisinin araştırıldığı çalışmamızda eğitim öncesinde polislerin ilk yardım bilgi düzeylerinde özellikle senkop, bilinçsiz hasta, dolaşım, kalp masajı, beyin ölümü, kafa travması, kırık çıkık ile ilgili konularda eksikliklerin olduğu tespit edildi. İlk yardımın amacı, havayolu, yüksekten düşme ile ilgili sorulara ise eğitim öncesinde yüksek oranda doğru cevaplandığı gözlemlendi. Verilen eğitim sonrasında polislerin bilgi düzeylerinde eğitim öncesine göre anlamlı düzeyde bir artışın olduğu tespit edildi.

Katılımcıların cinsiyet, meslekte çalışma süreleri, daha önceden ilk yardım eğitimi alıp almaması, aldığı eğitimlerin sayısı, birlikte yaşadığı bir sağlık personelinin olup olmamasına göre eğitim önce ve sonrasındaki bilgi düzeylerinde anlamlı bir fark tespit edilmedi.

Polisler eğitim öncesinde, ilk yardımın amacı, bilinçsiz hastaya yaklaşım, havayolu ve solunum, trafik kazası, yüksekten düşme ile ilgili sorulara yüksek oranda doğru cevap verirken senkop, kalp masajı ve dolaşım, beyin ölümü, kafa travması, kırık çıkık ile ilgili sorulara düşük oranda doğru cevap vermişlerdir. Eğitim sonrasındaki doğru oranları değerlendirildiğinde, doğru oran artışı istatistiksel olarak anlamlıdır. Tüm sorular bütün olarak değerlendirildiğinde, eğitim öncesi ve sonrasındaki doğru oranları istatistiksel olarak anlamlıdır.

Hastane öncesindeki bakım ve ilk yardım uygulamaları ile ölümlerin %20 oranında azaltılabileceği bilinmektedir. Olay yerine gelen ilk ekiplerden olan polislerin ilk yardım uygulamalarını iyi bilmeleri gerekmektedir. Polislere bu konuda eğitimler yapılmalı ve düzenli periyotlarla tekrar edilip bilgiler güncellenmelidir.

KAYNAKLAR

1. Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM). <http://www.trafik.gov.tr>. Erişim tarihi: 01 Ekim 2011.
2. 112 Acil Yardım. <http://www.temel.saglik.gov.tr/acil/112.htm>. Erişim tarihi 16 Mart 2002.
3. Ege R: Kaza, hastalık ve yaralanmalarda ilk ve acil Yardım, Türk Hava Kurumu Basımevi, Ankara, üçüncü baskı, 1999.
4. Özçelikay G, Şimşek I, Asil E. Üniversite öğrencilerinin ilk yardım konusundaki bilgi düzeyleri üzerine bir çalışma. A.Ü. Eczacılık Fakültesi Dergisi. 1996; 25(2): 43-48.
5. Durmuş S, Günay O, Öztürk Y. Polislerin ilk yardım konusundaki bilgi düzeyleri. Erciyes Tıp Dergisi. 1996; 18(3-4): 193-197.
6. Perkins GD, Hulme J, Shore HS, Bion JF. Basic life support training for health care students. Resuscitation. 1999;41:19-23.
7. Kütevin E, Kütevin Z. İlk yardım el kitabı. İstanbul: İnkılap Kitabevi 1993.
8. American Collage of Surgeons. Advanced trauma life support program for doctors, 6th edn. Chicago: American Collage of Surgeons 1997: 11-12.
9. Wik L, Hansen TB, Fylling F, Steen T, Vaagenes P, Auestad BH, Sten PA. Delaying defibrillation to give basic cardiopulmonary resuscitation to patients with out-of-hospital ventricular fibrillation: a randomized trial. JAMA. 2003;289:1389 – 1395.
10. Adult Basic Life Support Circulation 2010;112: IV–19-IV–34.

