ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/299382874

THE INFORMATION LEVEL CONCERNING OF ENDOTRACHEAL ASPIRATION AMONG STUDENT NURSES

Article *in* INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF NURSING RESEARCHES · April 2016

DOI: 10.17371/UHD.2016616572

CITATIONS
0

READS
332

5 authors, including:



Yeliz Cigerci
Afyonkarahisar Health Sciences University
30 PUBLICATIONS **175** CITATIONS
SEE PROFILE



Adem Aslan
Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty of Medicine
57 PUBLICATIONS **631** CITATIONS
SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Yeliz Cigerci on 22 June 2016.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

UHD
ULUSLARARASI HAKEMLİ HEMŞİRELİK ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF NURSING RESEARCHES

ÖĞRENCİ HEMŞİRELERİN ENDOTRAKEAL ASPİRASYONA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYLERİ[1]

THE KNOWLEDGE LEVEL OF STUDENT NURSES CONCERNING ENDOTRACHEAL ASPIRATION

Yeliz CİĞERCİ[1], Cahide ÇEVİK[1], Şerife ÇELEBİ[1], Hatice KURT[1], Adem ASLAN[2]

[1] AKÜ Afyon Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü, Afyonkarahisar/Türkiye
[2] AKÜ Tıp Fakültesi Beyin Cerrahi ABD, Afyonkarahisar /Türkiye

Öz: Amaç: Bu araştırmada, öğrenci hemşirelerin endotrakeal aspirasyona (ETA) ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın evreni Afyon Kocatepe Üniversitesi Afyon Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü 2.,3. ve 4. sınıflarında öğrenim gören öğrencilerdir. Araştırmanın örneklemi ise araştırma verilerinin toplandığı tarihlerde devamsızlık yapmamış ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan toplam 254 öğrenciden oluşmuştur. Araştırmanın verileri iki bölümden oluşan anket formu ile toplanmıştır. Anketin birinci bölümünde öğrencilerin sosyodemografik özelliklerinin yer aldığı, ikinci bölümünde ise araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan, öğrencilerin ETA'ya ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesine yönelik sorulardan oluşmuştur. Veriler SPSS 18.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma, frekans ve yüzde olarak verilmiştir. Verilerin parametrik analizinde t testi ve ANOVA analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalaması 20.67±1.43'tür. Öğrencilerin %81.9'u kız , %18.1'i erkektir. Öğrencilerin %33.5'i ikinci sınıf, %37.8'i üçüncü sınıf ve %28.7'si dördüncü sınıfta okumaktadır. Araştırmada öğrencilerin %64.6'sının daha önce ETA'ya yönelik eğitim aldığı, %31.9'unun 13-24 ay önce eğitim aldığı, %57.5'inin bu eğitimi derste aldığı belirlendi. Öğrencilerin ETA bilgi düzeyi ortalaması 13.90±3.53'tür. Öğrencilerin ETA bilgi aritmetik ortalamaları ile sosyodemografik özellikleri karşılaştırıldığında; kız öğrencilerin ortalamasının erkek öğrencilere göre yüksek ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı ($p<0.05$). **Sonuç:** Araştırmada öğrencilerin ETA işlemi ile ilgili bilgilerinin orta düzeyde olduğu ancak bazı eksikliklerin bulunduğu kanısına varılmıştır.

***Anahtar Kelimeler*:** Bilgi Düzeyi, Endotrakeal Aspirasyon, Öğrenci Hemşire

Abstract: Aim: This study aimed at exploring the knowledge levels concerning endotracheal aspiration (ETA) among student nurses. **Method:** This descriptive study was conducted among the 2nd, 3rd and 4th year students of Nursing Department of Afyon Kocatepe University Health School. 254 students participated in this study voluntarily, and attended the lectures regularly during the research. A two-part questionnaire form was used to gather information from the students. The first part of the questionnaire was about the sociodemographic characteristics of the students and the second part consisted of the questions about the students' knowledge levels concerning ETA. The data was analyzed using SPSS 18.0 program. The descriptive statistics were presented as average ± standard deviation, frequency and percentage. For the parametric analysis of the data, t-test and ANOVA were used. **Results:** The average age of the students participated in the research was 20.67±1.43. 81.9 % of the students were women and 18.1 % were men. According to the different classes of the students, 33.5 % of the students attended the 2nd class; 37.8 % attended the 3rd class and 28.7 % attended the 4th class. It is detected that 64.6 % of the students had already received education concerning ETA, 31,9 % of the students received this education 13-24 months ago and 57.5 % of them received this education during the class. Average ETA knowledge level among the students was 13.90±3.53. Average ETA knowledge among students, compared to their socio-demographic qualification was higher in female students than male students and the difference between the groups was significant statistically ($p<0.05$). **Conclusions:** It is concluded that the students' level of knowledge concerning ETA is average with some few deficiencies.

