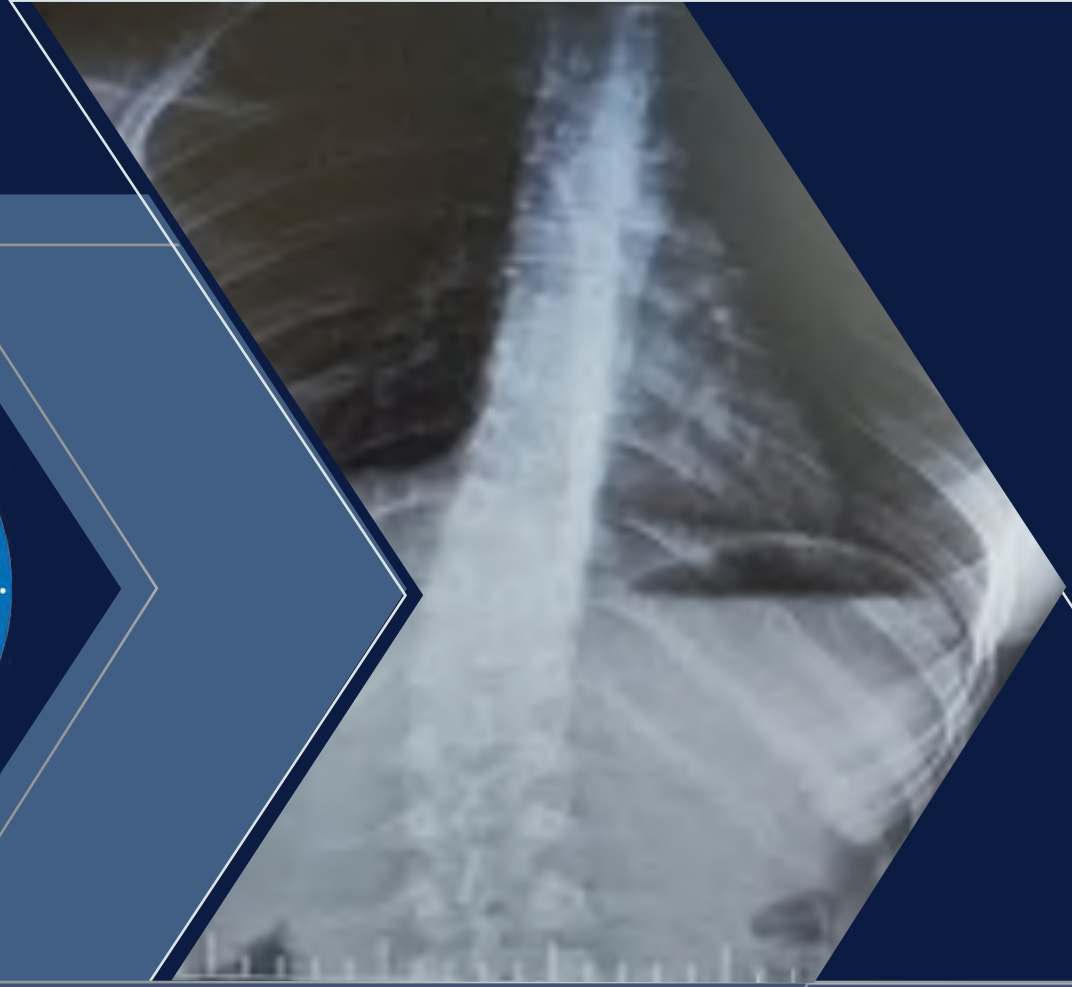


Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi

Aksaray University
Journal of Medical Science



Yıl:2022 Cilt:3 Sayı:1

<https://tip.aksaray.edu.tr>

Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi

Cilt:3 / Sayı:1 / 2022

Aksaray University Journal of Medical Sciences

Editörler Kurulu

Bas Editör
Mehmet GÜL

Editörler

Cerrahi Bilimler Editörü
Ayşe Betül ÖZTÜRK

Cerrahi Bilimler Editör Yardımcısı
Kazım GEMİCİ

Dahili Bilimler Editörü
Rafiye ÇİFTÇİLER

Dahili Bilimler Editör Yardımcıları
Sinan İNCİ
Kamil KOKULU

Temel Bilimler Editörü
Mehmet TAŞPINAR

Dil Editörü
Deniz ÖZKAN
Erdem ARSLAN

İstatistik Editörü
Can ATEŞ

Yazı İşleri Editörü
Kayhan MUTLU
Filiz TAŞPINAR

Danışma Kurulu

Adem YILDIRIM
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Adnan BAYRAM
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Can ATEŞ
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Fadime EROĞLU
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Halil KAYA
SBÜ Bursa Yüksek İhtisas EAH

İsa KILIÇASLAN
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Keziban UÇAR KARABULUT
Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve
Araştırma Merkezi

Mustafa SERDENGEÇTİ
T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara Şehir Hastanesi

Mücahit KAPÇI
Başakşehir Çam ve Sakura Devlet Hastanesi

Mücahit AVCİL
Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

Onur KARACA
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Serkan KAYABAŞI
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Sinan İNCİ
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Şerife ÖZDİNÇ
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp
Fakültesi

Yahya Kemal GÜNAYDIN
Ankara SBU EAH
Yavuz KATIRCI
SBÜ Keçiören EAH
Burcu GÖRKEM
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Erdem ARSLAN
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Ersin ÖZEREN
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Filiz TAŞPINAR
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Kamil KOKULLU
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Melike ORDU
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Sema Nur DİKMEN
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Nurhan AKARAS
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Ahmet Gökhan ÇAKIROĞLU
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Ali YILDIRIM
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi

Aydın RÜSTEMOĞLU
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Ayhan AKÖZ
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Ayhan SARITAŞ
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Başar CANDER
SBÜ Kanuni Sultan Süleyman EAH

Behçet AL
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

Cüneyt TURAN
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Emine Arzu KÖSE
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Erdem EROL ÜNLÜER
SBÜ Bozyaka EAH Acil Tıp Kliniği

Figen COŞKUN
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Fikret ŞAHİN
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

Hatice Sühan TOMAÇ
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

İsmet PARLAK
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Levent AVŞAROĞULLARI
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Mehmet OKUMUŞ
Ankara EAH Acil Tıp Kliniği

Meltem AKKAŞ
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Muammer Hakan POYRAZOĞLU
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Muhammet Gökhan TURTAY
İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi

Nalan METİN AKSU
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Namık ÖZKAN
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Seçgin SÖYÜNCÜ
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi

Sıdıka Ayşegül ERTAŞKIN
Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

Zeynep GÖKCAN ÇAKIR
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

Volkan GENÇ
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

ÖNSÖZ

Değerli Okurlarımız,

On sekizinci yüzyıla kadar usta-çırak ilişkisiyle sürdürülen hekimlik, IX. yüzyılın ikinci yarısında deneysel araştırmaların gelişmesiyle daha da güçlenmiştir. Son yüzyılda yaşanan teknolojik gelişmeler, hastalıkların teşhis ve tedavisini çok daha doğru ve hızlı hale getirmiştir. Pandemi koşulları her ne kadar hekimlerimizin iş yükünü artırmış, zorlaştırmış ve bilimsel faaliyetlere ayrılan süreyi kısıtlamış olsa da; bilimin yadsınamaz gerçeği olan dinamizm gerçeği ortadadır.

Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi salgın sürecindeki covid harici bilimsel araştırma ve yazılardaki ciddi orandaki azalmaya rağmen bilime ve klinik pratiğimize katkıda bulunan çalışmalar ile belirlediği hedeflere doğru emin adımlarla yürümeye devam etmiş, bu zorlu pandemi dönemini en güzel şekilde geçirerek 3.yılıının ilk sayısına iki ilginç araştırma makalesi, iki derleme ve nadir bir olgu sunumu ile girmiştir.

Bu sayımızda; “İş kazası nedeniyle acil servise başvuran olguların demografik özellikleri ve maliyet analizi” ile “Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin ventilatör ilişkili pnömoni bakım demeti ile ilgili farkındalık düzeyinin değerlendirilmesi” başlıklı oldukça ilgi çekici iki araştırma makalesini siz değerli bilim insanlarının beğenisine sunduk. Bununla birlikte “Sağlık okuryazarlığı ve mantar zehirlenmesi” ve “Gebelerde hepatit B enfeksiyon taramasının önemi” başlıklı derleme niteliğindeki çalışmalar ile “Notaljia Parestetika” başlıklı oldukça ilginç bir olgu sunumu da bu sayımızda yer almaktadır.

Ülkemizin her bölgesinden çok değerli akademisyenlerin ürettiği bilimsel çalışmalara gelecek sayılarımızda yer verebilmenin ümidi ve heyecanı ile emeği geçen başta editörler kurulu olmak üzere, hakemler ve yazarları tebrik ediyor, önümüzdeki salgının tamamen gündemimizden kalktığı günlerin özlemiyle sağlık ve huzur diliyoruz.

Prof. Dr. Mehmet GÜL
Editörler Kurulu Adına

İÇİNDEKİLER

Editörler Kurulu-Danışma Kurulu	i
Önsöz	ii
İçindekiler	iii
İş Kazası Nedeniyle Acil Servise Başvuran Olguların Demografik Özellikleri ve Maliyet Analizi Demographic Characteristics of Patients Referred to the Emergency Department Due to: Work-Related Accidents and Analysis of Cost <i>Tamer ÇOLAK, Selin YILMAZ, Oya KALAYCIOĞLU, Zeynep ÇOLAK, Kaan ÇELİK</i>	1-5
Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Ventilatör İlişkili Pnömoni Bakım Demeti İle İlgili Farkındalık Düzeyinin Değerlendirilmesi Evaluation of the Awareness Levels of Nurses Working in the Intensive Care Unit About Ventilator-Related Pneumonia Prevention Bundle <i>Kamil GÖNDEREN, Lütfiye PARLAK</i>	6-10
Notaljia Parestetika Notalgia Paresthetica <i>Gülsüm Zeynep Fatma YAVUZ</i>	11-13
Gebelerde Hepatit B Enfeksiyonu Taramasının Önemi The Importance of Screening for Hepatitis B Infection in Pregnant Women <i>Emine Kübra Dindar DEMİRAY, Sevil ALKAN, Cemile UYAR</i>	14-17
Sağlık Okuryazarlığı ve Mantar Zehirlenmesi Health Literacy and Mushroom Poisoning <i>Serdar ÖZDEMİR, Abuzer ÖZKAN</i>	18-20

İş Kazası Nedeniyle Acil Servise Başvuran Olguların Demografik Özellikleri ve Maliyet Analizi

Demographic Characteristics of Patients Referred to the Emergency Department Due to: Work-Related Accidents and Analysis of Cost

*Tamer ÇOLAK¹, Selin YILMAZ¹, Oya KALAYCIOĞLU², Zeynep ÇOLAK³, Kaan ÇELİK¹

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Bolu/Türkiye

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, Bolu/Türkiye

³Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Bolu/Türkiye

ÖZET

Amaç: İş kazası nedeniyle acil servise başvuran olguların demografik özellikleri ve maliyetinin analizini yapmayı amaçladık.

Materyal ve Metot: Çalışma, 01.01.2017 – 31.12.2018 tarihleri arasında iş kazası nedeniyle Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi aciline başvuran 508 olgu üzerinden retrospektif olarak yapıldı.

Bulgular: Çalışmamız verilerine ulaşılabilen 508 hasta ile tamamlandı. Hastaların 363 (%71,5)'ü kadındı. Hastaların yaş ortalaması 34.7±10.7 yıldı. Hastaların 455 (%89,6)'i medikal tedavi ile takip edilmişken, 53 (%10,4) hastaya cerrahi tedavi uygulandı. 437 (%86) hasta acil servisten taburcu edildi. İş kazalarının meydana geldiği zaman dilimi incelendiğinde; 275 (%54,1) hastanın 0800-1600 saatleri arasında hastaneye başvurduğu saptandı. Çalışmamızda, iş kazalarının meydana geldiği sektörler incelendiğinde; en sık vakalar hizmet sektöründe (n=171, %33,7), ikinci sıklıkta tarım-hayvancılık sektöründe (n=125, %24,6) ve en az olarak da nakliyat sektöründe (n=12, %2,4) olduğu görüldü. Çalışmamızda en yüksek maliyet, nakliyat sektöründe çalışanlarda saptandı (Medyan=106,3 TL).

Sonuç: İş kazaları daha çok genç bireylerde görülmekle birlikte, cinsiyet oranı ve kazanın gerçekleşme zamanı çalışılan sektöre ve illere göre değişkenlik göstermektedir. Multitramması olan, cerrahi tedavi uygulanan ve hastane yatış süresi uzayan hastalarla birlikte ileri yaşa sahip olan hastalarda maliyet oranı artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İş Kazası, Acil Servis, Maliyet Analizi.

ABSTRACT

Aim: We aimed to analyze the demographic characteristics and cost of cases who applied to the emergency department due to work-related accidents.

Material and Method: The study was conducted retrospectively on 508 cases who applied to the Bolu Abant İzzet Baysal University emergency department between 01.01.2017 and 31.12.2018 due to work-related accidents.

Results: Our study was completed with 508 patients whose data could be accessed. 363 (71.5%) of the patients were female. The mean age of the patients was 34.7 ± 10.7 years. While 455 (89.6%) of the patients were followed up with medical treatment, 53 (10.4%) patients received surgical treatment. 437 (86%) patients were discharged from the emergency service. When examining the time period in which work-related accidents occur; It was found that 275 (54.1%) patients were admitted to the hospital between 08:00 and 16:00 hours. When the sectors in which work-related accidents occur are examined; the most frequent cases were in the service sector (n = 171, 33.7%), the second in the agriculture-livestock sector (n = 125, 24.6%) and the least in the transportation sector (n = 12, 2.4%). In our study, the highest cost was found in those working in the transportation sector (Median = 106.3 TL).

Conclusion: Although work-related accidents are mostly seen in young individuals, the gender ratio and the time of occurrence of the accident vary according to the sector and provinces. The cost rate increases in patients with advanced age together with patients with multitrauma, surgical treatment, and prolonged hospital stay.

Key words: Work-Related Accident, Emergency Department, Cost Analysis

GİRİŞ

İş yerinde ya da işverenin herhangi bir yerde verdiği bir iş esnasında ortaya çıkan ve sonucunda yaralanma meydana gelen kazaların tümüne iş kazası adı verilir. Günümüzde artan nüfusla paralel olarak üretimin artmasıyla iş kazalarında da belirgin artışlar görülmektedir (1).