- 11.** Lilja GP, Swor RA. Prehospital care: Emergency medical services. In: Emergency medicine: A comprehensive study guide. Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS eds. 5th Ed. American College of Emergency physicians. 2000:1-6.
- 12.** Dracup K, Moser DK, Guzy PM, Taylor SE, Marsden C. Is cardiopulmonary resuscitation training deleterious for family members of cardiac patients? Am J Public Health. 1994;84:116-8.
- 13.** Dracup K, Moser DK, Taylor SE, Guzy PM. The psychological consequences of cardiopulmonary resuscitation training for family members of patients at risk for sudden death. Am J Public Health. 1997; 87: 1434-9.
- 14.** Dracup K, Haeney DM, Taylor SE, Guzy PM, Breu C. Can family members of high-risk cardiac patients learn cardiopulmonary resuscitation? Arch Intern Med. 1989;149:61-4.
- 15.** Guidelines for cardiopulmonary resuscitation (CPR) and emergency cardiac care (ECC). JAMA. 1992;286:2135-2302.
- 16.** Introduction to the international guidelines 2000 for CPR and ECC. Circulation 2000;102(1):I.1-11.
- 17.** İnan F, Kurt Z, Kubilay İ. Temel ilk yardım uygulamaları eğitim kitabı. Ankara: Sağlık Bakanlığı 2007:21-51.
- 18.** Schwartz LR, Balakrishnan C. Thermal burns. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, eds. Emergency medicine a comprehensive study guide. 5th Ed. American College of Emergency physicians 2000:1281-1285.

- 19.** Rabold MB. Frosbite and other localized cold-related injuries. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, eds. Emergency medicine a comprehensive study guide. 5th Ed. American College of Emergency physicians 2000:1227-1230.
- 20.** Clark RF. Reptile bites. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, eds. Emergency medicine a comprehensive study guide. 5th Ed. American College of Emergency physicians 2000:1251-1255.
- 21.** Haynes BE. Near drowning. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS, eds. Emergency medicine a comprehensive study guide. 5th Ed. American College of Emergency physicians. 2000:1278-1280.
- 22.** Polis Vazife ve Selahiyet Kanunu; 1,4,20. Maddeler. Kabul Tarihi: 04.07.1934. Kanun No:2559.
- 23.** Polis Vazife ve Selahiyet Tüzüğü; Madde-2. Kabul Tarihi:04.07.1938.
- 24.** Ünal H, Ellidokuz H. Sağlık ocağı çalışanlarının ilk yardım ve yeniden canlandırma konusundaki bilgi düzeyi. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi 1997; 6(6): 193-195.
- 25.**Şenol V, Çetinkaya F, Yıldırım C. Otobüs ve kamyon şoförlerinin ilk yardım konusundaki bilgi tutm ve davranışları. Ulusal Travma Dergisi 1999; 5(1): 19-23.
- 26.** Trafik Şubesi İstatistikleri. http://www.egm.gov.tr/daireler/trafik_hizmetleri/teadb/yeniweb/istatbul12/ana.html. Elde edilişi 28 Şubat 2002.
- 27.** Adult Basic Life Support. Circulation. 2010; 102(1): I.22-59.
- 28.** Gedik HÜ. Polis ve itfaiyecilerde ilkyardım bilgi düzeyinin saptanması. 1. Travma ve Acil Cerrahi Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı. 19-23 Eylül 1995; İstanbul, S: 278-9.