Key Words: Information Level, Endotracheal Aspiration, Student Nurses

Doi: 10.17371/UHD.2016616572

(1) ***Sorumlu Yazar: Yeliz CİĞERCİ, AKÜ Afyon Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Afyonkarahisar / Türkiye, yelizceylin@hotmail.com*** ***Geliş Tarihi / Received: 12.08.2015 Düzeltme Tarihi / Revised: 09.11.2015 Kabul Tarihi/ Accepted: 24.02.2016 Makalenin Türü: Type of Article (Araştırma – Uygulama / Research -Application) Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None "Etik Kurul Raporu Var - Yes Ethics Committee" (Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu /Tarih-Sayı:12.06.2014:2014/09-178)***

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

GİRİŞ

Hava yolu açıklığının sağlanması, solunum işlevinin normal olarak devam edebilmesi için gereklidir (Özden, 2007:30). Hava yolu açıklığının sağlanamadığı bazı durumlarda, solunum fonksiyonunun devamını sağlayabilmek amacıyla trakeostomi veya endotrakeal tüp uygulaması yapılmaktadır (Özden, 2007: 29; Tuğrul ve Tunalı, 2002:37).

Entübe hastalar genellikle sekresyonlarını öksürme ile çıkartamadıklarından, pulmoner sekresyonların birikimi hava yolu tıkanıklığına ve dolayısıyla yetersiz akciğer ventilasyonuna neden olmaktadır (Turan vd., 2012:41). Solunum sistemi sekresyonlarının negatif basınçla çalışan bir vakum cihazı ile dışarı alınması işlemi endotrakeal aspirasyon (ETA) olarak adlandırılır (Favretto et al., 2012:998; Celik and Elbas, 2000:191). Bu sayede akciğerlerin yeterli havalanması, hastanın daha rahat ve etkin nefes alıp vermesi sağlanmaktadır. Ancak bu işlemin doğru ve uygun teknikle yapılması komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir. Bu işlem ülkemizdeki birçok hastanede, hemşirelerin sorumluluğunda gerçekleştirilir. Hemşirelerin aspirasyon öncesinde, sırasında ve sonrasında çok dikkatli ve titiz çalışması oldukça önemlidir (Özden, 2007: 30). Eğer işlem uygun teknik ve özenle yapılmaz ise ağrı, mukoza yaralanmaları, kanama, hipoksemi, enfeksiyon, kardiyovasküler instabilite, kafa içi basıncının artması, atelektazi ve trakeal yırtılmaya kadar varabilen bir çok komplikasyonlara sebep olabilmektedir (Celik and Elbas, 2000:191; Pedersen et al., 2009:21; AARC, 2010:760; Sönmez Düzkaya ve Kuğuoğlu, 2015:12). Rutin hemşirelik uygulamaları içinde yer alan ETA işlemini, hemşirelerin uygulayabilmesi için bu konuda bilgi ve beceri sahibi olması oldukça önemlidir (Celik and Elbas, 2000:197). Hemşirelikte uygulama becerilerinin öğrenilmesi öncelikle eğitim süreci içinde gerçekleşir (Tutuk vd., 2002:37). Bu süreçte öğrenci hemşirelere gerek mesleki dersler gerekse uygulamalar (klinik/saha) sırasında ETA'ya ilişkin bilgiler verilmektedir. Öğrenci hemşirelerin hastanın aspirasyon ihtiyacının farkında olmaları, aspirasyon işleminin gerçekleştirilmesinde ve değerlendirilmesinde sorumluluk almaları, bu bilgileri öğrenimleri süresince klinik uygulamalarda, mezun olduklarında ise çalıştıkları kurumlarda doğru kullanmaları gereklidir. Aynı zamanda öğrenilen doğru uygulama becerilerinin çalışma ortamına aktarılması "kötü, hatalı uygulama" anlamına gelen malpraktisin önlenmesinde de oldukça önemlidir (Çetin, 2006: 31).

