

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi

Journal of Hacettepe University Faculty
of Nursing

Cilt/Vol 2 • Sayı/No 2 • Mayıs-Ağustos/May-August 2015

Sahibi Hacettepe Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi Adına
Prof. Dr. Fatma ÖZ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü **Doç.Dr. Sergül DUYGULU**

Yayın Kurulu

Başkan **Doç. Dr. Sergül Duygulu**
Başkan Yardımcısı **Yard. Doç. Dr. İmatullah Akyar**
Sekreterler: **Arş. Gör. Seher Başaran**
Arş. Gör. Çiğdem Canbolat Seyman
Arş. Gör. Dr. Nilay Ercan Şahin
Yard. Doç. Dr. Fatoş Korkmaz
Yard. Doç. Dr. Duygu Hiçdurmaz
İngilizce Düzeltme: **Doç. Dr. Sevgisun Kapucu**
Baskıya Hazırlama ve Dağıtım: **Arş. Gör. Funda Aslan**
Arş. Gör. Sevil Çınar
Arş. Gör. Rabiye Akın

Yayın Türü: **Yerel Süreli Yayın**
Yayın Dili: **Türkçe, İngilizce**
Yayınlanma Biçimi: **Dört ayda bir yayımlanır**
Basım Tarihi: **02 Aralık 2015**
Yönetim Yeri: **H.Ü. Hemşirelik Fakültesi Dergisi Yayın Sekreterliği**
06100 Sıhhiye, Ankara/Türkiye
Tel : 0 312 305 15 80 Faks: 0 312 312 70 85
E-posta: hbdergi@hacettepe.edu.tr
Web Adresi: <http://www.hacettepehemsirelikdergisi.org>

Basım Yeri: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi, 06100 Sıhhiye, Ankara
Telefon: 0 312 310 9790

Ücretsiz olarak dağıtılır. Reklam kabul edilmez. Yazıların sorumluluğu tümüyle yazarlarındır.

Hacettepe Üniversitesi Senatosu'nun tarih ve sayılı kararı uyarınca Hemşirelik Fakültesi dergisinin hakemli olarak sayılması ve Üniversite İmkanları ile bastırılması kabul edilmiştir.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi'nde yayımlanan yazılar, resim, şekil, grafik ve tablolar Yayın Kurulu'ndan izin alınmaksızın kısmen ya da tamamen herhangi bir vasıta ile basılamaz ve çoğaltılamaz. Ancak bilimsel amaçlarla, kaynak göstermek koşuluyla alıntı yapılabilir.

BASILI ISSN: 2148-3590, ONLINE ISSN 2149-2956

Konu Editörleri

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
Prof. Dr. Sevilay Őenol Çelik

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Prof. Dr. Hicran Çavuşoğlu

Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği
Yard. Doç. Dr. Gülten Koç

Halk Sağlığı Hemşireliği
Prof. Dr. Gülümser Kublay

Hemşirelik Esasları
Prof. Dr. Leyla Dinç

Hemşirelikte Yönetim ve Öğretim
Doç. Dr. Süheyla Abaan

İç Hastalıkları Hemşireliği
Doç. Dr. Leyla Özdemir

Psikiyatri Hemşireliği
Prof. Dr. Fatma Öz

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi

Danışma Kurulu*

Prof. Dr. Ahsen Şirin	İstanbul Bilim Üniversitesi
Prof. Dr. Anahit Coşkun	Haliç Üniversitesi
Doç. Dr. Ayda Çelebioğlu	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Ayfer Karadakovan	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Ayişe Karadağ	Koç Üniversitesi
Doç. Dr. Aysel Badır	Koç Üniversitesi
Doç. Dr. Ayşe Okanlı	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşe Özcan	Emekli
Prof. Dr. Ayşe Ferda Ocakçı	Koç Üniversitesi
Doç. Dr. Ayten Şentürk-Erenel	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Azize Karahan	Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Besti Üstün	Üsküdar Üniversitesi
Prof. Dr. Biol. Daina Voita	Riga Teacher Training and Educational Management Academy
Prof. Dr. Çiçek Fadiloğlu	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Daniel Pesut	Minnesota Üniversitesi
Doç. Dr. Darja Jarosova	Ostrava Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Deniz Koçoğlu	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Deniz Şelimen	Maltepe Üniversitesi
Doç. Dr. Dilek Özden	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Duygu Arıkan	Atatürk Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Duygu Hiçdurmaz	Hacettepe Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ebru Akgün Çıtak	Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Elizabeth Saewyc	British Columbia Üniversitesi
Doç. Dr. Emine İyigün	Gülhane Askeri Tıp Akademisi
Yrd. Doç. Dr. Emine Turkmen	Koç Üniversitesi
Doç. Dr. Erdem Karabulut	Hacettepe Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Esra Uğur	Okan Üniversitesi
Doç. Dr. Fahriye Oflaz	Okan Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Fahriye Vatan	Ege Üniversitesi
Doç. Dr. Fatma Cebeci	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Fatma Demir Korkmaz	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Fatma Demirkıran	Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Fatma Eti Aslan	Acıbadem Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Fatma Orgun	Ege Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Fatoş Korkmaz	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Fethiye Erdil	Emekli
Yrd. Doç. Dr. Figen İnci	Niğde Üniversitesi
Doç. Dr. Filiz Hisar	Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi
Doç. Dr. Fiona Bogossian	Queensland Üniversitesi
Prof. Dr. Firdevs Erdemir	Adıyaman Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Gülbahar Korkmaz Aslan	Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Gülcihan Akkuzu	Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Güler Cimete	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Doç. Dr. Gülnaz Karatay	Tunceli Üniversitesi
Prof. Dr. Gülseren Kocaman	İzmir Üniversitesi
Prof. Dr. Gülsün Taşocak	Emekli
Prof. Dr. Gülşen Takak Vural	Sanko Üniversitesi
Prof. Dr. Hacer Karanisoğlu	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Hatice Bostanoğlu	Zirve Üniversitesi
Doç. Dr. Hatice Çiçek	Gülhane Askeri Tıp Akademisi
Prof. Dr. Hatice Tel Aydın	Cumhuriyet Üniversitesi
Prof. Dr. Havva Tel	Cumhuriyet Üniversitesi
Doç. Dr. Hayriye Ünlü	Başkent Üniversitesi
Doç. Dr. Hicran Bektaş	Akdeniz Üniversitesi

Doç. Dr. Hülya Bulut
Doç. Dr. Hülya Kulakçı
Prof. Dr. Hülya Okumuş
Prof. Dr. Hülya Uçar
Doç. Dr. İbrahim Koruk
Prof. Dr. İsmet Eşer
Prof. Dr. Joanne Disch
Prof. Dr. Kadriye Buldukoğlu
Prof. Dr. Kafiye Eroğlu
Doç. Dr. Kenan Köse
Prof. Dr. Lale Taşkın
Yrd. Doç. Dr. Levent Özbek
Prof. Dr. Linda D. Moneyham
Prof. Dr. Linda Roussel
Doç. Dr. Lisa Kane Low
Yrd. Doç. Dr. Makbule Tokur Kesgin
Prof. Dr. Mary E. Duffy
Yrd. Doç. Dr. Mary Jane Madden
Doç. Dr. Media Subaşı Baybuğa
Doç. Dr. Meral Bayat
Doç. Dr. Meral Demiralp
Doç. Dr. Meral Kelleci
Doç. Dr. Mevlüde Karadağ
Prof. Dr. Miaofen Yen
Doç. Dr. Naile Bilgili
Prof. Dr. Nalan Akbayrak
Prof. Dr. Nalan Özhan Elbaş
Prof. Dr. Neriman Akyolcu
Prof. Dr. Nermin Olgun
Prof. Dr. Nesrin Aştı
Prof. Dr. Nevin Kanan
Prof. Dr. Nevin Kuzu Kurban
Yrd. Doç. Dr. Nihal Ata
Prof. Dr. Nimet Karataş
Prof. Dr. Nimet Ovayolu
Prof. Dr. Nuran Kömürçü
Doç. Dr. Nurcan Çalıskan
Prof. Dr. Nurhan Bayraktar
Yrd. Doç. Dr. Nuriye Yıldırım
Prof. Dr. Oya Nuran Emiroğlu
Doç. Dr. Özlem Küçükgüçlü
Doç. Dr. Özlem Örsal
Doç. Dr. Perihan Güner
Doç. Dr. Pınar Özdemir
Doç. Dr. Rana Yiğit
Yrd. Doç. Dr. Ronald J. Piscotty
Prof. Dr. Rukiye Pınar Bölüktaş
Prof. Dr. Selma Doğan
Prof. Dr. Selma Görgülü
Doç. Dr. Serpil Talas
Prof. Dr. Sevgi Hatipoğlu
Doç. Dr. Sevgisun Yılmaz
Dr. Sevilay Karahan
Doç. Dr. Sevinç Taştan
Doç. Dr. Sinan Türkyılmaz
Prof. Dr. Stephen Tee
Prof. Dr. Sultan Kav

Gazi Üniversitesi
Bülent Ecevit Üniversitesi
Şifa Üniversitesi
Nuh Naci Yazgan Üniversitesi
Harran Üniversitesi
Ege Üniversitesi
Minnesota Üniversitesi
Akdeniz Üniversitesi
Koç Üniversitesi
Ankara Üniversitesi
Başkent Üniversitesi
Ankara Üniversitesi
University of Alabama at Birmingham
University of South Alabama
Michigan Üniversitesi
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Utah Üniversitesi
Minnesota Üniversitesi
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Erciyes Üniversitesi
Emekli
Cumhuriyet Üniversitesi
Gazi Üniversitesi
National Cheng Kung Üniversitesi
Gazi Üniversitesi
SANKO Üniversitesi
Başkent Üniversitesi
Haliç Üniversitesi
Acıbadem Üniversitesi
İstanbul Arel Üniversitesi
Haliç Üniversitesi
Pamukkale Üniversitesi
Hacettepe Üniversitesi
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Gaziantep Üniversitesi
Marmara Üniversitesi
Gazi Üniversitesi
Zirve Üniversitesi
Düzce Üniversitesi
Hacettepe Üniversitesi
Dokuz Eylül Üniversitesi
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Koç Üniversitesi
Hacettepe Üniversitesi
Mersin Üniversitesi
Wayne State Üniversitesi
Selahattin Eyyubi Üniversitesi
Üsküdar Üniversitesi
Doğu Akdeniz Üniversitesi
Hacettepe Üniversitesi
Emekli
Hacettepe Üniversitesi
Hacettepe Üniversitesi
Gülhane Askeri Tıp Akademisi
Hacettepe Üniversitesi
King's College London
Başkent Üniversitesi

Prof. Dr. Susan Beck	Utah University
Prof. Dr. Suzan Yıldız	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Süheyla Özsoy	Ege Üniversitesi
Doç. Dr. Şeyda Seren İntepeler	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Şule Ecevit Alpar	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Thom Mansen	Utah Üniversitesi
Prof. Dr. Tülay Saraçbaşı	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Tülin Bedük	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Türkan Pasinlioğlu	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Yasemin Kutlu	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Yeter Kitiş	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Yurdagül Erdem	Kırıkkale Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Zahide Tuna	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Zehra Gölbaşı	Cumhuriyet Üniversitesi
Prof. Dr. Zeynep Özer	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Zuhâl Bahar	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Zümüt Başbakkal	Ege Üniversitesi

**İsimler isme göre alfabetik sırayla dizilmiştir.*

Değerli Okurlarımıza

Dergimiz 2014 yılından bu yana yılda üç sayı olarak yayınlanmaktadır. 2015 yılı Cilt 2, Sayı 2'yi de zamanında yayınlamanın mutluluğu ve onurunu yaşamaktayız. Şüphesiz araştırma, derleme ve olgu sunumlarını dergimize gönderen yazarlarımız, değerli görüşleri ile makaleleri değerlendiren ve yayın kalitesinin artmasına katkıda bulunan danışma kurulu üyelerimiz, değerli okurlarımız, derginin yayın sürecinin her bir aşamasında özveri ile çalışan konu editörleri, yayın kurulu üyeleri ve desteğini her zaman hissettiğimiz üniversitemiz rektörlüğü olmadan bunu başarmamız olanaksızdı. Bu nedenle dergimizin bilimsel yayın sürecine katkısı olan herkese en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Değerli okurlarımız, ülkemiz hemşirelik eğitim ve uygulamalarına yaptığı önemli katkılarla hemşirelik mesleğinin gelişiminde öncü rol almış değerli hocamız Prof. Dr. Sayın Eren KUM'u 2015 yılı Mayıs ayı içerisinde kaybetmenin derin üzüntüsü içindeyiz. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nin kurulmasında ve lider bir hemşirelik eğitim kurumu hale gelmesinde büyük emekleri olan değerli hocamıza minnettarız. Değerli hocamızın bize verdiği ışığın, nesiller boyunca mesleğimizi daha ileriye götürme hedefi doğrultusunda sönmeyeceğine inanıyorum. Tüm hemşirelik camiasının, ailesinin ve sevenlerinin başı sağolsun, mekanı cennet olsun.

Dergimizin bu sayısında beş araştırma ve üç derleme olmak üzere toplam sekiz makale yer almaktadır. Bu sayıda yayımlanan makaleler, hemşirelikte öğretim, psikiyatri hemşireliği, kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği, hemşirelik esasları, iç hastalıkları hemşireliği, halk sağlığı hemşireliği ve cerrahi hastalıkları hemşireliğine ilişkin olup, bu makalelerin okurlarımızın sürekli mesleki gelişimlerine katkı sağlayacağına inanıyorum. Ayrıca bu sayımızda Prof. Dr. Eren Kum hocamızın anısına hazırlanmış olan bir yazıyı da sizlerle paylaşmaktan onur duyuyorum. Dergimizin bu sayısına yayınlarını göndererek katkıda bulunan yazarlarımıza, dergimizin çıkmasına emeği geçen yayın kurulu üyelerine, konu editörlerine, danışma kurulu üyelerimize ve basımda emeği geçen herkese çok teşekkür ederim. Ayrıca "Prof. Dr. Eren Kum Anısına" başlıklı yazının mevcut belgelerden yararlanılarak hazırlanmasında emeği geçen dergimiz Editör Yardımcısı Yard. Doç. Dr. İmatullah Akyar, dergimiz yayın kurulu sekreterleri Araştırma Görevlisi Seher Başaran, Araştırma Görevlisi Nilay Ercan Şahin ve Araştırma Görevlisi Çiğdem Canbolat Seyman'a teşekkür ederim.

Bu yılın başında, makale değerlendirme sürecinde fazla sayıda derleme makalesi olduğu için, dergimiz değerlendirme sürecine 2016 yılının sonuna kadar derleme makale kabulü yapılmayacağı dergimiz web sayfasında duyurulmuştu. Ayrıca dergimizin yayın kalitesini geliştirmek için yeni bir hedefimizi de sizlerle buradan paylaşmak istiyorum. 2015 yılı son sayısından itibaren dergimizin her sayısında en az bir davetli derleme yayınlanacaktır. Böylelikle okuyucularımıza, hemşirelik eğitimi ve uygulamalarına ilişkin alanında uzman kişiler tarafından yazılmış derlemeleri ulaştırmayı hedefliyoruz.

Bilgi üretmek bir mesleğin temel ölçütlerinden birisidir. Hemşirelik mesleği için bilgiyi üretip paylaşım yapmak ve toplum sağlığının gelişmesine katkıda bulunmak ise meslek üyelerinin bir sorumluluğudur. Bu kapsamda ürettikleri bilgiyi bizimle paylaşmak isteyen yazarların araştırma makalelerini ve olgu sunumlarını beklediğimizi bildirir, tüm insanların barış ve güven içerisinde yaşadığı günler dilerim. Saygılarımla.

Doç.Dr. Sergül DUYGULU

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

İçindekiler

Editörden Okura _____ V

Doç. Dr. Sergül DUYGULU

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Araştırma Makaleleri

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Üniversite Öğrencilerinin Sık Görülen Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlara İlişkin Bilgileri ve Cinsel Davranışları _____ 1

Özlem AKALPLER, Kafiye EROĞLU

Yoğun Bakımda Enteral Pompa ile Beslenen Hastalarda Gelişen Komplikasyonlar ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi _____ 20

Zehra GÖK METİN, Leyla ÖZDEMİR

Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Küresel Isınma / İklim Değişikliği Hakkındaki Bilgi ve Farkındalıklarının Belirlenmesi _____ 30

Burcu KÜÇÜK BİÇER, Songül ACAR VAİZOĞLU

Tip 2 Diyabetes Mellituslu Hastaların Tedavilerine Uyumlarının Değerlendirilmesi _____ 44

Aynur BAYKAL, Sevgisun KAPUCU

Hemşirelik Öğrencilerinin Ders Çalışma Yaklaşımları _____ 59

Selda ARSLAN, Burcu CEYLAN, Deniz KOÇOĞLU

Derleme Makaleleri

Mekanik Ventilasyondaki Hastalarda Ventilatör İlişkili Pnömoniyi Önlemede Pozisyonun Önemi _____ 70

Müjgan ONARICI, Mevlüde KARADAĞ

İhmal Edilen Bir Gerçek: Duyusal Problemlerin Yoğun Bakım Hastalarına Etkileri _____ 75

Yeter Sinem ÜZAR ÖZÇETİN, Duygu HİÇDURMAZ

Endotrakeal Aspirasyon Öncesinde Tartışmalı Bir Uygulama: Serum Fizyolojik Kullanımı Gerekli mi? _____ 82

Nurten KALENDER, Nuran TOSUN

Prof.Dr. Eren Kum'un Anısına _____ 90

Yayın Kabulü ile ilgili İlkeler _____ 93

Information for Authors _____ 99

Yayın İzni (Taahhütname) _____ 104

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Üniversite Öğrencilerinin Sık Görülen Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlara İlişkin Bilgileri ve Cinsel Davranışları

University Students' Sexual Behavior
and Knowledge Levels on Common
Sexually Transmitted Infections in the
Turkish Republic of Northern Cyprus

(Araştırma)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 1-19

Özlem AKALPLER*, Kafiye EROĞLU**

*Yakın Doğu Üniversitesi, Hemşirelik, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

**Koç Üniversitesi, Hemşirelik, İstanbul, Türkiye

Geliş Tarihi: 15 Nisan 2014

Kabul Tarihi: 16 Mart 2015

ÖZ

Üniversite eğitimi öğrencilerin yaşam biçimlerinde önemli değişiklikler yaşadığı dönemi kapsamaktadır. Bu dönemde gençler yaşadıkları fiziksel ve psikososyal değişimlerin etkisi ile riskli cinsel davranışlarda bulunabilmektedir. Gençlerin cinsel yaşamlarına yaklaşımlarını ve davranışlarını anlamak, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar konusundaki bilgilerini belirlemek, riskli cinsel davranışları önceden saptamak, toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesi için yararlı olacaktır. Araştırma, üniversite öğrencilerinin sık görülen cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara (CYBE) ilişkin bilgilerini ve cinsel davranışlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Çalışmamızda üniversitede öğrenim gören 14762 öğrenci araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü, evrenin bilindiği durumlarda örneklem hesabı formülü ($n = Nt^2pq / d^2(N-1) + t^2pq$) kullanılarak 384 olarak hesaplanmıştır. Örneklem alınacak öğrenci sayısı belirlendikten sonra üniversitedeki her bir fakülte ve yükseköğretim biriminde tabaka olarak kabul edilmiş ve tabaka ağırlıkları göz önünde bulundurularak her bir okuldan örneklem alınacak öğrenci sayısı basit rastgele örneklem yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Veriler araştırmacı tarafından, 01.03.2010-14.05.2010 tarihleri arasında, sosyo-demografik özellikleri, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve cinsel davranışları içeren soru formu aracılığı ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows 17.0 paket programı, yüzdelik, aritmetik ortalama, Pearson Chi-Square ve Likelihood Ratio analizi kullanılmıştır. Bilgi sorularının değerlendirilmesinde; bilgi

düzeyini belirlemeye yönelik sorulara öğrencilerin verdikleri “doğru” yanıtlara “1”, “yanlış” ya da “bilmiyorum” şeklindeki yanıtlara da “0” puan verilmiş ve bilgi düzeyi belirlenmiştir. Öğrencilerin %40.1’inin sık görülen cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara yönelik bilgi düzeyi “orta”, %36.5’inin “iyi” ve %23.4’ünün “kötü” olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin tamamına yakınının AIDS’in (Acquired Immune Deficiency Syndrome), “cinsel ilişki” ve “kan nakli” ile bulaştığını bildiği saptanırken, yaklaşık üçte birinin “anneden bebeğe doğum sırasında”, yarısının da “ortak tuvalet” ve “sivrisinek” yoluyla bulaştığını belirtmesi dikkat çeken bulgulardır. Öğrencilerin AIDS, gonore ve Hepatit B’nin bulaşma yolları, belirtileri, tedavi ve korunması konusunda istenilen düzeyde doğru yanıt vermedikleri; cinsel deneyim yaşayan öğrencilerin ilk cinsel deneyimlerini tanımadığı kişilerle yaşadıkları (%44.8) ve cinsel ilişki sırasında herhangi bir korunma yöntemi kullanmamış oldukları (%45.9) saptanmıştır. Sonuç olarak; öğrencilerin orta düzeyde bilgiye ve bazı riskli cinsel davranışlara sahip olmaları nedeniyle, üniversitelerde medikal hizmet birimleri içinde gençlik danışma birimlerinin oluşturulması, üreme sağlığı konusunda sürekli, etkin eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin verilmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyon, üniversite öğrencileri, bilgi, cinsel davranış.

ABSTRACT

University education is a period where students have significant life styles changes. During this period, young people may undertake risky sexual behavior with effects of physical and psychosocial changes. It would be beneficial to understand young peoples’ attitudes about sexual life, to determine their knowledge levels on sexually transmitted infections and risky sexual behaviors in order to protect and develop communities’ health care. This descriptive study was carried out to determine university students’ sexual behavior and knowledge levels on common sexually transmitted infections (STI). Sample size of study was calculated as 384 from total population of 14762 students. The number of students from each faculty and college at university determined by simple random sampling method. Data was collected with a questionnaire consist of socio-demographic characteristics questions, sexually transmitted infections knowledge questions and sexual behavior questions by the researcher between 01.03.2010 and 14.05.2010. Data was analyzed with Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows 17.0 programme with percentage, arithmetic average, pearson chi-squared, and likelihood ratio. The knowledge level of students were determined with questions. Scoring was done as giving “1” point for each correct answer and “0” point for each “false” and “do not know” answers. The knowledge level of students was found “average” for 40.1% of them, “good” for 36.5% of them and “not good” for 23.4% of them. The findings indicated that almost all students knew AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) was transmitted through “sexual relation” and “blood transfusion”. On the other hand, approximately one third of the students indicated that AIDS was transmitted “from mother to child during childbirth” and half of the students stated that AIDS was transmitted through “commonly used toilets” and “mosquitoes”. It was determined that students; did not give correct answer to transmission, symptoms, treatment and protection of AIDS, gonore, and Hepatitis B; who are sexually active had first sexual experience with people unknown people (44.8%) and did not use any protection during sexual intercourse (45.9%). As a result because students had average knowledge level and risky sexual behavior it is recommended to establish youth counselling units in medical service units at universities and offer continuous as well as active education and counselling services about sexual health.