- 29.** Filho NMF, Bandeira AC, Delmondes T, Oliveria A, Junior ASL, Cruz V et al. Assessment of the general knowledge of emergency physicians from Hospitals of the City of Salvador (Brazil) on the care of cardiac arrest patients. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87: 579–585.
- 30.** Kımaz S, Soysal S, Çımrın AH, Günay T. 112 acil sağlık hizmetlerinde görevli doktorların temel yaşam desteği, ileri kardiyak yaşam desteği ve doktorların adli sorumlulukları konularındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Ulusal Travma Dergisi.* 2006;12:59–67.
- 31.** Erdur B, Turkcuer İ, Bostancı M, Boz B. Effects of postgraduate emergency training among general practitioners working in emergency units in Denizli, Turkey. *Advances in Therapy.* 2008;25:444–452.
- 32.** Price CSG, Bell SF, Janes SEJ, Ardagh M. Cardio-pulmonary resuscitation training knowledge and attitudes of newly-qualified doctors in New Zealand in 2003. *Resuscitation* 2006;68: 295–299.
- 33.** Bukıran A. Hemşirelere verilen bir günlük kardiyopulmoner resüsitasyon eğitiminin uzun dönem etkilerinin değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Denizli: Pamukkale Üniversitesi; 2009.
- 34.** GassDA, Curry L. Physicians and nurses retention of knowledge and skill after training in cardiopulmonary resucitation. *Can Med Assoc.* 1983;128: 550–551.
- 35.** Bilir Ö, Acemoğlu H, Aslan Ş, Çakır Z. Knowledge levels as to basic life support of medical doctors and affecting factors. *Turk J Emerg Med.* 2007;7: 18–24.
- 36.** Şener S, Güler V, Türkan H. The knowledge of nurses, staffed in a training hospital, about basic and advanced life support. *Türkiye Acil Tıp Dergisi.* 2004;4: 155–159.

- 37.** Rasmus A, Czekajlo MS. A national survey of the Polish population's cardiopulmonary resuscitation knowledge. *Eur J Emerg Med* 2000; 7: 39-43.
- 38.** Langley j, Silva P. Mothers' knowledge of first aid- An exploratory study. *Aust Pediatr.* 1986;22:57-60.
- 39.** Burckes ME. The Burckes emergency care knowledge test. *J Am Collage Health Assoc* 1982; 30: 185-6.
- 40.** Musal B, Küçükçüçlü S, Elçi ÖÇ, Ergin S. Yeniden canlandırma (CPR) konusunda uygulanan klasik ve aktif eğitim yöntemlerinin karşılaştırılması. *Ege Tıp Dergisi* 1996; 35 (3-4):133-6.
- 41.** Smith GB, Poplett N. Impact of attending a 1-day multi-professional course (ALERT) on the knowledge of acut care in trainee doctors. *Resuscitation.* 2004;61: 117-122.
- 42.** Regge MD, Calle PA, Paepe PD, Monsieurs KG. Basic life support refresher training of nurses: Individual training and group training are equally effective. *Resuscitation* 2008;79:283-287.
- 43.** Şimşek I, Güler Ç, Oral SN. Eczacıların ilk yardım bilgileri. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni.* 1992;13:3-11.
- 44.** Altıntop L, DüNDAR C, Güven H, Doğanay Z, Topbaş M. Samsun il merkezinde görev yapan trafik polislerinin ilk yardım eğitimi öncesi ve sonrası bilgi düzeyleri. *Ulusal Travma Dergisi.* 2000;1(6):53-56.
- 45.** Polat SA, Turacı G. Bir polis okulundaki öğrencilerin ilk yardım konusundaki bilgi ve tutumları. *AÜTD.* 2002;35:27-32.
- 46.** DüNDAR C, Sünter AT, Coşkun M. ve ark. Samsun merkez sağlık ocaklarında

görev yapan hekim dışı sağlık personelinin ilk yardım konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. O.M.U Tıp Dergisi. 1999;16(2):113-119.

47. Dinçer Ç, Atakurt Y, Şimşek I. Okulöncesi eğitimcilerin ilk yardım bilgi düzeyleri. A.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası. 2000;53(1):31-38.

48. Serinken M, Türkçüer İ, Karcıoğlu Ö, Akkaya S, Uyanık E. Kadınların başına gelen ev kazaları ve ilk yardım bilgi düzeyleri. Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi. 2011;17(5):445-449