Yapılan literatür taramasında öğrenci hemşirelerin ETA'ya ilişkin bilgi düzeyini değerlendiren çalışmalara rastlanmamıştır. Bu nedenle araştırmada, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu 2., 3. ve 4. sınıflarında

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

eğitim gören öğrenci hemşirelerin ETA'ya ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışmanın uygulanabilmesi için Yüksekokul Müdürlüğü'nden yazılı izin, çalışmanın yürütülebilmesi için Etik Kuruldan onay (12.06.2014:2014/09-178) alındı. İstatistiksel değerlendirme ise Afyon Kocatepe Üniversitesi Biyoistatistik Anabilim Dalı rehberliğinde yapıldı.

Tanımlayıcı tipte olan bu çalışmadaki veriler, iki bölümden oluşan anket formu aracılığıyla toplandı. Anketin birinci bölümünde katılımcıların sosyodemografik özelliklerini içeren 8 soruya yer verildi. İkinci bölümünde ise, araştırmacılar tarafından literatür taraması yapıldıktan sonra öğrenci hemşirelerin ETA bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik 30 madde hazırlandı. 30 maddelik anket formu pilot uygulama olarak 30 öğrenciye uygulandıktan sonra açık olmayan ve yanlış anlaşılan ifadeler çıkarılarak 22 maddeye indirildi (Akdeniz ve Ünlü, 2004:183; AARC, 2004:1080-1; Olgun vd., 2011:421-2; Özlü, 2008:22; Paulette, 2013:855-61). Anketin 20 maddesi olumlu, 2 maddesi olumsuzdur (6. ve 9. maddeler). Anketin kapsam geçerliği için uzman görüşlerine (bir beyin cerrahi uzman hekimi, bir anestezi ve reanimasyon uzman hekimi, iki hemşirelik öğretim üyesi, bir anestezi ve reanimasyon yoğun bakım hemşiresi) başvuruldu. Uzman görüşü sonrası, uygun bulunan maddeler anket kapsamına alındı ve değiştirilmesi yönünde görüş bildirilen maddeler üzerinde de gerekli değişiklikler yapıldı. Öğrencilerin bilgi düzeyinin değerlendirilmesinde 0-7 arası puan "zayıf", 8-15 arası puan "orta" ve 16-22 arası puan "iyi" olarak kabul edildi.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü 2., 3. ve 4. sınıflarında 2014-2015 öğretim yılı güz yarıyılında lisans eğitimini sürdüren ve temel hemşirelik meslek derslerini alan 310 öğrenci araştırmanın evrenini oluşturdu ve çalışma evren üzerinden yapıldı. Uygulamanın yapıldığı günlerde 15 öğrenci devamsız olduğu için çalışmada 300 öğrenciye ulaşıldı. Öğrencilerden 13' ü çalışmaya katılmayı kabul etmediği ve 28' i anketi formlarını eksik doldurduğu için bu formlar geçersiz kabul edildi. Dolayısıyla evrenin %81.94'üne (254) ulaşıldı. Anket formları dağıtılmadan önce öğrencilere araştırmanın amacı açıklanarak, sözel izinleri alındı.

Verilerin SPSS for 18.0 Windows paket programında değerlendirildiği çalışmada katılımcı görüşlerini betimlemek amacı ile frekans ve yüzde dağılımları ile aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplandı. Bununla birlikte, değişkenler arasındaki ilişkileri orta-

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

ya koymak amacı ile t testi ve varyans analizi kullanıldı.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalaması 20.67±1.43'tür. Öğrencilerin %81.9' u kız, %18.1' i erkektir. Bu öğrencilerin %9.8'i sağlık meslek lisesi mezunu olup %90.2'si diğer liselerden mezundur. Sağlık meslek lisesi'nden mezun oldukları bölümlere bakıldığında ise; %7.9'u hemşirelik %0.8'i acil tıp teknisyeni ve %1.2'si laboratuvar teknisyenliği mezunudur (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrenci Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri (n=254)