Dünyada, günde yaklaşık bir milyon iş kazası meydana gelmekte ve bu kazalarda yılda ortalama 2,3 milyon insan yaşamını yitirmektedir (2). Ülkemiz Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) verilerine göre 2012-2016 yılları arasında gerçekleşen iş kazası sayıları sürekli olarak artış göstermiştir. 2012 yılında 74.871 kişi; 2013 yılında 191.389 kişi; 2014 yılında 221.366 kişi; 2015 yılında 241.547 kişi; 2016 yılında 286.068 kişi ve 2017 yılında 359.653 kişi iş kazası geçirmiştir. Ölüm oranlarına bakıldığı zaman ise, 2012 yılında 745 kişi iş kazası nedeniyle yaşamını yitirirken 2017 yılında ise 1636 kişi ölmüştür. Ayrıca 2017 yılında iş kazası nedeniyle toplam kaybedilen gün sayısı 3.996.873 gün olarak rapor edilmiştir (3).

İş kazaları, sakatlık ve ölümlerin yanında ortaya çıkan iş gücü kayıpları ve tedavi giderleri nedeniyle de ciddi ekonomik yükler oluşturmaktadır. Gerekli önlemler alındığı zaman kazaların büyük çoğunluğu önlenabilir niteliktedir. Bu sebeple meydana gelen iş kazalarının ayrıntılı bir şekilde incelenmesi, sebepleri ve risk faktörlerinin belirlenmesi ile alınabilecek önlemler açısından yol gösterici olacaktır (4).

Yapmış olduğumuz çalışmada; acil servise başvuran iş kazası olgularının demografik özelliklerinin ve maliyetinin analizinin yapılması amaçlandı.

MATERYAL ve METOT

Bu çalışma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu onayı alındıktan sonra, 01.01.2017-31.12.2018 tarihleri arasında acil servise iş kazası nedeniyle başvuran olguların hastane kayıtlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi ile yapıldı. Çalışmamızda standart veri toplama formu oluşturuldu ve hastane maliyeti ile ilişkili olabileceği düşünülen faktörlere ilişkin veriler toplandı. Bu kapsamda, hastaların yaşı, cinsiyeti, çalıştığı sektör, travma mekanizması, tedavi şekli, acil serviste bekleme süresi, kazanın meydana geldiği zaman dilimi, yatış verilen hastaların yatış süreleri ve acil servis bekleme süreleri ile hastane maliyet tutarları arasındaki ilişki değerlendirildi.

Veri analizi için SPSS 25.0 programı (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) kullanıldı. Değişkenlere ait veri dağılımları, kategorik değişkenler için sayı (n) ve yüzde ile (%), sürekli değişkenler için ise medyan (min-max) değerleri ile özetlendi. Sürekli değişkenlerin normallik varsayımını test etmek için Kolmogorov-Smirnov testi uygulandı. Test edilen değişkenler normal dağılıma uyum sağlamadığından bu değişkenleri gruplar arasında karşılaştırmak için, non-parametrik Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testleri kullanıldı. Ayrıca, iş kazası nedeniyle acil servise başvuran hastaların, hastane maliyetine etki eden faktörler çoklu log-doğrusal regresyon modeli ile saptandı. Regresyon modelinde maliyet değişkeninin logaritmik dönüşümü bağımlı değişken olarak kullanıldı ve faktörlerin bağımsız etkisi incelendi. İstatistiksel testler $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde yorumlandı.

BULGULAR

Çalışmamız verilerine ulaşılabilen 508 hasta ile tamamlandı. Hastaların 363 (%71.5)'ü kadın, 145 (%28.5)'i erkekti. Hastaların yaş ortalaması 34.7 ± 10.7 yılıdır. 230 (%45.3) hasta künt yaralanma ile başvururken, 278 (%54.7) hasta penetran bir yaralanma sonucu acil servise başvurdu. Hastalarda en sık görülen yaralanma mekanizması ekstremite travması ($n=401$, %78.9) idi. Hastaların 455 (%89.6)'i medikal tedavi ile takip edilmişken, 53 (%10.4) hastaya cerrahi tedavi uygulandı. 437 (%86) hasta acil servisten taburcu edildi. 66 (%13.0) hasta ilgili kliniğe yatırılırken, 7 (%1.4) hasta cerrahi imkan yetersizliği ya da yatak doluluğu nedeniyle ileri bir merkeze sevk edildi. Hastaların acil servis bekleme süreleri ortancası 60.0 dakikaydı. Çalışmamızdaki hastaların maliyet ortancası 89.8 TL idi (Tablo 1).

Tablo 1. Tanımlayıcı istatistikler

	n(%) veya ort. \pm SS
Yaş	
ort. \pm SS	34.7 \pm 10.7
medyan(min-max)	34.5 (16.0-66.0)
Cinsiyet	
Kadın	363 (%71.5)
Erkek	145 (%28.5)
Travma Mekanizması	
Künt	230 (%45.3)
Penetran	278 (%54.7)
Başvuru Nedeni	
Kafa travması	59 (%11.6)
Spinal travma	26 (%5.1)
Toraks travması	15 (%3.0)
Batın travması	3 (%0.6)
Ekstremitte travması	401 (%78.9)
Yanık	9 (%1.8)
İnhalasyon yolu ile zehirlenme	25 (%4.9)
Tedavi	
Medikal	455 (%89.6)
Cerrahi	53 (%10.4)
Sonlanım	
Acil servisten taburcu	437 (%86.0)
Servis yatışı	66 (%13.0)
Sevk	7 (%1.4)
Acil servis bekleme süresi	
medyan(min-max)	60.0 (14.0-720.0)
Toplam maliyet	
medyan(min-max)	89.8 (15.5-10092.9)

İş kazalarının meydana geldiği zaman dilimi incelendiğinde; 275 (%54.1) hastanın 0800-1600 saatleri arasında, 157 (%30.9) hastanın 1600-2400 saatleri arasında hastaneye başvurduğu saptandı (Şekil 1).



Şekil 1. İş kazalarının başvuru saatlerine göre dağılımı

İş kazalarının meydana geldiği aylara göre dağılımına baktığımızda, kazalar en sık kasım ayında gerçekleşmiş olup genel dağılım Şekil 2'de özetlendi.



Şekil 2. İş kazalarının aylara göre dağılımı

Çalışmamızda, iş kazalarının meydana geldiği sektörler incelendiğinde; en sık vakalar hizmet sektöründe (n=171, %33.7), ikinci sıklıkta tarım-hayvancılık sektöründe (n=125, %24.6) ve en az olarak da nakliyat sektöründe (n=12, %2.4) olduğu görüldü. İş kazalarının sektörel dağılımı Şekil 3'de özetlendi.



Şekil 3. İş kazalarının sektörel dağılımı

Çalışmamızda en yüksek maliyet, nakliyat sektöründe çalışanlarda saptandı (Ort: 688.8 TL, Medyan=106.3 TL). En düşük maliyet ise tarım ve hayvancılık sektöründe çalışanlarda görüldü (Ort: 190,3 TL, Medyan=74.9 TL). İş kazalarının tedavi maliyetinin sektörlere, travma mekanizmasına, tedavi türüne, cinsiyete, sevk ve servis yatış durumuna, yaşa ve acil servis bekleme süresine göre karşılaştırılması Tablo 2'de özetlendi. Ancak kişinin çalıştığı sektöre göre tedavi maliyeti karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (Tablo 2).

Tablo 2. Hastane maliyetini etkileyen değişkenlerin analizi.

	n	mean±sd	median (min-max)	p
Cinsiyet^b				
Kadın	145	122.6±159.2	81.7 (15.5-1041.2)	0.064
Erkek	363	402.7±1135.1	93.2 (15.5-10092.9)	
Travma Mekanizması^b				
Künt	230	321.2±976.5	81.7 (15.5-7995.8)	0.221
Penetran	278	324.1±968.6	92.2 (15.5-10092.9)	
Tedavi^b				
Medikal	455	174.3±547.6	80.2 (15.5-8955.3)	<0.001
Cerrahi	53	1598.2±2174.1	742.0 (32.8-10092.9)	
Çalıştığı Sektör^a				
Hizmet	171	388.8±1089.9	96.0 (15.5-10092.9)	0.252
İnşaat	107	273.7±702.2	93.4 (15.5-5874.6)	
Makina/Metal	23	495.8±1272.8	80.2(23.2-5939.5)	
Nakliyat	12	688.8±1395.6	106.3 (23.6-4774.8)	
Orman/Kereste	53	263.4±645.8	78.9 (15.5-3540.4)	
Tarım/Hayv.	125	190.3±725.8	74.9 (15.5-7995.8)	
Tekstil	17	657.3±2142.4	103.6 (16.3-8955.3)	
Sevk				
Var	7	353.2±571.7	135.3 (80.4-1645.3)	0.094
Yok	501	322.4±975.9	88.1 (15.5-10092.9)	
Servis Yatışı				
Var	66	1762.5±2196.2	820.4 (58.5-10092.9)	<0.001
Yok	442	107.9±130.1	78.7 (15.5-1645.3)	
			rho^c	p
Yaş			0.234	<0.001
Acil servis bekleme süresi			0.581	<0.001

^aKruskal-Wallis test ^bMann-Whitney U test ^cSpearman's correlation coefficient. Bold p-values indicate statistically significant association with hospital cost (p value<0.05).

Künt travma ve penetran travma geçirenler arasında maliyet açısından anlamlı fark saptanmadı. Cerrahi tedavi alanların maliyeti, medikal tedavi alanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksekti (742.0 (32.8-10092.9) vs. 80.2 (15.5-8955.3); p<0.001). Hastane maliyetinin cinsiyet ve sevk durumuna göre farklılık göstermediği saptandı. Ancak servis yatışı olan hastaların hastane maliyeti anlamlı derecede daha yüksekti (820.4 (58.5-10092.9) vs. 78.7 (15.5-1645.3); p<0.001). Hastane maliyeti ile yaş arasında zayıf derecede pozitif ve anlamlı ilişki (rho=0.234, p<0.001), acil servis bekleme süresi arasında ise orta derecede pozitif ve anlamlı ilişki bulundu (r=0.581, p<0.001).

TARTIŞMA

İş kazalarında, hastane maliyetine etki eden faktörlerin bağımsız etkisi log-doğrusal regresyon modeli ile incelendi (Tablo 3).

Tablo 3. Maliyete etki eden faktörlerin regresyon modeli ile incelenmesi.

Bağımsız Değişkenler	β	SH(β)	β için %95 G.A.	pa
Yaş	0.012	0.003	(0.005; 0.019)	0.001
Cinsiyet				
Erkek	0.139	0.082	(-0.022; 0.301)	0.091
Kadın	<i>referans</i>			
Travma				
Künt	-0.097	0.079	(-0.252; 0.059)	0.223
Penetran	<i>referans</i>			
Tedavi				
Medikal	-0.869	0.162	(-1.187; -0.55)	<0.001
Cerrahi	<i>referans</i>			
Sektör				
Tekstil	-0.123	0.301	(-0.715; 0.469)	0.684
İnşaat	-0.372	0.244	(-0.852; 0.109)	0.129
Tarım/Hayvancılık	-0.406	0.243	(-0.884; 0.072)	0.096
Orman/Kereste	-0.442	0.256	(-0.945; 0.060)	0.084
Makina/Metal	-0.435	0.293	(-1.009; 0.140)	0.071
Hizmet	-0.401	0.239	(-0.871; 0.068)	0.094
Nakliyat	<i>referans</i>			
Başvuru Nedeni				
Spinal travma	0.391	0.178	(0.042; 0.741)	0.028
Toraks travması	0.457	0.236	(-0.007; 0.921)	0.053
Batın travması	0.689	0.487	(-0.267; 1.645)	0.158
Extremite travması	-0.060	0.123	(-0.302; 0.182)	0.627
Kafa travması	0.484	0.192	(0.106; 0.861)	0.012
Yanık	-0.424	0.298	(-1.009; 0.16)	0.154
İnhalasyon yolu ile zehirlenme	0.061	0.215	(-0.362; 0.484)	0.778
Servis Yatışı	1.863	0.144	(1.581; 2.145)	<0.001
Sevk	0.268	0.336	(-0.392; 0.928)	0.425
Acil servis bekleme süresi	0.003	0.001	(0.002; 0.004)	<0.001

^aT-test for H0: $\beta=0$ vs. Ha: $\beta \neq 0$. Adjusted R²=0.607. SE: Standart Error. CI: Confidence Interval. Bold p-values indicate statistically significant effect on hospital cost (p value<0.05).

Bu analizle, kişinin yaşı, kişiye uygulanan tedavi türü, kişinin spinal veya kafa travması geçirip geçirmediği, servise yatışının yapıp yapılmadığı ve acil bekleme süresi maliyet üzerinde anlamlı şekilde etkili bulundu. Tablo 3'e göre, diğer faktörle kontrol edildiğinde acil servise iş kazası nedeniyle başvuran kişinin bir yaş daha büyük olması, maliyette %1'lik artışa neden olmaktadır (e0.012=1.010, p=0.001). Cerrahi tedavi görenlerin maliyeti, medikal tedavi görenlere göre %138 kat daha fazladır (e0.869=2.385, p<0.001). Spinal travma geçirmek, maliyeti %47.8 (e0.391=1.478, p=0.028) ve kafa travması geçirmek maliyeti %62.2 (e0.484=1.622, p=0.012) kat arttırmaktadır. Diğer faktörler sabit tutulduğunda serviste yatış süresinin bir gün daha fazla olması maliyetin %544 oranında daha fazla olmasına (e1.863=6.443, p<0.001) ve acil bekleme süresinin bir dakika artması maliyetin %0.3 oranında artmasına (e0.003=1.003, p<0.001) neden olmaktadır.

Uluslararası Çalışma Örgütü verilerine göre dünyada sanayi üretiminde yıllık ortalama 50 milyon üzerinde iş kazası gerçekleşmekte olup, 100.000 kişi yaşamını yitirmekte ve 1,5 milyon kişi de sürekli iş göremezlik nedeniyle üretime katkı verememektedir (5). İş kazalarının ilk başvuru yeri acil servislerdir. Kazalarda olayın ani olarak gerçekleşmesi, hayati önem arz eden yaralanmaların eşlik etmesi ve adli nitelik taşınması nedeniyle acil servis çalışanlarının görev ve sorumlulukları artmaktadır (6,7).

Erdemli ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmada, iş kazalarının 25-34 yaşlar arasında daha sık gerçekleştiğini tespit etmişlerdir (1). Gülhan ve ark. (2008) yapmış oldukları başka bir çalışmada iş kazası geçiren hastaların en sık 30-40 yaş aralığında oldukları ve yaş ortalamasının 35,3 yıl olduğunu belirtmişlerdir (8). Shishlov ve ark. (2011) yapmış oldukları çalışmada ise genç işçilerin kazaya daha fazla maruz kaldıklarını ancak genel olarak kazalardan yaşlı işçilerin daha fazla zarar gördüklerini tespit etmişlerdir (9). Yapmış olduğumuz çalışmada literatürle uyumlu olarak iş kazalarının yaş ortalamasını 34.7±10,7 yıl olarak tespit ettik. İş yaşamına yeni giren bireylerin deneyimsizlikleri, genç yaşlarda olan duygudurum değişiklikleri, daha fazla para kazanmak uğruna kişilerin fazla mesai yapmaları ve bunun sonucunda ortaya çıkan yorgunluk gibi nedenlere bağlı olarak bu yaşlarda kazaların sıklığının arttığını düşünmekteyiz.