Key Words: Sexually transmitted infection, university students, knowledge, sexual behavior

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 10-19 yaş arasını “adölesan dönem”, 15-24 yaş arasını “gençlik dönemi” olarak kabul etmekte ve 10-24 yaş arasını “genç insanlar” olarak değerlendirmektedir¹. Dünyada 10-24 yaş grubu nüfus 1.8 milyar olup, bu grubun 1.4 milyarı gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır.

Gençlik dönemi içinde istenmeyen gebelik ve erken yaşta çocuk sahibi olma gibi sorunların yanında; cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE), AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome), isteyerek düşükler gibi birçok fiziksel, psiko-sosyal ve ekonomik sorunların da ortaya çıktığı görülmektedir²⁻⁴. Dolayısı ile adölesan ve gençlerin sağlığını ve geleceğini tehdit eden en önemli konulardan biri cinsel sağlık ve üreme sağlığı ile ilgili sorunlardır.

Üreme sağlığı sorunları içinde yer alan cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar tüm dünyada bir halk sağlığı sorunu olmakla birlikte, görülme sıklıkları gelişmekte olan ülkelerde, gelişmiş ülkelere göre daha yüksektir. Epidemiyolojik özellikleri toplumdan topluma, hatta aynı toplumda gruplar arasında farklılık göstermektedir. DSÖ tarafından her yıl 2/3'sinden daha fazlası gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere 15-49 yaş arası insanlarda görülen 499 milyon klamidyaya, gonore, sifiliz gibi tedavi edilebilir cinsel yolla bulaşan hastalık ortaya çıktığı tahmin edilmektedir. Enfeksiyonların çoğunluğu 25 yaş altı gençlerde görülmektedir. CYBE'lerde, en yüksek hız 20-24 yaşları arasında olup, bunu 15-19 yaşları takip etmektedir. Her yıl 20 gençten birinin tedavi edilebilir bir CYBE'ye yakalandığı belirtilmektedir¹. Bu hastalıkların çoğu, belirti ve bulgu vermeksizin seyrettiği için, hastalık sıklığının saptanması güç olmaktadır. CYBE'nin görülme sıklığına ilişkin çalışmalar sınırlı olmakla birlikte elde edilen bulgular klamidyaya, gonore, trikomonas, sifiliz, bakteriyel vajinozis, kandida, human papilloma virüsü (HPV), genital herpes, hepatit B ve HIV/AIDS'in en sık rastlanan enfeksiyonlar olduğunu göstermektedir^{1,5}. Gonore, Amerika Birleşik Devletleri'nde 2000 yılında 15-19 yaşları arasındaki kadınlarda en sık görülen hastalık olarak rapor edilmiştir⁶. 2012 yılında ise, Amerika'da 334.826 yeni gonore vakası bildirilmiştir⁷. HIV/AIDS ile ilgili olarak literatürde, 2007 yılı içinde 2.5 milyon yeni olgu bildirilmiş olup, bu sayılara günde 6800, dakikada 10 yeni vaka eklendiği ve yeni vakaların %10'unu 15 yaş altı ve %50'sini ise 15-24 yaş grubunun oluşturduğu belirtilmektedir⁸. Salgının başlamasından bugüne kadar 75 milyon kişi HIV virüsü ile enfekte olmuş ve yaklaşık 36 milyon kişi HIV'den ölmüştür. 2012 yılı sonunda 35.3 milyon insanın HIV ile yaşadığı tahmin edilmektedir. Sahra-altı Afrika bölgesinde her 20 yetişkinden biri HIV ile yaşamaktadır⁹. Dünya'da 400 milyon, Türkiye'de ise yaklaşık 3.5 milyon kişinin Hepatit-B virüsü (HBV) ile enfekte olduğu bildirilmektedir. Dünyada her yıl yaklaşık 500 bin-1 milyon kişi Hepatit-B ile ilişkili nedenlerle yaşamını yitirmektedir¹⁰.

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Sağlık Bakanlığı 2013 yılı verilerine göre; bildirilen gonore vaka sayısı 29, aktif hepatit B vaka sayısı 10 ve HIV(+) vaka sayısı ise 7'dir. Elde edilen verilere göre AIDS, gonore ve hepatit B ülkemizde en sık görülen cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardır¹¹.

Kısa sürede çok geniş kitlelere yayılabilen CYBE'ler, bireyleri ve toplumu biyolojik, sosyal ve ekonomik yönlerden etkilemektedir¹². Bu hastalıkların biyolojik etkileri; kadınlarda infertilite, ektopik gebelik, sepsis, kronik karın ağrısı ve servikal kansere

neden olurken, erkeklerde; üretral darlık ve infertiliteye, yenidoğanda ise; klamidya ve gonoreye bağlı göz enfeksiyonlarına, konjenital sifiliz ve HIV geçişine, düşük doğum ağırlığı ve ölü doğumlara neden olmaktadır^{4,13-16}.

Gençlik dönemi ilerledikçe merak ve fantezilerin yerini cinsel deneyimler almaya başlamaktadır. Genç, genellikle kısa süreli öpüşme, okşama gibi sınırlı cinsel davranışlarla başlayıp, cinsel yaşamının sınırlarını genişletmektedir. Farklı yaşantılara ve güvenli olmayan davranışlara açıktır. Cinsellik ve cinsel yaşam sorunları gençlerin sağlığını en fazla etkileyen konulardandır. Gençlerin erken yaşta cinsellik deneyimi, kontraseptif kullanmada yetersizlik, erken yaşta evlilik ve gebelik, isteyerek ve güvensiz koşullarda düşük yapma, CYBE'ler temel üreme ve cinsel sağlık sorunlarıdır¹⁷.

Genç yaş grubu daha çok risk alma eğiliminde olmaları, cinsel yönden aktif olacakları sürenin daha uzun olması ve çoğu zaman ilk cinsel deneyimlerinin CYBE'ler ve gebelik riskinden henüz kendilerini koruyacak bilgi ve deneyimleri oluşmadan önce başlaması nedeniyle, özel önem verilmesi gereken bir grubu oluşturmaktadır.

Gençlerin, yaşamı bilinçli seçeneklerle düzenleyebilmeleri için, seçim yapma özgürlüğünü kullanabilmesi, yaptığı seçimlerin sorumluluğunu alabilmesi, cinselliğe karşı olumlu bir tutum içinde cinsel kimliklerinden hoşnut, bedenlerinin ve duygularının bilincinde erişkinler olabilmeleri cinsel sağlık eğitiminin başlıca amacıdır^{18,19}. Bu anlamda üniversite öğrenimi, sağlığı öğretme ve sağlıklı cinsel davranışlar kazandırma açısından bir fırsat dönemidir.

CYBE'ler konusunda, tedaviden önce korunmanın insan sağlığı üzerindeki önemi düşünülürse; toplumun farkındalığının artırılıp, bilinçlendirilmesi etkin bir yoldur²⁰. Üreme sağlığı konusunda topluma ulaşabilirlik ve iletişim, hedef gruba yakınlık, sorunların paylaşımı unsurlarını göz önüne aldığımızda, hemşireler kilit personel konumundadır.

Eğitim kurumları, Türkiye'de, dünyanın pek çok ülkesinde ve KKTC'de hemşirelerin istihdam edildikleri, üreme sağlığı/cinsel sağlık konularında eğitici ve danışmanlık rollerini kullanabilecekleri uygun çalışma alanlarından biridir. Aynı zamanda, üreme sağlığı hizmetleri açısından ihmal edilen bir yaş grubu olan adölesanların büyük bir çoğunluğuna eğitim kurumlarında toplu olarak ve kolayca ulaşmak olanaklıdır²⁰.

Üniversiteler, orta ve genç adölesanların yer aldığı eğitim kurumlarıdır. Üniversitede eğitim gören gençler, cinsel sağlık ve üreme sağlığı açısından risk altında olan bir grubu oluşturmaktadır. Gençlerin, üreme sağlığı ve cinsel sağlık konularında bilgi ve davranışlarının saptanması, bu konuda yapılacak hizmetin planlanmasına katkı verecektir. Bu nedenle; bu araştırma, üniversite öğrencilerinin sık görülen cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara ilişkin bilgilerini ve cinsel davranışlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Evreni

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Yakın Doğu Üniversitesi kampüsünde yer alan fakülte ve yüksek okullarda öğrenim gören 14762 öğrencinin tamamı araştırmanın evrenini oluşturmuştur.

Araştırmanın Örnekleme

Çalışmamızda örneklem büyüklüğü, evrenin bilindiği durumlarda örneklem hesabı formülü ($n=Nt^2pq / d^2(N-1)+t^2pq$) kullanılarak hesaplanmıştır. Hesaplama sonucuna göre araştırmanın örnekleme 384 öğrenci alınmıştır. Örnekleme alınacak öğrenci sayısı belirlendikten sonra üniversitedeki her bir fakülte ve yüksek okul tabaka olarak kabul edilmiş ve tabaka ağırlıkları göz önünde bulundurularak her bir okuldan örnekleme alınacak öğrenci sayısı belirlenmiştir. Daha sonra her bir okuldan belirlenen sayıda öğrenci basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Her bir tabakanın ağırlıkları göz önünde bulundurularak örnekleme hangi bölümden kaç öğrencinin alınacağı hesaplanmış ve Tablo 1'de gösterilmiştir.

Araştırma için Üniversitesi Rektörlüğü'nden, Fakülte dekanlıklarından ve öğrencilerden yazılı izin alınmıştır.

Veri Toplama Formu

Veriler literatürden^{5,19,23-26} yararlanılarak hazırlanan veri toplama form aracılığı ile toplanmıştır. Veri toplama formu üç bölüm ve toplam 41 sorudan oluşmaktadır. Veri toplama formunda;

I.Bölüm: (1-9. sorular) Bu bölümde araştırmaya katılan öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, uyuşu, medeni durumu, en uzun süre yaşadığı yer, anne ve babalarının eğitim durumu, çalışma durumları gibi sosyo-ekonomik özellikleri yer almaktadır. Dokuz adet çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır.

II Bölüm: (10-24. sorular) Bu bölümde, araştırmaya katılan öğrencilerin cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ile ilgili bilgi düzeylerini ölçecek sorular yer almaktadır. Altı adet açık uçlu, dört adet çoktan seçmeli, beş adet doğru-yanlış şeklindeki sorudan oluşmaktadır. Her bir enfeksiyonun bulaşma yollarını, belirtilerini, korunma yollarını ve tedavisini içeren eşit sayıda soru sorulmuştur.

III Bölüm: (25-41. sorular) Bu bölümde, araştırmaya katılan öğrencilerin cinsel davranışlarını belirleyecek sorular yer almaktadır. On üç adet çoktan seçmeli, dört adet açık uçlu sorudan oluşmaktadır.

Araştırmanın Ön Uygulaması

Hazırlanan veri toplama formu öncelikle kapsam geçerliliği yönünden doğum kadın sağlığı hemşireliği (4) ve halk sağlığı hemşireliği (1) olmak üzere uzman beş öğretim üyesi tarafından değerlendirilmiş ve öneriler doğrultusunda formlarda gerekli değişiklikler yapılmıştır. Daha sonra formun anlaşılabilirliği ve kullanılabilirliğini kontrol etmek amacı ile farklı bir üniversitede örneklem grubunun %10'unu oluşturan 38 öğrenciye ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulamadan sonra gerekli düzenlemeler yapılarak forma son şekli verilmiştir.

Araştırmanın Uygulanması

Öğrencilere veri toplama formları 01.03.2010-14.05.2010 tarihleri arasında araştırmacı tarafından toplu olarak uygulanmıştır. Öğrencilerin birbirilerinden etkilenmelerini önlemek amacıyla, araştırmacı uygulama bitimine kadar derslikte kalmıştır.

Tablo 1. Örneklem Alınan Öğrenci Sayısının Dağılımı

Fakülte / Yüksekokul	Öğrenci Sayısı	Tabaka Ağırlığı ai: ni/n	Örneklem Alınan Öğrenci Sayısı
Atatürk Eğitim Fakültesi	2441	0.16	64
Denizcilik Fakültesi	427	0.03	11
Dış Hekimliği Fakültesi	203	0.01	5
Eczacılık Fakültesi	250	0.02	7
Fen-Edebiyat Fakültesi	857	0.06	22
Hukuk Fakültesi	1903	0.13	50
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	1800	0.12	46
İletişim Fakültesi	1194	0.08	31
Mimarlık Fakültesi	1144	0.08	30
Mühendislik Fakültesi	1727	0.12	45
Sağlık Bilimleri Fakültesi	1001	0.07	26
Sahne Sanatları Fakültesi	38	0.002	1
Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi	225	0.02	6
Tıp Fakültesi	146	0.009	4
Veterinerlik Fakültesi	11	---	----
Turizm ve Otelcilik Yüksekokulu	345	0.02	9
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu	877	0.06	23
Meslek Yüksekokulu	173	0.01	4
TOPLAM	14762		384

ni: öğrenci sayısı, ai: Tabaka ağırlığı, n:örneklem alınacak öğrenci sayısı

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada bilgi soruları iki şekilde değerlendirilmiştir. Birinci değerlendirmede; veri toplama formunun ikinci bölümünde yer alan KKTC’de sık görülen cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların (AIDS, Gonore, Hepatit B) bulaşma yolları, belirtileri, korunma ve tedavi ile ilgili bilgi düzeyini belirlemeye yönelik sorulara öğrencilerin her bir “doğru” yanıtları “1”, “yanlış” ve “bilmiyorum” şeklindeki yanıtları da “0” olarak puanlanmıştır.

Böylece CYBE'lerin özelliklerinden alınan ortalama bilgi puanı hesaplanmıştır. Öğrencilerin her üç hastalıktan alacakları toplam bilgi puanı minimum "0", maksimum "164"dür.

Değerlendirmede 164 puan "100", 82 puan ise "50" olarak kabul edilmiş ve bilgi düzeyi dört grupta (çok iyi, iyi, orta, kötü) değerlendirilmiştir. Ancak, çalışmada "123" üzerinde puan alan öğrenci olmadığı için, çok iyi grup değerlendirme dışı bırakılmış ve çalışmada "kötü, orta, iyi" olarak üç grup ele alınmıştır.

İkinci değerlendirmede; çalışmada toplam bilgi puanı üzerinden değerlendirme yapıldığında her bir hastalıkla ilgili alt başlıklar (AIDS, Gonore, Hepatit B'ye ilişkin bilgi sorularının "korunma, belirti, bulaşma yolları ve tedavisi") verilen her bir yanıt doğru ise "biliyor", yanlış ise "bilmiyor" şeklinde değerlendirilmiştir.

Veriler, araştırmacı tarafından bilgisayar ortamında Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows 17.0 paket programında, yüzdeler, aritmetik ortalama, Pearson Chi-Square ve Likelihood Ratio analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Öğrencilerin yaş ortalaması 22,5±5,5 olup, %70.1'i 19-24 yaş arasında, %56.3'i erkek ve %65.6'sı Türkiye Cumhuriyeti uyrukludur. Öğrencilerin %96.4'ünün bekar olduğu, %53.4'ünün en uzun süre ilde yaşadığı, %34.4'ünün ailesi ile, %32.8'inin ise arkadaşları ile birlikte evde yaşadığı ve %83.9'unun herhangi bir işte çalışmadığı belirlenmiştir.

Öğrencilerin %56.5'inin CYBE'lara yönelik bilgi aldığı ve bilgi alanların %73.3'ünün AIDS ile ilgili bilgi aldığı belirlenmiştir. Öğrencilerin CYBE'lere yönelik bilgi kaynaklarının ilk üç sırasını okul (%34.4), internet (%31.0) ve televizyon/radyo (%18.0) oluşturmaktadır. Öğrencilerin %77.1'i CYBE'lere yönelik bilgi almak istediğini ve bu bilgileri en fazla, eğitim almış kişiler tarafından (%59.7) verilmesini istedikleri belirlenmiştir. Öğrenciler CYBE'lerden ilk sırada AIDS (%76.8)'i ikinci sırada gonore (%31.5)'yi ve üçüncü sırada hepatit B (%24.2)'yi ifade etmiştir (Tablo 2).

Öğrencilerin AIDS, Gonore, Hepatit B'ye yönelik alacakları toplam bilgi puanı minimum "0", maksimum "164"dür. Öğrencilerin aldıkları bilgi puanı normal dağılım göstermemektedir. Bu nedenle bilgi puan ortancası kullanılmıştır (70.5'dir). Bilgi puan ortancasına göre öğrencilerin CYBE ile ilgili aldıkları puanı orta düzeydedir. Öğrencilerin CYBE'lere yönelik bilgi düzeyine bakıldığında %23.4'ünün kötü, %40.1'inin orta, %36.5'inin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Öğrencilerin tamamına yakınının AIDS'in "cinsel ilişki" ile, %86.8'inin "kan nakli" ile bulaştığını bildiği saptanırken, sadece %28.5'inin "anneden bebeğe doğum sırasında" AIDS'in bulaştığını bildiği saptanmıştır. Öğrencilerin yarıya yakını AIDS'in bulaşma yollarına "ortak tuvalet", aynı odayı kullanma, tokalaşma ve "sivrisinek ısırması" yanıtlarını vermiştir. Öğrencilerin AIDS'in korunma yollarına yönelik verdikleri yanıtlar incelendiğinde; %95.6'sı "tanımadığımız insanlarla cinsel ilişkide mutlaka kondom kullanılmalı" ifadesini, %95.4'ü "cerrahi aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli" ifadesini ve %90.9'u "her cinsel ilişkide kondom kullanılmalı" ifadesini doğru olarak yanıtlamışlardır (Tablo 4).

Gonorenin bulaşma yollarına ilişkin olarak öğrencilerin %71.6'sı "cinsel ilişki" ile, %73.9'u "anneden bebeğe doğum sırasında", %65'i ise "kan nakli" ile bulaştığını

Tablo 2. Öğrencilerin Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlara Yönelik Bilgi Alma Durumlarına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı

ÖZELLİKLER	Sayı	%
Bilgi Alma Durumu (n:384)		
Bilgi alan	217	56.5
Bilgi almayan	150	39.1
Cevap vermeyen	17	4.4
Bilgi Alınan CYBE (n:217)		
AIDS	159	73.3
Cevap vermeyen	58	26.7
Bilgi Alınan Kaynak (n:384)¹		
Okul	132	34.4
İnternet	119	31.0
Televizyon/radyo	69	18.0
Arkadaş	56	14.6
Kitap/ansiklopedi	56	14.6
Aile	53	13.8
Bilgi Almayı İsteme (n:384)		
İsteyen	296	77.1
İstemeyen	72	18.8
Cevap vermeyen	16	4.1
Bilgi Almayı İstedığı Kaynak (n:296)¹		
Eğitim almış kişiler	169	57.0
Doktorlar	78	26.3
Öğretim görevlileri	26	8.7
Diğer ²	10	3.3
Cevap vermeyen	101	34.1
Bilinen CYBE'lar (n:384)¹		
AIDS	295	76.8
Gonore	121	31.5
Hepatit B	93	24.2
Klamidya	9	2.3
Herpes	6	1.6

¹Bu soruya birden fazla yanıt verilmiştir. Yüzdeler n üzerinden hesaplanmıştır.

²Diğer seçeneği içinde hemşire (3), kızlar (5), seminer (1) ve arkadaş (1) ifadeleri yer almaktadır.

Tablo 3. Öğrencilerin Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlara Yönelik Bilgi Düzeyi

BİLGİ DÜZEYİ	Sayı	%
Kötü (0-41 puan)	90	23.4
Orta (42-82 puan)	154	40.1
İyi (83-123 puan)	140	36.5
Toplam	384	100.0

Tablo 4. Öğrencilerin AIDS'in Bulaşma ve Korunma Yollarını Bilme Durumunun Dağılımı

AIDS'in Bulaşma Yolları	Bilenler*	
	n	%
(D)Cinsel ilişki (n:374)**	355	94.9
(Y)Ortak tuvalet kullanma (n:333)**	164	49.2
(Y)Sivrisinek (n:340)**	135	39.7
(Y)Manikür/pedikür aletleri (n:348)**	92	26.4
(Y)Hasta kişi ile aynı odada kalma (n:338)**	217	64.2
(Y)Dövme yaptıрма (n:347)	74	21.3
(Y)Başkasına ait tıraş takımı kullanma (n:349)**	83	23.8
(Y)Yanaktan öpüşme (n:345)**	248	71.9
(Y)Tokalaşma (n:343)**	269	78.4
(D)Anneden doğum sırasında bebeğe geçiş (n:354)**	101	28.5
(D)Anneden emzirme sırasında bebeğe geçiş (n:347)**	200	57.6
(Y)Yiyecek, içecek (n:341)**	213	62.5
(Y)Öksürük, aksırık (n:346)**	191	55.2
(D)Kan nakli (n:356)**	309	86.8
(Y)Aynı çatal, bıçağı kullanma (n:351)**	185	52.7
Korunma Yolları		
(D)Dengeli ve yeterli beslenilmeli (n:311) **	178	57.2
(D)Başkaları ile ortak eşya kullanılmamalı (n:336) **	305	90.8
(D)Cerrahi aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli(n:323) **	308	95.4
(D)Dövme yaptırılırken aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli (n:331) **	310	93.7
(D)Manikür yaptıрма sırasında kullanılan aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli (n:322) **	287	89.1
(Y)Fiziksel egzersiz yapılmalı (n:296)		
(Y)Hazne su ile yıkanmalı (n:289) **	97	32.8
(Y)Cinsel ilişkiden hemen sonra banyo yapılmalı (n:310) **	188	65.1
(D)Tek eşlilik tercih edilmeli (n:322) **	256	82.6
(D)Her cinsel ilişkide kondom kullanılmalı (n:319) **	289	89.8
(Y)Koruyucu olarak aşı yaptırılmalı (n:298) **	290	90.9
(Y)Cinsel ilişkiden uzak durulmalı (n:316) **	77	25.8
(D)Tanımadığımız insanlarla cinsel ilişkide mutlaka kondom kullanılmalı (n:320) **	121	38.3
	306	95.6

*Her bir seçenekte Doğru (D) ve Yanlış (Y) cevabını verenler bilenler olarak değerlendirilmiştir.