Değişken	Grup	N	%
Cinsiyet	Erkek	46	18.1
	Kadın	208	81.9
Sınıf	2. Sınıf	85	33.5
	3. Sınıf	96	37.8
	4. Sınıf	73	28.7
Sağlık Meslek Lisesi Mezunu Olma Durumu	Evet	25	9.8
	Hayır	229	90.2
Mezuniyet Durumu	Hemşirelik	20	7.9
	Acil Tıp Teknisyeni	2	0.8
	Laboratuvar Teknisyenliği	3	1.2
	Diğer	2	0.8

Tablo 2'de ankette kullanılan soruların doğru ve yanlış yanıtların oranı görülmektedir. Öğrencilerin, %90.9 ile **"**Aspirasyon sırasında siyanoz geliştiğinde işlem sonlandırılmalıdır", %87.8 ile "Hastalarda her aspirasyon için yeni ve steril bir kateter kullanılmalıdır", %87.4 ile "ETA süresi, aspirasyon sırasında komplikasyonların oluşmasında etkili olabilir", %80.3 ile "Aspirasyon sırasında kalp atım hızı 40 atım/dk arttığında işlem sonlandırılmalıdır", %79.5 ile "ETA hastanın durumuna göre tekrar edilmelidir" ve %76.8 ile "Aspirasyon işleminin yapılma sıklığı, aspirasyon sırasında komplikasyon gelişmesine sebep olabilir" maddelerine doğru cevap verdikleri saptanmıştır. Öğrencilerin ankette yer alan 6.,8.,11. ve 21. maddelere verdikleri doğru cevap oranlarının %50'nin altında olduğu belirlenmiştir.

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

Tablo 2. Öğrencilerin Endotrakeal Aspirasyon Uygulamasına İlişkin Bilgi Düzeyleri

Maddeler		Yanlış Cevap verenler n (%)	Doğru Cevap verenler n (%)
1.	Endotrakeal aspirasyon uygulamasında trakeal/bronşiyal mukoza hasarı ve kanaması gelişebilir.	115 (45.3)	139 (54.7)
2.	Aspirasyon sırasında siyanoz geliştiğinde işlem sonlandırılmalıdır.	23 (9.1)	231 (90.9)
3.	Endotrakeal aspirasyona bağlı en sık görülen komplikasyonlardan biri bronkospazmdır.	115 (45.3)	139 (54.7)
4.	Endotrakeal aspirasyon süresi, aspirasyon sırasında komplikasyonların oluşmasında etkili olabilir.	32 (12.6)	222 (87.4)
5.	Kafa içi basınç artışı endotrakeal aspirasyona bağlı en sık görülen komplikasyonudur.	130 (51.2)	124 (48.8)
6.	Endotrakeal aspirasyon işlemi sırasında kateterin yalnızca uç kısmının steril olması yeterlidir.	175 (68.9)	79 (31.1)
7.	Aspirasyon işleminin yapılma sıklığı, aspirasyon sırasında komplikasyon gelişmesine sebep olabilir.	59 (23.2)	195 (76.8)
8.	Spontan solunum durması endotrakeal aspirasyona bağlı en sık görülen komplikasyondur.	146 (57.5)	108 (42.5)
9.	Endotrakeal aspirasyon iki saatte bir tekrar edilmelidir.	72 (28.3)	182 (71.7)
10.	Endotrakeal aspirasyonda kullanılan vakum basıncı komplikasyonların oluşmasında etkili olabilir.	102 (40.2)	152 (59.8)
11.	Endotrakeal aspirasyon hastanın başının hiperekstansiyonda olduğu dik oturur pozisyonda uygulanmalıdır.	175 (68.9)	79 (31.1)
12.	Endotrakeal aspirasyon uygularken steril eldiven kullanılmalıdır.	80 (31.5)	174 (68.5)
13.	Hastalarda her aspirasyon için yeni ve steril bir kateter kullanılmalıdır.	31 (12.2)	223 (87.8)
14.	Aspirasyon sırasında kalp atım hızı 40 atım/dk arttığında işlem sonlandırılmalıdır.	50(19.7)	204 (80.3)
15.	Fazla krutu olan hastalarda endotrakeal aspirasyon öncesi entübasyon tüpü içerisine serum fizyolojik verilmelidir.	84 (33.1)	170 (66.9)
16.	Aspirasyon sırasında vakum, aspirasyon sondası geri çekilirken açılmalıdır.	114 (44.9)	140 (55.1)
17.	Aspirasyon işlemi ard arda en fazla 3 kez tekrarlanmalıdır.	86 (33.9)	168 (66.1)
18.	Endotrakeal aspirasyon hastanın durumuna göre tekrar edilmelidir.	52 (20.5)	202 (79.5)
19.	Aspirasyon sırasında kalp atım hızı 20 atım/dk azaldığında işlem sonlandırılmalıdır.	83 (32.7)	171 (67.3)
20.	Entübe hastanın oksijen satürasyonu düştüğünde endotrakeal aspirasyon yapılmalıdır.	80 (31.5)	174 (68.5)
21.	Bradikardi endotrakeal aspirasyon işlemine bağlı en sık görülen komplikasyondur.	134 (52.8)	120 (47.2)
22.	Entübe hastanın nabız ve kan basıncı yükseldiğinde, hasta hemen aspire edilmelidir.	119 (46.9)	135 (53.1)