Dağlı ve ark. (2012) yapmış oldukları çalışmada iş kazasına maruz kalan hastaların %86,4'ünün erkek cinsiyet olduğunu belirtmişlerdir (10). Benzer şekilde literatürde yer alan diğer çalışmalarda da iş kazalarının büyük çoğunluğunun erkek cinsiyette gözlendiği belirtilmektedir (11-12). Erdemli ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmada kazaların en çok hizmet sektöründe, en az ise tarım-hayvancılık sektöründe çalışanlarda gerçekleştiğini tespit etmişlerdir (1). Sayhan ve ark. (2013) yapmış oldukları bir diğer çalışmada ise, çalışanların birçoğunun imalat ve inşaat işiyle uğraştıkları bildirilmiştir (13). Bizim çalışmamızda, iş kazası geçiren hastaların %71,5'i kadındır. Ayrıca hastaların büyük çoğunluğu hizmet ve tarım-hayvancılık sektöründe çalışmaktadırlar. Hizmet sektöründe çalışanların genellikle temizlik ve mutfak işlerinde çalışması ve bunların çoğunun vasıfsız eleman olmalarından dolayı kaza sıklığının artmış olabileceğini düşünmekteyiz. Ayrıca ilimiz coğrafi koşullarına bağlı olarak tarım-hayvancılıkla uğraşanların sayısının yüksek olması, kaza sayısının yüksek olmasını açıklayabilir. Gerek hizmet sektöründe gerekse tarım-hayvancılık sektöründe çalışan kadın nüfusun fazla olması sebebiyle de literatürle zıt olarak bayanlarda kaza sıklığının arttığını düşünmekteyiz.

Yapılan çalışmalarda iş kazalarının en fazla 08:00 – 16:00 saatleri arasında gerçekleştiği görülmektedir (1,10,11). Çalışmamızda kazaların %54,1'inin 08:00 – 16:00 saatleri arasında meydana geldiğini tespit ettik. Dünyada genel olarak bakıldığında gün ışığından yararlanmak için gündüz saatlerinde işlerin birçoğunun gerçekleştirilmesi ve bu saatlerde çalışanların fazlalığından dolayı kaza oranlarının bu zaman diliminde daha yüksek olduğunu düşünmekteyiz.

Satar ve ark. (2004) yapmış oldukları çalışmada kaza görülme oranlarının haziran, temmuz ve ağustos aylarında arttığını tespit etmişlerdir. Karakurt ve ark. (2012) yapmış

olduğu bir diğer çalışmada ise iş kazalarının en sık aralık ayında gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Çalışmamızda, kazaların en çok kış ve mart aylarında, en az ise ocak ayında gerçekleştiğini belirledik. İlimiz turizm sektörünün ilkbahar ve sonbahar döneminde canlanması, üniversite öğrencilerinin bu tarihlerde ilde bulunmaları ayrıca bu aylarda tarım-hayvancılık sektöründe artan iş yoğunluğu nedeniyle kaza sıklığının arttığını düşünmekteyiz.

Erdemli ve ark. (2017) yılında yapmış oldukları çalışmada iş kazalarının maliyet ortancasını 77,14 TL olarak saptamışlardır (1). Leamon ve Murphy (1995) yapmış oldukları çalışmada kaza başına maliyetin 50-400 \$ arasında değiştiğini ifade etmişlerdir (16). Çelik ve ark. (2013) yapmış oldukları çalışmada, iş kazalarında en yüksek faturanın inşaat sektöründe, en düşük faturanın ise üretim sektöründe meydana geldiğini belirtmişlerdir (11). Williams ve ark. (1997) yapmış oldukları başka bir çalışmada ise en fazla maliyetin makine işçilerinde ortaya çıkan kazalarda olduğunu tespit etmişlerdir (17). Çalışmamızda, en yüksek maliyet ortancası 106,3 TL ile nakliyat sektöründe çalışanlarda, en düşük maliyet ortancası ise 74,9 TL ile tarım-hayvancılık sektöründe çalışanlarda görülmüştür. Çalışmamızdaki maliyet ortanca değerleri literatürle benzerdir. Nakliyat sektöründe çalışanlarda meydana gelen kazaların çoklu organları ilgilendirmesi sebebiyle maliyetin arttığını, tarım-hayvancılık sektöründe görülen travmaların ise çoğunlukla ekstremiteleri ilgilendiren ve minör olarak isimlendirdiğimiz travmalar olduğundan dolayı maliyetlerin düşük çıktığı kanısındayız.

Literatürde iş kazası geçiren hastaların yaşı, cinsiyeti, başvuru nedeni, travma şekli, acil servis bekleme süresi ve klinik yatışı ile maliyet arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapmış olduğumuz çalışmada, kişinin bir yaş daha büyük olmasının maliyette %1'lik artışa neden olduğunu, kafa travması ve spinal travma geçirmenin maliyeti arttırdığını, cerrahi tedavi gören hastaların görmeyenlere göre maliyetinin %138 kat daha fazla olduğunu, serviste yatış süresinin bir gün artması ile maliyetin %544 oranında arttığını ve hastaların acil bekleme sürelerinin artması ile maliyetin arttığını tespit ettik. Yaşın artması ile birlikte eşlik eden ek hastalıkların arttığı ve bu nedenle yatış sürelerinin uzadığını, multitravması olan hastaların yatış sürelerinin uzaması ve bu hastaların birçok farklı klinik ile konsültasyon süreçlerinin yürütüldüğü için acil serviste bekleme sürelerinin uzadığını düşünmekteyiz. Ayrıca cerrahi tedavi alan hastaların gerek cerrahi ekipman gerekse anestezi kullanımının maliyetleri arttırdığı kanısındayız.

SONUÇ

İş kazaları daha çok genç bireylerde görülmekle birlikte, cinsiyet oranı ve kazanın gerçekleşme zamanı çalışılan sektöre ve illere göre değişkenlik göstermektedir. Multitravması olan, cerrahi tedavi uygulanan ve hastane yatış süresi uzayan hastalarla birlikte ileri yaşa sahip olan hastalarda maliyet oranı artmaktadır.

KAYNAKLAR

1.Erdemli H., et al., Analysis of work related injuries admitted patient to emergency department. Acil Servisimize İş Kazası Nedeniyle Başvuran Hastaların Analizi. Journal of Surgical Arts/Cerrahi Sanatlar Dergisi, 2017. 10(2): p. 26-33.

2.Shishlov, K.S., et al., Non-fatal construction industry fall-related injuries treated in US emergency departments, 1998–2005. American journal of industrial medicine, 2011. 54(2): p. 128-135.

3.Tmmob makina mühendisleri odası. Oda Raporu İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği. Güncellenmiş Sekizinci Baskı. Mart 2018, Ankara Yayın No: MMO/689

4.Hämäläinen, P., K.L. Saarela, and J. Takala, Global trend according to estimated number of occupational accidents and fatal work-related diseases at region and country level. Journal of safety research, 2009. 40(2): p. 125-139.

5.Karakurt Ü, Satar S, Açıklım A, Bilen A, Gülen M, Baz Ü. Analysis of Occupational Accidents Admitted to the Emergency Medicine Department. Journal of Academic Emergency Medicine/Akademik Acil Tıp Olgu Sunumları Dergisi. 2013;12(1).

6.Fincancı ŞK, Bicer İ. Dosya 1 TTB-ATUD İnsan Hakları İhlallerinin Önlenmesine Yönelik Adli Tıp Eğitimi Projesi. Adli Tıp Bülteni 1997; 2:71-8.

7.Karasu M, Baransel A, Aydın N, Dülger E. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalınca Düzenlenen 1998-2005 Yılları Arasında Düzenlenen Adli Raporların Değerlendirilmesi. Gaziantep Tıp Dergisi 2009; 15: 10-5.

8.Gülhan B. Bir Ağır Metal Üretim Fabrikasında Çalışanların İş Kazası Geçirme Sıklığı ve İlişkili Etmenler Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi Ankara. 2008.

9.Shishlov KS, Schoenfisch AL, Myers DJ, Lip-scomb HJ. Non-fatal construction Industry fall-related injuries treated in US emergency departments, 1998-2005. Am J Ind Med. 2011; 54(2):128-35.

10.Dağlı B., Serinken M. Occupational Injuries Admitted to the Emergency Department. JAEM 2012; 11:167-70.

11.Celik K, Yılmaz F, Kavalci C, Ozlem M, Demir A, Durdu T, Sonmez BM, Yılmaz MS, Karakilic ME, Arslan ED, Yel C. Occupational injury patterns of Turkey. World J Emerg Surg. 2013;8(1):57.

12.Forst LS, Hryhorczuk D, Jaros M. A state trauma registry as a tool for occupational injury surveillance. J Occup Environ Med 1999; 41:514-20.

13.Sayhan MB, Sayhan ES, Yemenici S, Oğuz S. Occupational injuries admitted to the Emergency Department. JPMA 2013; 63:179-84.

14.Satar S, Kekceci Z, Sebe A, Sarı A. Cukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalına Başvuran İş Kazası Olgularının Analizi. Cukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg. 2004; 29:118-27.

15.Karakurt Ü, Satar S, Açıklım A, Bilen A, Gülen M.1, Baz Ü. Analysis of Occupational Accidents Admitted to the Emergency Medicine Department. 2012; 11:227-37.

16.Leamon TB, Murphy PL. Occupational slips and falls: more than a trivial problem. Ergo-nomics, 1995;38:487-98.

17.Williams JM, Higgins D, Furbee PM, Prescott JE. Work-related injuries in a Rural emergency department population. Acad Emerg Med. 1997;4(4):277-81.

Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Ventilatör İlişkili Pnömoni Bakım Demeti İle İlgili Farkındalık Düzeyinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Awareness Levels of Nurses Working in the Intensive Care Unit About Ventilator-Related Pneumonia Prevention Bundle

*Kamil GÖNDEREN¹, Lütfiye PARLAK²

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Simav Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

ÖZET

Amaç: Ventilatör ilişkili pnömoni (VİP), yoğun bakım ünitelerinde üriner enfeksiyondan sonra ikinci sırada görülen sağlık bakımı ilişkili enfeksiyondur. VİP gelişim sıklığını azaltmak için VİP bakım paketi geliştirilmiştir. Bu çalışmada yoğun bakımda çalışan hemşirelerin VİP bakım paketi hakkındaki farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu araştırma Haziran-Ağustos 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini, çalışmaya katılmayı kabul eden ve yoğun bakım ünitesinde çalışan 102 hemşireden oluşmaktadır. Verilerin toplanmasında "Sosyo-demografik ve çalışma özellikleri formu" ve "Ventilatör ilişkili pnömoninin önlenmesinde kanıt dayalı uygulamalara ilişkin bilgileri" içeren veri toplama anket formları kullanılmıştır. Ankete katılan hemşireler, VİP önleme eğitimi alan ve almayan olmak üzere iki gruba ayrılmış ve sorulara verdikleri cevaplar karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Araştırma sorularına cevap veren katılımcıların %59.8'i kadın, %44.1'i 26-34 yaş aralığında, %51'i lisans mezunudur. Hemşirelerin VİP eğitimi alma durumu ile anket sorularında bulunan ventilatör devresi değiştirme sıklığı, nemlendirici tipi, aspirasyonda kullanılan eldiven tipi, subglottik sekresyonların drenajı, hasta pozisyonu ve ağız bakımının VİP'in önlenmesindeki yerine verilen doğru cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: VİP eğitimi almayan hemşirelerde bakım paketlerini oluşturan maddelerin farkındalığı düşük bulunmuştur. Hemşireler farkındalıklarının artırılması için kanıt temelli çalışmalara yönlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Mekanik Ventilatör, Yoğun Bakım Ünitesi, Ventilatör İlişkili Pnömoni, Hemşire, Eğitim.

ABSTRACT

Aim: Ventilator-associated pneumonia (VAP) is the second most common healthcare-associated infection in intensive care units after urinary tract infections. The VIP care bundle have been developed for reduce the incidence of VAP. In this study, it was aimed to evaluate the awareness level of nurses working in the intensive care unit about the VIP care bundle.

Material and Method: This descriptive and cross-sectional study was conducted between June and August 2019. The sample of the study consisted of 102 nurses who agreed to participate in the study. Data collection forms including "Socio-demographic and work characteristics form" and "Information on evidence-based practices in the prevention of ventilator-associated pneumonia" were used to collect data. The nurses participating in the survey were divided into two groups as those who received VAP prevention training and those who did not, and their answers to the questions were compared.

Results: Of the participants who answered the research questions, 59.8% were women, 44.1% were the ages of 26-34 years, and 51% were undergraduates. It has been determined that there is a statistically significant relationship between the nurses' receiving VAP training and the frequency of changing the ventilator circuit in the survey questions, the type of humidifier, the type of glove used in aspiration, the drainage of subglottic secretions, the patient position and the correct answers given to the place of oral care in the prevention of VAP.

Conclusion: The awareness of the items that make up the care packages was found to be low in nurses who did not receive VIP training. Nurses can be directed to evidence-based studies to increase their awareness.

Key Words: Mechanical Ventilator, Intensive Care Unit, Pneumonia, Ventilator-Associated Pneumonia, Nurse, Education

GİRİŞ

Ventilatör ilişkili pnömoni (VİP), entübe edilen ve invaziv mekanik ventilasyon desteğinden 48-96 saat sonra gelişen sağlık bakımı ilişkili enfeksiyondur(1). Ventilatör ilişkili pnömoni, hastaların mekanik ventilatöre bağlı kalma sürelerini dolayısıyla morbidite ve mortalite oranlarının artmasına neden olmaktadır (2).

Amerika Birleşik Devletleri yetişkin yoğun bakım ünitelerinde VİP oranı 1.000 ventilatör günü başına 1,1–7,4, diğer Orta Doğu ülkeleri de dahil olmak üzere Avrupa, Latin Amerika, Asya ve Afrika’nda içinde olduğu 43 gelişmekte olan ülkede VİP insidansının 1000’de 14.7 olduğu bildirilmiştir. Asya’daki 22 ülkeyi kapsayan bir başka meta-analizde, VİP prevalansının %12.7 olduğunu ve insidans oranının 1000 ventilatör günü başına 15.1 olduğunu bildirilmiştir (3,4).

Hastalarda VİP gelişmesinde değiştirilemeyen faktörlerden yaş, cinsiyet, eşlik eden hastalıkların yanı sıra ağız bakımı, nazogastrik sonda kullanımı, enteral beslenme, steril koşullarda yapılmayan aspirasyon, hastanın pozisyonu, mekanik ventilatöre bağlı kalma süresinin uzaması gibi değiştirilebilir faktörlerin de etkili olduğu bildirilmiştir(5,6).