** n'ler cevap verenlerin sayısıdır.

bilmişlerdir. Ancak, % 39'unun "yiyecek, içecek" ile, %40'ının "öksürük, aksırık" ile, %28'inin tokalaşma, %45'inin aynı çatal bıçağı kullanma ile gonoreenin bulaşabileceğini belirtmeleri konuya yönelik yanlış bilgiye sahip olduklarını göstermeleri bakımından önemlidir. Öğrencilerin gonoreenin korunma yollarına yönelik verdikleri yanıtlar incelendiğinde; %87.5'i "tanımadığımız insanlarla cinsel ilişkide mutlaka kondom kullanılmalı" ifadesini, %84.2'si "her cinsel ilişkide kondom kullanılmalı" ifadesini ve %81.4'ü "tek eşlilik tercih edilmeli" ifadesini doğru olarak yanıtlamışlardır (Tablo 5).

Hepatit B'nin bulaşma yollarına yönelik bilgilerine bakıldığında; öğrencilerin %80.6'sının "kan nakli" ile, %66.6'sının "cinsel ilişki" ile bulaştığını bildiği saptanırken;

Tablo 5. Öğrencilerin Gonorenin Bulaşma ve Korunma Yollarını Bilme Durumlarının Dağılımı

Gonorenin Özellikleri	Bilenler*	
	n	%
Bulaşma Yolları		
(D)Cinsel ilişki (n:349) **	250	71.6
(Y)Ortak tuvalet kullanma (n:314) **	165	52.5
(Y)Sivrisinek (n:318) **	182	57.2
(Y)Manikür/pedikür aletleri (n:307) **	171	55.7
(Y)Hasta kişi ile aynı odada kalma (n:317)**	194	61.2
(Y)Dövme yaptırma (n:318) **	173	54.4
(Y)Başkasına ait tıraş takımı kullanma(n:312) **	164	52.6
(Y)Yanaktan öpüşme (n:322) **	235	73.0
(Y)Tokalaşma (n:320) **	230	71.9
(D)Anneden doğum sırasında bebeğe geçiş (n:326) **	241	73.9
(Y)Anneden emzirme sırasında bebeğe geçiş (n:321)**	134	41.7
(Y)Yiyecek, içecek (n:321) **	196	61.1
(Y)Öksürük, aksırık (n:316) **	191	60.4
(Y)Kan nakli (n:307) **	108	35.2
(Y)Aynı çatal, bıçağı kullanma (n:316) **	173	54.7
Korunma Yolları		
(Y)Dengeli ve yeterli beslenilmeli (n:280) **	142	50.7
(Y)Başkaları ile ortak eşya kullanılmamalı (n:285) **	184	64.6
(Y)Cerrahi aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli (n:278) **	203	73.0
(Y)Dövme yaptırılırken aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli (n:278) **	179	64.4
(Y)Manikür yaptırma sırasında kullanılan aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli (n:275) **	167	60.7
(Y)Fiziksel egzersiz yapılmalı (n:273) **		
(Y)Hazne su ile yıkanmalı (n:263)**	119	43.6
(Y)Cinsel ilişkiden hemen sonra banyo yapılmalı (n:271)**	168	63.9
(D)Tek eşlilik tercih edilmeli (n:279) **	206	76.0
(D)Her cinsel ilişkide kondom kullanılmalı (n:272) **	227	81.4
(Y)Koruyucu olarak aşı yaptırılmalı (n:260) **	229	84.2
(Y)Cinsel ilişkiden uzak durulmalı (n:273) **	89	34.2
(D)Tanımadığımız insanlarla cinsel ilişkide mutlaka kondom kullanılmalı (n:280) **	97	35.5
	245	87.5

*Her bir seçenekte Doğru (D) ve Yanlış (Y) cevabını verenler bilenler olarak değerlendirilmiştir.

** n'ler cevap verenlerin sayısıdır.

%23'ünün "sivrisinek" ile bulaştığını doğru olarak belirtmesi dikkati çekmektedir. Ayrıca öğrencilerin %33'ünün "anneden bebeğe doğum sırasında geçiş", %58'inin "tokalaşma", %53'ünün "yanaktan öpüşme" yanıtlarını doğru olarak vermeleri dikkat çekicidir. Öğrencilerin tamamına yakını (%95.3) Hepatit B'nin korunma yollarından "cerrahi aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli" ifadesini, %95.0'inin "dövme yaptırılırken aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli" ifadesini, %94'ünün "manikür yaptırma sırasında kullanılan aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli" ifadesini ve %90.7'sinin ise "tanımadığımız insanlarla cinsel ilişkide mutlaka kondom kullanılmalı" ifadesini doğru olarak yanıtlamışlardır (Tablo 6).

Tablo 6. Öğrencilerin Hepatit B'nin Bulaşma ve Korunma Yollarını Bilme Durumlarının Dağılımı

Hepatit B'nin Özellikleri	Bilenler*	
	n	%
Bulaşma Yolları		
(D)Cinsel ilişki (n:335) **	223	66.6
(Y)Ortak tuvalet kullanma (n:332) **	279	84.0
(Y)Sivrisinek (n:331) **	256	77.3
(D)Manikür/pedikür aletleri (n:337) **	207	61.4
(Y)Hasta kişi ile aynı odada kalma (n:333) **	204	61.3
(D)Dövme yaptıırma (n:337)	204	60.5
(D)Başkasına ait tıraş bıçağı kullanma (n:332) **	206	62.0
(Y)Yanaktan öpüşme (n:338) **	159	47.0
(Y)Tokalaşma (n:333) **	140	42.0
(D)Anneden doğum sırasında bebeğe geçiş (n:336)**	228	67.9
(Y)Anneden emzirme sırasında bebeğe geçiş (n:337)**	277	82.2
(Y)Yiyecek, içecek (n:330) **	211	63.9
(Y)Öksürük, aksırık (n:327) **	225	68.8
(D)Kan nakli (n:335) **	270	80.6
(Y)Aynı çatal, bıçağı kullanma (n:332) **	238	71.7
Korunma Yolları		
(Y)Dengeli ve yeterli beslenilmeli (n:294) **	217	73.8
(D)Başkaları ile ortak eşya kullanılmamalı (n:303) **	282	93.1
(D)Cerrahi aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli (n:301) **	287	95.3
(D)Dövme yaptırılırken aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli (n:303) **	288	95.0
(D)Manikür yaptıırma sırasında kullanılan aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli (n:299)**	281	94.0
(Y)Fiziksel egzersiz yapılmalı (n:272) **		
(Y)Hazne su ile yıkanmalı (n:266) **	104	38.2
(Y)Cinsel ilişkiden hemen sonra banyo yapılmalı (n:278) **	181	68.0
(D)Tek eşlilik tercih edilmeli (n:290) **	218	78.4
(D)Her cinsel ilişkide kondom kullanılmalı (n:287) **	245	84.5
(D)Koruyucu olarak aşı yaptırılmalı (n:278) **	250	87.1
(Y)Cinsel ilişkiden uzak durulmalı (n:281) **	233	83.8
(D)Tanımadığımız insanlarla cinsel ilişkide mutlaka kondom kullanılmalı (n:290) **	95	33.8
	263	90.7

*Her bir seçenekte Doğru (D) ve Yanlış (Y) cevabını verenler bilenler olarak değerlendirilmiştir.

** n'ler cevap verenlerin sayısıdır.

CYBE'ler hakkında bilgi alan öğrencilerin yarıya yakının, bilgi almayan öğrencilerin ise %30'unun bilgi düzeyi iyi olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin CYBE'ler hakkında bilgi alma durumlarına göre bilgi düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) bulunmuştur. Elde edilen sonuç; bilgilenmenin ve eğitimin önemini ortaya koymaktadır (Tablo 7).

Öğrencilerin %47.7'sinin cinsel ilişki deneyiminin olduğu, yarısından fazlasının (%56.2) ilk cinsel ilişki deneyimini 12-17 yaş aralığında yaşadığı saptanmıştır. İlk cinsel deneyimini yaşadığı kişilere bakıldığında %48.6'sı sevgilisi ile ilk cinsel deneyimini yaşadığı ifade ederken, %44.8 gibi önemli bir grubu tanımadığı kişi ile ilk cinsel deneyimini yaşadığı ifade etmiştir. Öğrencilerin %51.3'ünün ilk cinsel deneyiminde

Tablo 7. Öğrencilerin Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlara Yönelik Bilgi Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeylerinin Dağılımı

CYBE HAKKINDA BİLGİ ALMA DURUMU	BİLGİ DÜZEYİ			TOPLAM n %*	İstatistiksel Analiz
	KÖTÜ n %	ORTA n %	İYİ n %		
Bilgi Alma (n=367)**					X ² =19.42*** p=0.00
Alan	35 16.1	83 38.2	99 45.6	217 100.0	
Almayan	45 30.0	68 45.3	37 24.7	150 100.0	
Bilgi Almayı İsteme (n=368)**					
İsteyen	64 21.6	125 42.2	107 36.1	296 100.0	X ² =2.75*** p=0.25
İstemeyen	20 27.8	23 31.9	29 40.3	72 100.0	

*Satır yüzdesi

**Bu soruya cevap veren öğrencilerin sayısıdır. Yüzdeler n üzerinden hesaplanmıştır.

***Pearson ki kare testi sonucudur.

önlem almaması ve önlem alanların ise %59.5'inin kondom kullanması dikkati çekmektedir (Tablo 8).

TARTIŞMA

Gençlik dönemi, bütün yaş dönemleri içinde en sağlıklı, uzun ve sağlıklı bir yaşamın temellerinin atılabileceği dönem olarak da tanımlanmaktadır. Ancak bu yaş grubunu yetişkinlerden ayıran önemli bir özellik ise riskli davranışa yönelme eğilimleridir²⁵. Üniversitedeki gençler fiziksel olarak en aktif ve verimli dönemde bulunmaları, toplumun en değişken ve dinamik bölümünü oluşturmaları, karşılıklı etkileşime açık olmaları, yaşam deneyimleri edinme konusunda istekli olmalarının yanı sıra önemli bir kısmının ilk kez aile ortamından uzaklaşmaları nedeniyle toplumun diğer kesimlerinden ayrılmaktadırlar. Bu özellikler üniversite gençliğinin toplumun risklere en açık bölümünü oluşturmasına neden olmaktadır³³. Çalışmamızda öğrencilerin CYBE'lerden AIDS, gonore ve Hepatit B'nin bulaşma yolları, belirtileri, tedavileri, korunma yollarına ilişkin bilgi düzeyleri ve cinsel davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Öğrencilerin CYBE'lerden AIDS, gonore ve Hepatit B'nin bulaşma yolları ve korunma yollarına yönelik bilgi düzeyi "orta" olarak saptanmıştır. Öğrencilerin %36.5'inin bilgi düzeyi "iyi", %40.1'inin "orta" ve %23.4'ünün "kötü"dür (Tablo 3). Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda da öğrencilerin CYBE ile ilgili bilgileri yeterli bulunmamıştır^{10,26-28}. Bu sonuçlar öğrencilerin CYBE'ler hakkında bilgi ve eğitim gereksinimlerinin olduğunu ortaya koymaktadır. Gençlerin bilgi yetersizliğinin temel nedeninin cinselliğin hala bir tabu olduğunu, konuşulmadığını, gizliliği sürdürdüğünü düşündürmektedir. Ayrıca örgün eğitim kurumları ve sağlık kurumları tarafından yeterli bilgilendirmenin yapılmadığını ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda öğrencilerin en çok AIDS, ikinci olarak gonore ve üçüncü sırada da hepatit B hastalığını bildikleri saptanmıştır. Bu sonucu enfeksiyonların en sık görülen

Tablo 8. Öğrencilerin Cinsel Davranışlarına Yönelik Bazı Özelliklerinin Dağılımı

CİNSEL DAVRANIŞLAR	SAYI	%
Cinsel İlişki Deneyimi (n:384)¹		
Var	183	47.7
Yok	132	34.4
Cevap vermeyen	69	17.9
İlk Cinsel Deneyim Yaşı (n:183)¹		
12-14	20	10.9
15-17	83	45.3
18-20	55	30.0
21 ve üzeri	9	4.9
Cevap vermeyen	16	8.7
İlk Cinsel Deneyimi Yaşadığı Kişi (n:183)¹		
Eşi	6	3.2
Sevgili	89	48.6
Tanımadığı Kişi	82	44.8
Diğer ²	4	2.1
İlk Cinsel İlişkide CYBE için Önlem Alınma Durumu (n:183)¹		
Alındı	94	51.3
Alınmadı	84	45.9
Cevap vermeyen	5	2.7
İlk Cinsel İlişkide Kullandığı Aile Planlaması Yöntem (n:94)¹		
Kondom	56	59.5
Cevap vermeyen	38	40.5
Şu Ana Kadar İstenmeyen Gebelik Yaşama Durumu (n:183)¹		
Evet	13	7.1
Hayır	123	67.2
Cevap vermeyen	47	25.7
İstenmeyen Gebeliği Sonlandırma Şekli (n:13)¹		
Karşılıklı anlaşarak küretaj yaptırdık	11	84.6
Kendiliğinden düşük oldu	1	7.7
Cevap vermeyen	1	7.7
Halen Düzenli Cinsel Yaşantı Durumu (n:183)¹		
Var	94	51.3
Yok	78	42.6
Cevap vermeyen	11	6.0

¹Cevap verenlerin sayısıdır. Yüzdeler n üzerinden hesaplanmıştır.

²Diğer seçeneği içinde komşunun kızı ifadesini kullanan 1 kişi ile yanıt vermeyen 2 kişi yer almaktadır.

enfeksiyonlar arasında yer alması sonucu etkilemiş olabilir. Dünyada yapılan bazı çalışmalarda da AIDS en çok bilinen CYBE olarak belirlenmiştir^(29,30). Hindistan'da 10-19 yaşlarında 8453 adolesan üzerinde yapılan bir çalışmada ise; AIDS'i bilenlerin %39.5, başka CYBE bilenlerin ise %18.0 olduğu bildirilmiştir³¹. Türkiye'de yapılan pek çok araştırmada da, öğrencilerin en çok bildiği CYBE olarak AIDS bildirilmiştir^(28,32-37). Yapılan çalışmalar, çalışmamızın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. AIDS'in en çok bilinen CYBE olmasının, özellikle medyada sıkça yer bulmasının ve eğitimlerde en çok üzerinde durulan hastalık olmasının rolü olabilir.

Öğrencilerin tamamına yakınının AIDS'in "cinsel ilişki" ve "kan nakli" ile bulaştığını bildiği saptanırken, öğrencilerin yarısının AIDS'in bulaşma yollarına "ortak tuvalet" ve "sivrisinek" yanıtlarını vermiş olmaları da dikkati çekicidir. Benzer ve farklı gruplar üzerinde yapılan birçok araştırmada da çalışmamızı destekleyen sonuçlar alınmıştır^{19,30,38-41,61}. AIDS'in en önemli üç bulaşma yolu; kan ve kan ürünleri, cinsel ilişki ve anneden bebeğedir⁵. AIDS ile savaşta en etkin yol korunmadır ve korunmaya yönelik alınacak önlemler bulaşma yollarını bilmeyi gerektirmektedir. Bu sonuçlar, AIDS'in bulaşma yollarına yönelik bilgi eksikliğini ve gençlerin CYBE'lere yönelik risk altında olduklarını göstermektedir. Öğrencilerin tamamına yakınının AIDS'in korunma yollarına yönelik "tanımadığımız insanlarla cinsel ilişkide mutlaka kondom kullanılmalı", "cerrahi aletlerin mikroplardan temizlenmiş olmasına dikkat edilmeli" ve "her cinsel ilişkide kondom kullanılmalı" ifadelerini doğru olarak yanıtlarlarken; büyük çoğunluğunun "koruyucu olarak aşı yaptırılmalı", "hazne su ile yıkanmalı" ifadelerini doğru belirtmeleri dikkat çekicidir. Yapılan araştırmalarda benzer sonuçlar alınmıştır^(21,35). Öğrencilerin yanlış bilgilere sahip olmaları; eğitim eksikliğini ve bilgi kaynaklarının doğru olmadığını düşündürmektedir.

Öğrencilerin yarısından fazlası gonorenin "cinsel ilişki ile" ve "anneden bebeğe doğum sırasında" bulaştığını doğru olarak bilirken; yarısının "manikür/pedikür aletleri ile" ve "kan nakli ile" bulaşabileceğini belirtmesi dikkat çekicidir. Yurdakul ve ark.²⁶ çalışmasında benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Öğrencilerin gonorenin bulaşma yollarına yönelik yanlış bilgilere sahip olmaları; risk altında olduklarını ve eğitim eksikliğini düşündürmektedir. Öğrencilerin tamamına yakını gonorenin korunma yollarına yönelik "tanımadığımız insanlarla cinsel ilişkide mutlaka kondom kullanılmalı", "her cinsel ilişkide kondom kullanılmalı" ve "tek eşlilik tercih edilmeli" ifadelerini doğru olarak yanıtlarken; yarısından fazlasının "koruyucu aşı yaptırılmalı" yanıtını vermeleri düşündürücüdür. Bu sonuçlar, öğrencilerin gonore hakkında bilgilerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Bu durumun gonorenin AIDS kadar medyada yer almamasından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Öğrencilerin büyük çoğunluğunun Hepatit B'nin "kan nakli" ile, "cinsel ilişki" ile bulaştığını bildiği saptanırken; aynı zamanda da "sivrisinek" ve "yanaktan öpüşme" ile bulaştığını ifade etmeleri düşündürücüdür. Çalışma sonuçlarımız diğer araştırmalarla paralellik göstermektedir^{26,32,41-43}. Öğrencilerin, Hepatit B'nin sivrisinek ve yanaktan öpüşme ile bulaştığı yanıtlarını vermeleri, eğitim eksikliğini ve bilgi kaynaklarının doğru olmadığını düşündürmektedir. Öğrencilerin yarısından fazlasının Hepatit B'nin kadınlarda görülen belirtilerinden "sarılığı", "idrar renginde koyulaşmayı" ve "bulantı-kusmayı" bildiği belirlenirken; erkeklerde görülen belirtilerden "sarılığı", "idrar renginde koyulaşmayı" ve "karın ağrısını" yarısından fazlasının bildiği saptanmıştır.

Yapılan araştırmalarda benzer sonuçlara ulaşılmıştır²⁶. Bu sonuçlar; öğrencilerin genel olarak, büyük oranda Hepatit B'nin kadın ve erkekte görülen belirtilerini bildiklerini göstermektedir.

CYBE'ler hakkında bilgi alan öğrencilerin yarıya yakınının, bilgi almayan öğrencilerin ise %30'unun bilgi düzeyi iyi olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin CYBE'ler hakkında bilgi alma durumlarına göre bilgi düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) bulunmuştur. Elde edilen sonuç; bilgilenmenin ve eğitimin önemini ortaya koymaktadır (Tablo 7).

Çalışmamızda yer alan öğrencilerin yarıya yakınının cinsel ilişki deneyimlerinin olduğu belirlenmiştir (Tablo 8). Çalışmamızda, erkek öğrencilerin %84.5'inin, kız öğrencilerin ise %15.5'inin cinsel ilişki deneyimlerinin olduğu belirlenmiştir. Dünyada yapılan bazı araştırmalarda ergenlerde cinsel ilişki yaşama oranları benzer bulunmuştur^(44,45,64). Çin'de üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada, erkeklerin %17.6'sının, kızların %8.6'sının cinsel olarak aktif oldukları belirlenmiştir⁴⁶. İran'da bir üniversitede yapılmış araştırmada ise, erkeklerin %16'sının, kızların %0.6'sının evlilik öncesi cinsel ilişki yaşadığı bildirilmiştir⁴⁷. Finlandiya'da yapılan bir araştırmada ise, üniversite öğrencilerinin %80'i cinsel olarak aktif bulunmuştur⁴⁸. Araştırmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar Türkiye'deki çalışmalar ile paralellik göstermektedir^{19,21,26,34,49,50,62}. Bu sonuçlar, erkek öğrencilerin tamamına yakınının cinsel ilişki deneyiminin olması, bu deneyimlerinin erken yaşta başlaması nedeni ile CYBE'lere yakalanma ve bulaştırma açısından risk altında olduklarını göstermektedir.

Tüm dünya ülkeleri gibi ülkemiz de toplumsal, ekonomik ve kültürel olarak değişimlerden geçmektedir. Son yıllarda küreselleşme bu değişimi daha da hızlandırmaktadır. Cinsel ilişkide bulunma geçmişe göre giderek artmakta ve ilk cinsel ilişki yaşı ise giderek düşmektedir⁵¹. Çalışmamızda, öğrencilerin ilk cinsel deneyim yaşama yaşı (min: 12, max: 26) ortalama: 17 olarak belirlenmiştir (Tablo 8). İtalya'da yapılan bir çalışmada, gençlerin ilk cinsel ilişki yaş ortalamasının 15.6 olduğu bulunmuştur⁵². Türkiye'de yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır^{19,26,36,53-55}. Cinsel ilişki yaşama yaşı, cinsellik ve üreme sağlığını etkileyen önemli etmenlerden biridir. Cinsel ilişkinin gençler arasında erken yaşta başlaması ile beraber CYBE'lere yakalanma riskleri önemli ölçüde yükselmekte, erken evlilik, erken doğum, adolesan gebelik ve istenmeyen gebelikler gibi dezavantajlara neden olabilecektir. Ayrıca, cinsel deneyimlerini ortalama 17 yaşlarında yaşamış olmaları CYBE ve AP konularındaki eğitimin ortaöğretim de başlaması gerektiğini düşündürmektedir.