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

Öğrencilerin ETA bilgi düzeyi ortalamalarının 13.90±3.53 ile orta düzeyde olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin Endotrakeal Aspirasyon Bilgi Düzeyi Ortalamaları

	n	Minimum	Maksimum	Ortalama	SS*
Bilgi Düzeyi	254	2.00	22.00	13.90	3.53

**SS: standart sapma*

Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile ETA bilgi düzeyi ortalamaları karşılaştırıldığında 14.16±3.46 ortalama ile kız öğrencilerin daha yüksek bilgi düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). ETA bilgi düzeyi ortalamaları ile sınıf düzeyi, sağlık meslek lisesi mezunu olma durumu ve liseden mezun oldukları bölüm arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Endotrakeal Aspirasyon Bilgi Düzeyi Ortalamalarının Dağılımı

Değişken	Grup	$\bar{X}$±SS	T/F	P
Cinsiyet	Erkek	12.72±3.68	t=2.53	0.012
	Kız	14.16±3.46		
Sınıf	2. Sınıf	14.05±2.10		
	3. Sınıf	13.94±3.39	f=0.212	0.809
	4. Sınıf	13.68±4.27		
Sağlık Meslek Lisesi Mezunu Olma Durumu	Evet	14.40±4.43	t=0.741	0.459
	Hayır	13.85±3.43		
Mezuniyet Durumu	Hemşirelik	14.85±3.80		
	Acil Tıp Teknisyeni	13.00±1.41	f=3.001	0.051
	Laborant	16.67±2.52		
	Diğer	7.00±7.07		

**p<0.05, ** SS: Standart Sapma*

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

TARTIŞMA

Akciğerlerin yeterli havalanması ve hastanın daha rahat ya da etkin solunum yapabilmesi amacıyla gerçekleştirilen ETA işleminin standartlara uygun ve doğru teknikle yapılması komplikasyonların önlenmesi açısından oldukça önemlidir. Türkiye'de pek çok hastanenin kliniklerinde aspirasyon işleminin uygulayıcıları hemşirelerdir. Hemşirelik eğitiminin ilk yılından itibaren aspirasyon işleminin standartları teorik olarak anlatılmakta ve simülasyon maketleri üzerinde uygulamaları yaptırılmaktadır. Uygulamalı eğitimin devamı ise hastane kliniklerinde yapılan stajlarda olmaktadır. Öğrencilerin aspirasyon işlemini standartlara uygun ve doğru teknikle öğrenmemeleri, eksik veya yanlış bilgiye sahip olmaları, mezuniyet sonrası çalışma alanlarında aspirasyon ilişkili komplikasyonların artmasına neden olabilir. ETA işlemi ile ilişkili en sık karşılaşılan komplikasyonlar; mukoza yaralanmaları, kanama, hipoksemi, enfeksiyon, kardiyovasküler instabilite, kafa içi basıncının artması, atelektazi ve trakeal yırtılmalardır (Özden, 2007:30; Celik and Elbas, 2000:191; AARC, 2010:760; AARC, 2004:1081). Bu komplikasyonların önlenmesine yönelik ankette yer alan maddelere öğrencilerin verdikleri doğru cevaplar incelendiğinde; **"**Aspirasyon sırasında siyanoz geliştiğinde işlem sonlandırılmalıdır" maddesine yüksek oranda doğru cevap verildiği dikkat çekmektedir. Bu maddeye verilen doğru cevap oranının yüksek olması, siyanozun inspeksiyonla kolay tanımlanabilen bir komplikasyon olmasına bağlanabilir. "Hastalarda her aspirasyon için yeni ve steril bir kateter kullanılmalıdır" ve "ETA uygularken steril eldiven kullanılmalıdır" maddelerine verilen doğru cevapların oranı yüksektir. Bu nedenle özellikle enfeksiyonların önlenmesinde önemli rolü olan aseptik tekniğin uygulanması konusunda öğrencilerin bilgi düzeyinin yeterli olduğu söylenebilir. Ancak "ETA işlemi sırasında kateterin yalnızca uç kısmının steril olması yeterlidir" maddesine verilen doğru cevap oranının düşük olması, öğrencilerin aldığı teorik bilgiyi uygulamaya aktarmakta eksikliklerin olmasına ve öğretilen yöntemler ile hastanedeki uygulamaların çelişmesine bağlanabilir.