Amerika Birleşik Devletleri Sağlık Bakımını İyileştirme Enstitüsü tarafından 2001 yılında, YBÜ’de yatan ve invaziv mekanik ventilatöre bağlı hastalarda gelişebilecek komplikasyonları önlemek amacıyla önleme paketleri geliştirilmiştir. Yüksek uyum oranı ile bakımın standardize edilmesi bakım kalitesini artırmaktadır(7). VİP önleme paketi sadece pnömoni gelişimini değil aynı zamanda peptik ülser, derin ven trombozunu önleyecek maddeleri de içermektedir.

Yoğun bakım hemşireleri, enfeksiyon kontrolünün aktif bir şekilde uygulanabilmesi için hizmet içi eğitim programlarına dahil olmaktadır. Bu eğitimler VİP önleme paketindeki uygulama aşamalarını da içermektedir. Bu çalışmanın amacı yoğun bakımda çalışan hemşirelerin VİP önleme paketi hakkında farkındalık düzeylerini değerlendirmektir.

MATERYAL ve METOT

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu araştırmanın verileri Haziran-Ağustos 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın evrenini tüm yetişkin yoğun bakımlarda çalışan 175 hemşire ve/veya sağlık memuru, örneklem grubunu %95 güven aralığı %5 hata payı ile 120 hemşire ve/veya sağlık memuru oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri çalışmanın yapıldığı tarih aralığında ücretsiz izin ya da doğum izninde bulunmayan uygulama tarihleri arasında yetişkin yoğun bakımlarda çalışmakta olan ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 102 hemşire ve/veya sağlık memurundan toplanmıştır. Veri toplama formlarının tüm hemşirelere ulaştırılması hedeflenmiş fakat iş yoğunluğu nedeniyle katılmak istemeyen hemşireler olmuştur. Ayrıca, hemşireler çalışma hakkında bilgilendirilerek, çalışma grubuna dâhil olan katılımcıların sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Katılımcılara iki veri formu doldurtulmuştur. Sosyodemografik özellikler formu sekiz sorudan oluşmakta olup ilk üç soru kişisel özellikler, son beş soru meslek ile ilgili soruları içermektedir. İkinci veri toplama formu ventilatör ilişkili pnömoninin önlenmesi ile ilgili olarak hastanelerde VİP önleme paketi olarak bulunan formun sorulara dönüşmüş

halidir. Veri toplama formu 16 sorudan oluşmakta olup VİP bakım paketi ile ilgili (el hijyeni, ağız bakımı, aspirasyon işlemi, antiasit kullanımı, ventilatör setleri, oral entübasyon) soruları içermektedir. Soruların yanıtları ‘evet,hayır’ veya çoktan seçmeli olarak düzenlenmiş ve geçerliliği kontrol edilmiştir(8,9). Veri toplama araçları hemşireler ve/veya sağlık memurları tarafından doldurulmuş ve formların doldurulması ortalama 10 dakika sürmüştür. Bir yoğun bakım uzmanı ve bir akademisyen hemşire tarafından anketin İngilizceden Türkçeye ve Türkçeden tekrar İngilizceye çevirisi yapılmış ve yapılan İngilizce çevirinin orijinal ölçüğe göre uygunluğu değerlendirilmiştir.

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Packagefor Social Sciences) 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bilgiler için tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır. İki kategorik değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek için Fisher’s exact Ki-Kare testi uygulanmıştır.

Çalışma için Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Etik Kurulu’ndan 27.02.2019 tarih ve 2019/03 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma sorularına cevap veren katılımcıların %59.8’i kadın, %44.1’i 26-34 yaş aralığında, %51’i lisans mezunudur. Katılımcılardan %67.6’sı 3.basamak yoğun bakım çalışanı olduğunu, %34.3’ü meslekte çalışma süresinin 5-9 yıl olduğunu, %42.2’si çalıştığı yoğun bakım biriminin genel yoğun bakım olduğunu, %37.3’ü yoğun bakımda çalışma süresinin 5-9 yıl olduğunu, %69.6’sı daha öncesinde hizmet içi eğitim dahilinde bir günlük VIP eğitimi aldığını ifade etmiştir (Tablo1).

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

Özellikler	n	%	
Cinsiyet	Kadın	61	59.8
	Erkek	41	40.2
Yaş	25 ve altı	31	30.4
	26-34	45	44.1
Eğitim düzeyi	35 ve üzeri	26	25.5
	Lise	16	15.7
Eğitim düzeyi	Ön lisans	30	29.4
	Lisans	52	51.0
	Yüksek lisans	4	3.9
Yoğun bakımda bulunduğu basamak	1.	4	3.9
	2.	29	28.4
	3.	69	67.6
Meslekte çalışma süresi (yıl)	1-4	20	19.6
	5-9	35	34.3
	10-14	19	18.6
Çalıştığı yoğun bakım birimi	15+	28	27.5
	Dahiliye	18	17.6
	Genel yoğun bakım	43	42.2
Yoğun bakımda çalışma süresi (yıl)	Nöroloji	25	24.5
	Diğer	16	15.7
	1 yıldan az	7	6.9
Yoğun bakımda çalışma süresi (yıl)	1-4	37	36.3
	5-9	38	37.3
	10+	20	19.6
VIP eğitim aldı mı?	Evet	71	69.6
	Hayır	31	30.4

n:sayı, VIP: Ventilator ilişkili pnömoni

Araştırmaya katılanlar VIP eğitimi alan ve almayanlar olarak iki gruba ayrılmıştır ve anket sorularına verilen cevaplara göre eğitim alan grubun %80.3'ü tüpün kaf basıncının 20-30 cmH₂O arasında olması gerektiğini, %56.3'ü ventilatör devresi değiştirme sıklığını gözle görülür bir kirlilik olduğunda, %64.8'i ventilatör nemlendirici tipinin ısı ve nem tutucu bakteri filtresi olması gerektiğini, %94.4'ü aspirasyonda steril eldiven kullanılmasını, %43.7'ü subglottik sekresyonların drenajının VIP riskini azaltacağını, %81.7'si ağız bakımının günde birden fazla yapılmasını, %90.1'i her gün sedasyon tatili ve ekstübasyon için değerlendirmenin yapılması gerektiği cevabını vermiştir.

VIP eğitimi alma ile VIP önleme paketi maddelerini doğru cevaplama arasında endotrakeal entübasyonda önerilen yol, tüpün balon basıncı, bakteri filtresi değiştirme sıklığı, solunum sistemi sekresyonlarının aspirasyonu için kullanılan sistem, el yıkama sıklığı, VIP riskini azaltmak için ağız bakımında kullanılan solüsyon tercihi, VIP riskini azaltmak için antiasit tedavisi uygulanma durumu, derin ven trombozu profilaksisi arasında istatistiksel bir ilişki saptanmamıştır (p>0.05).

VIP eğitimi alan hemşireler, eğitim almayan hemşirelerle karşılaştırıldığında ventilatör devresi değiştirme sıklığı, ventilatör nemlendirici tipi, aspirasyonda kullanılan eldiven tipi, subglottik sekresyonların drenajının VIP riskini etkileme durumu, VIP riskini azaltmak için önerilen hasta pozisyonu, ağız bakımının VIP'in önlenmesindeki yeri sorularını istatistiksel anlamlı daha fazla doğru cevaplamıştır

(p<0.05) (TABLO 2)

Tablo 2. VIP eğitimi alan ve almayan grupların anket yanıtlarının karşılaştırılması

	Eğitim alan (n=71) (%)	Eğitim almayan (n=31) (%)	X2 ve p Değerleri
VIP gelişim riskini azaltmak için önerilen endotrakeal entübasyon yöntemi nedir?			
Orotrakeal	45 (63.4)	21 (67.7)	
Nazotrakeal	9 (12.7)	2 (6.5)	X2=1.823
Her ikiside	8 (11.3)	2 (6.5)	p=0.619
Bilmiyorum	9 (12.7)	6 (19.4)	
Tüpün kaf basıncı ne olmalı?			
10<...<20 cmH ₂ O	6 (8.5)	3 (9.7)	
20<...<30 cmH ₂ O	57 (80.3)	20 (64.5)	X2=3.960
40<...<50 cmH ₂ O	2 (2.8)	2 (6.5)	p=0.244
Bilmiyorum	6 (8.5)	6 (19.4)	
Ventilatör devresi değiştirme sıklığı ne olmalı?			
Haftada bir defa	2 (2.8)	1 (3.2)	
48 saatte bir	0 (0.0)	1 (3.2)	
72 saatte bir	3 (4.2)	5 (16.1)	X2=9.855
Gözle görülür bir kirlilik olduğunda	40 (56.3)	12 (38.7)	p=0.049*
Bilmiyorum	26 (36.6)	12 (38.7)	
VIP önlenmesinde nemlendirici tipi nasıl olmalı?			
Aktif ısıtıcı nemlendirme	0 (0.0)	2 (6.5)	
Isı ve nem tutucu bakteri filtresi	46 (64.8)	14 (45.3)	X2=10.688
Her ikisi de kullanılabilir	24 (33.8)	12 (38.7)	p=0.018*
Bilmiyorum	1 (1.4)	3 (9.7)	
Bakteri filtresi değiştirme sıklığı			
Her gün	14 (19.7)	6 (19.4)	
Her hafta	3 (4.2)	1 (3.2)	X2=0.152
Gözle görülür kirlenme varsa	54 (76.1)	24 (77.4)	p=1
Solunum sistemi sekresyonlarının aspirasyonu için kullanılan sistem			
Açık aspirasyon sistemi	4 (5.6)	2 (6.5)	
Kapalı aspirasyon sistemi	38 (53.5)	21 (67.7)	X2=5.440
Her ikisi de kullanılabilir	28 (39.4)	6 (19.4)	p=0.108
Bilmiyorum	1 (1.4)	2 (6.5)	
Aspirasyonda kullanılan eldiven tipi			
Steril eldiven	67 (94.4)	25 (80.6)	
Tek kullanımlık steril olmayan eldiven	3 (4.2)	5 (16.1)	X2=4.806
Bilmiyorum	1 (1.4)	1 (3.2)	p=0.047*
El yıkama aseptik girişim uygulamadan önce			
Evet	66 (93.0)	31 (100.0)	X2=2.296
Hayır	5 (7.0)	0 (0.0)	p=0.319
El yıkama hastaya bakım vermeden önce			
Evet	62 (87.3)	30 (96.8)	X2=2.179
Hayır	9 (12.7)	1 (3.2)	p=0.276
El yıkama hastayla temastan sonra			
Evet	65 (91.5)	30 (96.8)	X2=0.922
Hayır	6 (8.5)	1 (3.2)	p=0.672
El yıkama hastanın çevresiyle temastan sonra			
Evet	59 (83.1)	28 (90.3)	X2=0.898
Hayır	12 (16.9)	3 (9.7)	p=0.544

Subglottik sekresyonların drenajı VİP riskini nasıl değiştirir?			
Azaltır	31 (43.7)	6 (19.4)	
Artırır	23 (32.4)	7 (22.6)	X ² =13.050
Etkilemez	2 (2.8)	0 (0.0)	p=0.002*
Bilmiyorum	15 (21.1)	18 (58.1)	
VİP gelişimini önlemek için hastaya hangi pozisyon verilmelidir?			
Yarı oturur pozisyon	66 (93.0)	28 (90.3)	
Pozisyonun VİP riski ile ilişkisi yoktur	5 (7.0)	0 (0.0)	X ² =7.497
Bilmiyorum	0 (0.0)	3 (9.7)	p=0.015*
VİP'i önlemek için ağız bakımı kaç defa yapılmalı?			
Günde bir kez yapılmalı	12 (16.9)	12 (38.7)	
Günde birden fazla yapılmalı	58 (81.7)	15 (48.4)	X ² =12.683
Fikrim yok	1 (1.4)	4 (12.9)	p=0.001*
VİP riskini azaltmak için ağız bakımında serum fizyolojik kullanılmalı mı?			
Evet	7 (9.9)	5 (16.1)	X ² =0.817
Hayır	64 (90.1)	26 (83.9)	p=0.504
VİP riskini azaltmak için ağız bakımında sodyum bikarbonat kullanılmalı mı?			
Evet	33 (46.5)	12 (38.7)	X ² =0.528
Hayır	38 (53.5)	19 (61.3)	p=0.520
VİP gelişimini azaltmak için ağız bakımında klorheksidin glukonat solüsyon kullanılmalı mı?			
Evet	44 (62.0)	21 (67.7)	X ² =0.311
Hayır	27 (38.0)	10 (32.3)	p=0.658
VİP gelişimini azaltmak için antiasit tedavisi uygulanmalı mı?			
Evet	49 (69.0)	16 (51.6)	X ² =5.434
Hayır	16 (22.5)	7 (22.6)	p=0.058
Fikrim yok	6 (8.5)	8 (25.8)	
Yoğun bakımda VİP gelişimini önlemek için hergün sedasyon tatili verilmeli mi?			
Evet	64 (90.1)	20 (64.5)	X ² =9.750
Hayır	7 (9.9)	11 (35.5)	p=0.003*
Derin ven trombozu profilaksisi VİP riskini nasıl ekiler			
Azaltır	6 (8.5)	1 (3.2)	
Artırır	23 (32.4)	10 (32.3)	X ² =1.857
Değiştirmez	9 (12.7)	2 (6.5)	p=0.619
Fikrim yok	33 (46.5)	18 (58.1)	

VİP: Ventilator ilişkili pnömoni

TARTIŞMA

Yoğun bakımda çalışan ve VİP önleme paketi eğitimi alan hemşirelerin ventilatör devresini değiştirme sıklığı, ventilatör nemlendirici tipi, aspirasyonda kullanılan eldiven tipi, subglottik sekresyonların drenajının VİP riskini etkileme durumu, VİP riskini azaltmak için önerilen hasta pozisyonu, ağız bakımının VİP'in önlenmesindeki yeri hakkındaki farkındalıkları yüksektir.

Hastanemiz yoğun bakımlarında çalışan ve çalışmaya katılan hemşirelerin %69.6'sı VİP önleme paketi hakkında eğitim aldığını bildirmiştir. Bhandari et al.'un çalışmasında hemşirelerin %91,3'ü yoğun bakımda bir yıldan fazla deneyime sahip olmasına rağmen, %87,7'sinin VİP veya enfeksiyon kontrol eğitimi almadığını bildirilmiştir (10). Çalışmamızda eğitim alan hemşirelerin oranı daha yüksektir.