Öğrencilerin, yarısından fazlasının CYBE'ler ile ilgili bilgi aldığı ve %77.1'inin de bilgi almayı istediği belirlenmiştir. Öğrenciler bilgi kaynakları olarak sırasıyla; okul, internet, televizyon-radyo, arkadaşlar, kitap-ansiklopedi ve aileden yararlanmaktadır (Tablo 2). Literatürü incelediğimizde; Pakistan'da 16-21 yaş grubundaki kolej öğrencilerinin CYBE'ler ile ilgili bilgi düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada, öğrencilerin %92'si televizyonu bilgi kaynağı olarak göstermiştir⁵⁶. Yapılan başka bir çalışmada ise, 393 katılımcının %97'sinin CYBE hakkında eğitim aldıklarını ve bilgi kaynaklarının da okul (%70), ebeveynler (%52) ve arkadaşları (%31) olduğunu bildirmişlerdir²⁹. İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencileri ile yapılan bir araştırmada, öğrencilerin en fazla bilgi edinme kaynakları sırasıyla okul dersleri, gazete-dergi ve kitaplar, radyo-televizyon olarak bildirilmiştir¹⁷. Diğer araştırmalarda da, öğrencilerin CYBE'ler ile

ilgili bilgi kaynaklarının büyük oranda basın-yayın, daha sonra da arkadaşlarının olduğu saptanmıştır^{26-28,38,57-60,63}. Çalışma sonuçlarımız Clark ve ark.²⁹, Kaya ve ark.¹⁹ çalışma sonuçları ile paralellik gösterirken, Demirtaş'ın³⁸, Yurdakul ve ark.²⁶ çalışma sonuçları ile farklılık göstermektedir. Demirtaş'ın³⁸, Yurdakul ve ark.²⁶ çalışmalarında öğrencilerin CYBE'ler ile ilgili en fazla bilgi edinme kaynakları yazılı döküman olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar; öğrencilerin sağlık personelinin bilgi almadıklarını ve bu konudaki bilgi eksikliklerini yansıtmakta ve basın yayının cinsellikle ilgili doğru bilgileri vermedeki sorumluluklarına dikkat çekmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışma sonuçlarımız üniversite öğrencilerinin CYBE konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıklarını göstermektedir. Öğrencilerin yarıya yakınının ilk cinsel deneyimlerini tanımadığı kişilerle yaşadıkları, cinsel ilişki sırasında herhangi bir koruma yöntemi kullanmamış olmadıkları saptanmıştır. Öğrenciler CYBE'ler açısından risk altındadır. Bu nedenle;

- Gençlerin CYBE'ler hakkında yeterli ve doğru bilgi almaları için, yazılı ve görsel basında bu konuyla ilgili çıkan haber ve yayınların doğruluğu açısından toplumun bilinçlendirilmesi,
- Günümüzde internet kullanımının çok artmış olması nedeniyle, internetteki bilgilerin de doğruluğu açısından denetlenmesi için ilgili kurumlarla işbirliğinin yapılması,
- Üniversitelerin bünyesinde farklı bölümlerde okuyan gönüllü üniversite öğrencileri ile "akran eğitimi" modeli uygulanması, ayrıca, konularında uzman kişilerin üniversite sağlık kuruluşunda (doktor, psikolog v.b.) cinsel sağlık konusunda hizmet vermesi,
- Öğrencilere düzenli aralıklarla CYBE'lerin bulaşma yolları, belirtileri, tedavileri, komplikasyonları ve korunma yolları hakkında konferansların verilmesi, seminer ve eğitim programlarının düzenlenmesi,
- Konu ile ilgili yazılı ve görsel materyallerin hazırlanıp öğrenci sağlık merkezine başvuran tüm öğrencilere dağıtımının yapılması

Tüm üniversite öğrencileri için cinsel sağlık ile ilgili seçmeli ders açılması,

Gençleri "güvenli cinsel davranışlar" konusunda bilgilendirecek eğitim programlarının hazırlanması önerilir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Progress in Reproductive Health Research. Sexual Health-A New Focus for WHO, 2013. URL: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/en/. 19-09-2014.
2. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. 8. Basım. Ankara. Sistem Ofset Matbaacılık, 2009.
3. Patricia S. Adolescent sexual health. J of Family Practice. 2004; 53: 3-5.
4. World Health Organization. Guidelines for the Management of Sexually Transmitted Infections. WHO Library Cataloguing in-Publication Data, 2013. URL: <http://apps.who.int/iris/>

bitstream/10665/85376/1/9789241505895_eng.pdf. 19-09-2014.

5. Ayhan A, Durukan T, Günalp S, Gürkan T, Önderoğlu LS, Yaralı H, Yüce K. Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi. Ankara. Güneş Tıp Kitabevi, 2008.
6. Ferroli KL. ve Burstein GR. Adolescent sexually transmitted diseases: New recommendations for diagnosis, treatment and prevention. The American Journal of Maternal Child Nursing 2002; 28,2;113-120.
7. Sexually Transmitted Diseases (STDs) Data and Statistics. URL: <http://www.cdc.gov/std/stats/2013>. 19-09-2014.
8. Kaplan S. Türkiye ve Avrupa Birliğinde HIV/AIDS politikaları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2008; 3(7):43-54.
9. Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013. URL: http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS_Global_Report_2013_en.pdf. 19-09-2014.
10. Şahin N, Akın S, Durna Z. Üniversite Öğrencilerinin Hepatit B'ye İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Tutumları. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2010; 7 (2): 36-43.
11. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri, 2013. URL: <http://www.saglikbakanligi.com>, 22-12-2014.
12. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması. (SB, AÇSAP). Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı: Gençlere Yönelik Üreme Sağlığı Hizmetleri (GYÜSH). Ankara: Buluş Tasarım ve Matbaacılık. 2006.
13. Beksaç MN, Demir N, Koç A, Yüksel A. Obstetrik: Maternal ve Fetal Tıp ve Perinatoloji Ders Kitabı. Birinci Baskı, İstanbul, MN Medikal & Nobel Tıp Kitabevi. 2001.
14. Zarakolu IP. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar. Hacettepe Tıp Dergisi 2006; 37: 21-34.
15. Gilbert ES. ve Harmon JS. Yüksek Riskli Gebelik ve Doğum El Kitabı. Çeviri Editörü: Taşkın, L. Ankara, Palme Yayıncılık. 2002.
16. Littleton LY. ve Engerretson JC. Maternal, Neonatal and Women's Health Nursing. Houston 2002; p: 625-629.
17. Aslan E, Bektaş H, Başgöl Ş, Demir S, Yılmaz PI. Üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık konusundaki bilgi düzeyleri ve davranışları. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2014; 23(5): 174-182.
18. Aslantekin F. ve Aslan G. Cinsel yolla bulaşan hastalıklarda sağlık eğitiminin önemi ve ebeinin eğitimci rolü. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2006; 1(1): 89-90.
19. Kaya F, Serin Ö, Genç A. Eğitim fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin cinsel yaşamlarına ilişkin yaklaşımlarının belirlenmesi. TSK Korumucu Hekimlik Bülteni 2007; 6 (6): 441-448
20. Gölbaşı Z. ve Kutlu Ö. Lise Öğrencisi (15-17 yaş arası) adolesan kızlar için hazırlanan üreme sağlığı eğitim programına dayalı üreme sağlığı bilgi testinin geliştirilmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2002; 4(2):21-30
21. Koluçak S. İnönü Üniversitesi öğrencilerinin cinsel/üreme sağlığı konusunda bilgi, tutum ve uygulamaları ve bunları etkileyen faktörler. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007 Malatya.
22. Pınar G. Üniversite gençlerine yönelik geliştirilen cinsel sağlık ve üreme sağlığı eğitim programının etkinliği. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007, Ankara.
23. Şahin N. Üniversite öğrencilerinin hepatit B'ye ilişkin bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2009, İstanbul.
24. Lowdermilk DL. ve Lerry S. Maternity & Women's Health Care. Houston, 2007, p: 174-194.
25. Cinsel Eğitim Tedavi ve Araştırma Derneği (CETAD) Gençlik ve Cinsellik. Bilgilendirme Dosyası-7. Karabey S., Müftüoğlu N. (Ed). 2006.

26. Yurdakul M, Çelik T, Güneylü H, Tokgöz E. Mersin Üniversitesi son sınıf öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklara ilişkin bilgilerinin değerlendirilmesi. Sağlık ve Toplum Dergisi 2005; 15: 1
27. Beydağ KD. Sağlık yüksekokulunda öğrenim gören bir grup üniversite öğrencisinin hıv/aids konusundaki bilgi düzeyleri. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007; 6(1): 59-66.
28. Uzun E. ve Kişioğlu M. SDU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Keçiörlü eğitim ve araştırma bölgesi çalışmaları bir meslek yüksekokulunda okuyan öğrencilerin cinsel yolla bulaşan hastalıklarla ilgili bilgi durumları. S.D.Ü.Tıp Fak. Derg.2007; 14(3): 7-12.
29. Clark LR, Jackson M, Allen-Taylor L. Adolescent knowledge about sexually transmitted disease. Sex Transm Dis 2002; 29: 436-43.
30. Basavayya GS, Sai TS, Kolli SK. Awareness of HIV/AIDS among medical students. Indian J Public Health. 2005; 49: 32-3.
31. Gupta N, Mathur A, Singh MP, Saxena NC. Reproductive health awareness of school-going, unmarried, rural adolescent. The Indian Journal of Pediatrics 2004; 71 (9): 797-801.
32. Yazganoğlu KD, Özarmağan G, Tozeren A, Özgülnar N. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar hakkında bilgi, tutum ve davranışları. Türkderm 2012; 46: 20-25.
33. Pınar G, Doğan N, Ökdem Ş, Algier L, Öksüz E. Özel bir üniversitede okuyan öğrencilerin cinsel sağlıkla ilgili bilgi, tutum ve davranışları. Tıp Araştırmaları Dergisi 2009; 7(2): 105-113.
34. Demir G. Selçuk Üniversitesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH) konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2006, Konya.
35. Kaymak Y, Açıkeli CH, Göçgeli E, Güleç M, Şimşek I. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkında bilgi düzeylerinin saptanması. Türkiye Klinikleri Journal of Dermatoloji 2006; 16: 153-159.
36. Ocak S, Turhan E, Çetin M. Hatay Polis Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklara ilişkin bilgilerinin değerlendirilmesi. HIV/AIDS Dergisi 2005; 8(4): 135-142.
37. Açıkeli CH, Babayigit MA, Kılıç S, Hasde M, Bakır B. Genç erişkinlerin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusunda bilgi düzeyleri. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2005; 4 (1).
38. Demirtaş B. Bir üniversitenin Eczacılık Fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklara ilişkin bilgileri. HIV/AIDS Dergisi 2005; 13(21): 13-18.
39. Kaynar Tunçel E, Dündar C, Pekşen Y. Sağlık Hizmetleri meslek yüksek okulu birinci sınıf öğrencilerinin AIDS hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2006; 5 (5).
40. Bulduk S, Esin MN, Umur N. Adolesanların HIV/AIDS bilgi düzeyleri ve hastalığa karşı sosyal önyargıları. STED 2006; 15(8): 139-143.
41. Anjum Q, Siddiqui H, Ahmed Y, Rizvi SR, Usman Y. Knowledges of students regarding hepatitis and HIV/AIDS of a private medical university in Karachi. J Pak Med Assoc 2005; 55: 285-288.
42. Çelen MK, Ayaz C, Geyik MF, Hoşoğlu S, Acemoğlu H, Uluğ M. Lise öğrencilerinin viral hepatit konusundaki bilgi düzeyini belirlemek amacıyla yapılan anketin sonuçları. Viral Hepatit Dergisi 2005; 10(1): 58-61.
43. Gündüz T, Altıparmak S, Karadeniz G. Yüksekokul öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkında bilgi düzeyleri. Viral Hepatit Dergisi 2004; 9(2): 93-98.
44. Stallworth J, Roofe M, Clark LF, Ehiri JE, Mukherjee S, Person S, Jolly PE. Predictors of sexual involvement among adolescents in rural Jamaica. Int J Adolesc Health 2004; 16: 165-78.
45. Slaymaker E. ve Buckner B. Monitoring trends in sexual behavior in Zambia 1996-2003. Sex Transm Infect 2004; 80, 85-90.
46. Ma Q, Kihara MO, Cong L, Xu G, Zamani S, Ravari SM. Sexual behavior and awareness of Chinese University students in transition with implied risk of sexually transmitted diseases and HIV infection: A cross-sectional study. BMC Public Health 2006; 6(232), 1-11.

47. Simbar M, Tehrani FR, Hashemi Z. Reproductive Health Knowledge, Attitudes and practices of Iranian college students. *East Mediterr Health J* 2005; 11(5-6), 888-897.
48. Virtala Am, Kunttu K, Huttunen TA, Virjo IO. Sexual intercourse and current contraceptive use among university students in Finland. *Euro J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007; 2(8).
49. Akın A. ve Özvarış ŞB. Adölesanların Cinsel ve Üreme Sağlığını Etkileyen Faktörler Projesi, Hacettepe Üniversitesi Kadın Sorunları ve Araştırma Merkezi, 2004.
50. Siyez DM. ve Siyez E. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklara ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Türk Üroloji Dergisi* 2009; 35(1): 49-55.
51. Sarpkaya D. KKTC İskele bölgesinde yaşayan 15-49 yaş kadınların aile planlaması yöntem kullanımları ve yöntem kullanımını etkileyen faktörler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2010, Lefkoşa.
52. Capuano S, Simeone S, Scaravilli G, Raimondo D. ve Balbi C. Sexual behaviour among Italian adolescents: knowledge and use of contraceptives. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2009; 14(4), 285-9.
53. Siyez E. ve Siyez DM. Ergenlerin cinsel yaşam deneyimlerinin bazı psikososyal değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Türk Üroloji Dergisi* 2007; 33 (1):56-63.
54. Biri A, Korucuoğlu Ü, Yılmaz E, Şimşek Ç, Aksakal FN, İlhan M. Adolesan kızların cinsel bilgi gereksinim durumlarının belirlenmesi. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi* 2007; 4(2): 104-107.
55. Koç Z. ve Sağlam Z. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve aile planlaması ile ilgili bilgi ve görüşlerinin belirlenmesi. *HIV/AIDS Dergisi* 2006; 9 (2).
56. Khan SJ, Anjum Q, Khan NU, Nabi FG. Awareness about common diseases in selected female collage students of Karachi. *J Pak Med Assoc* 2005; 55, 195-198.
57. Uzer Ekin G. Lise öğrencilerinin HIV/AIDS ile ilgili bilgi düzeyi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2014;10:24-26.
58. Çaltık Yılmaz A, Başkan S. İlköğretim ve lise öğrencilerinin AIDS'e ilişkin bilgilerinin değerlendirilmesi. *Güncel Pediatri* 2014;1:9-15.
59. Ekşi Z, Kömürücü N. Knowledge level of university students about sexually transmitted diseases. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 122 2014; 465-472.
60. Oğuzkaya Artan M, Baykan Z. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgi düzeyleri ve bunu etkileyen faktörler. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi* 2010; 67 (3): 127-133.
61. Agarwal AS, Maurya AA, Siddiqui WA. Knowledge and attitude of medical students, interns and post graduate medical students regarding HIV/AIDS. *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research* December 2013; vol.-3, issue-1, p.267-277.
62. Gölbaşı Z, Kelleci M. Sexual experience and risky sexual behaviours of Turkish university students. *Archives of Gynecology and Obstetric* 2011; vol. 283, issue 3, pp 531-537.
63. Öncel S, Kulakaç Ö, Akcan A, Ersavar K, Dedeoğlu N. Apprentices' Knowledges and attitudes about sexually transmitted disease. *Sexuality and Disability* 2012; vol. 30, issue 1, pp 53-66.
64. Anwar M, Sulaiman SA, Ahmadi K, Khan TM. Awareness of school students on sexually transmitted infections (STIs) and their sexual behavior: a cross-sectional study conducted in Pulau Pinang, Malaysia. *BMC Public Health* 2010 Jan; 30;10:47.

Yoğun Bakımda Enteral Pompa ile Beslenen Hastalarda Gelişen Komplikasyonlar ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Determination of Enteral Nutrition Complications and Influencing Factors in Patients with Enteral Feeding Pump in Intensive Care Unit

(Araştırma)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 20–29

Zehra GÖK METİN*, Leyla ÖZDEMİR*

*Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi: 16 Nisan 2015

Kabul Tarihi: 7 Temmuz 2015

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, yoğun bakımda enteral pompa ile beslenen hastalarda gelişen komplikasyon sıklığını ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu tanımlayıcı araştırma, bir üniversite hastanesinin dahiliye ve nöroloji yoğun bakım ünitesinde, tek tip enteral pompa ile beslenen 40 hasta ile yürütülmüştür. Çalışmada enteral pompa ile beslenen hastaların demografik verileri, enteral beslenme süresi, enteral beslenme solüsyon miktarı, enteral beslenme tipi ve enteral giriş yolu gibi bağımsız değişkenlerin enteral beslenme komplikasyonu gelişme sıklığına etkisi incelenmiştir.

Bulgular: Hastaların %62.5'inin kadın ve yaş ortalamasının 66.17 (± 16.19) olduğu belirlenmiştir. Hastalarda çoğunlukla sürekli beslenme tipi (%90) ve nazogastrik yol (%72.5) tercih edilmiştir. Hastaların %27.5'inde enteral beslenme komplikasyonu gelişmiştir. En sık gelişen komplikasyonun abdominal distansiyon (%7.5); en az gelişen komplikasyonların ise aspirasyon (%2.5) ve diyare (%2.5) olduğu görülmüştür. Çalışmada hastaların yaşı, cinsiyeti, enteral beslenme süresi, beslenme solüsyon miktarı ve enteral beslenme tipi ile enteral komplikasyon sıklığı arasında anlamlı bir farkın olmadığı ($p > 0.05$), enteral giriş yolu ile komplikasyon sıklığı arasındaki farkın ise istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ($p < 0.05$) belirlenmiştir.

Sonuç: Enteral pompa ile beslenen hastalarda gelişen komplikasyon sıklığının literatürden daha az olduğu belirlenmiştir. En sık gelişen komplikasyonun distansiyon olduğu görülmüştür. Hemşirelerin enteral pompa ile takip edilen hastaları özellikle distansiyon açısından izlemeleri önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım, enteral beslenme, komplikasyon, enteral pompa, hemşire

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to determine the incidence of enteral nutrition complications and influencing factors in patients with enteral feeding pump in intensive care.

Material and Methods: This descriptive study was carried out with 40 patients received enteral nutrition with one type of enteral feeding pump in medical and neurology intensive care units of a university hospital. Independent variables, such as patients' demographic data, duration of enteral nutrition, amount of feeding formula, type of enteral feeding, and route in patients with enteral nutrition, effects on complications were investigated in study.

Results: It was determined that 62.5% of the patients were women and mean age was 66.17±16.19. Continuous feeding (90%) and nasogastric tube (72.5%) were mostly preferred in patients. Enteral nutrition related complications developed in 27.5% of patients. The most common complication was found as abdominal distension (7.5%) and the least were as aspiration (2.5%) and diarrhea (2.5%). There was no significant difference between patients' age, gender, duration of enteral nutrition, amount of feeding formula, type of enteral feeding and incidence of enteral complications ($p>0.05$). However, there was a significant difference between route and complication frequency ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that patients with enteral pumps had less frequent complications than literature and distension was the most observed complication. It is recommended that nurses should monitor patients with enteral feeding especially for distension.

Key Words: Intensive care, enteral feeding, complication, enteral feeding pump, nurse

GİRİŞ

Yoğun bakım üniteleri, kritik hastaların tedavi ve bakımının sürdürüldüğü, çoklu invaziv girişimlerin uygulandığı, gelişmiş teknolojik ekipmanların kullanıldığı, mortalite ve morbiditenin yüksek olduğu birimlerdir^{1,2}. Yoğun bakıma kabul edilen hastalar; nöromusküler, gastrointestinal, kardiyovasküler hastalıklar, travma, mekanik ventilasyon, aspirasyon riski, post-operatif dönemde olma gibi nedenlerden dolayı ağız yoluyla beslenemeyebilir^{3-7,10}. Bu durumlarda, hastaların günlük enerji gereksinimlerinin mide ve bağırsaklar aracılığıyla enteral yoldan verilmesi gerekebilir⁵. Enteral beslenme amacıyla hastalarda nazogastrik beslenme sondası, nazojejunal yol, gastrostomi gibi farklı giriş yolları kullanılabilir^{5,8,9}. Hastaların klinik durumlarına göre, aralıklı, bolus veya sürekli tipte beslenme uygulanabilir¹⁰. Enteral yolla beslenmenin, intestinal fizyolojinin devamını sağladığı, barsak villus atrofisini önlediği, intestinal dolaşımı uyardığı, barsak bariyerinin devamlılığını sağladığı, immün sistemi desteklediği, yara iyileşmesini hızlandırdığı, hastanede kalma süresi ve enfeksiyon sıklığını azaltmada etkili olduğu bildirilmektedir^{3,11-14}. Bu yararlı etkilerinin yanı sıra yoğun bakımda enteral yolla beslenen hastalarda, abdominal distansiyon, bulantı-kusma, diyare, konstipasyon gibi gastrointestinal, beslenme tüplerinin nazal mukozada oluşturduğu travma, tüpte tıkanıklık, tüpün sabitlendiği bölgeden çıkması gibi mekanik; enteral içeriğin aspirasyonu nedeniyle solunumsal veya kan glikozunda yükselme, elektrolit dengesizlikleri ve dehidratasyon gibi metabolik komplikasyonlarla karşılaşabilmektedir^{3,8,15,16}.

Yoğun bakımda tedavi edilen hastalarda beslenme tüpünün yerine ve beslenme yolunun seçimine, tedavi periyodu ve aspirasyon riski değerlendirilerek karar verilmektedir^{8,9}. Aspirasyon riski yüksek olan hastaların beslenmesi amacıyla, hastanın saatlik beslenme akış hızı hesaplandıktan sonra enteral pompa ile hastalar beslenmektedir. Enteral pompaların, hastalarda distansiyon ve aspirasyon sıklığını azalttığı, gastrointestinal sistem fonksiyonlarını dengelemede etkili olduğu ve güvenle uygulanabileceği belirtilmektedir^{10,15,17}.