ETA işlemi gerektiğinde yapılmalı (Pedersen et al., 2009:23; Clifton-Koeppel, 2006:95; Sevinç, 1998:17), işlemin süresi 15 saniyeyi geçmemeli ve bir aspirasyon uygulamasında 3 defadan fazla aspirasyon işlemi tekrarlanmamalıdır (Kapucu ve Özden, 2014:104, Özden, 2007:33). Uzun süren ve sık tekrarlanan endotrakeal aspirasyon işlemi sonucunda hipoksi ve mukozal yaralanma riski artabilmektedir. Öğrencilere uygulanan anketin "ETA süresi, aspirasyon sırasında komplikasyonların oluşmasında etkili olabilir", "ETA hastanın durumuna göre tekrar edilmelidir"

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

ve "Aspirasyon işleminin yapılma sıklığı, aspirasyon sırasında komplikasyon gelişmesine sebep olabilir" maddelerine, öğrenciler yüksek oranda doğru cevap vermişlerdir. Bu sonuç, ETA işleminin uygulanma sıklığı ve süresine ile ilgili bilgilerinin iyi düzeyde olduğunu düşündürmektedir.

Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile ETA bilgi düzeyi ortalamaları karşılaştırıldığında 14.16±3.46 ortalama ile kız öğrencilerin daha yüksek bilgi düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu fark çalışmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun kız olmasından kaynaklanabilir.

SONUÇ

Öğrencilerin ETA işlemi ile ilgili bilgilerinin orta düzeyde olduğu ancak bazı eksikliklerin bulunduğu kanısına varılmıştır. Özellikle teorikte verilen eğitimin uygulama alanları olan hastanelerde de devamlılığının sağlanmasında çalışan hemşirelere büyük görev düşmektedir. Ülkemiz şartlarında hemşirelikte lisans eğitimi veren birçok üniversitede öğretim elemanı yetersizliğinden dolayı, öğrencilerin birebir öğretim elemanı ile uygulama yapma şansı düşüktür. Bu nedenle uygulama alanlarında rol model olarak yer alan hemşirelerin ETA'ya ilişkin standartlara uygun ve doğru bilgilere sahip olması oldukça önemlidir. Hemşirelerin ETA'ya ilişkin standartlara uygun, doğru bilgilere sahip olabilmeleri ve her alanda çalışan hemşirenin aynı teknikle bu uygulamayı yapabilmesinin sağlanması için, hemşirelik hizmetleri içinde yer alan bu uygulamayı sistematize eden bakım protokolleri geliştirilmelidir. Ancak geliştirilen protokollerin çalışan her hemşire tarafından uygulanmasının sağlanması ve uygulamaların hemşirelik yöneticileri tarafından denetlenmesi ile yanlış uygulama kaynaklı ortaya çıkabilecek ETA komplikasyonlarının önlenmesi sağlanabilir. Bunun yanı sıra öğrenci hemşirelerin eğitim süreci içerisinde almış olduğu ETA'ya ilişkin teorik bilgileri simülasyon maketleri üzerinde hatasız yapana dek denemesi ve hastane uygulamalarına doğru bir şekilde aktarması da önemlidir. Ayrıca çalışmada elde edilen verilerin, bu konuda yapılacak diğer çalışmalara bilimsel veri sağlayacağı kanısındayız.