Endotrakeal tüp kaf basıncı <20 cmH₂O olduğunda subglottik alanda biriken sekresyonlar alt solunum yoluna ilerleyerek VİP gelişimine sebep olabilirken ideal aralıktan yüksek kaf basıncı ise boğaz ağrısı, trakea yırtılması ve fistüle neden olabilmektedir (11). Bu yüzden entübe veya trakeostomili hastaların trakeal kaf basıncının >20cmH₂O üzerinde olmasının aspirasyon riskini azalttığı ve ideal kaf basıncının 20-30 cmH₂O aralığında olması gerektiği bilinmeli ve düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. Çalışmamızda VİP eğitimi alan grupta kaf basıncının normal değerlerinin bilinme oranı daha yüksek saptanmıştır. Bhandari et al.'un çalışmasında hemşirelerin %52.6'sı her hasta için ventilatör devresini değiştirmenin yeterli olacağı rutin değişime gerek olmadığı cevabı verilmiştir. Çalışmamızda VİP eğitimi almış olmasına rağmen doğru cevap verme oranı Bhandari et al.'un çalışmasından daha düşüktür. Sağlık hizmeti ile ilişkili pnömoninin önlenmesi klavuzunda gözle görülebilir kirlenme veya mekanik fonksiyon bozukluğu olmadığı sürece, solunum devrelerinin (hortum, ekshalasyon valf ve bunlara bağlı nemlendirici) belirli aralıklarla rutin olarak değiştirilmemesi gerektiği belirtilmektedir.

Ventilatör devresinde kullanılan bakteri filtrelerinin aynı zamanda ısı-nem tutma özelliklerinin de bulunması, sekresyonların kurumasını engelleyerek tıkaç oluşumunu önlediği bilinmektedir. Isıtıcı nemlendiricilerin yerine, kontrendikasyon yoksa ısı-nem tutucu filtrelerin kullanımı önerilmektedir Anket sorularına verilen cevaplarda iki grupta en yüksek oranda nemlendirici tipinin bakteri filtresi olması gerektiği ifade edilmiştir. Yapılan çalışmalarda hemşirelerin çoğunlukla nemlendirici olarak ısı ve nem değiştirici filtreleri tercih ettikleri bildirilmiştir (12,13).

Hemşirelik yönetmeliğinde yoğun bakım hemşiresinin hastaların aspirasyonu sırasında aseptik tekniklere uyması gerektiği bildirilmektedir. Yapılan çalışmalarda hemşirelerin çoğunluğunun aspirasyon sırasında steril eldiven kullanmadığı bildirilmiştir. Çalışmamızda VİP eğitimi alan ve almayan her iki grupta da endotrakeal aspirasyon sırasında steril eldiven kullanılması gerektiği cevabını yüksek orandadır. Diğer çalışmalara kıyasla VİP eğitimi almış hemşirelerin steril eldiven kullanımı konusunda farkındalık düzeyleri daha yüksektir (14). VİP gelişimini önlemek için önerilen diğer bir uygulama subglottik sekresyonların aspirasyonudur ve aspirasyon mümkün olduğunca sürekli yapılmalıdır(15). Subglottik sekresyonların drenajı için ekstra lümenli endotrakeal tüp kullanımı konusunda hemşirelerin bilgi düzeylerinin düşük ve yüksek olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur(16,17). Çalışmamızda VİP eğitimi alanların yarısı subglottik sekresyon drenajının VİP riskini azalttığı, eğitim almayanların yarıdan fazlası ise bu konuyu bilmediği cevabını vermişlerdir.

Mekanik ventilatöre bağlı hastalarda orofarinks sekresyonlarının VİP'e neden olmasının önüne geçmek için ağız mukozası antiseptik bir solüsyon ile düzenli aralıklarla temizlenerek, patojen mikroorganizmaların solunum yolunda kolonize olması engellenmelidir (18). Entübe hastalarda ağız bakımında kullanılan solüsyonlardan %2'lik klorheksidin glukonat uzun süren antibakteriyel özelliği, antiplak ve ağız dokusuna bağlanabilme özelliği nedeniyle kullanılması önerilen antiseptik bir solüsyondür(17). VİP riskini azaltmak için ağız bakımında klorheksidin glukonat kullanılması gerektiğini ifade eden hemşireler her iki grupta da yüksek orandadır.

Hastaya sedasyon verilmesiyle birlikte bilinç düzeyinin azalması, öksürük ve öğürme reflekslerinin kaybolması

aspirasyon riskini ve beraberinde VİP riskini de artırmaktadır (19). Al-Sayaghi et al. araştırmasında hemşirelerin %89.1'i sedasyon tatilinin hergün yapılması gerektiği cevabını vermiştir(4). Çalışmamızda VİP eğitimi alan hemşirelerin günlük sedasyon tatili ve ekstübasyon için değerlendirmenin önemi konusundaki bilgi düzeyi literatürle benzer şekilde yüksek bulunmuştur.

Hastanede orotrakeal entübasyon, peptik ülser ve derin ven trombozu profilaksisi gibi rutin yapılan ya da hekimin kontrolünde olan uygulamalarda hemşirelerin ventilatör ilişkili pnömoni ile eğitim alıp almamaları hemşirelerdeki davranışların sonucunu genel olarak değiştirmemektedir.

Eğitimler ile hemşirelerin multidisipliner bir şekilde hastalara uyum halinde bakım vermesi sağlanır. VİP bakım paketinin yoğun bakım ünitelerinde uygulanması ile VİP insidansında %50'den fazla düşüş olduğu bildirilmiştir(20). VİP bakım paketi uygulanması ve VİP insidansının azalmasına yönelik bir başarı sağlanabilmesi için bakım süreciyle ilgili olarak hemşirelerin bilgilendirilmesi, bakım paketi uygulamasına uyumun tam sağlanması ve bakım paketi öğelerinin tümünün uygulanması gereklidir(6,21).

VİP eğitimi alan hemşirelerin kendi kontrolündeki ventilatör devresinin değiştirilme zamanı, ventilatör nemlendiricisinin tipi, hastanın subglotik sekresyonlarının aspirasyonu ve endotrakeal aspirasyonda steril eldiven kullanımı, hastanın baş pozisyonu, ağız bakımının gün içinde yapılma sıklığı, günlük sedasyon tatili ve ekstübasyon açısından takibin yapılması gibi uygulamalar için anket sorularına verdiği doğru cevaplar, VİP ile ilgili eğitimin önemini ortaya koymaktadır. VİP oranını en aza indirmek eğitimlerle mümkündür. Bu nedenle sağlık personelleri kanıta dayalı güncel bilgileri yakından takip etmeli ve ventilatör ilişkili pnömoninin de dâhil olduğu enfeksiyonları önlemeye yönelik hasta bakım protokolleri konusunda eğitim almalıdır. Araştırmanın kısıtlılıkları örneklem sayısının düşük olması ve tek merkezli bir araştırma olmasıdır. Çalışmanın daha geniş örneklem grubu ile birinci, ikinci, üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında yapılması önerilir.

KAYNAKLAR

- 1.Spalding MC, Cripps MW, Minshall CT. Ventilator-associated pneumonia: new definitions. *Critical care clinics*, 2017;33(2), 277.
- 2.Van Vught LA, Klouwenberg PMK, Spitoni C, Scicluna BP, Wiewel MA, Horn J, et al. Incidence, risk factors, and attributable mortality of secondary infections in the intensive care unit after admission for sepsis. *Jama*, 2016;315(14), 1469-79.
- 3.Bonell A, Azarrafy R, Huang VTL, Viet TL, Phu VD, Dat VQ, et al. 2019). A systematic review and meta-analysis of ventilator-associated pneumonia in adults in Asia: an analysis of national income level on incidence and etiology. *Clinical Infectious Diseases*.2019; 68(3),511-18.
- 4.Al-Sayaghi KM. Critical care nurses compliance and barriers toward ventilator-associated pneumonia prevention guidelines: cross-sectional survey. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 2021;16(2), 274-82.
- 5.Karateke Y, Terzi B. Yoğun bakım ünitelerinde mekanik ventilatöre bağlı hastalarda ventilatör ilişkili pnömoniyi önlemeye ilişkin ağız bakımı etkinliğinin incelenmesi: Sitematik bir derleme.Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 2021; 25(1), 1-9.

- 6.Yılmaz SG, Çam T. Ventilatör Bakım Paketi Kullanımının Etkileri: Literatür Taraması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019; 22(4), 313-18.
- 7.Candaş B, Gürsoy A. Hemşireler için harekete geçme zamanı: kanıta dayalı uygulamalardan bakım paketlerine. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2017; 14(3), 233-8.
- 8.Grassie SS, Kayaaslan B, Gevrek SÇ, Kumral D, Emre C. Yoğun bakım ünitemizde ventilatör ilişkili pnömoni gelişmesini önlemek amaçlı kontrol listesi kullanımı deneyimi. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*,2016; 14(1).
- 9.Aloush SM. Does educating nurses with ventilator-associated pneumonia prevention guidelines improve their compliance? *American journal of infection control*, 2017; 45(9), 969-73.
- 10.Bhandari S, Sharma M, Shrestha GS. Knowledge of nurses working in critical care areas regarding ventilator associated pneumonia prevention bundles in a tertiary level cardiac centre. *Journal of institute of medicine Nepal*, 2021;43(1), 36-42.
- 11.Fallatah SM, Al-metwalli RR, Alghamdi TM. Endotracheal tube cuff pressure: An overlooked risk. *Anaesthesia, pain and intensive care*,2021; 25(1), 88-97.
- 12.Özen N, Armutçu B. Ventilatör ilişkili pnömonin önlenmesinde yoğun bakım hemşirelerinin kanıta dayalı uygulamalara ilişkin bilgi düzeyleri. *Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Dergisi*, 2018; 9(3), 78-83.
- 13.Alankaya N, Karadakovan A, Özgürsoy Uran BN, Bayram H. Hemşirelerin ventilatör ilişkili pnömoninin önlenmesinde kanıta dayalı uygulamalar konusunda bilgileri: İzmir örneği. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019;8(2), 55-63.
- 14.Alcan AO, Korkmaz FD. Ventilatör ilişkili pnömoninin önlenmesi:Bakım paketi yaklaşımı. *İzmir Üniversitesi Tıp Dergisi*, 2015; 3,38-47.
- 15.Klompas M, Branson R, Eichenwald EC, Greene LR, Howell MD, Lee G, et al. Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia in acute care hospitals:2014 update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 2014;35,133-54.
- 16.Akın Korhan E, Hakverdioğlu Yönt G, Parlar Kılıç S, Uzelli D. Knowledge levels of intensive care nurses on prevention of ventilator-associated pneumonia. *Nursing in critical care*, 2014;19(1), 26-33.
- 17.Snyders O, Khondowe O, Bell J. Oral chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia in critically ill adults in the ICU: a systematic review. *Southern African Journal of Critical Care*, 2011;27(2), 48-56.
- 18.Cutler LR, Sluman P. Reducing ventilator associated pneumonia in adult patients through high standards of oral care: a historical control study. *Intensive and Critical Care Nursing*,2014 30(2), 61-8.
- 19.Türe Z, Alp E. Infection control bundles for the prevention of hospital infections. *Mediterranean Journal of Infection Microbes and Antimicrobials* vol5,2016
- 20.Younan D, Delozier SJ, Adamski J, Loudon A, Violette A, Ustin J, et al. Factors predictive of ventilator-associated pneumonia in critically ill trauma patients. *World journal of surgery*.2020; 44(4), 1121-5.
- 21.Branco A, Lourençone EMS, Monteiro AB, Fonseca JP, Blatt CR, Caregnato RCA. Education to prevent ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2020;73(6):e20190477

Notaljia Parestetika

Notalgia Paresthetica

*Gülsüm Zeynep Fatma YAVUZ¹

¹Sivas Numune Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü, Sivas

ÖZET

Notaljia parestetika, genellikle skapulanın alt kısmında lokalize ağrı, hipostezi, parestezi ve pigmentasyon artışıyla seyreden bir durumdur. Etyopatogenezi net olarak bilinmemektedir. Notaljia parestetika tedavisinde, pek çok fizik tedavi modalitesinden faydalanılmaktadır. Aslında sanıldığı kadar nadir olmamakla beraber, çoğu kez akla gelmemektedir. Olgumuz 22 yaşında kadın hasta, 3 aydır süregelen bir sırt ağrısı mevcuttu. Ayrıca sırtında kaşıntılı ve hiperpigmente bir renk değişikliğinden bahsediyordu. Hastaya notaljia parestetika tanısı konularak, medikal tedavi ve uygun egzersiz programı başlandı. Omurga ağrısı ile gelen hastalarda, özellikle nöropatik şikayetler de mevcutsa muhakkak inspeksiyon yapılmalı, cilt lezyonları bulunan hastalarda notaljia parestetika tanısı muhakkak göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Nöropatik Ağrı, Hiperpigmente Lezyon, Subskapuler Bölge, Sırt Ağrısı

ABSTRACT

Notalgia paresthetica is a condition characterized by localized pain, hypoesthesia, paresthesia and increased pigmentation, usually in the lower part of the scapula. Its etiopathogenesis is not fully known. Many physical therapy modalities are used in the treatment of notalgia paresthetica. In fact, although it is not as rare as one might think, it often does not come to mind. Our case was a 22-year-old female patient who had back pain that had been going on for 3 months. She was also talking about an itchy and hyperpigmented discoloration on her back. The patient was diagnosed with notalgia paresthetica, and medical treatment and an appropriate exercise program were started. Inspection should be performed in patients presenting with spinal pain, especially if neuropathic complaints are present, and the diagnosis of notalgia paresthetica should definitely be considered in patients with skin lesions.

Keywords: Neuropathic Pain, Hyperpigmented Lesion, Subscapular Region, Back Pain

GİRİŞ

Notaljia parestetika (NP)'nin nedeni tam olarak anlaşılamamıştır. Dermatolojik ve kas-iskelet sistem bulgularıyla seyrederek (1-3). Genellikle ileri yaşlarda ve kadınlarda görülür. Kronik seyirli bir durumdur. Genellikle skapula çevresinde hiperpigmente lezyonla karakterizedir. Hastalar bu bölgede ağrı ve kaşıntı olması nedeniyle başvururlar (2,3). NP tedavisinde, pek çok fizik tedavi modalitesinden faydalanılmaktadır. Aslında düşünüldüğü kadar az olmamakla birlikte, çoğu kez akla getirilmemektedir. Bu konuda farkındalık oluşturmak adına bu olgu sunmak istedim.

OLGU SUNUMU

22 yaşında kadın hasta boyun, sırt ağrısı şikayetiyle başvurdu. Yaklaşık 3 yıldır sırtta kaşıntı ve renk değişikliği olduğunu ifade etti. İncelemede sağ skapula medialinde 4x5 cm boyutlarında hiperpigmente lezyon mevcuttu (Hastamız sırttaki hiperpigmente lezyonun fotoğrafının çekilmesi ve paylaşılmasını kabul etmediğinden dolayı, resim temsili olarak ve anlaşılabilmesi açısından konulmuştur. Resmin paylaşılabilmesi için gerekli izinler alınmıştır) (Resim 1 (4)). Daha önce hasta bu lezyon nedeniyle dermatolojiye gitmiş, lokal steroid başlanmış. Kaşıntısında hafif gerileme olmuş, ama lezyonda herhangi bir değişiklik olmamış.