Literatürde enteral beslenme komplikasyonlarına ilişkin olarak; farklı beslenme solüsyonlarının, enteral veya parenteral beslenmenin karşılaştırıldığı, hemşirelerin bakım uygulamalarının araştırıldığı, hasta-beslenme tüpü özellikleri ile komplikasyon sıklığını inceleyen çalışmalar bulunmaktadır¹⁸⁻²¹. Ancak, enteral pompa ile izlenen hastalarda enteral komplikasyon sıklığını ve bu komplikasyonları etkileyen faktörleri araştırma sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır²⁰. Bu araştırma; yoğun bakımda enteral pompayla beslenen hastalarda gelişen komplikasyon sıklığını ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir: Araştırmanın, enteral pompa ile izlenen hastalarla ilgili risk faktörlerini belirleme, gerekli önlemleri alma ve komplikasyon sıklığını azaltma konularında hemşirelere katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu araştırma tanımlayıcı nitelikte tasarlanmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Ankara'da bulunan bir üniversite hastanesinin dahiliye ve nöroloji yoğun bakım kliniklerinde yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın örneklem sayısının belirlenmesinde NCSS-PASS 2007 programı kullanılmıştır. Çalışma, yapılan ön araştırma sonuçlarına göre, %10 hata, %95 güven düzeyi ve %80 güç düzeylerinde 40 hasta ile tamamlanmıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışmada enteral pompa kullanılan hasta özelliklerini belirlemek amacı ile araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak geliştirilen "Enteral Pompa Kullanılan Hastalara İlişkin Veri Toplama Formu" kullanılmıştır^{2,9,21}. Veri toplama formunun ilk bölümünde hastaların demografik (yaş, cinsiyet, kronik hastalık durumu, vb), ikinci bölümünde ise enteral beslenmeye ilişkin (yolu, süresi, verilme nedeni, enteral solüsyon türü/hacmi, gelişen komplikasyon) özellikleri içeren sorular yer almıştır. Veriler araştırmacılar tarafından, dahiliye ve nöroloji yoğun bakım servislerinde bilinci açık hastalarla yüz yüze görüşülerek, bilinci kapalı hastaların yakınları, doktor-hemşireler ve dosya kayıtlarından yararlanılarak toplanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılması için Hacettepe Üniversitesi Tıbbi, Cerrahi ve İlaç Uygulamaları Yerel Etik Kurulu'ndan ve araştırmanın yapılacağı kurumlardan resmi izin, araştırmaya dahil edilen hastalardan ve hasta yakınlarından yazılı onam alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin analizinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programı 16.0 versiyonu kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler olarak, sayı ve yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum ve ortanca istatistikleri kullanılmıştır. Hastaların tanıtıcı ve enteral beslenmeye ilişkin özellikleriyle enteral komplikasyonları karşılaştırmak için t testi, Mann Whitney U testi ve Fisher's Exact ki kare testleri kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$ belirlenmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen hastaların tanıtıcı ve enteral beslenmeye ilişkin bulguları Tablo 1'de verilmiştir. Çalışmamızda enteral pompa ile izlenen hastaların yaş ortalaması 66.17 olup (± 16.19); %62.5'ini kadınlar oluşturmuştur (Tablo 1). Tabloda belirtilmemekle birlikte çalışmaya dahil edilen hastaların %83'ünde en az bir kronik hastalık bulunduğu, %7.5'inin ise 4 ve üzerinde kronik hastalığa sahip olduğu bulunmuştur. Komorbidite durumları incelendiğinde hipertansiyon (%30.4), diyabetes mellitus (%13) ve koroner arter hastalığının (%10.1) en sık eşlik eden sağlık sorunları olduğu belirlenmiştir.

Hastaların enteral beslenmeye ilişkin özellikleri incelendiğinde, %90'ının sürekli tip infüzyonla beslendiği görülmüştür. Hastalarda en çok nazogastrik yolla (%72.5) beslenme tercih edilmiştir. Hastaların %80'nin 1-15 gün süresince enteral yoldan beslendiği belirlenmiştir. Hastaların beslenmesinde osmolite® (%35) nutrison energy® (%27.5), nutrena® (%27.5) ve nutrison multi fibre® (%10) gibi beslenme solüsyon türleri kullanılmıştır. Çalışmaya dahil edilen hastalar; oral alımın kapalı olması (%35.4), nörolojik sorunlar (%30,8), mekanik ventilasyon kullanımı (%29.2) ve solunum sıkıntısı (%4.6) nedenleriyle enteral yolla beslenmişlerdir (Tablo 1).

Hastalarda gelişen enteral beslenme komplikasyonları incelendiğinde; komplikasyon oranının %27.5 olduğu ve gelişen komplikasyonların sırasıyla distansiyon (%7.5), bulantı-kusma (%5), beslenme tüpünün sızdırması-yerinden çıkması (%5), gastrostomi çevresinde bakteri üremesi (%5), aspirasyon (%2.5) ve diyare (%2.5) olduğu görülmüştür (Tablo 2).

Çalışmada komplikasyon gelişen ve gelişmeyen hastalar; yaş, cinsiyet, enteral beslenme tipi, enteral beslenme süresi, beslenme solüsyon miktarı ve enteral giriş yolu gibi bağımsız risk faktörleri açısından karşılaştırılmıştır. Hastaların yaşı ve cinsiyeti ile enteral komplikasyon gelişme durumu arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Ayrıca beslenme süresi, günlük alınan solüsyon miktarı ve beslenme tipi ile komplikasyon gelişme durumu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur ($p > 0,05$). Enteral giriş yolu ile komplikasyon gelişme durumu arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür. Nazogastrik yolla beslenen hastalarda

Tablo 1. Enteral pompa ile beslenen hastaların özellikleri (n=40)

Hastaların tanıttıcı özellikleri	Sayı	%
Yaş (66.17±16.19)		
18-53	7	17.5
54-89	33	82.5
Cinsiyet		
Kadın	25	62.5
Erkek	15	37.5
Enteral beslenme özellikleri	Sayı	%
Enteral infüzyon tipi		
Sürekli	36	90.0
Aralıklı	4	10.0
Enteral giriş yolu		
Nazogastrik	29	72.5
Gastrostomi	11	27.5
Beslenme süresi (gün)		
1-5	26	65.0
6-10	4	10.0
11-15	2	5.0
16-20	1	2.5
21-	7	17.5
Beslenme solüsyon türü*		
Osmolite®	14	35.0
Nutrision energy®	11	27.5
Nutrena®	11	27.5
Nutrision multi fibre®	4	10.0
Enteral beslenme alma nedeni*		
Oral alımın kapalı olması (GİS kanaması)	23	35.4
Yutma refleksinin olmaması (SVO, vb.)	20	30.8
Aspirasyon riski (Mekanik ventilasyon desteği)	19	29.2
Solunum sıkıntısı (KOAİ, vb.)	3	4.6
Toplam	62	100

*n katlanmıştır.

GİS: Gastrointestinal sistem, SVO: Serebrovasküler olay, KOAİ: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

Tablo 2. Enteral beslenme komplikasyon gelişme durumu ve nedenleri (n=40)

Komplikasyon gelişme durumu	Sayı	%
Komplikasyon gelişmeyen	29	72.5
Komplikasyon gelişen	11	27.5
Toplam	40	100
Komplikasyon nedenleri (n=11)		
Distansiyon	3	7.5
Bulantı-kusma	2	5.0
Beslenme tüpünün sızdırması-yerinden çıkması	2	5.0
Gastrostomi çevresinde üreme	2	5.0
Aspirasyon	1	2.5
Diyare	1	2.5

gelişen komplikasyon sayısının, perkutan endoskopik gastrostomi ile beslenenlerden anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür ($p<0.05$, Tablo 3).

TARTIŞMA

Enteral pompalar, besinlerin uygun hızlarda, kapalı bir sistemle verilmesi ve hasta izlemine kolaylaştırması nedenleriyle yoğun bakımda sıklıkla tercih edilmektedir. Sürekli, aralıklı ya da bolus infüzyon tiplerini içeren enteral beslenme uygulama şeklinin seçiminde, hastaların besinleri tolere etme durumu ve klinik özellikleri belirleyici olabilmektedir. Enteral pompa ile sürekli beslenme, aspirasyon riski artmış ve sindirim sistemi sorunu olan yoğun bakım hastalarında özellikle tercih edilmektedir¹⁷.

Enteral pompa ile izlenen yoğun bakım hastalarında gelişen komplikasyon sıklığını ve bu komplikasyonları etkileyen risk faktörlerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada; hastaların büyük çoğunluğunda (%90) sürekli beslenme tercih edilmiştir. Uysal ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında ise hastaların büyük bir kısmı (%78.8) aralıklı, bir kısmı ise (%21.2) sürekli olarak beslenmişlerdir. Sonuçlardaki farklılığın, çalışmamızın yoğun bakım ünitelerinde uygulanması nedeniyle, örneklemin risk grubu yüksek hastalardan oluşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir²².

Çalışmamızda hastaların büyük bir kısmında nazogastrik yol (%72.5), diğer kısmında ise perkutan endoskopik gastrostomi (%27.5) kullanılmıştır. Akkoyunlu ve arkadaşlarının çalışmasında, yoğun bakımda yatan yaşlı bireylerin %8,1'inde perkutan endoskopik gastrostomi yolu kullanılmıştır³². Hebuterne ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında hastaların yarısından fazlası (%58.2) gastrostomiyle, bir kısmı da (%29.3) nazogastrik yolla beslenmiştir²³. De Luis ve arkadaşlarının (2006) çalışmalarında ise hastaların

Tablo 3. Hastaların yaşı, cinsiyeti, beslenme süresi, solüsyon miktarı, enteral beslenme tipi ve enteral giriş yoluna göre enteral komplikasyon gelişme durumu (n=40)

	Komplikasyon durumu				Test istatistiği	p
	Gelişen		Gelişmeyen			
Yaş	66		66.24		t=0.421	0.967
Beslenme süresi /gün	24.41		19.02		Z=-1.313	0.196
Solüsyon miktarı (ml/gün)	987,27		738.28		t= 0.122	0.356
Cinsiyet	n	%	n	%	X ² =0.677	0.411
Kadın	8	20	17	42.5		
Erkek	3	7,5	12	30		
Beslenme tipi						
Sürekli	10	25.0	26	65.0	X ² =0.014	1,000
Aralıklı	3	7.5	1	2,5		
Giriş yolu						
Nazogastrik	8	20	3	7.5	X ² =14.872	0.001
Gastrostomi	3	7.5	26	65		

yarısından fazlasında (%70.1) orogastrik yol kullanılmıştır²⁴. Bulgulardaki farklılığın araştırmalara dahil edilen hastaların klinik özelliklerinden, araştırmaların yoğun bakımda, evde ya da farklı kliniklerde gerçekleştirilmesinden, klinik prosedürlerden ve izlem olanaklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada, hastalar, oral alımın kapalı olması, nörolojik sorunlar, mekanik ventilatörle izlem ve solunum problemlerine bağlı olarak enteral yolla beslenmiştir. Çalışmamız bulgusuna benzer şekilde Akıncı ve arkadaşlarının (2000), yoğun bakımda yaptıkları çalışmada da bilinç kaybı, aspirasyon riski, solunum sıkıntısı gibi nedenlerle hastalar enteral yoldan beslenmiştir²⁵. Williams ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında da hastaların çoğu nörolojik sorunlar ve travma nedeniyle enteral yolla beslenmişlerdir¹⁷.

Literatürde enteral yolla beslenen hastaların %32-53'ünde herhangi bir nedenle enteral komplikasyon gelişebileceği belirtilmektedir^{17,19,26}. Gelişen komplikasyonların temelinde hastaların gastrointestinal sistem hareketliliğinin değişmesi bulunmaktadır. Gastrointestinal sistem hareketliliğindeki sorunlara bağlı olarak hastalarda, distansiyon, aspirasyon, kusma ve diyare gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir. Çalışmamızda enteral yolla beslenen hastaların %27.5'inde enteral beslenme komplikasyonu gelişmiştir. Araştırmamızda en yüksek oranda (%7.5) distansiyon komplikasyonu

gelişmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda ise distansiyon sıklığı %10-19,4 olarak belirtilmiştir^{20,26}. Çalışmamızda hastalarda gelişen distansiyon sıklığının literatüre göre düşük olmasının; hastaların tamamının enteral pompayla beslenmesi, büyük bir kısmında sürekli tipte beslenme uygulanması ve hemşirelik bakım prosedürleri ile ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda en sık görülen enteral komplikasyonlarından ikincisi, besin içeriğinin tolere edilememesine bağlı gelişen bulantı-kusma (%5) sorunudur. Yoğun bakımda enteral yolla beslenen hastalarda kusma, solunum yollarını temizlemek amacıyla yapılan aspirasyon işlemi, beslenmenin tipi, beslenme solüsyonunun özellikleri ve hasta pozisyonu gibi faktörlerden etkilenmektedir²⁶. İlgili literatürde enteral beslenmeye bağlı gelişen kusma sıklığının %6-12 arasında değiştiği bildirilmektedir^{19,27,28}. Aytünür ve arkadaşlarının çalışmasında (2012) kusma en fazla %13.3 oranında görülmüştür²¹. Araştırmamızdaki kusma oranının literatürden daha az bulunmasının, hastaların çoğunun sürekli tipte ve sabit hızda beslenmesi ve hemşirelik bakım uygulamaları (gastrik rezüdüel volüm kontrolü, hastaya pozisyon verme, beslenme solüsyonunun uygun sıcaklıkta olması, vb) ile ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Enteral yolla beslenen hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre komplikasyon gelişme sıklığı analiz edildiğinde yaş ve cinsiyetin komplikasyon gelişme sıklığını etkilemediği görülmüştür. Pinilla ve ark'nın (2001) çalışmasında da araştırma bulgularımıza benzer şekilde hastaların demografik özelliklerinin enteral beslenme komplikasyon sıklığını etkilemediği bulunmuştur¹⁹.

Araştırmamızda komplikasyon gelişen hastalar 17 (± 28.18); gelişmeyenler 6.28 (± 8.51) gün enteral yolla beslenmiştir. İstatistiksel bir fark bulunmasa da; komplikasyon sıklığı fazla olan grupta enteral beslenme süre ortalamasının daha uzun olduğu görülmüştür. Literatürde ise enteral yolla beslemenin başladığı ilk günlerde²⁸ ya da ikinci hafta sonrasında²⁰ komplikasyon sıklığının arttığı belirtilmektedir. Çalışmamızda enteral beslenme komplikasyonlarının geç ortaya çıkmasının, hastaların tamamında enteral beslenme pompası kullanılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda nazogastrik yolla beslenen hastalarda daha fazla enteral beslenme komplikasyonu gelişmiştir. Literatürde hastanın bilinçsiz şekilde nazogastrik sondayı geri çekmesi ile sondanın yerinin değiştiği ve yerinden çıkabildiği; ayrıca nazogastrik sondanın yıkanma sıklığı, pozisyonel değişiklikler, yanlış yerleştirilmesi ve hemşirelik bakım uygulamaları gibi durumların komplikasyonları etkileyebileceği belirtilmiştir^{9,29-31}. Literatüre benzer şekilde çalışmamızda nazogastrik yolla enteral beslenmenin, komplikasyon sıklığını arttırdığı görülmüştür.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Hastaların çoğunluğu sürekli tipte (%90), nazogastrik yolla (%72.5) ve 1-15 gün süresince (%80) enteral beslenmiştir. Örnekleme oluşturan hastalarda en fazla osmolite® beslenme solüsyonu kullanılmış (%35) ve oral alımın kapalı olması nedeniyle (%35.4) enteral beslenme uygulanmıştır. Hastaların %27.5'inde enteral beslenme komplikasyonu geliştiği ancak; bu oranın literatürden daha düşük olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda enteral pompa ile beslenen hastaların yaşının, cinsiyetinin, beslenme süresinin, beslenme solüsyon miktarının ve beslenme tipinin enteral komplikasyon

gelişme durumunu etkilemediği belirlenmiştir. Nazogastrik yolla beslenen hastalarda perkutan endoskopik gastrostomiye oranla daha sık komplikasyon gelişmiştir. Gelişen komplikasyonlar arasında ilk sıralarda abdominal distansiyon (%7.5) ve bulantı-kusma (%5) yer almıştır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda; enteral pompayla beslenmenin yoğun bakım hastalarında, literatür oranlarına göre daha az sıklıkta komplikasyona neden olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin, enteral pompa kullanılan hastaları özellikle abdominal distansiyon açısından izlemeleri gereklidir. Bulgularımızın araştırma örneklemiyle sınırlı olup genellenemeyeceği ve bu nedenle konuyla ilgili araştırmaların daha büyük örneklem gruplarında yapılması önerilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Ceylan E, İtil O, Arı G, Ellidokuz H, Uçan ES, Akkoçlu A. İç hastalıkları yoğun bakım ünitesinde izlenmiş hastalarda mortalite ve morbiditeyi etkileyen faktörler. *Toraks Dergisi*. 2001;2(1):6-12.
2. Terzi B, Kaya N. Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Turkish Journal of Medical & Surgical Intensive Care Medicine/Dahili ve Cerrahi Bilimler Yogun Bakim Dergisi*. 2011(1):21-25.
3. M Stroud, H Duncan, J Nightingale. Guidelines for enteral feeding in adult hospital patients. *Gut* 2003;52(Suppl VII):1-12.
4. Topeli A. Yoğun Bakım Ünitesinde Beslenme. *Yoğun Bakım Dergisi*. 2001;1(1):11-20.
5. Kreymann K, Berger M, Deutz Ne, Hiesmayr M, Jolliet P, Kazandjiev G, et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: intensive care. *Clinical nutrition*. 2006;25(2):210-23.
6. Persenius MW, Larsson BW, Hall-Lord M-L. Enteral nutrition in intensive care: nurses' perceptions and bedside observations. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2006;22(2):82-94.
7. Bankhead R, Boullata J, Brantley S, Corkins M, Guenter P, Krenitsky J, et al. Enteral nutrition practice recommendations. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2009;33:122-67.
8. Pearce CB, Duncan HD. Enteral feeding. Nasogastric, nasojejunal, percutaneous endoscopic gastrostomy, or jejunostomy: its indications and limitations. *Postgraduate Medical Journal*. 2002;78(918):198-204.
9. Sakarya M. Enteral Nutrisyon. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Medical Sciences*. 2007;3(18):51-8.
10. Dietitians Association of Australia (DAA) Nutrition Support Interest Group. Enteral nutrition manual for adults in health care facilities. October, 2011, 1-50.
11. Heyland DK, Dhaliwal R, Drover JW, Gramlich L, Dodek P. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically ill adult patients. *Journal of Parenteral and Enteral nutrition*. 2003;27(5):355-73.
12. Zaloga GP. Parenteral nutrition in adult inpatients with functioning gastrointestinal tracts: assessment of outcomes. *The Lancet*. 2006;367(9516):1101-11.
13. Deane A, Chapman MJ, Fraser RJ, Bryant LK, Burgstad C, Nguyen NQ. Mechanisms underlying feed intolerance in the critically ill: implications for treatment. *World journal of gastroenterology: WJG*. 2007;13(29):3909-17.
14. Moreira TV, McQuiggan M. Methods for the assessment of gastric emptying in critically ill, enterally fed adults. *Nutrition in Clinical Practice*. 2009;24(2):261-73.
15. Shang E, Geiger N, Sturm JW, Post S. Pump-assisted enteral nutrition can prevent aspiration in bedridden percutaneous endoscopic gastrostomy patients. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2004;28(3):180-3.

16. McClave SA, Martindale RG, Vanek VW, McCarthy M, Roberts P, Taylor B, et al. ASPEN Board of Directors; American College of Critical Care Medicine; Society of Critical Care Medicine. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN). *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2009;33(3):277-316.
17. Williams TA, Leslie GD, Leen T, Mills L, Dobb GJ. Reducing interruptions to continuous enteral nutrition in the intensive care unit: a comparative study. *Journal of clinical nursing.* 2013;22(19-20):2838-48.
18. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernandez FP, Ramírez-Pérez C. Complications associated with enteral nutrition by nasogastric tube in an internal medicine unit. *Journal of clinical nursing.* 2001;10(4):482-90.
19. Pinilla JC, Samphire J, Arnold C, Liyan Liu, Thiessen B. Comparison of Gastrointestinal Tolerance to Two Enteral Feeding Protocols in Critically Ill Patients: A Prospective, Randomized Controlled Trial. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition.* 2001;25(2):81-6.
20. Montejo J, Minambres E, Bordeje L, Mesejo A, Acosta J, Heras A, et al. Gastric residual volume during enteral nutrition in ICU patients: the REGANE study. *Intensive care medicine.* 2010;36(8):1386-93.
21. Aytünür CS, Özcan N, Özcan A, Kaymak Ç, Başar H, Köse B. Lif içeren ve içermeyen enteral ürünlerle beslenen hastalarda gastrik rezidüel volüm ve gastrointestinal komplikasyonların karşılaştırılması. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi.* 2012;51:46.
22. Uysal N, Eşer İ, Khorshid L. Hemşirelerin Enteral Beslenme İşlemine Yönelik Uygulama ve Kayıtlarının İncelenmesi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences.* 2011;14(2):1-9.
23. Hébuterne X, Bozzetti F, Villares JM, Pertkiewicz M, Shaffer J, Staun M, et al. Home enteral nutrition in adults: a European multicentre survey. *Clinical nutrition.* 2003;22(3):261-6.
24. De Luis D, Aller R, Izaola O, Terroba M, Cabezas G, Cuellar L. Experience of 6 years with home enteral nutrition in an area of Spain. *European journal of clinical nutrition.* 2006;60(4):553-7.
25. Akıncı İÖ, Özcan P, Tuğrul S, Çakar N, Esen F, Yamaner S, et al. Percutaneous Endoscopic Gastrostomy In Icu. *Turkish Journal of Trauma and Emergency Surgery.* 2000;6(4):281-3.
26. Reintam A, Parm P, Kitus R, Kern H, Starkopf J. Gastrointestinal symptoms in intensive care patients. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica.* 2009;53(3):318-24.
27. Mallampalli A, McClave SA, Snider HL. Defining tolerance to enteral feeding in the intensive care unit. *Clinical Nutrition.* 2000;19(4):213-5.
28. Mentec H, Dupont H, Bocchetti M, Cani P, Ponche F, Bleichner G. Upper digestive intolerance during enteral nutrition in critically ill patients: frequency, risk factors, and complications. *Critical care medicine.* 2001;29(10):1955-61.
29. Huffman S, Pieper P, Jarczyk KS, Bayne A, O'Brien E. Methods to confirm feeding tube placement: application of research in practice. *Pediatric nursing.* 2003;30(1):10-3.
30. Metheny NA, Titler MG. Assessing placement of feeding tubes. *AJN The American Journal of Nursing.* 2001;101(5):36-45.
31. Kurt İ, Özbaş S, Özgün H, Etensel B, Orhan A, Çevikel H, et al. Beslenme Tüpünün Yanlış Yerleştirilmesinde Kontrol Grafisinin Önemi (Olgu Sunumu). *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2003;(4): 21-23.
32. Akkoyunlu ME, Kart L, Akkoyunlu Y, Danalıoğlu A., Kutbay Özçelik H., Karraköse F, Bayram M. Yoğun bakımda yatan geriatrik olgularda perkutan endoskopik gastrostomi uygulaması. *Turkish Journal of Geriatrics.* 2013;16 (2) 161-165.

Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Küresel Isınma / İklim Değişikliği Hakkındaki Bilgi ve Farkındalıklarının Belirlenmesi

Determination of Awareness and Knowledge of Nursing Students About Global Warmness/Climate Change

(Araştırma)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 30–43

Burcu KÜÇÜK BİÇER*, Songül ACAR VAİZOĞLU**

*Hacettepe Üniversitesi, Halk Sağlığı Enstitüsü, Ankara, Türkiye

**Hacettepe Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi: 16 Ocak 2015

Kabul Tarihi: 09 Temmuz 2015

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin küresel ısınma/iklim değişikliği konusunda bazı bilgilerinin ve farkındalıklarının ve küresel ısınma/iklim değişikliği ile ilgili çözüm önerilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipteki epidemiyolojik araştırmada 183 öğrenciye (%65.6) ulaşılmıştır. Veri toplamak amacıyla 21 sorudan oluşan bir veri toplama formu gözlem altında uygulanmıştır. Veri girişi yapılandırılmış ve analizleri için “SPSS for Windows 20.0” paket programında ki-kare ve t-testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılanların yaşları 18-35 arasındadır, yaş ortalaması 21.35 ± 1.94'yıldır. Öğrencilerin %99.5'i küresel ısınma kavramı duymuşken, %24'ü sera etkisi kavramını duymadığını belirtmiştir. Öğrencilerinin % 68.5'i karbon dioksit, %13'ü metan, %14.1'i azotun sera gazı olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların %91.3'ü sera etkisi/küresel ısınma/iklim değişikliğini televizyondan, %79.2'si okuldan, %69.4'ü internetten duydıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin beşte biri (%22.4) küresel ısınma/iklim değişikliği konusunda ders aldığını, tamamı küresel ısınma/iklim değişikliği olduğunu düşündüğünü ifade etmiştir. Öğrencilerin %99.5'i küresel ısınma/iklim değişikliği insan sağlığını etkilediğini, %97.3'ü küresel ısınma/iklim değişikliği gelecekte yaşam kalitesini düşüreceğini düşündüğünü ifade etmiştir. Katılımcıların %62.3'ü iklim değişikliğinden korktuğunu belirtmiştir. Sağlık etkisinin olduğunu belirten katılımcıların %73'ü iklim değişikliğinin kansere, %51.4'ü solunum sistemi hastalıklarına neden olduğunu, %12.2'si ise sağlık etkilerini bilmediğini belirtmiştir.

İletişim : drburcubicer@gmail.com

Sonuç: Araştırmada, üniversite öğrencileri olmalarına rağmen hemşirelik öğrencilerinin küresel ısınma/iklim değişikliği hakkında bilgi ve farkındalık düzeylerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Küresel ısınma ve olası sağlık etkilerine yönelik bir afiş hazırlanmış ve bölüme asılmıştır. Küresel ısınma/iklim değişikliği konularında duyarlılığı artırmak amacıyla üniversitelerde programların hazırlanması, konuya yönelik etkinliklerin düzenlenmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: küresel ısınma, iklim değişikliği, sera gazları.

ABSTRACT

Aim: The aim of study was to evaluate nursing students' knowledge and awareness levels about global warmness / climate change issues and their solution suggestions.

Material-methods: This descriptive epidemiologic study was carried out with 183 students (65.6%). Data was collected with data sheet included 21 questions. Data was analyzed by chi-square and t-tests via SPSS 20.0 Statistical Package Program.

Results: The age of students was between 18-35 and mean age was 21.35 ± 1.94 years. 99.5% of students stated they heard about global warmness concepts whereas 24% stated never heard about greenhouse gas. 68.5% of students indicated carbon dioxide, 13% of them methane and 14.1% of them nitrogen as a greenhouse gas. 91.3% of students stated they heard greenhouse gases/global warmness/climate change issues from television, 79.2% from school and 69.4% from internet. 22.4% of students indicated they had courses about global warmness/climate change and all of the students stated there's global warmness/climate change issues. 99.5% of students stated global warmness/climate will affect peoples' health and 97.3% of them stated it will decrease the life quality in near future. 62.3% of students revealed they are scared of climate change. Students were indicated that it has effects on health, defined those problems as cancer (73%), respiratory system diseases (51.4%) and 12.2% of them stated they don't know those effects.

Conclusion: According to our results, nursing students' global warmness/climate change knowledge and awareness were found insufficient although they were studying at university. A poster about global warmness/climate change issues was prepared for those students. Organization of new programs and activities for raising awareness about global warmness/climate change at universities recommended.

Key Words: global warmness, climate change, greenhouse gas

GİRİŞ

Son 150 yılda, dünyanın ortalama sıcaklığının 0,8 derece, Avrupa'da ise yaklaşık 1 derece yükseldiği bilinmektedir. İklim Değişikliği Hükümetler arası Paneli'nin (IPCC) dördüncü değerlendirme raporunda (AR4) 2100 yılı itibarıyla yeryüzü sıcaklığının 1,8-4 derece artacağı ön görülmüştür¹. İnsanlık tarihinin başladığı dönemden günümüze kadar olan süreçte, yeryüzünün buzullarla kaplandığı, buzul ve buzullar arası dönemlerde yaşanmış doğal ve beşerî çevre büyük ölçüde etkilenmiştir. Doğal etkenlerle ilişkili olan bu değişmelere, 19. yüzyılın ortalarından itibaren, insan etkilerinin de katkısı olduğu kesindir^{1,2}. Doğal dengenin bozulmasına neden olan insanların, gerekli önlemler alınmadan çeşitli etkinliklerinin devam etmesi hâlinde, iklimdeki bu bozulmaların artarak, sonucu çok olumsuz olabilecek, küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliklerinin yaşanacağı, kesin bir dille ifade edilmektedir.

İklim değişikliği, “Karşılaştırılabilir bir zaman periyodunda gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı küresel atmosferin bileşimini bozan insan etkinliklerinin sonucu, iklimde bir değişiklik” biçiminde tanımlanmıştır^{3,4}. Atmosferdeki sera gazı birikimlerinde ve partiküllerde meydana gelecek artış, doğal çevrenin tahribi, ozon tabakasındaki incelmeye, küresel boyutta sıcaklık artışına neden olacaktır³.

Küresel ısınma atmosferin dünya yüzeyine yakın kısımlarında ortalama dünya sıcaklığının doğal olarak ya da insan etkisiyle artması olarak tanımlanmaktadır. Sera etkisi ise, biriken sera gazları nedeniyle yere yakın kısımların beklenenden daha fazla ısınması olayıdır⁴. En önemli sera gazları olan karbondioksit (CO₂), kloroflorokarbonlar (CFC’ler), metan, azot oksitler ve ozon son yıllarda atmosferde önemli ölçüde artmıştır^{1,2,4}.

Küresel ısınmanın potansiyel etkileri iklim değişikliği, ormanların yok olması, deniz seviyesinde yükselme, göllerdeki su sıcaklığının artışı, ekosistem dengelerinin bozulması, vektörle bulaşan hastalıkların artması, kıtlık, su kaynaklarının tükenmesi olarak sıralanabilir⁶.

Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin insan sağlığına etkileri doğrudan ve dolaylı etkiler olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir. Sıcak hava dalgalarının etkisiyle sıcak çarpması, sıcak bitkinliği, susuzluk, psikolojik sorunlar artmaktadır. Sıcak hava dalgası sırasında özellikle kardiyovasküler hastalığı olanlarda ve solunum sistemi hastalığı olanlarda ölüm sıklığında artış görülmektedir. 2003 yılında Avrupa’da yaşanan sıcak hava dalgası nedeniyle 27.000-40.000 ölüm gerçekleştiği bilinmektedir. Şehir planlama ve bina tasarımı, bina içlerinde sıcaklığı düşürmek için klima veya doğal havalandırma kullanılması, özellikle hasta ve yaşlılara yönelik bakım planlamaları yapılması bu önlemlerden bir kaçıdır¹.

İklim değişikliğinin bir diğer etkisi ise aşırı hava olaylarıdır. Bunlar kuraklık, sel baskınları fırtınalar, kasırgalar, orman yangınları gibi karmaşık olaylardır. Bunların sağlık üzerine etkilerinin değerlendirilmesi zordur. Ancak atılmış yıllarla kıyaslama yapıldığında son on yılda doğal afetlerin sayısının üç katına çıkmış olduğu ve her afetten etkilenenlerin sayısının giderek daha fazla olduğu göze çarpmaktadır. Bunun nedenleri arasında; kentlerde yaşayan kişi sayısı ve kentlerdeki mülkiyet sayısının artması, ovalar gibi yüksek riskli alanlarda yerleşim alanlarının kurulması, çevre koşullarında değişiklikler olması sayılmaktadır¹.

Avrupa’da bazı nehirlerde taşmalar, aşırı yağışlara bağlı seller, kıyı bölgelerinde ise deniz suyunun yükselmesine bağlı seller yaşanması beklenmektedir. Sellerin diğer sorunları da beraberinde getirmesi olasıdır. Seller, fırtınalar, kuraklık sonrası yaşam alanlarının kirlenmesi, su ve sanitasyon altyapısının bozulması, doğal kaynakların yok olması, gıdaların uygun ortamlarda muhafaza edilememesi sonucunda sıtma, sarı humma, hepatit A gibi enfeksiyon hastalıklarına artış beklenmektedir. Özellikle yoksul ülkelerde sel sonrası ishal ve solunum sistemi hastalıklarının arttığı belirlenmiştir^{1,7}.

Küresel ısınma ve iklim değişikliği hava kirliliğine yol açarak, hava kaynaklı alerjenlerle etkilenimi artıracak düşünülmemektedir. Sıtma, Lyme hastalığı vektör kaynaklı hastalıkların bulaşıcılığının artacağı, yaşam alanlarının değişmesi nedeniyle fareler ve diğer kemiricilerle taşınan hastalıklarda artış olacağı belirtilmektedir. Kirlenmiş su kaynaklarında E.coli, Shigella, Giardia, V. Cholera gibi enfeksiyon etkenleri artarak

ishalli hastalıklara neden olacağı ifade edilmektedir. Ayrıca yok olmaya yüz tutmuş hastalıkların yeniden ortaya çıkarak tehdit halini alacakları ön görülmektedir. Gıda ve su kaynaklarının değişen ekosistemle birlikte kontamine olması sonucu yine bazı enfeksiyonlar artarak toplumların karşısına çıkacağı düşünülmektedir^{6,8}.

Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi (HÜSBF) Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin küresel ısınma ve iklim değişikliği ve sonuçları hakkında farkındalıklarının, çözüm önerilerinin belirlenmesi ve bazı sosyodemografik özellikleri ile küresel ısınma/ iklim değişikliği konusunda bilgi ve farkındalıkları arasında ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Tanımlayıcı tipte olan araştırma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde1. Sınıfta 54. 2. sınıfta 56. 3. sınıfta 45 ve 4. sınıfta 124 olmak üzere toplamda 279 öğrenci bulunmaktadır. Araştırmada örneklem seçilmeyip bütün öğrencilere ulaşmak amaçlanmıştır. Veriler Mart-Nisan 2013 döneminde 183 (% 65.6) öğrenciden toplanmıştır.

Araştırmanın Veri Toplama Formu

Veriler sosyo-demografik özelliklerle (yedi), küresel ısınma/iklim değişikliği ile ilgili farkındalığı (beş), küresel ısınma/iklim değişikliği ile ilgili bilgiyi (dokuz) değerlendirmeye yönelik hazırlanmış yirmi bir sorudan oluşan bir veri toplama formu ile gözlem altında toplanmıştır. Tablo 3 ve Tablo 7'de öğrencilere yöneltilen cümlelerin doğru ya da yanlış olma bilgisi eklenmiştir (Bakınız Tablo 3 ve 7).

Araştırmanın Ön Uygulaması

Araştırmanın ön uygulaması farklı bir üniversitenin hemşirelik bölümü öğrencilerinden 10 kişilik bir gruba yapılmış ve anlaşılmayan sorular düzeltilmiştir.

Araştırmanın İstatistiksel Analizi

Veriler SPSS 20.0 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. İncelenen parametreler için tanımlayıcı istatistikler (frekans dağılımı, aritmetik ortalama ve standart sapmalar) hesaplanmış, marjinal ve çapraz tablolar yapılmıştır. Kategorik değişkenler için gruplar arasındaki farklılık ki kare testi ile ve Fisher'in kesin testi ile değerlendirilmiştir. İstatistik değerlendirmelerinde, olasılığı $p < 0.05$ değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Konuları

Araştırmaya katılan öğrencilere anket ve kapsamı hakkında bilgi verilerek sözel izinleri alınmıştır. HÜSBF Hemşirelik Bölümü'nden yazılı izin alınmıştır.

Araştırma sonrasında, araştırma sonuçları HÜSBF Hemşirelik Bölümü Başkanlığı'yla paylaşılmıştır.

BULGULAR

Hemşirelik bölümü öğrencilerinin küresel ısınma/iklim değişikliği hakkında bazı bilgi ve farkındalıklarını değerlendirmek amacıyla yapılan araştırmaya 183 (%65.6) öğrenci katılmıştır.

Araştırmaya katılanların %95.1'i kadındır ve yaş ortalamaları 21.35±1.94 yıldır. Çalışmaya katılanların, %29.5'i birinci sınıfta, %15.8'i ikinci sınıfta, %16.9'u üçüncü sınıfta ve %37.7'si dördüncü sınıfta okumakta olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Araştırmada öğrencilere bazı kavramları duyup duymadıkları sorulmuştur. Öğrencilerin %76'sı sera etkisi kavramını duymuşken %99.5'i küresel ısınma kavramını duyduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

Öğrencilerin % 68.5'i karbon dioksit, %22.8'i karbon monoksit, %14.1'i azot ve %13'ü metanın sera gazı olduğunu belirtmişlerdir (Şekil 1). Küresel ısınma ile ilgili bilgi kaynakları arasında sırasıyla televizyon (%91.3), okul (%79.2), okul ve internet (%69.4) belirtilmiştir.

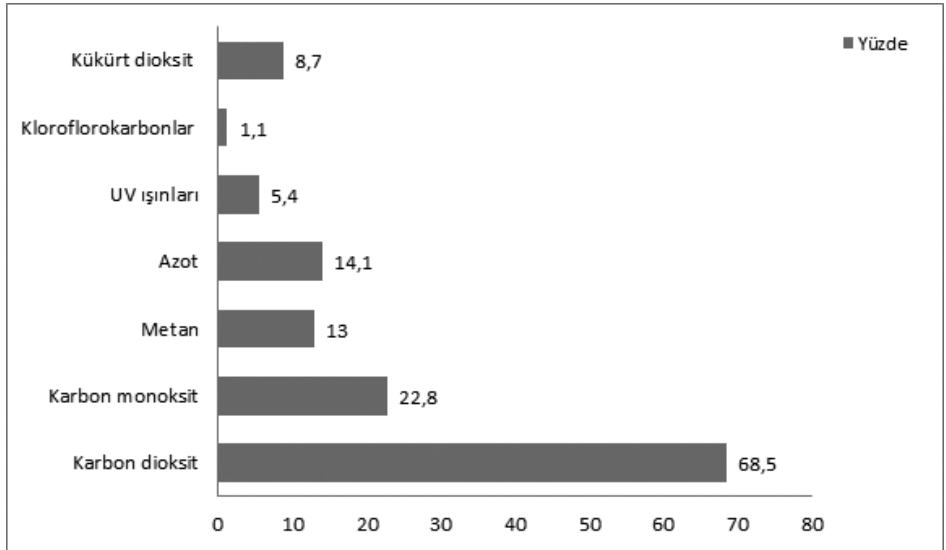
Öğrencilerin %22.4'ü küresel ısınma/iklim değişikliği konusunda ders aldığını belirtmiştir. Ders aldığını belirten öğrencilerin %17.5'i lisede, %2.2'si ilkokulda ve %1.6'sı yüksekokul/üniversitede ders aldığını ifade etmiştir.

Tablo 1. Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin yaş, cinsiyet ve sınıflarının dağılımı (HÜSBF, Kasım-Aralık 2011)

Sosyodemografik özellikler	n	%
Yaş grubu		
18-19	35	19.1
20-21	52	28.4
22-23	85	46.4
>24	11	6.0
<i>Ortalama ± SS= 21,35 ± 1,94, Ortanca 22, en küçük 18, en büyük 35</i>		
Cinsiyet		
Erkek	9	4.9
Kadın	174	95.1
Sınıf		
1	54	29.5
2	29	15.8
3	31	16.9
4	69	37.7
Toplam	183	100.0

Tablo 2. Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin sera etkisi ve küresel ısınma kavramlarını duymuş olma durumlarının dağılımı (HÜSBF, Kasım-Aralık 2011)

	n	%
Sera etkisi kavramı duymuş olma		
Evet	139	76.0
Hayır	44	24.0
Küresel ısınma kavramı duymuş olma		
Evet	182	99.5
Hayır	1	0.5
Toplam	183	100.0



Şekil 1. Öğrencilerin belirttikleri sera gazlarının dağılımı; n=92 (HÜSBF, Kasım- Aralık 2011)

Öğrencilerin tamamı “Küresel ısınma/iklim değişikliği vardır “ önermesine katıldığına belirterek doğru cevap vermiştir. Öğrencilerin 182’si (%99.5) “Küresel ısınma/iklim değişikliği insan sağlığını etkilemektedir.” önermesine doğru cevap verirken 178’i (%97.3) “Küresel ısınma/iklim değişikliği gelecekte yaşam kalitesini düşürecektir.” önermesine doğru cevap vermiştir (Tablo 3).

Öğrencilerin %62.3’ü iklim değişikliğinden korktuğunu, %39.9’u tepkili olduğunu, %29.5’i mutsuz, %21.9’u çaresiz ve %0.5’i memnun olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %91.2’si ormanların yok edilmesinin, %85.6’sı toksik atıkların, %82.2’si doğal gaz ve kömür yakılmasının, %82.2’si ozon tabakasının incelmesinin ve %74.6’sı motorlu taşıtların iklim değişikliğine çok etkili olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin %18.9’u depremlerin, %18.8’i volkan patlamalarının ve %14.4’ü nükleer santrallerin küresel ısınma/iklim değişikliğine etkisi olup olmadığını bilmediğini belirtmiştir (Şekil 2).

Tablo 3. Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin küresel ısınma/iklim değişikliği hakkındaki bazı bilgi ve farkındalıklarının dağılımı (HÜSBF, Kasım-Aralık 2011)

	Doğru		Yanlış		Emin değilim	
	n	%	n	%	n	%
Küresel ısınma/iklim değişikliği vardır.(D)	183	100.0	-	-	-	-
Küresel ısınma/iklim değişikliği insan sağlığını etkilemektedir.(D)	182	99.5	1	0.5	-	-
Küresel ısınma/iklim değişikliği gelecekte yaşam kalitesini düşürecektir.(D)	178	97.3	5	2.7	-	-
Küresel ısınma/iklim değişikliği önemli bir halk sağlığı sorunu değildir.(Y)	176	96.2	4	2.2	3	1.6

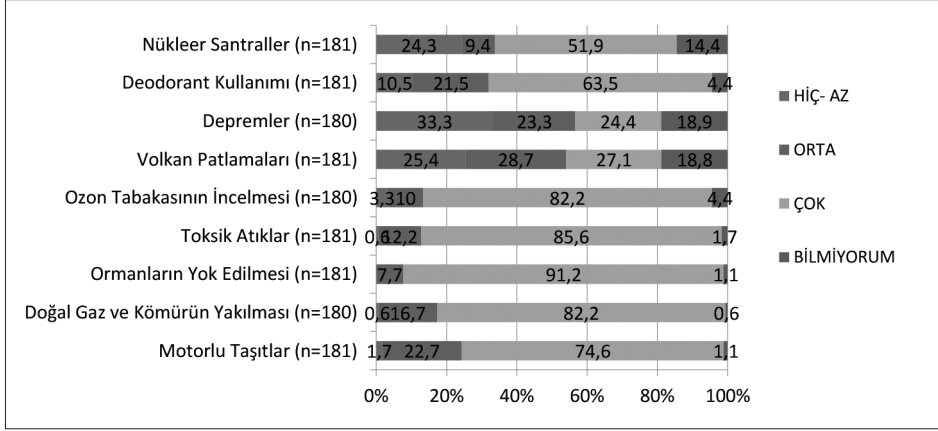
Öğrencilerin %71.8'i küresel ısınma/iklim değişikliğinin önlenabilir olduğunu, %12.9'u azaltılabilir olduğunu, %15.3'ü ise önlenemez olduğunu düşündüğünü belirtmiştir. Önlenebileceğini düşünen öğrencilerin 107'si küresel ısınma ve iklim değişikliğinin nasıl önlenebileceğini belirtmişlerdir. Nasıl önlenebileceği sorusuna cevap verenlerin %48.6'sı toplumsal önlemler, %18.2'si bireysel önlemler ve %33.2'si yasal önlemler ile olacağını belirtmiştir (Tablo 4) .

Öğrencilerin %87.8'i küresel ısınma/ iklim değişikliğinin sağlık etkisinin olduğunu ifade etmişlerdir. Sağlık etkisinin olduğunu belirten 111 öğrencinin %73'ü iklim değişikliğinin kansere, %51.4'ü solunum sistemi hastalıklarına, %26.1'i gıda yetersizliğine, %21.6'sı bulaşıcı hastalıklara ve %17.1'i ruhsal sorunlara neden olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %12.2'si sağlık etkilerini bilmediğini belirtmiştir (Tablo 5).

HÜSBF Hemşirelik Bölümü öğrencileri küresel ısınma/iklim değişikliğinin nedenleri olarak %66.2'si aşırı tüketimi, %57.7'si endüstriyel nedenleri ve % 23.2'si de doğal çevrenin yok edilmesini belirtmiştir (n= 142) (Tablo 6).