KAYNAKLAR

AKDENİZ, S., & ÜNLÜ, H. (2004). Yoğun bakım hemşireliği. *Yoğun Bakım Dergisi*, *4*(3), 179-185

AMERICAN ASSOCIATION OF RESPIRATORY CARE (AARC). (2004). Clinical practice guideline, nasotracheal suctioning 2004. Revision & Update, *Respiratory Care*, *49*(9),1080-1084

AMERICAN ASSOCIATION OF RESPIRATORY CARE (AARC). (2010). Cli-

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

nical practice guidelines endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways 2010. *Respiratory Care, 55*(6),758-764

CLIFTON-KOEPPEL, R. (2006). Endotracheal tube suctioning in the newborn: A review of the literature. *Newborn Inf Nurs Rev, 6,* 94-99

CELIK, S.S., & ELBAS, N.O. (2000). The standard of suction for patients undergoing endotracheal intubation. *Intensive Crit Care Nurs, 16*(3), 191-198

ÇETİN, G. (2006). Malpraktis. *İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Yeni Yasalar Çerçevesinde Hekimlerin Hukuki ve Cezai Sorumluluğu. Tıbbi Malpraktis ve Adli Raporların Düzenlenmesi Sempozyum Dizisi, 48,* 31-42

FAVRETTO, D.O., SILVEIRA, R.C.C.P., CANINI, S.R.M.S., GARBIN, L.M., MARTINS, F.T.M., & DALRI, M.C.B. (2012). Endotracheal suction in intubated critically ill adult patients undergoing mechanical ventilation: a systematic review. *Rev. Latino-Am. Enfermagem, 20*(5), 997-1007

KAPUCU, S., & ÖZDEN, G. (2014). Ventilatör ilişkili pnömoni ve hemşirelik bakımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi,* 99-110

OLGUN, N., ETİ, F.A., & ÇİL, A.A. (2011). Toraks ve alt solunum sistemi hastalıkları. İçinde A. Karadakovan & F. Eti Aslan (Ed.), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım,* Adana, Türkiye: Nobel Kitabevi, ss.421-422

ÖZDEN, D. (2007). Kapalı sistem aspirasyon yöntemi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11*(3), 29-37

ÖZLÜ, T. (2008). Erişkinlerde hastanede gelişen pnömoni tanı ve tedavi uzlaşı raporu. *Türk Toraks Derneği 11.Yıllık Kongresi,* 22

PAULETTE, M.A. (2013). Oxygenation. in P.A. Potter, A.G. Perry, P.A. Stockert & A.M. Hall (Ed.), *Fundamentals of Nursing,* Missouri. USA: Elsevier Mosby, pp.855-861

PEDERSEN, C.M., NIELSEN, M.R., HJERMIND, J., & EGERO, I. (2009). Endotracheal suctioning of the adult intubated patient-what is the evidence?. *Intensive and Critical Care Nursing, 25*(1), 21-30

SEVİNÇ, S.Ş. (1998). Hemşirelerin trakeal aspirasyona karar verme durumları, uygulama biçimleri ve bunu etkileyen fak-

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

törler. *Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi, 2,* 16-24

SÖNMEZ DÜZKAYA D.S., & KUĞUOĞLU, S. (2015). Assessment of pain during endotracheal suction in the pediatric intensive care unit. *Pain Management Nursing, 16*(1), 11-19

TUĞRUL, S., & TUNALI, B. (2002). Yapay solunum uygulanan hastanın bakımı. *Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 1*(2), 37-41

TURAN, S., AYIK, İ., YAMAK B., YAVUZ, S., BEKTAŞ, Ş., YAĞAR, S., & vd. (2012). Endotrakeal aspirasyona bağlı olarak gelişen trakeal yaralanma. *Türk Anestezi Reanimasyon Dergisi*, *40*(1), 40-46

TUTUK, A., AL, D., & DOĞAN, S. (2002). Hemşirelik öğrencilerinin iletişim becerisi ve empati düzeylerinin belirlenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 6*(2), 36-41

YAZAR NOTU: Bu çalışma, 14. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 22-26 Nisan 2015, Kayseri'de poster bildiri olarak sunulmuştur