Resim 1: Sol skapularda makuler, hiperkeratotik lezyon (4).

Nöropatik ağrı şiddeti, LANNS (The Leeds Assessment of Neuropathic Pain Symptoms and Signs) ağrı skalası ile değerlendirildi ve LANNS skoru=15 olarak bulundu. Hastanın özgeçmişinde herhangi bir özellik yoktu. Torakolomber grafi istendi. Grafide torakolomber bölgede açıklığı sola bakan minimal skolyoz mevcuttu (Resim 2). Muayenede radikülopatik şikayetleri mevcut değildi ve nörolojik muayenesi normaldi. Laboratuvar sonuçları normal olarak değerlendirildi.



Resim 2: Grafide torakolomber bölgede açıklığı sola bakan minimal skolyoz

Hastaya mevcut klinik bulguları nedeniyle NP tanısı konuldu. Hastaya pregabalin başlanması önerildi, fakat hasta kabul etmedi. Hastaya sistemik NSAİİ (Non-steroid antiinflamatuar ilaçlar) ve kapsaisin içeren lokal NSAİİ başlandı. Torakal ve servikal kas gruplarına yönelik germe ve güçlendirme egzersizleri ile postür egzersizleri önerildi. İlgili bölgeye 20 gün süresince 3x15 dk sıcak paket uygulaması önerildi. Hasta Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine kontrol amaçlı çağırıldığında, hastanın ağrısında ve nöropatik yakınmalarında kısmen azalma mevcuttu. Hastanın bir süre daha medikal tedavi ve egzersizle takip edilmesine, kontrolde mevcut duruma göre başka tedavi seçeneklerinin değerlendirilmesine karar verildi.

TARTIŞMA

NP ilk olarak sırtta ağrılı ve kaşıntılı plak olarak tanımlanmıştır. Duyu bozuklukları genellikle T2-T6 dermatomuna uymaktadır (3). Lezyon genellikle orta hattı geçmez ve tek taraftır. Bizim hastamızda da sağ skapula medial bölgesindeydi ve orta hattı geçmemekteydi. Sınırları da belirsizdi. En sık bildirilen nörolojik bulgu lezyonun merkezine lokalize hipoestezi, bazen de hiperestezi de eşlik edebilir (5). Bizim hastamızda da lezyon ortasında, hipoestezi mevcuttu.

Hastalığın etyopatogenezi net olarak bilinmese de, genetik yatkınlık, toksik nedenli sinir hasarı gibi pek çok sebep araştırılmıştır (6). Yapılan çalışmalardan birinde, NP'li hastaların %60,7' sinde radyolojik bulguya rastlanmış ve spinal sinir basılarının bu durumun muhtemel sebeplerinden biri olacağı fikri de ortaya atılmıştır (7). Literatürde NP olgularında, elektromiyografi (EMG) sonuçları çok değişkendir. Bazı olgularda EMG sonuçları normal iken, bazılarında ise farklı EMG sonuçları bulunmuştur (8,9). Bizim hastamızda da tipik klinik bulgular mevcuttu. Bu nedenle EMG ve manyetik rezonans (MR) incelemesine gerek duyulmamıştır.

NP, çok nadir olmamasına rağmen çoğu kez akla getirilmemektedir. NP tanısı klinik olarak konulabilecek bir durumdur. Maalesef tanı koyduracak herhangi bir laboratuvar veya görüntüleme bulgusu mevcut değildir. Çoğu zaman gözden kaçması ve tanı koyduracak spesifik bir belirtecinin olmaması nedeniyle, ne yazık ki hastalık kronikleşir.

NP' de, birçok sistemik ve lokal tedavi uygulanmıştır. Topikal tedavide kapsaisin, kortikosterooid, lokal anestezi ilaçları ve takrolimusun faydalı olabileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur (3,10). Sistemik tedavide ayrıca pregabalın, gabapentin gibi nöropatik ağrı tedavisinde kullanılan ilaçlar da kullanılmaktadır. Bizim hastamıza da pregabalın başlanması önerildi, fakat hasta kabul etmedi. Literatüre bakıldığında, bu hastalığın tedavisinde fizyoterapi, manipülasyon, traksiyon gibi fizik tedavi yöntemlerinin de kullanıldığı görülmektedir (3). En son seçenek olarak da, cerrahi dekompresyon yapılabilir. Olgumuza, öncelikli medikal tedavi başlanmıştır, sıcak uygulama ve egzersiz önerilmiştir. Hastamızın mevcut kliniğinde düzelme olması nedeniyle, bir süre daha medikal tedavi ve egzersiz ile takip edilmesi uygun görülmüştür.

Sonuç olarak, omurga ağrısı ile gelen hastalarda, özellikle nöropatik şikayetler de eşlik ediyorsa muhakkak inspeksiyon yapılmalı, cilt lezyonları bulunan hastalarda NP tanısı muhakkak göz önünde bulundurulmalıdır. Tedaviye cevapsız vakalarda da, gerekli radyolojik incelemeler ve EMG incelemeleri yapmaktan kaçınılmamalıdır.

Bilgilendirilmiş Onam: Bireyden yazılı onam alınmıştır. Lezyonun fotoğraflanıp paylaşılmasını istememiştir. Temsili olarak kullanılan fotoğraf için, ilgili vaka yazarından mail yolu ile izin alınıp, kaynak belirtilmiştir.

KAYNAKLAR

- 1) Weinfeld PK. Successful treatment of notalgia paresthetica with botulinum toxin type A. Arch Dermatol 2007; 143: 980-2.
- 2) Wang CK, Gowda A, Barad M, Mackey SC, Carroll IR. Serratus muscle stimulation effectively treats notalgia paresthetica caused by long thoracic nerve dysfunction: a case series. J Brachial Plex Peripher Nerve Inj 2009; 22: 4-17.
- 3) Richardson BS, Way BV, Speece AJ. Osteopathic manipulative treatment in the management of notalgia paresthetica. J Am Osteopath Assoc 2009; 109: 605-8.
- 4) Sarihan K, Alkan Melikeoğlu M, Uzkeser H. Notalgia Parestetika: Üç Olgu Sunumu, Fırat Tıp Dergisi 2019, Cilt 24, Sayı 3, Sayfa(lar) 158-161
- 5) Erçin Z. Sırtta hiperpigmentasyonla başvuran hastalarda kutanöz amiloidoz ve atopi sıklığının araştırılması. Uzmanlık Tezi, İstanbul: Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, 2005.
- 6) Weisshaar E, Kucenic MJ, Fleischer Jr AB, Bernhard JD. Pruritus and dysesthesia. In: Bologna JL (Editors). Dermatology. First edition. Spain, Mosby 2003; 105.
- 7) Savk O, Savk E. Investigation of spinal pathology in notalgia paresthetica. J Am Acad Dermatol 2005; 52: 1085-7.
- 8) Savk E, Savk O, Bolukbasi O, et al. Notalgia paresthetica: a study on pathogenesis. Int J Dermatol 2000; 39: 754-9.
- 9) Tacconi P, Manca D, Tamburini G, Cannas A, Giagheddu M. Notalgia paresthetica following neuralgic amyotrophy: a case report. Neurol Sci 2004; 25: 27-9.
- 10) Pérez-Pérez L, Allegue F, Fabeiro JM, Caeiro JL, Zulaica A. Notalgia paresthetica successfully treated with narrow-band UVB: report of five cases. J Eur Acad Dermatol Venereol 2010; 24: 730-2.

Gebelerde Hepatit B Enfeksiyonu Taramasının Önemi

The Importance of Screening for Hepatitis B Infection in Pregnant Women

*Emine Kübra Dindar DEMİRAY¹, Sevil ALKAN², Cemile UYAR³

¹Bitlis Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

²Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi

³Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi

ÖZET

Dünya üzerindeki kronik hepatit olgularının %90-95'inin hastalıklarının farkında olmadığı bilinmektedir. Bu nedenle de hem kendilerindeki mevcut hastalık ilerlemekte hem de virüsü başka kişilere bulaştırmaktadırlar. Gebeliğinde Hepatit B virüsü (HBV) ile enfekte kadınlar da bebeklerine bu virüsü bulaştırabilmektedir. Bu sebeple HBsAg pozitif gebelerin doğumdan önce saptanması da büyük önem taşımaktadır. Biz de bu çalışmada literatürün gebelikte HBV enfeksiyonu açısından gözden geçirilmesi amaçlandı.

Anahtar Kelimeler: Gebe, Hepatit B, HBV, HBV Aşısı.

ABSTRACT

It is known that 90-95% of chronic hepatitis cases in the world are not aware of their disease. For this reason, their existing disease progresses and they transmit the virus to other people. Women infected with hepatitis B virus (HBV) during pregnancy can also transmit this virus to their babies. For this reason, it is of great importance to detect HBsAg-positive pregnant women before delivery. In this study, we aimed to review the literature in terms of HBV infection in pregnancy.

Keywords: Pregnant, Hepatitis B, HBV, HBV Vaccination.

GİRİŞ

Hepatit B virüs (HBV) kronik hepatit, fulminan hepatit, hepatosellüler karsinom (HCC) ve siroza neden olabilen bir enfeksiyon hastalığına neden olur. Bu virüsün doğadaki bilinen tek kaynağı HBV ile enfekte insanlardır (1). HBV'nün insana geçişi, enfekte kan ve kan ürünlerinin kullanımı, anneden bebeğe geçiş, cinsel temas, HBV enfekte kişi ile ortak yaşam alanını paylaşma, enfekte organ nakli, HBV enfekte kişi ile ortak kullanılan delici kesici aletleri kullanma (enfekte enjektörler, manikür-pedikür setleri, tıraş bıçakları, makas gibi), dövme, akupunktur, piercing gibi kozmetik uygulamalar sırasında olabilmektedir. Bu virüsün bulaşını önlemek için geliştirilen aşılardan beri kullanılmaktadır. Ancak HBV'nin sebep olduğu hastalık, hala tüm dünya için önemli sağlık sorunu olmaya devam etmektedir (1,2). Anneden bebeğe geçiş en önemli bulaş yollarından olduğundan biz de bu çalışmada literatürün gebelikte HBV enfeksiyonu açısından gözden geçirilmesi amaçladık.

HBV enfeksiyonunun gebelikteki önemi, Dünya'daki ve ülkemizdeki uygulamalar;

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 2016-2021 yılları arasında gerçekleştirilmesi planlanan "Global Health Sector Strategy" eylem planı; 2030 yılına kadar dünyadaki kronik HBV ile enfekte olgu sayısının 6-10 milyondan 0.9 milyona indirilmesi, kronik hepatite bağlı ölümlerin %65 azaltılması, bebeklere üç doz HBV aşısı yapılması, doğumda HBV aşısı yapılma oranlarının %90'a çıkarılması; ayrıca kronik hepatit olgularının tanı konma oranının %5'den %90'a çıkarılması gibi hedefleri içermektedir (3,4).

Dünya üzerindeki kronik hepatit olgularının %90-95'inin hastalıklarının farkında olmadığı bilinmektedir. Bu nedenle de bu kişilerin hem kendilerindeki mevcut hastalık tablosu ilerlemekte, hem de virüsü başka kişilere bulaştırmaktadırlar (5,6). HBV ile enfekte anneden bebeğe HBV geçişi; intrauterin (ookist ve embriyo, plasentadan sızma), intrapartum (erken doğum tehdidi, erken membran rüptürü, annenin vajinal sekresyonu ile temas) veya postpartum (yakın temas) dönemde olabilmektedir. Bu kapsamda HBsAg pozitif gebelerin doğumdan önce saptanması da büyük önem taşımaktadır. Çünkü HBsAg pozitif bir gebenin durumu gebelikte farkedilmezse ve gerekli önlemler alınmazsa, bebeklerine virüsün geçiş riski oldukça yüksektir ve bu bebeklerin %90-95'i enfekte olup ilerde kronik hepatit hastası olmaktadır. Bu şekilde enfekte olan bebeklerde HCC insidansının daha yüksek olduğu da çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (5,6).

Ayrıca HBV enfekte gebelerde; gestasyonel diyabetes mellitus, gebeliğe bağlı intrahepatik kolestaz, erken doğum ve neonatal asfiksi riskleri de nispeten artmaktadır. Bu durum özellikle, ikinci trimesterde HBsAg-pozitif ve yüksek HBV-DNA yükü olan kadınlarda daha sık olarak saptanmıştır. Bu da hamilelik sırasında kronik HBV enfeksiyonu için dikkatli olunması gerektiği düşündürmektedir (7).

Gebelerin HBV varlığı açısından taranması ve doğumda ilk 12-24 saat içinde bebeklerine HBV aşısı ile birlikte hepatit B hiperimmünglobulin (HBIG) yapılması durumunda bebeğe HBV geçişi ve kronik HBV enfeksiyonu gelişme riski %90-95 oranında önlenmektedir. Ancak bazen HBeAg pozitif olan ve HBV DNA düzeyi >10⁷-8 olan gebelerin bebeklerine aşı+ HBIG yapılsa bile %5-10 civarında bebeğe HBV geçişi

görülebilmektedir. Bu nedenle son yıllarda bu durumdaki gebelere, virüsün bebeğe geçişini azaltmak için tenofovir gibi antiviral ilaçlar başlanması ve viral yükün düşürülmesi önerilmektedir (4,8-10,11). Bununla birlikte günümüzde HBV'nin endemik olduğu çoğu ülkede hale gelen gebelere HBsAg taraması istenen düzeyde yapılamamaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde tüm gebelere HBsAg taramasına 1988 yılında başlanmış olup, 2004 yılında tüm gebelerin ilk muayenelerinde HBsAg açısından tetkik edilmesi önerilmiştir (12). Hatta önceki gebelikte HBV açısından tetkik edilmiş olsalar bile, anne adaylarının her gebelikte tekrar tetkik edilmeleri önerilmektedir (13,14).

Ülkemizde gebelere HBV taraması 2018 yılına kadar sadece öneri bazında olduğu ve yasal bir zorunluluk olmadığı için ülke genelinde bu uygulama istenen düzeye ulaşamamıştır. Çoğunlukla izleyen hekimin bu konudaki farkındalığı ve hassasiyetiyle ilişkili olarak süregelmiştir. Aslında Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan ve 2014 yılında güncellenen "Doğum Öncesi Bakım Rehberi"nde gebelikte HBV taraması gerektiği ve HBV saptanan gebelerin nasıl izleneceğine ilişkin bir algoritma net olarak belirtilmiştir (15). Bununla birlikte sahada bu rehberin bilinirliğinin çok düşük olduğu ve gebelere HBV taraması uygulamasının birçok kurumda yetersiz kaldığı bilinmektedir. TC Sağlık Bakanlığı tarafından Ekim 2018'de yürürlüğe konan "Türkiye Kronik Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı" ile birçok uygulamanın yanı sıra gebelere HBV taraması yapılması artık yasal zorunluluk haline getirilmiştir (16).