Hemşirelik bölümü ≤ 3 . sınıf öğrencilerinin %19.3'ü daha önce öğrenim gördüğü okullarda küresel ısınma/ iklim değişikliği konusunda ders aldığını belirtirken; 4. sınıf öğrencilerinin %27.5'i daha önce öğrenim gördüğü okullarda küresel ısınma/ iklim değişikliği konusunda ders aldığını belirtmiştir (p>0,05).

Küresel ısınma/ iklim değişikliğinin önlenmesine yönelik hemşirelik bölümü ≤ 3 . sınıf öğrencilerinin % 90.3'ü dördüncü sınıf öğrencilerinin %78.3'ü fosil yakıt kullanımının azaltılması gerektiğini belirtmiştir. Hemşirelik bölümü ≤ 3 . sınıf öğrencilerinin %81.4'ü benzin yerine elektrik enerjisi ile çalışan araba kullanmak gerektiğini, %88.4'ü ise araba kullanımının azaltılmasının gerekli olduğunu belirtmiştir. Hemşirelik bölümü ≤ 3 . sınıf öğrencilerinin %47.8'i fosil yakıt yerine nükleer enerji kullanmanın yanlış olduğunu belirtirken, %94.7'si aerosol sprey (deodorant vb.) kullanımının azaltılması gerektiğini belirtmiştir. Hemşirelik bölümü dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin 36'sı (%52.2) fosil yakıt yerine nükleer enerji kullanmanın yanlış olduğunu 63'ü (%91.3) aerosol sprey (deodorant vb.) kullanımının azaltılması gerektiğini belirtmiştir. Hemşirelik bölümü ≤ 3 . sınıf öğrencilerinin %87.5'i, dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin %59.4'ü roketlerin/jetlerin vb. ozon tabakasını inceltmesini önlemenin gerekli olduğunu ifade etmiştir. Hemşirelik bölümü 4. sınıf öğrencilerinin %7.2'si; 3. Sınıfların %0.9'u "önlem



Şekil 2. Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin küresel ısınma ve iklim değişikliğinde etkili olan faktörler hakkında düşüncelerinin dağılımı (HÜSBF, Kasım-Aralık 2011)

Tablo 4. Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin küresel ısınma/ iklim değişikliğinin önlenilebilirliği hakkındaki düşünceleri (HÜSBF, Kasım-Aralık 2011)

	n	%	
Önlenilebilir bulma (n=170)	Önlenilebilir	122	71.8
	Önlenemez	26	15.3
	Azaltılabilir	22	12.9
Nasıl Önlenilebileceği (n=107)	Bireysel önlemler	27	18.2
	Toplumsal önlemler	82	48.6
	Yasal önlemler	19	33.2
Önlenemez Bulma Nedenleri (n=11)	Toplumun bilinçsiz olması	6	54.5
	Geri döndürülemeyecek kadar zarar verilmiş olması	2	18.2
	Alışkanlıkların değiştirilememesi	3	27.3

alınmazsa dünya sıcaklığının 2100 yılına kadar 1 derece artacaktır” sorusuna doğru cevap vermiştir. Bu soruya 4. sınıf öğrencileri, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde, daha fazla doğru yanıt vermiştir ($p < 0.05$). ≤ 3 . sınıf öğrencileri, küresel ısınma/ iklim değişikliğini önlenmesi ile ilgili yapılabileceklerle yönelik fosil yakıt kullanımını azaltmayı ve roketlerin/jetlerin vb. ozon tabakasını inceltmesini önlemeyi, 4. sınıf öğrencilerinden, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde, daha fazla düşünmektedirler ($p < 0.05$) (Tablo 7)

Tablo 5. Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin küresel ısınma/ iklim değişikliğinin sağlık etkileri ile ilgili bilgilerinin dağılımı (HÜSBF, Kasım-Aralık 2011)

	n	%	
Sağlık etkisi olduğunu belirtme (n=181)	Bilmiyor	22	12.2
	Var	159	87.8
Sağlık etkileri (n=111) *	Kanser	81	73.0
	Solunum Sistemi Hastalıkları	57	51.4
	Ruhsal Sorunlar	19	17.1
	Bulaşıcı Hastalıklara Bağlı Oluşan Etkiler	24	21.6
	Gıda Yetersizliği	29	26.1

* Satır yüzdesi verilmiştir.

Tablo 6. Küresel ısınma/iklim değişikliğinin nedenleri nelerdir sorusuna verilen cevaplar (HÜSBF, Kasım-Aralık 2011)

Küresel Isınma/ İklim Değişikliğinin Nedenleri	n	Yüzde (%)*
Aşırı Tüketim	94	66.19
Endüstriyel Nedenler	82	57.70
Doğal Çevrenin Yok Edilmesi	33	23.23
Ulaşım	27	19.01
Çarpık kentleşme	6	4.22
Nüfus Artışı	3	2.11

n=142 *Satır yüzdesi verilmiştir.

TARTIŞMA

Bu araştırma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin küresel ısınma/iklim değişikliği hakkında bazı bilgi ve farkındalıklarını değerlendirmek amacıyla araştırmaya katılmayı kabul eden 183 (%65.6) öğrenci ile yapılmıştır. Elde edilen bulgular öğrencilerin büyük bir kısmının küresel ısınma konusunda eksik ve yanlış bilgiye sahip olduğunu, küçük bir kısmının ise yeterli ön bilgiye sahip olduklarını göstermektedir.

Çalışmaya katılanların %95.1'i kadın %4.9'u erkektir. Buradan hemşirelik mesleğinin daha çok kadınlar tarafından tercih edilmekte olduğu söylenebilir. Fakat son yıllarda erkekler arasında da hemşirelik mesleğini seçme sıklığı hızla artmaktadır⁹.

Öğrencilerin neredeyse tamamı küresel ısınma kavramını duyduğunu belirtirken yaklaşık dörtte biri sera etkisi kavramını duymadığını belirtmiştir. Küresel ısınmanın en önemli bileşenlerinden olan sera etkisinin bilinmemesi katılımcıların konuyla ilgili

Tablo 7. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin küresel ısınma/ iklim değişikliğini önlenmesi ile ilgili yapılabileceklerle yönelik düşüncelerinin sınıflara göre dağılımı (HÜSBF, Kasım-Aralık 2011)

	Küresel ısınma/ iklim değişikliğinin önlenmesi ile ilgili yapılabileceklerle yönelik düşüncelerinin sınıflara göre dağılımı				x ²	P
	≤3. sınıflar		4. sınıflar			
	n	%	n	%		
Fosil yakıt kullanımını azaltmak (D) (n=182)	102	90.3	54	78.3	5.042	p<0.05
Önem alınmazsa dünya sıcaklığı 2100 yılına kadar bir derece artacaktır. (Y)	1	0.9	5	7.2	-	p<0.05*
Benzin yerine elektrik enerjisi ile çalışan araba kullanmak (D) (n=182)	92	81.4	50	72.5	2.002	p>0.05
Araba kullanımını azaltmak (D) (n=181)	99	88.4	60	87.0	0.082	p>0.05
Fosil yakıt yerine nükleer enerji kullanmak (Y) (n=182)	54	47.8	36	52.2	0.330	p>0.05
Aerosol sprey (deodorant vb.) kullanımını azaltmak (D) (n=182)	107	94.7	63	91.3	-	p>0.05*
Roketlerin/jetlerin vb. ozon tabakasını inceltmesini önlemek (D) (n=181)	98	87.5	41	59.4	18.892	P<0.01
Toplu taşıma araçlarını tercih etmek (D) (n=182)	109	96.5	66	95.7	-	p>0.05*
Gereksiz alışveriş yapmamak(D) (n=182)	65	57.5	33	47.8	1.621	p>0.05
*Fisher's exact test						

bilgilerinin yeterli olmadığını düşündürmektedir. İnsanların %85'inin küresel ısınma teorilerini gördüklerini, duyduklarını, okuduklarını ve bu okuyan, gören ve duyanların %74'ünün ise, ortalama sıcaklık artışına sebep olan ve küresel ısınmaya önderlik eden karbondioksit ve diğer gazların arttığı konusundaki teorilere inandıklarını ortaya koymuştur¹⁰. BCC-Climate tarafından hazırlanmış benzer bir çalışmada küresel ısınma/ iklim değişikliğini duymuş ya da herhangi bir yerden okumuş olma sıklığı İngiltere'de %61, Rusya'da %5 ve Türkiye'de %22 olarak bulunmuştur¹¹.

Öğrencilerin büyük bir kısmı küresel ısınma/iklim değişikliğini televizyon ve internetten duyduklarını belirtmişlerdir. Toplumu konuyla ilgili bilinçlendirme konusunda medyanın doğru bilgilendirmesinin büyük önem taşıdığı dikkat çekmektedir. Ülke çapında uygulanacak olan politikalarla doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmak için doğru kaynaklar sağlanmalıdır. Tıp fakültesinde 250 öğrenci ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin %78'i konuyu televizyon ve gazetelerden duyduklarını belirtmişlerdir¹². Öğrencilerin beşte biri küresel ısınma/iklim değişikliği konusunda ders aldığını ve en çok üniversite/yüksekokullarda bu konuyla ilgili eğitim aldıklarını ifade etmişlerdir. Yine küresel ısınma/iklim değişikliği ilköğretim ve lisede ayrıntılı olarak anlatılmaktadır¹³. Bu dersin içeriğinin gözden geçirilerek bilgilerin güncel tutulması küresel ısınma/iklim

değişikliğini önlemek açısından yardımcı olabilir. Yine küresel ısınma/iklim değişikliği sadece bilgi düzeyinde ele alınamayacak ve değerlendirilemeyecek kadar hassas ve önemli bir konu durumundadır. Bilgi yanında olumlu tutum geliştirmenin küresel ısınma/iklim değişikliği 'ne ilişkin bilinç oluşturmada çok etkili olabileceği düşünülebilir. Böylece eğitim döneminden başlayarak küresel ısınma/iklim değişikliği 'ne karşı önlem alabilen ve bunu uygulayabilen insanlar yetiştirilebilecektir. Çünkü küresel ısınma/iklim değişikliği, alınan eğitimden sonra bir tavır değişikliğini gerekli kılmaktadır¹³.

Üniversiteler bu konuyu ders programlarına sosyal bir sorumluluk olarak koymalı ve farkındalık yaratılmalıdır. Yale Üniversitesi'nin yaptığı bir çalışmada Amerikalıların sadece %10'u konu ile ilgili çok iyi bilgilendirildiğini ifade ederken %75'i daha fazla bilgilenecek istediğini ve %75'i okullarda ayrıntılı olarak öğretmenler tarafından anlatılması gerektiğini söylemiştir¹⁴. Amerikalıların %68'i ise konunun ulusal bir program olarak verilip herkesin bilgilendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Türkiye'de bu şekilde bir program bulunmamaktadır fakat konu ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır.

Araştırmada hemşirelik bölümü öğrencilerinin sera gazlarıyla bilgi seviyelerinin oldukça düşük olduğunu görülmüştür. Temel sera gazları: CO₂, su buharı, floroklorocarbon, metan, ozon, azot oksittir. Bunların hepsini bilen katılımcı hiç olmamıştır. En fazla bilinen gaz ise CO₂ tir. Amerikalıların da en çok CO₂'i bildiği görülmüştür¹⁴. Bu durumda bu gazları azaltmaya yönelik çalışmaların da bilinmemesi kaçınılmaz olacaktır. Öğrencilerin sera gazlarını bilmiyor olmalarına rağmen bu gazları azaltmak için alınması gereken önlemler hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir. Sera gazlarının neler olduğu ve nasıl azaltılabileceği konusuna dikkat çekilmeli ve konuyla ilgili bilgilendirme yapılmalıdır.

Öğrencilerin hepsi 'Küresel ısınma/iklim değişikliği vardır.' sorusuna doğru cevap vermiştir. Öğrencilerin tamamına yakını 'Küresel ısınma/iklim değişikliği insan sağlığını etkilemektedir.' ve 'Küresel ısınma/iklim değişikliği gelecekte yaşam kalitesini düşürecektir.' sorusuna doğru cevap vermiştir. Yapılan bir çalışmada katılımcıların %68'i küresel ısınma ve iklim değişikliğinin olduğunu belirtmiştir. Küresel ısınma/iklim değişikliği olduğunu söyleyenlerin de çok büyük bir kısmı nasıl gerçekleştiğini bilmediğini belirtmiştir¹⁴. Araştırmanın sağlık personeli olacak üniversite öğrencilerinde yapılmış olması daha fazla bilinmesinde etkili olmuş olabilir.

Öğrencilerin üçte ikisi iklim değişikliğinden korktuğunu, üçte biri mutsuz, tepkili olduğunu ve beşte biri çaresiz olduğunu belirtmiştir. ABD'de yapılan bir başka çalışmada halkın küresel ısınma konusundaki farkındalığı tespit edilmeye çalışılmıştır. "küresel ısınmaya dair herhangi bir bilginiz var mı?" sorusuna insanların %92'sinin "evet" şeklinde cevap verdikleri, "Küresel ısınma konusunda endişe duyuyor musunuz?" sorusuna ise %74'lük bir kesimin oldukça ya da çok şeklinde yanıt verdikleri tespit edilmiştir¹⁵.

Öğrencilerin çok az bir kısmı (%3.3) 'Hiçbir önlem alınmazsa Dünya sıcaklığı 2100 yılına kadar 1 derece artacaktır.' sorusuna doğru cevap vermiştir. Dünya sıcaklığının 2100 yılına kadar ortalama 6 derece artması beklenmektedir. Climate Change isimli araştırmada benzer bilgi sorularını katılımcıların sadece %8'i doğru cevaplamıştır¹⁴. Bu soruya 4. sınıf öğrencileri, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde, daha fazla doğru yanıt vermiştir (p<0.05). 4. sınıf öğrencilerinin öğrenimlerinin sonuna yaklaşması ve konuya daha fazla önem vermelerinden kaynaklanmış olması olasıdır.

Öğrencilerin dörtte üçü küresel ısınma/iklim değişikliğinin önlenebilir olduğunu, ve bu öğrencilerin neredeyse yarısı da toplumsal önlemleri almanın önlemek için gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin üçte biri yasal ve beşte biri de toplumsal önlemlerin gerekliliğini belirtmiştir. Başka bir çalışmada, öğrencilerin beşte biri atmosfere verilen zararlı gazları önlemek amacıyla fabrika bacalarına ve otomobil egzozlarına filtre takılması, parfüm ve spreyleerin kullanımının azaltılması gerektiğini öne sürmektedirler. Yine aynı çalışmada öğrencilerin %17'si ise seminer ve konferanslar düzenlenerek insanların bilinçlendirilmesi, %5'lik bir kısım yeşil alanların artırılması gerektiğini ve %5'lik başka bir kısım ise nükleer çalışmaların durdurulması gerektiğine inanmaktadır. Diğer %5'lük bir kısım ise küresel ısınmayı önleme konusunda yapılabilecek bir şeyin olmadığını düşünürken, üçte biri bu soruyu yanıtlamamıştır¹⁶.

Bu çalışmada aerosol/deodorant kullanımı orta derecede etkili olduğu halde öğrencilerin çok büyük bir kısmı etkisiz olduğunu ifade etmiştir. Ozon tabakası incelenmesi ise orta/çok etkili olduğu halde katılımcıların neredeyse hepsi çok etkili olduğunu ifade etmiştir. Amerika'da yapılan bir çalışmada küresel ısınmanın en büyük sebebinin ozon tabakasının incelenmesi olduğu belirtilmiştir¹⁷. Öğretmenlik bölümü öğrencilerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin büyük bir kısmının kullanılan kimyasallar sonucu atmosfere CO₂ ve diğer gazların yayıldığı ve bunların ozon tabakasına incelterek güneşten gelen ışınların emilime uğramadan dünyaya ulaştığı ve bunun da dünyanın ortalama sıcaklığını arttırdığı gibi yanlış bir anlayışa sahip oldukları ortaya konmuştur¹⁶. Benzer sonuçlar başka bir çalışmada da alınmıştır¹⁸.

Öğrencilerin tamamına yakını küresel ısınma/ iklim değişikliğinin sağlık etkisinin olduğunu ifade etmişlerdir. Sağlık etkisinin olduğunu belirten öğrencilerin çok büyük bir kısmı bu etkiyi kanser olarak açıklamıştır. Oysaki kanser küresel ısınma/iklim değişikliğinin sonuçları arasında yoktur, ancak dolaylı yollardan etkilenilmektedir. Diğer yanıtlar ise solunum sistemi hastalıkları, ruhsal hastalıklar ve bulaşıcı hastalıklar olarak belirtilmiştir. Doğrudan etkiler arasında yer almakta olan sıcak hava dalgaları ve özellikle vektör kaynaklı hastalıklardan sıtma belirtilmemiştir. Sağlık etkilerinin sonuçları hakkında yeterli bilgi sahibi olunmamasına rağmen sağlık etkilerinin olduğunun bilinmesi, çalışma evreninin sağlık ile ilgilenen bir gruptan oluşmasına bağlı olabilir. Etiyopya'da yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin çoğu iklim değişikliğinin ciddi sağlık etkileri olduğunu belirtmiştir. Özellikle bu konuda ders gören öğrenciler ders görmeyenlere göre 7.3 kat daha fazla sağlık etkileri olduğunu belirtmiştir¹⁷. Yapılan kesitsel bir çalışmada ise öğrencilerin küresel ısınma ozon deliklerinin büyümesi ve cilt kanseri ilişkisini bilmedikleri saptanmıştır¹⁹.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak hemşirelik bölümünde yapılmış olan çalışmada, üniversite öğrencileri olmalarına rağmen küresel ısınma/iklim değişikliği hakkında bilgi ve farkındalık düzeylerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu konudaki duyarlılığı artırmak adına programlar hazırlanmalı ve bireylerin bilgilendirilmesi sağlanmalıdır. Küresel ısınma/ iklim değişikliği ve onun kaçınılmaz bir sonucu olan doğrudan ve dolaylı sağlık etkileri hemşirelik bölümü ders programları içerisinde yer alması sağlanmalıdır. Çevre kuruluşları kapsamlı çalışmalar yapmalıdır. Çevre kuruluşları, ilgili bakanlıklar ve üniversiteler gerekli bilgilendirmeleri yapmalı ve konuya dikkat çekecek çalışmalarda

bulunmalıdırlar. Okullarda küresel ısınma/iklim değişikliği hakkında düzenli aralıklarla sergiler ve konferanslar organize edilmeli ve broşür ve posterlerle öğrencilerin dikkati çekilmelidir. Medyanın konu ile ilgili daha doğru ve güvenilir bilgiler sunması sağlanmalıdır. Bu içeriğin konu ile ilgili kurumlarca denetlenmesi önem taşımaktadır. Bilgi vermek ve farkındalık yaratmak amaçlı hazırlanan programların toplum için uygun olan saatlerde yayınlanması faydalı olacaktır. Yapılacak araştırmalarda küresel ısınma/iklim değişikliğinin sağlık etkilerine daha çok ağırlık verilmelidir.

Mevcut çalışma üniversite öğrencilerinin bir çevre konusu ile ilgili bilgilerini ve farkındalıklarını ortaya koymaya çalışmıştır. Küresel ısınmanın önlenmesi için toplumsal farkındalığın yükseltilmesinin gerekliliği açıktır. Böyle küçük bir örneklemeden elde edilen bulguların daha kapsamlı, özellikle farklı öğrenim ve yaş düzeylerinden bireyleri de içerecek şekilde yapılacak araştırmalarla desteklenmesi konunun ortaya konması açısından daha geçerli olacaktır.

TEŞEKKÜR

Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin küresel ısınma/iklim değişikliği hakkındaki bilgi ve farkındalıklarını değerlendirmek amacıyla yapılan araştırmada emeği geçen Dr. Ben Azir Begum Hymabaccus, Dr. Salahi Engin, Dr. Keziban Toksoy, Dr. Tuğçe Ağırar ve Dr. Gamze Yeter Arslan'a Teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Pachauri RK, Reisinger A. Contribution of Working Groups I, II, and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Intergovernmental Panel on Climate Change 2007. Synthesis Report. IPCC, Geneva, Switzerland, 2007: 104
2. Güler Ç, Vaizoğlu SA. Çevre Sağlığı. In: Güler Ç, Akın L, editors. 2nd ed. Halk Sağlığı Temel Bilgiler II. Cilt. Ankara: Hacettepe Üniversitesi yayınları; 2012. p.922-44.
3. Coğrafya, Ekoloji ve Küresel Isınma. URL: <http://www.geobilim.com/kuresel-iklim-degisikligi-ve-turkiye%E2%80%99ye-olasi-etkileri.html>. Kasım 15, 2014.
4. Küresel iklim değişikliği ve Türkiye'ye olası etkileri G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 2002; 22(1):47-65.
5. Özdemir A, Ganioglu B, Yerli SV. Akuastrateji projesi. URL: http://www.akuastrateji.sumae.gov.tr/downloads/makale_tr/Kuresel_Iklim_D.pdf. Kasım 11, 2014.
6. Tekeli İ, Algan N, Türkeş M, Vaizoğlu SA, Güler Ç. ve ark. Türkiye bilimler akademisinin Türkiye açısından iklim değişikliği. Türkiye bilimler akademisinin Türkiye açısından iklim değişikliği raporu. Klimatoloji. 2. İklim değişiklikleri. (TÜBA Raporları 22). 2010; 1: 330; 28sm. ISBN:978-9944-252-42-3 1.
7. Valenti A, Iavicoli S. Climate change and the labour market: the impact of green jobs on Occupational Health and Safety (OH&S). Afr Newslett on Occup Health and Safety 2011; 21; 3: 53-4.
8. Tekbaş, Ö. F., Vaizoğlu, S. A., Oğur R., & Güler, Ç. Küresel ısınma, iklim değişikliği ve sağlık etkileri. Gülhane askeri Tıp Akademisi Komutanlığı 2005; 58(1):1-51.
9. Kaya N, Turan N, Öztürk A. Türkiye'deki erkek hemşire imgesi. Uluslararası insan bilimleri dergisi 2011. ISSN:1303-5134; 8.
10. Harris I. Majorities Continue to Believe in Global Warming and Support Kyoto Treaty Harris Interactive. 2002.