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

EXTENDED ABSTRACT

Definition and Importance: Removing by vacuum device working with negative pressure of respiratory system secretions is called as endotracheal aspiration (ETA) (Favretto et al., 2012:998; Celik and Elbas, 2000:191). In routine nursing pratice, nurses should have knowledge and skills for the ETA process (Celik and Elbas, 2000:197). This training should be given during normal nursing education (Tutuk vd., 2002:37). Nursing students should be trained for the ETA process in the vocational courses, clinics. The student nurses are required to take responsibility for the aspiration process and its evaluation. After graduation, this knowledge is truly used during their education and in clinical practices. Transferring the correct application skills into the field is very important to avoid malpractices (Çetin, 2006:31). **Aim:** The aim of the study was to explore the knowledge level of student nurses in the 2nd, 3rd and 4th year concerning endotracheal aspiration (ETA). **Method**: The permission was taken from Department of Health Sciences and from Faculty of Medicine Ethics Committee, before the research. The statistical evaluation was performed with the guidance Afyon Kocatepe University of Biostatistic Department. The descriptive data in this study was collected through a questionnaire, consisting of two parts. In the first part of the survey 8 questions were included to measure the participants' sociodemographic characteristics. In the second part, 30 items were prepared in order to investigate student nurses' level of ETA information (Akdeniz ve Ünlü, 2004:183; AARC, 2004:1080-1; Olgun vd., 2011:421-2; Özlü, 2008:22; Paulette, 2013:855-61). 20 items were chosen out of 30 items. The 20 items of the survey have a positive judgment and the two items (items 6 and 9) have a negative judgment. The questionnaire was validated by the experts (such as a specialist neurosurgeon physician, a specialist anesthetist, resuscitation physician, two nursing faculty lecturers, an intensive care nurse). Having received the experts' opinions, the appropriate items of the questionnaire were included and the necessary changes were made. 310 students in the 2nd, 3rd, and 4th year participated in the study. Out of 310, only 81.94 % (254) questionnaire forms were taken, as some students were went absent and some forms were not fully filled. Before the distribution of the forms, the verbal permission was taken and the

UHD
www. khsdergisi.com
Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi
Ocak / Şubat / Mart / Nisan Kış İlbahar Dönemi Sayı: 6 Yıl: 2016
International Refereed Journal of Nursing Researches
January / February / March / April Spring Semester Winter Number: 6 Year: 2016
ID:135 K:189
PRINT ISSN: 2148-4872 ONLINE ISSN:2149-2468
(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)
(MARKA PATENT NO: TRADEMARK)
(2015/03944- 2015-GE-17296)

purpose of the survey was explained. The data of this study was evaluated by SPSS for 18.0 Windows Package Program. In order to describe the participants' views with frequency and the percentage distribution, arithmetic average and standard deviation were calculated. Tests and variance analysis were used to reveal the relationship between variables and parametric testing. **Findings:** The average age of the students in this study was 20.67±1.43. The majority of the students were women (81.9 %) compared to men (18.1 %). Fewer students graduated from Vocational Health High School (9.8 %) and 90.2 % of the students graduated from different high schools. Departmental wise distribution of students from Health High School was as follows: 7.9 % of nursing, 0.8 % of emergency medical technicians and 1.2 % were of laboratory technicians. Here are the rates of the students that gave correct answers to these items: 90.9 % of the students said that ''the process should be ended when cyanosis happens during aspiration''. Almost, 87.8 % of the students said that ''a new and sterile catheter should be used for each aspiration patient'', 87.4 % of the students said that ''ETA duration may cause complications during aspiration'', 80.3 % of the students said that ''aspiration during an increasing heart rate to 40 beats per minute should be stopped'' , 79.5 % of the students said that ''ETA should be done again according to the patient condition'' and 76.8 % of the students said that ''the frequency of aspiration process can cause complications during the aspirations''. Average ETA knowledge level among the students was 13.90±3.53. **Results and Conclusion**: Students' ETA process and their information level were average but it has been concluded that there were some shortcomings. Particularly, due to the lack of lecturers' degree at nursing departments at many universities the students do not have too many chances to apply this technique. Therefore, as a role model in the field of application, it is crucial for nurses to know standard ETA procedures of ETA with proper and right information. However, ensuring the usage of developed protocols by each nurse and supervising the applications by nursing managers, are thought to be important in preventing complications that may arise due to malpractices. Further to this, student nurses should receive theoretical education about ETA by using simulation models. They should try the application until they do it correctly without any mistake. Moreover, these findings could provide basic scientific data for further studies.

View publication stats