HBV Epidemiyolojisi

Son yıllarda dünya genelinde akut HBV olgularında azalma ve özellikle genç yaş grubunda (çocuk-adolesan ve genç erişkin) HBV epidemiyolojisinde olumlu yönde bir değişim gözlenmektedir. Dünya genelinde HBsAg pozitifliği oranları, coğrafi olarak bazı farklılıklar göstermekle birlikte, ortalama %3.6 olarak tahmin edilmektedir (4,6,8,17,18). Bu azalmada, güvenli kan transfüzyonu prosedürlerinin uygulanması (donör sorgulama, tarama), güvenli enjeksiyon uygulamalarındaki artış, evrensel HBV aşılması, gebelerin HBsAg tarama programlarına tabi tutulması rol oynamaktadır. Ancak, dünya genelinde HBV farkındalığı çok düşük olduğu, kişilerin çoğunun hastalığından habersiz yaşadığı, bu nedenle tanı, takip ve tedavileri yapılamadığı için, virüs başka bireylere bulaştırmaya devam etmektedir. Bu nedenle, hastalığın küresel yayılımının önlenmesi için, HBsAg pozitif bireylerin bilinmesi ve başka bireylere bulaşın engellenmesi büyük önem taşımaktadır (8,17,18).

Avrupa ülkelerinde toplumda, gebelerde ve gönüllü kan donörlerinde HBV ve HCV seropozitifliğinin değerlendirildiği bir çalışmada, 2005-2015 yılları arasında yayınlanmış makaleler değerlendirilmiş ve toplum genelinde HBsAg pozitifliği %0.1-4.4 olarak belirlenmiştir (19). Doğu Akdeniz ve Ortadoğu ülkelerinde gebelerde HBsAg pozitifliğinin incelendiği 2018 yılında yayınlanan bir metaanalizde (20) 2000-2016 arasında Doğu Akdeniz ve Ortadoğu ülkelerinde yayınlanmış makaleler değerlendirilmiştir. Toplam 49 makalede 89.452 gebenin verisinin incelendiği bu çalışmada; gebelerde HBsAg pozitifliği, ülkemizin de yer aldığı toplam 12 ülkede %1 ile %10.8 arasında (Mısır'da %3.2, İran'da 1.3, Libya'da %1.5, Umman'da %7.1, Pakistan'da %2, Katar'da %1, Suudi Arabistan'da %2.6, Sudan'da %5.6, Tunus'ta %4, Türkiye'de %2.8, Arap

Emirlikleri'nde %1.5, Yemen'de %10.8) bildirilmiştir (20). Yine bu makalede dünya genelinde yapılmış gebelerde HBsAg pozitifliğine ilişkin çalışmalardan elde edilmiş verilere de yer verilmiştir ve Afrika ülkelerinden Etiyopya'da %3.8, Nijerya'da %11.6- %12.5; Batı Pasifik ülkelerinden Tayvan'da %15.5, Çin'de %5.4; Avrupa ülkelerinden Almanya'da %0.48, Fransa'da %0.65, İngiltere'de %0.9; ABD'de yaşayan Asya'lı kadınlarda %6, Afrika kökenli Amerikalı kadınlarda %1, Non Hispantik beyaz kadınlarda %0.6, Hispantik kadınlarda ise %0.1 şeklinde sonuçlar bildirilmiştir (20).

Çoğu çalışmada HBV epidemiyolojisinde irdelenmemiştir. Asya'da genotip B ve C ve Afrikada A, D, E genotiplerinin yüksek saptanması yanında bu çalışmalarda dikkat çekmemiş bunun yanında ek olarak, mevcut bakım standardı, zamanında aşı ve erişim kısıtlılığı sebebi ile HBİg uygulanması ülkeler arasında farklılıklara sebep olmuştur (21).

ABD'de 2011-2014 yılları arasında kapsayan bir çalışmada, yaşları 10-50 arası 819.752 gebenin durumu değerlendirilmiş ve 714.830 gebeye (%82) en az bir kez HBsAg tetkiki yapıldığı belirlenmiştir. Bu çalışmada 1190 gebede (%0.14) HBV enfeksiyonu saptanırken, gebelere HBsAg bakılma oranının gebelik sayısı arttıkça azaldığı gözlenmiştir (21).

Ülkemizde gebelerde HBsAg pozitifliği ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda çoğunlukla toplumdakine benzer oranlar saptanmaktadır (24). Türkiye'de yapılan çalışmalarda bölgelere göre değişmek üzere gebelerde HBsAg pozitifliğinin 1982-1987 yılları arasında %2.1 ile %16.6 arasında değişen oranlarda olduğu ve yapılan tüm çalışmalarda değerlendirilen toplam 17.037 gebede HBsAg pozitifliğinin ortalama %4.6 olduğu bildirilmiştir (24). Daha sonra 2000-2004 yılları arasında yapılan çalışmalarda bu oran %3.5 ile %9.3 arasında saptanmıştır (25). Gebeleri içeren 2005 yılından sonraki çalışmalarda da %1.2 ile %12.3 arasında (ortalama %4) HBsAg pozitifliği bildirilmiştir (25).

Yakın tarihli bir derleme çalışmasında, ülkemizde 1975-2016 yılları arasında yapılmış toplam 64 çalışma incelenmiştir. Bu çalışmalarda gebelerde HBsAg pozitiflik oranları %1.2 ile %19.2 arasında saptanmıştır ve son yıllarda HBsAg pozitifliğinin azalmış olduğu vurgulanmıştır (26). Türkiye'de retrospektif olarak 1995-2015 yılları arasındaki sürede mevcut laboratuvar verilerinin incelendiği bir başka çalışmada, gebelerde HBsAg pozitifliği 1995-2001 yılları arasında %2.6(n:3010), 2002-2008 yılları arasında %0.8 (n:2995), 2009-2015 yılları arasında ise %0.8 (n:1600) olarak saptanmıştır (27). Yine Türkiye'den iki farklı çalışmada, Araz ve ark. Gaziantep'te 2003-2005 yılları arasında yaş ortalaması 25.5 (19-43 arası) olan 11.840 gebede HBsAg pozitifliğini %2 olarak (28); Tanrıverdi ve ark. ise Türkiye'nin doğu bölgesinde 2013-2016 yılları arasında 18-45 yaş arası 35.295 gebede HBsAg pozitifliğini %1.2 olarak bildirmişlerdir (29).

Sonuç olarak olarak, ülkemizde 1987 yılından bu yana HBsAg pozitif gebeler incelenmiş, coğrafi bölgelere göre değişmek üzere farklı oranlar bildirilmiş ve genellikle toplumdaki seropozitiflikle uyumlu olduğu, yıllar içinde toplumdakine benzer şekilde gebelerde de HBsAg pozitifliğinin azaldığı gözlenmektedir. Bu çalışmada toplam 801 730 gebede HBsAg pozitifliği %1.43 olarak saptanmış olup, belli bir bölgenin lokal verilerini değil tüm ülkenin genelinin verilerini içerdiğinden ülkemizin güncel durumunu yansıttığını

düşünmekteyiz. Ülkemizde son yıllarda yapılan geniş kapsamlı saha çalışmalarında HBsAg pozitifliğinin toplum genelinde düşmekte olduğu belirlenmiştir (22,30,31).

Türkiye'de 1998 yılından beri sürdürülmekte olan ulusal HBV aşılama programının etkisiyle özellikle çocuk ve adolesanlarda akut ve kronik HBV enfeksiyonu anlamlı şekilde azalmıştır (23,30). Ulusal HBV aşılmasına ek olarak 2005-2009 yılları arasında gerçekleştirilmiş olan catch-up aşı kampanyası kapsamında 1994-1999 yılları arasında doğmuş olan çocuklar ve kısmen de 1991-1993 arasında doğmuş olan çocuklar da ilköğretim okullarında ve lisede aşılanmıştır. Çalışmamızda yaş gruplarına göre HBsAg pozitif gebelerin dağılımı incelendiğinde bu uygulamaların uzun dönemdeki olumlu etkisi net olarak gözlenmektedir. Aşı programının uygulanmasından önceki yıllarda (yani 1991 öncesinde) doğmuş olan gebelerde HBsAg pozitifliği %35.8'e kadar çıkmaktayken, catch-up uygulamanın kısmen yapılabildiği 1991-1994 yılları arasında doğmuş olanlarda (25-28 yaş) %15.2'ye, catch-up kampanyasının daha yaygın uygulandığı 1995-1997 yılı doğumlularında (22-24 yaş) %7.2'ye kadar indiği gözlenmiştir. Ulusal yenidoğan HBV aşılmasının uygulanmaya başladığı 1998-1999 yılları arasında doğmuş olan gebelerin (20-21 yaş) ise bu dağılım tablosunda toplam olguların sadece %2.8'ini oluşturduğu, 2000-2003 doğumluların % 0.8'ini 2004 ve sonrasında doğmuş gebelerin ise tüm HBsAg pozitif gebelerin sadece %0.5 'ini oluşturduğu saptanmıştır. Bu olumlu değişiklik, ulusal HBV aşılama programının olumlu etkisini bir kez daha vurgulamaktadır (23-32).

HBV ile karşılaşma yaşı ne kadar küçük olursa enfeksiyonun kronikleşmesi ve ilerleyen yıllarda siroz ya da HCC gelişme riski o kadar yüksek olduğu için erken yaşta enfeksiyondan korunma büyük önem taşımaktadır. Bu bakımdan, gebelerin mutlaka HBsAg açısından taranması ve bebeklere doğar doğmaz aşı ve gerektiğinde immünglobulin uygulanması, HBV'den korunmanın en kolay, en ekonomik ve en kolay uygulanabilir yoludur.

KAYNAKLAR

1. Eliminate Hepatitis, WHO, <https://www.who.int/news/item/27-07-2017-eliminate-hepatitis-who> [Erişim tarihi: 10.12.2021]
2. Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı, https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Bulasici-hastaliklar_db/duyurular/Turkiye_Viral_Hepatit_Onleme_ve_Kontrol_Programi/Turkiye_Viral_Hepatit_Onleme_ve_Kontrol_Programi_TR.pdf. [Erişim tarihi: 20.11.2021]
3. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021. Towards ending viral hepatitis [İnternet]. [erişim 10 Eylül 2021]. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246177/1/WHO-HI_2016.06-eng.pdf?ua=1
4. WHO Global hepatitis report, 2017. [İnternet]. [erişim 10 Eylül 2021]. <https://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en/>
5. Vodkin I, Patton H. Management of Hepatitis B virus infection during pregnancy. *Minerva Gastroenterol Dietol.* 2014;60(4):205-14.
6. Terrault NA, Levy MT, Cheung KW, Jourdain G. Viral hepatitis and pregnancy. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2021 Feb;18(2):117-130.
7. Wu K, Wang H, Li S, Zhang H, Zhu B. Maternal hepatitis B infection status and adverse pregnancy outcomes: a retrospective cohort analysis. *Arch Gynecol Obstet.* 2020;302(3):595-602.

8. Terrault NA, Lok ASF, McMahon BJ, Chang KM, Hwang JP, Jonas MM, et al. Update on prevention, diagnosis, and treatment of chronic hepatitis B: AASLD 2018 hepatitis B guidance. *Hepatology*. 2018;67(4):1560-1599.
9. World Health Organization. Hepatitis B vaccines: WHO position paper, July 2017-Recommendations. *Vaccine*. 2019; 37(2):223-225.
10. Aslam A, CampoverdeReyes KJ, Malladi VR, Ishtiaq R, Lau DTY. Management of chronic hepatitis B during pregnancy. *Gastroenterol Rep (Oxf)*. 2018;6(4):257-262.
11. Funk AL, Lu Y, Yoshida K, Zhao T, Boucheron P, van Holten J, et al. Efficacy and safety of antiviral prophylaxis during pregnancy to prevent mother-to-child transmission of hepatitis B virus: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2021;21(1):70-84.
12. Lin K, Vickery J. Screening for hepatitis B virus infection in pregnant women: evidence for the U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement. *Ann Intern Med*. 2009;150(12):874-876.
13. Shao Z, Al Tibi M, Wakim-Fleming J. Update on viral hepatitis in pregnancy. *Cleve Clin J Med*. 2017;84(3):202-206.
14. Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM), Dionne-Odom J, Tita AT, Silverman NS. Hepatitis B in pregnancy screening, treatment, and prevention of vertical transmission. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;214(1):6-14.
15. T.C. Sağlık Bakanlığı "Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi" 2014, Ankara. [İnternet]. [erişim 10 Eylül 2021]. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/dogumonubakim.pdf>
16. Türkiye Viral Hepatit Önleme Ve Kontrol Programı (2018-2023). [İnternet]. [erişim 12 Eylül 2021]. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Bulasici-hastaliklar-db/duyurular/Turkiye_Viral_Hepatit_Onleme_ve_Kontrol_Programi/Turkiye_Viral_Hepatit_Onleme_ve_Kontrol_Programi_TR.pdf
17. Ott JJ, Stevens GA, Groeger J, Wiersma ST. Global epidemiology of hepatitis B virus infection: new estimates of age-specific HBsAg seroprevalence and endemicity. *Vaccine* 2012; 30:2212.
18. Schweitzer A, Horn J, Mikolajczyk RT, Krause G, Ott JJ. Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: a systematic review of data published between 1965 and 2013. *Lancet*. 2015;386(10003):1546-55.
19. Hofstraat SHI, Falla AM, Duffell EF, Hahné SJM, Amato-Gauci AJ, Veldhuijzen IK, et al. Current prevalence of chronic hepatitis B and C virus infection in the general population, blood donors and pregnant women in the EU/EEA: a systematic review. *Epidemiol Infect*. 2017;145(14):2873-2885.
20. Malekifar A, Babanejad M, Izadi N, Alavian SM. The Frequency of HBsAg in Pregnant Women from Eastern Mediterranean and Middle Eastern Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Hepat Mon*. 2018; 18(9):e58830.
21. World Health Organization. (2020). Prevention of mother-to-child transmission of hepatitis B virus: guidelines on antiviral prophylaxis in pregnancy: web annex A: systematic review of the efficacy and safety of antiviral therapy during pregnancy. [İnternet]. [erişim 10 Eylül 2021].
22. Harris AM, Isenhour C, Schillie S, Vellozzi C. Hepatitis B Virus Testing and Care among Pregnant Women Using Commercial Claims Data, United States, 2011-2014. *Infect Dis Obstet Gynecol*. 2018;2018:4107329.
23. Tosun S. Dünyada ve Türkiye'de viral hepatit B Epidemiyolojisi. Rahmet Güner, Tabak F. editörler. *Viral Hepatit 2018. Viral Hepatitle Savaşım Derneği Yayını*. İstanbul: İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık; 2018. s.13-48.
24. Mıstık R, Balık İ. Türkiye'de Viral Hepatitlerin Epidemiyolojisi: Bir Meta Analiz. (Kılıçturgay K. ed.) *Viral Hepatit 98. Viral Hepatitle Savaşım Derneği yayını Birinci baskı*, Bursa, Deniz Ofset, 1998;9-40.
25. Mıstık R. Türkiye'de viral hepatit epidemiyolojisi-Yayınların irdelenmesi. Tabak F, Balık İ, Tekeli E. (editörler). *Viral Hepatit 2007. Viral Hepatitle Savaşım Derneği Yayını*. İstanbul:9-50.
26. Bakar RZ, Dane B. Gebelerde hepatit B seropozitifliği ve Türk literatürüne bir bakış. *Perinatoloji Dergisi* 2016;24(2):83-88.
27. Furuncuoğlu Y, Bolukbas FF, Bolukbas C, Torun P, Oztürk R. Changes in the prevalence of HBV infection in pregnant women in Turkey between 1995 and 2015: a 20-year evaluation. *Postgrad Med J*. 2016;92(1091):510-3.
28. Araz NC, Dikensoy E. Seroprevalence of hepatitis B among pregnant women in southern Turkey. *J Pak Med Assoc*. 2011;61(2):176-7.
29. Tanrıverdi EÇ, Özkurt Z, Göktuğ Kadioğlu B, Alay H, Çalikoğlu O, Koca Ö, Kamalak Z. Seroprevalence of hepatitis B, hepatitis C, and HIV in pregnant women from Eastern Turkey. *Turk J Gastroenterol* 2019;30(3):260-265.
30. Tozun N, Ozdogan O, Cakaloglu Y, Idilman R, Karasu Z, Akarca U, et al. Seroprevalence of hepatitis B and C virus infections and risk factors in Turkey: a fieldwork TURHEP study. *Clin Microbiol Infect*. 2015;21(11):1020-1026.
31. Tabak F, Tosun S, Balık İ, Saltoğlu N, Örmeci N, Şencan İ, Çaylan R, Öztoprak N, Gürbüz Y. Ülkemizde HBV ve HCV seroprevalansı değişiyor mu? (2009 yılı verileri). X. Ulusal Viral Hepatit Kongresi Antalya, s.113, P02-18 (01-04 Nisan 2010).
32. Ay P, Torunoglu MA, Com S, Cipil Z, Mollahaliloğlu S, Erkoç Y, Dilmen U. Trends of hepatitis B notification rates in Turkey, 1990 to 2012. *Euro Surveill*. 2013;18(47):pii=20636.

Sağlık Okuryazarlığı ve Mantar Zehirlenmesi

Health Literacy and Mushroom Poisoning

*Serdar ÖZDEMİR¹, Abuzer ÖZKAN¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İstanbul

ÖZET

Sağlık okuryazarlığını bireylerin uygun sağlık kararları vermek için gereken temel sağlık bilgilerini elde etme, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma becerisidir. Düşük sağlık okuryazarlığı dünya genelinde bir halk sağlığı sorunudur. Mantar zehirlenmesi ülkemizde yaygın görülen bir zehirlenmedir ve bu hasta grubunda tedaviden vazgeçme yaygın görülmektedir. Sağlık okuryazarlığının yükseltilmesi güncel tedavi kılavuzlarına uyumu arttıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Okuryazarlığı, Mantar, Mantar Zehirlenmesi

ABSTRACT

Health literacy is the ability of individuals to have the capacity to obtain, process and understand the basic health information needed to make appropriate health decisions. Low health literacy is a public health problem worldwide. Mushroom poisoning is a common poisoning in our country and it is common to withdrawal treatment in this patient group. Increasing health literacy will increase compliance with current treatment guidelines.

Keywords: Health Literacy, Mushroom, Mushroom Poisoning

GİRİŞ

Yirminci yüzyılın başlarında gelişen okur yazarlık kavramı öncelerde okuma yazma bilmek veya kendini ifade edebilme kavramlarını içeriyordu. Yirminci yüzyılın ilk yarısının sonlarına doğru işlevsel okuryazarlık kavramı ortaya atıldı (1). Bu çerçevede sadece okuma yazma bilmenin yeterli olmadığı anlayabilme, yordama ve eyleme dökebilme gibi fonksiyonların da bu kavram içinde yer alması gerektiği tartışıldı. İlk kez Simonds tarafından sağlık okuryazarlığı kavramı ortaya atılmıştır. Ancak bu tarihlere kavramın üzerinde durulmamış kavram içeriği oluşturulamamıştır (1-3). Yirminci yüzyılın sonuna doğru sağlık okuryazarlığı kavramı yeniden tartışılmış yeni tanımlar yapılmıştır. Tanımlar netleştikçe kavram ölçülebilir hale gelmiş ve İngilizce literatürde Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) ve Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) gibi ölçekler öncelikle tanımlanmıştır (2,3). Ülkemizde sağlık okuryazarlığı kavramı ise son on yılda araştırılmaya başlanılan bir konudur (4). Konuyla ilgili olarak sağlık bakanlığının destekleriyle ilk skorlar tanımlanmıştır. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR) ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) ölçekleri Türkçe olarak tanımlanarak validasyon çalışmaları yapılmıştır (4). Ölçeklerin tanımlanmasıyla öncelikli olarak ülkemizde sağlık okuryazarlığı alanında çalışmalar yapılmaya başlanmıştır.

Sağlık okuryazarlığını “bireylerin uygun sağlık kararları vermek için gereken temel sağlık bilgilerini elde etme, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma derecesi” olarak tanımlanmaktadır (5). Yeterli sağlık okuryazarlığı, sağlıkla ilgili temel materyalleri (reçete okuma, randevu alma, vb.) okuyup kavrayabilmeyi içerebilir. Yeterli sağlık okuryazarlığı, bir kişinin kendi sağlığı ve ailesinin sağlığı için sorumluluk alma güncel tedavi yöntemleri arasında tercih yapabilme, bilimsel araştırmalara gönüllü olma veya olmama kararını alabilme yeteneğini ifade etmektedir (5). Bununla birlikte, sağlık okuryazarlığı sadece bireysel kapasitelerin değil, aynı zamanda sağlık sisteminin sağlık okuryazarlığıyla ilgili taleplerinin ve karmaşıklıklarının bir sonucudur (5). Örneğin, düşük okuryazarlığa sahip kişiler reçete etiketlerini ve kullanım talimatlarını anlayamayabilir. Bu durum hatalı kullanımlara veya yaşamı tehdit eden yan etkilere tanınmamasına neden olabilir. Bu sorunun giderilebilmesi için, sağlık okuryazarlığına katlı sağlamak adına, kolay anlaşılabilir görseller veya uyarı işaretleri ile doğrudan danışmanlık hizmetleri gibi uygulamalar yapılabilir. Öte yandan sağlık okuryazarlığı düzeyi her zaman eğitim düzeyi ile ilişkili değildir (5). Örneğin sosyal bilimlerin alanında yüksek lisans yapmış bir birey tedavi seçenekleri arasında tercih yapmakta zorlanabilir.

Dünya çapında bilinen yaklaşık 5000 mantar türünden yalnızca yirmi kadarı iyi bilinen ve tanınan yenilebilir mantardır (6). Birkaç yüz tanesi konunun uzmanlarınca tanınabilir ve yenilebilir. Bununla birlikte Avrupa’da yaklaşık 150 kadar mantar türü zehirli olarak tanımlanmış potansiyel öldürücü etkileri ortaya konulmuştur (6). Mantar zehirlenmesi ile ilgili deneyimli personel az olduğundan ve rutin tıp eğitimi sırasında konuya sadece marjinal olarak değinildiğinden, teşhisin ve tedavinin başlamasının gecikmesi sıklıkla görülen bir durumdur. Mantar zehirlenmesinin teşhisi üç temele dayanır (6). Yenilen mantarın tanımlanması öncelikle başvurulması gereken yöntemdir, ancak ülkemizde mantar uzmanı bulma zorluğu önemlidir. Mantarın yenmesi ile semptomların başlaması

arasındaki zaman aralığı toksik etkiler için yararlı olabilir. Laboratuvar testleri ile toksinler gösterilebilir ancak toksinleri çalışabilen laboratuvar sayısı dünya genelinde sınırlıdır (6).

Ülkemizde Marmara bölgesinde mantar zehirlenmelerinin değerlendirildiği iki çalışmada mantar zehirlenmesi hastalarına ait veriler sunulmuştur (7,8). İşler ve arkadaşları Bursa ilinde yaptıkları ve 74 hastanın dahil edildiği çalışmada, hastaların %36,5’inin tedaviyi reddettiği görülmüştür (7). Özdemir ve arkadaşlarının İstanbul ilinde yaptıkları ve 114 hastanın verilerinin değerlendirildiği çalışma sonucunda ise hastaların %30’unun tedaviyi reddettiğini raporlamışlardır (8). Her iki çalışmada da birbirine yakın olmak üzere hastaların yaklaşık olarak üçte biri tedaviyi reddetmiştir. Hastaların başlangıç yakınmalarının klinik durum ile her zaman uyumlu olmadığı ve mortalite oranlarının %8-12 özellikle amatoksin türlerinde bu oranın %30’lara kadar çıktığı böyle bir klinik antitede sağlık okuryazarlığının önemi daha da artmaktadır. Kişinin mevcut hastalığının tedavisine güncel bilgiler çerçevesinde mantıklı kararlar verebilmesi sağlık okuryazarlığı kavramı içerisinde değerlendirilebilmektedir (9).

Tedavi reddetme kararı literatürde daha çok terminal hastaların yoğun bakım, mekanik ventilasyon ve kardiyopulmoner resüsitasyonu reddetmesi üzerinden tartışılmaktadır. Acil servis hastaları içinde benzer tartışmalar yapılmaktadır (10). Ancak terminal olmayan hastalarda yaşam kalitesini arttıracak veya mantar zehirlenmesi gibi olası riskli durumlara karşı koruma tedavileri yöntemleri hakkında hastaların karar vermeleri ve bu kararın hastaya bırakılması etik ve yasal tartışmalara açık bir konudur (10). Bu konu yine pandemi sürecinde karantina tedbirlerini reddeden hastalar veya aşığı reddeden hastalar bahsinde de gündeme gelmiştir (9,11).

SONUÇ

Ülkemizde mantar zehirlenmesine yönelik bilgilendirilmenin artması, zehirli ve yenilebilir mantar ayırımının ortaya konulması önemlidir (7,8). Bununla birlikte aynı yetiştirme ortamında benzer mantarların sporlarının etkileşmesi sonucu yenilebilir mantarların toksin üretebileceği unutulmamalıdır (7,8,12). Zehirlenme belirtileri gösteren hastalara tedavi seçenekleri riskleri ile onların anlayabileceği bir dille anlatılmalıdır (7,8). Hastalara hayatı tehdit eden mantar zehirlenmesi durumunda mide lavajı ve hemodiyaliz gibi invazif uygulamaların zehirlenmenin erken döneminde daha başarılı olduğu özellikle vurgulanmalıdır. Hekimin literatüre hâkim olarak hastayla kar ve zararları tartışması tedaviyi kabulünde veya reddetmesi durumunda hastanın yazılı kararını bildirir dokümanı hasta dosyasında arşivlemesi medikolegal açıdan önemlidir (10). Mantar zehirlenmesi ve mantarın toksik etkileri her ne kadar medikal bir sorun olsa da sağlık okuryazarlığının dünya genelinde bir sorun olduğu da göz önüne alınırsa tedaviye uyum noktasında önemli bir halk sağlığı sorunudur.

KAYNAKLAR

- 1-Berkman ND, Davis TC, McCormack L. Health literacy: what is it? J Health Commun. 2010;15 Suppl 2:9-19. doi: 10.1080/10810730.2010.499985. PMID: 20845189.
- 2-Davis TC, Long SW, Jackson RH, et al. Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. Family Medicine. 1993 Jun;25(6):391-395.

3-Parker RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. *J Gen Intern Med.* 1995 Oct;10(10):537-41. doi: 10.1007/BF02640361. PMID: 8576769.

4-Okyay P, Abacıgil F. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. *Anıl Matbaa.1. Baskı. Ankara* 2016; 1-104.

5-Özdemir S, Akça HŞ, Algın A, Kokulu K. Health Literacy in The Emergency Department: A Cross-Sectional Descriptive Study. *Eurasian J Emerg Med.* 2020;19(2):94-7.

6-Wennig R, Eyer F, Schaper A, Zilker T, Andresen-Streichert H. Mushroom Poisoning. *Dtsch Arztebl Int.* 2020;117(42):701-708. doi:10.3238/arztebl.2020.0701

7-İşler Y, Kaya H, Yüksel M. Acil Servise Başvuran Mantar Zehirlenmelerinin Retrospektif Olarak İncelenmesi. *Kocatepe Tıp Dergisi.* 2020; 21(2): 162-168.

8-Özdemir S, Kokulu K, Algın A, Akça H. Demographic and Clinical Characteristics of Applications to the Emergency Service with Mushroom Intoxication. *Eurasian Journal of Toxicology.* 2019; 1(2): 49-52.

9-Özdemir S, Algın A. How will the Health Literacy and Crowded Emergency Room Be Affected After the COVID-19 Pandemic?. *Phnx Med J.* 2021; 3(1): 50.

10-Douplat M, Fraticelli L, Claustre C, Peiretti A, Serre P, Bischoff M, Jacquin L, Freyssenge J, Schott AM, Tazarourte K, Frugier S, Khoury CEL; LAT group. Management of decision of withholding and withdrawing life-sustaining treatments in French EDs. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2020 Jun 8;28(1):52. doi: 10.1186/s13049-020-00744-7. PMID: 32513282; PMCID: PMC7282105.

11-Özdemir S, Akça H, Altunok İ, Algın A, Kokulu K. New-Coronavirus Infection from A Health Literacy Perspective: A Case Report. *Hitit Med J.* 2021; 3(2): 26-28.

12-Wennig R, Eyer F, Schaper A, Zilker T, Andresen-Streichert H. Mushroom Poisoning. *Dtsch Arztebl Int.* 2020;117(42):701-708. doi:10.3238/arztebl.2020.0701



ÖZEL

AKSARAY HASTANESİ

GÜVEN VEREN BİR
SAĞLIK HİZMETİ İÇİN



14 Yıldır

Hayatınızın Her Döneminde

Yanınızdayız!



☎ 0(382) 216 06 06

f @ ozel_aksaray_hastanesi
www.aksarayhastanesi.com

📍 Hacılar Harmanı Mahallesi E-90 Karayolu Üzeri