11. BBC World Service Poll. All Countries Need to Take Major Steps on Climate Change: Global Poll. URL: http://www.worldpublicopinion.org/pipa/pdf/sep07/BCCClimate_Sep07_rpt.pdf. Ocak 01, 2015.
12. Gökçe N, Kaya E. Coğrafya Dersi Öğretim Programında Küresel İklim Değişikliği. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2009; 22: 157-168.
13. Harshal TP, Atul R. Assessment of awareness regarding climate change and its health hazards among the medical students. Indian J Occup Environ Medicine 2011; 15; 1: 42-45.
14. Read D, Bostrom A, Granger Morgan M, Fischhoff B, Smuts T. What Do People Know About Global Climate Change? 2. Survey Studies of Educated Laypeople. Risk Analysis 1994; 14; 6: 971-982.
15. Leiserowitz A. American opinions on global warming. URL: <http://osrl.uoregon.edu/projects/globalwarm/>. Ocak 01, 2015.
16. Kahraman S, Yalçın M, Özkan E, Aggul F. Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Küresel Isınma Konusundaki Farkındalıkları ve Bilgi Düzeyleri. GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 2008; 28; 3: 249-26.
17. Nigatu AS, Asamoah BO, Kloos H. Knowledge and perceptions about the health impact of climate change among health sciences students in Ethiopia: a cross-sectional study. BMC Public Health 2014;14:587. doi:10.1186/1471-2458-14-587
18. Pekel FO, Ozay E. Turkish High School Students' Perceptions of Ozone Layer Depletion. Applied Environmental Education and Communication 2005; 4: 115-123.
19. Yazdanparast T, Salehpour S, Masjedi M, Seyedmehdi S, Boyes E, Stanisstreet M, Attarchi M. Global Warming: Knowledge and Views of Iranian Students. Acta Medica Iranica 2013. URL: <http://acta.tums.ac.ir/index.php/acta/article/view/2461>. Ocak 11., 2015.

Tip 2 Diyabetes Mellituslu Hastaların Tedavilerine Uyumlarının Değerlendirilmesi

Type II Diabetes Mellitus Patients' Adherence to Treatment

(Araştırma)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 44-58

Aynur BAYKAL*, Sevgisun KAPUCU**

*Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi, Endokrin ve Diyabet Merkezi, Lefkoşe, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

**Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi: 06 Nisan 2015

Kabul Tarihi: 09 Temmuz 2015

ÖZ

Amaç: Çalışma Tip 2 Diyabetes Mellitus'u olan hastaların hastalıklarına uyumunu değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı ilişkisel olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örneklemini bir devlet hastanesinin Endokrin ve Diyabet Merkezine Başvuran Tip 2 Diyabetes Mellitus tanısı alan 157 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın verileri soru formu kullanılarak toplanmıştır ve yüzdeler, ki kare ve students t testi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 60.7 ± 22.5 olup, çoğunluğu kadın ve evlidir. Bireylerin yarısından fazlası tedaviye iyi uyum gösterdiğini ifade etmişlerdir. Çalışmamızda hastaların %56.7'sinin oral antidiyabetik, %43.3'ünün ise insülin tedavisi gördükleri belirlenmiştir. Çalışmamızda hastaların %25'inin son 1 ay içerisinde en az bir kez hipoglisemi sorunu yaşadıkları saptanmıştır. Hastaların mikrovasküler komplikasyonlarına bakıldığında, hastaların %23.6'sında retinopati, %15.3'ünde nefropati, %40.1'inde nöropati ve %45.2'sinde ayaklarda yanma ve karıncalanma sorunu yaşadıkları tespit edilmiştir.

Sonuç ve Öneriler: Çalışmamızda hastaların çoğunun diyabet eğitimi almadığı ve bu grubun ilaç, diyet ve egzersiz uyumlarının yetersiz olduğu görülmüştür. Bu nedenle hasta eğitim programlarının artırılması ve yeterli hemşire izlemlerinin yapılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, hasta eğitimi, Tip 2 Diyabetes Mellitus, uyum

ABSTRACT

Aim: Study conducted as a descriptive study to determine Type 2 Diabetes Mellitus patients' treatment adherence.

Method: Sample group composed of 157 Type II Diabetes Mellitus patients who admitted to Endocrine and Diabetic center of a State Hospital. Data of study was collected with data form, and percentage, chi square and students t test were used for data analysis.

İletişim : sevgisun@hacettepe.edu.tr

Results: Mean age of the patients was 60.7 ± 22.5 , majority was woman and married. More than half of the patients declared their treatment adherence as well. For treatment 56.7% of patients were using oral antidiabetics, and 43.3% of them insulin. 25% of the patients reported hypoglycemia problem at least one time in last month. In terms of microvascular complications, 23.6% of patients reported retinopathy, 13.3% of them nephropathy, 40.1% of them neuropathy, and 45.2% of them burning and numbling in feet.

Conclusion: Most of our study patients don't have diabetes education, and their adherence to drug, diet and exercise treatment was poor. Therefore, increase in training programs related with disease and follow up of patients were recommended.

Key Words: *Nursing, patients education, Type 2 Diabetes Mellitus, treatment adherence*

GİRİŞ

Kronik hastalıklar tüm dünyadaki ölümlerin ve sakatlıkların en önemli nedenleri arasında olan önemli toplum sağlığı sorunudur^{1,2}. Kronik hastalıklar arasında yer alan ve son yıllarda görülme sıklığı hızla artan Diyabetes Mellitus (DM) çeşitli klinik semptomlar ile seyreden, hasta ve ailesine ekonomik yük getiren, oluşturduğu komplikasyonlar nedeniyle organ ve işlev kayıplarına yol açarak hastaların yaşam süresini ve kalitesini olumsuz yönde etkileyebilen bir hastalıktır^{3,4}. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2014 verilerine göre, DM'nin mortalite oranı Avrupa ülkelerinde %1-3 arasında, Amerika'da %3 ve ülkemizde %2'dir⁵. Dünyada 2013 yılında diyabet prevalansı %7.2 iken 2030 yılında bu oranın %8.7 olması beklenmektedir⁶. Diyabet tüm dünyada olduğu gibi Kıbrıs Türk halkı arasında da sık görülen önemli bir sağlık sorunudur⁷. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetinde 1996 yılında yapılan birinci diyabet taramasında; nüfusun %7.3'ünün daha önceden bilinen DM'i olduğu; ayrıca, katılanların %4'ünde ise önceden farkına varılmayan DM olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmanın 2008 yılında yapılan ikinci taramasında, 20-80 yaş arası nüfusun %11.5'inde DM bulunmuş ve hastalık sıklığının yaşla birlikte arttığı belirlenmiştir (20-30 yaşları arasında DM %2.5 iken, 71-80 yaşları arasında %35.8)⁸. Türkiye'de 2009-2010 yılları arasında yapılan TURDEP II çalışmasına göre Diyabet görülme oranı %13.7'dir⁹.

Bu artışın temel nedenleri; nüfusun yaşlanması, sağlıksız beslenme, obezite ve hareketsiz yaşam tarzıdır¹. Gelişen teknolojiye bağlı olarak hareketsiz yaşam ve şişmanlığın (obezite)'nin yaygınlaşması, Tip 2 DM hastalığının tüm dünyada sıklığının giderek artmasına neden olmuştur¹⁰. Tip 2 DM ile obezite arasında yakın bir ilişki olup, Tip 2 DM olan bireylerin %80'i obezdir. Obezite, insülin direncine neden olmakta, bu da DM oluşumunu kolaylaştırmaktadır. Obezite aynı zamanda DM tedavisini ve kan şekeri kontrolünü de zorlaştırmaktadır¹¹.

DM hastalarının hastalıklarına uyumda hemşirenin, DM'li bireylerin kendi tedavilerini yönetmede çok önemli rolü olduğunu, sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz yapmak ve gelecekteki komplikasyonları önlemede hemşirenin rol oynadığı belirtilmiştir¹².

Hemşire DM'li hastaların karşılaşacağı olası sorunları bilmeli ve buna yönelik planlar yapmalıdır. DM'li birey yaşam stilini hastalığına uygun tarzda planlamak ve tedavisinin sürdürmede başarılı olabilmek için uzman yardımı almalıdır. Diyabet eğitim programları ile hastanın tedavisine, diyetine, ve egzersizine uyum sağlamasına

yardımcı olunmalıdır¹³. Tip 2 DM'de glisemik kontrolü sağlamak için, bireylerin istek ve motivasyona sahip olması önem taşımaktadır. Hastaların kan glukoz düzeyini istenen seviyeye getirmek ve sürdürmek için, günlük yaşam aktiviteleriyle ilişkili olan tıbbi uygulamalar, diyet ve egzersizi içeren tedavi programına uyum göstermeleri gerekmektedir¹⁴. Bireysel diyabet yönetimi ve öz bakımın faydaları açıktır. Diyabetli bireyin sorumluluğu kendi yaşamında, seçimlerinde ve düşüncelerinde kontrolü sağlamasıdır. Sağlık profesyonellerinin rolü, bireyin hayatındaki riskler ve değişiklikler hakkında bilgi sahibi olmasını, bunları anlamasını ve uygulamasını sağlamaktır¹⁵. DM hastalığını kabul etmeyi başaran hastalar, hastalıkla birlikte günlük yaşantılarına daha rahat devam edebilecek ve hastalığın neden olduğu bireysel, ailevi, mesleki ve toplumsal sorunların üstesinden rahatlıkla gelebilecektir¹.

Hemşirelerin; eğitim, danışmanlık bilgi ve becerilerini kullanarak, erişkin DM'lu bireylere, aile bireyelerine ve yakınlarına DM'nin önlenmesi ve yönetilmesi konularında temel bilgi ve yaşamsal becerileri kazandırılması sağlanacaktır. DM'lu bireylerin bakım kalitesinin iyileştirilmesi, metabolik kontrollerin düzelmesi için hastaların diyabetle ilgili negatif tutumları saptanarak düzeltilecek ve pozitif tutumlarının geliştirilmesi için destek verilecektir. Hemşireleri DM'nin kronik komplikasyonları hakkında bilgilendirerek; komplikasyonların önlenmesi ve erken tanıda, komplikasyon geliştiğinde uygun bakımın sürdürülmesinde etkinlikleri artacaktır¹. Bu nedenle tip 2 DM tanısı almış hastaların tedavilerine uyum sağlama durumlarının belirlenmesi için bu çalışma yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Araştırma tip 2 DM tanısı almış hastaların tedavilerine uyumlarının değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı ilişkisel desende yapılmıştır.

Araştırma Soruları

1. Tip 2 DM tanısı almış hastaları tedavilerine uyumlu mudur?
2. Tip 2 DM tanısı almış hastaların diyetlerine uyum durumu nedir?
3. Tip 2 DM tanısı almış hastaların egzersizlerine uyum durumu nedir?
4. Tip 2 DM tanısı almış hastalarında tedavilerine uyum durumu ile mikrovasküler komplikasyonların gelişmesi arasında ilişki var mıdır?

Araştırma Evren-Örnekleme

Araştırma, Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi (DBNDH) Endokrin ve Diyabet Merkezinde yapılmıştır. Lefkoşa'da bulunan DBNDH KKTC'nin en büyük devlet hastanesi olup toplam 495 yatak kapasitesine sahiptir. DBNDH'nin 372 hemşire, 145 doktor, 271 memur ve işçi olmak üzere toplam 788 çalışanı vardır. KKTC'de bulunan tek Endokrin ve Diyabet Merkezi Lefkoşa DBNDH bünyesinde.

Araştırmanın evrenini Lefkoşe ili belediye sınırları içerisinde Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi (DBNDH) Endokrin ve Diyabet Merkezine Başvuran Tip 2 DM olan

hastaları oluşturmuştur. 200 kişilik evrenden 0,05 hata düzeyinde ve $P=0,115$ olasılığı ile seçilmesi gereken örneklem sayısı 157 bulunmuştur.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla; araştırmacı tarafından konuya ilişkin literatür bilgisi doğrultusunda geliştirilen soru formu kullanılmıştır. Hazırlanan soru formu üç bölümden oluşmaktadır;

- Birinci bölüm hastaların sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 13 sorudan oluşmaktadır.
- İkinci bölüm 23 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular, hastalığa uyumu belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.
- Üçüncü bölüm ise 9 sorudan oluşmaktadır. Bu sorulardan 4'ü laboratuvar sonuçlarını göstermekte olup, 5 soru ise tip 2 DM'nin kronik komplikasyonlarını (diyabetik nöropati, nefropati, retinopati ve amputasyon olma durumları) belirleyen sorulardır.

Araştırmanın Uygulanması

Hazırlanan anket formu 1 Haziran-29 Ağustos 2010 tarihleri arasında DBNDH Endokrin ve Diyabet Merkezine Başvuran çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve gelişi güzel olarak seçilen tip 2 DM'li hastalarla özel bir odada yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. Anket formlarının doldurulması ortalama otuz dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS Windows 15.0 paket programı kullanılarak bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik, ki kare ve student t testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Soru formlarının araştırmacı tarafından doldurulabilmesi için, öncelikle KKTC Sağlık Bakanlığı'ndan gerekli yasal ve yazılı izin, araştırmaya katılan hasta ve yakınlarından da yazılı ve sözlü izin alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma 1 Haziran – 29 Ağustos 2010 tarihleri arasında diyabet merkezine kontrole gelen tip 2 DM'li hastalar ile sınırlıdır.

BULGULAR

Hastaların %42.7'si 56-64 yaş arası, %63.7'si kadın, %94.9'u evli, %59.9'u ilköğretim mezunu ve %38.8'i emeklidir. Araştırma kapsamına alınan hastaların yarısının beden kitle indeksi (BKİ) değeri 30'un üzerindedir. Hastaların büyük bir çoğunluğunun (%72) ilk diyabet tanısını 41-60 yaş grubunda aldığı, %75.8'inin ailesinde DM hastası

(%86.5'inin 1. dereceden akrabalarında) bulunduğu tespit edilmiştir. Bireylerin kendi ifadelerine göre %66.2'sinin tedaviye iyi uyum gösterdiği, %29.3'ünün orta derecede uyum gösterdiği ve %4.5'inin tedaviye uyum göstermediği belirlenmiştir. Bireylerin doktora gitme süreleri incelendiğinde; %41.4'ünün 2 yılda bir, %38.9'unun üç ayda bir ve %12.7'sinin bir yıldan fazla sıklıkla doktora gittiği saptanmıştır (Tablo 1). Tabloda gösterilmemekle birlikte araştırmaya katılan hastaların %16.6'sının sigara ve %11.5'inin alkol kullandığı belirlenmiştir.

Hastaların %56.7'sinin oral antidiyabetik tedavisi, %43.3'ünün insülin tedavisi aldıkları saptanmıştır. İnsülin tedavisi alan hastaların tamamının insülin uygulama

Tablo 1. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri

Sosyo-Demografik Özellikleri	Sayı	Yüzde
Yaş (min:36 max:90 Ort:60.77±22.5)		
55 yaş ve altı	39	24.8
56-64 yaş arası	67	42.7
65 yaş ve üstü	51	32.5
Cinsiyet		
Erkek	57	36.3
Kadın	100	63.7
Medeni Durum		
Evli	149	94.9
Bekar	8	5.1
Eğitim Durumu		
Okur-yazar	29	18.5
İlköğretim	94	59.9
Lise	20	12.7
Üniversite	14	8.9
Meslek		
Memur	5	3.2
İşçi	7	4.5
Serbest Meslek	11	7.0
Emekli	61	38.8

Sosyo-Demografik Özellikleri	Sayı	Yüzde
Diğer*	73	46.5
İlk Diyabet Tanısı Alma Yaşı		
40 yaş ve altı	27	17.2
41-60 yaş arası	113	72.0
61 yaş ve üstü	17	10.8
Beden Kitle İndeksi		
29.9 ve altı	78	49.7
30 ve üstü	79	50.3
Ailede DM'lu bireyin olma durumu		
Yok	38	24.2
Bir kişi	38	24.2
İki kişi	27	17.2
Üç veya daha fazla	54	34.4
DM'su olanların Yakınlığı (n:119)		
1. derece akraba	103	86.5
2. derece akraba	15	12.6
3. derece akraba	1	0.9
Bireyin ifadesine göre tedaviye uyum		
İyi	104	66.2
Orta	46	29.3
Kötü	7	4.5
Doktora Gitme Süreleri		
İki ayda bir	65	41.4
Üç ayda bir	61	38.9
Altı ayda bir	11	7.0
Yılda bir ve üstü	20	12.7
TOPLAM	157	100.0

*Makinist, taksici, veteriner, mimar, turizmci, çiftçi, bankacı, kuaför

tekniki hakkında bilgi aldığı, %97'sinin eğitimi hemşireden aldığı, %92.7'sinin insülini kendisi yaptığı, %13.2'sinin enjektör ile, %86.8'inin kalem ile insülin uyguladıkları saptanmıştır. Hastaların %51.5'i günde iki kez, %42.7'si 1-3 yıldır insülin yapmaktadır. Ayrıca hastaların %42.4'ünün DM tanısı aldıktan 8-14 yıl sonra sonra insülin kullanmaya başladıkları saptanmıştır. Oral antidiyabetik kullanan bireylerin %40.2'sinin Diamicron®, %51.7'sinin Glucophage®, %5.8'inin Glucobay® ve %2.3'ünün Amaril® kullandığı saptanırken, insülin kullanan bireylerin %41.2'sinin Mixtard®, %19.1'inin Levemir/Lantus® ve %10.3'ünün kristalize insülin® kullandığı saptanmıştır. Araştırmaya katılan hastaların %89.8'inin ilaçlarını düzenli kullandıkları, ve %89.2'sinin tedavi ve kan şekeri takibinde herhangi bir zorluk yaşamadığı tespit edilmiştir. Araştırma kapsamına alınan hastaların %60.5'inin diyabete ilişkin eğitim almadığı saptanmıştır. Eğitim alanların ise %43.6'sı bu eğitimi hemşireden aldığını ve eğitimi yeterli bulduklarını (%90.3) ifade etmişlerdir.

Hastaların %78.3'ünün diyet uyguladığı ve diyet uygulayan hastaların kendi ifadelerine göre %35.7'sinin diyete tamamen uyduğu, %45.2'sinin kısmen uyduğu ve %19.1'inin uymadığı tespit edilmiştir. Hastaların %59.9'unun günde 6 öğün tükettiği, %72.6'sının diyet ürünü kullandığı ve diyet ürünü kullanan hastaların %58.8'inin posa içeriği yüksek ürün kullandığı saptanmıştır.

Hastaların egzersiz yapma durumları incelendiğinde, %56.8'inin egzersiz yaptığı ve egzersiz yapan hastaların %64.9'unun haftanın her günü düzenli egzersiz yaptığı saptanmıştır. Hastaların en çok yaptığı egzersizin (%96.6) yürüyüş olduğu saptanmıştır.

Tablo 2'de araştırmaya katılan hastaların hipoglisemi ve hiperglisemi yaşama durumlarının dağılımı verilmiştir. Hastaların dosyalarından alınan bilgiye göre, %27.4'ünün son 1 ay içerisinde hipoglisemi (%25.6'sının bir kez, %37.2'sinin iki kez ve yine %37.2'sinin üç ve üzeri sayıda) yaşadığı tespit edilmiştir. Hastaların kendi ifadelerine göre hipoglisemi yaşama nedenlerine bakıldığında, %20.9'u fazla insülin yaptığından dolayı, %34.9'u ara öğünü atladığından ve %23.3'ü çok az yemek yediklerinden dolayı hipoglisemi yaşadığını belirtmiştir. Hastaların son bir aylık kan şekeri düzeylerine bakıldığında; %53.9'unun 250mg/dl'inin üstüne çıkmaz iken, %29.2'sinde 1-3 kez ve %13.7'sinde 4 ve üzeri kez kan şekeri değeri 250mg/dl'inin üzerine çıkmıştır.

Araştırma kapsamına alınan hastaların %43.3'ünün açlık kan şekeri değerinin 111-150 md/g arasında, %51.6'sının tokluk kan şekeri değerinin 191mg/dl ve üzerinde olduğu saptanmıştır. Tabloda gösterilmemekle beraber araştırma kapsamına alınan hastaların HbA1c ve mikroalbuminüri değerlerine bakıldığında, %40.1'inin 8.1 ve üzeri HbA1c ve %37.6'sının 10-30.0 arasında mikroalbuminüri değerine sahip olduğu saptanmıştır.

Tablo 3'de araştırma kapsamına alınan hastalarda görülen mikrovasküler komplikasyonlar verilmiştir. Hastada görülen komplikasyonlara ilişkin bilgiler, hasta ifadesi, muayenesi ve dosya bilgileri ışığında toplanmıştır. Hastaların %23.6'sının retinopati yaşadığı saptanmıştır ve retinopati yaşayan hastaların %41'i 2 aydan az süredir retinopati yaşamaktadır. Hastaların %15.3'ünün nefropati yaşadığı ve nefropati yaşayan hastaların %58.3'ünün 2 aydan az süredir nefropati yaşadığı saptanmıştır. Nöropati yaşayan hastaların oranı %40.1 olup, bu hastaların %52.4'ü 2 aydan az süredir bu komplikasyonu yaşamaktadır. Hastaların %45.2'sinde ayaklarda yanma ve karıncalanma görülmektedir ve bu komplikasyon görülen hastaların %36.6'sında 2-4 ay arası ve %33.81'inde 4 ay ve üzeri süredir bu komplikasyon görülmektedir. Hastaların büyük bir çoğunluğunda (%96.8) ayak yarısı saptanmamıştır.

Tablo 2. Hastaların Hipoglisemi ve Hiperglisemi Yaşama Durumları

Son 1 Ayda Hipoglisemi Yaşama durumu	Sayı	Yüzde
Evet	43	27.4
Hayır	114	72.6
Hipoglisemi Yaşama Sayısı (n:43)		
Bir kez	11	25.6
İki kez	16	37.2
Üç ve daha fazla	16	37.2
Hipoglisemi Yaşama Nedeni (n:43)		
İnsülini fazla yapma	9	20.9
Ara öğünü atlama	15	34.9
Çok az yeme	10	23.3
Uzun süre aç kalma	6	13.9
Fazla yürüyüş yapma	3	7.0
Son 1 Ayda Kan Şekerinin 250mg/dl'nin üstüne çıkması		
Hiç	83	53.9
1-3 kez	45	29.2
3-4 kez	5	3.2
4'ten fazla	21	13.7
TOPLAM	157	100.0

Tablo 4'te hastaların tanıtıcı özelliklerine göre retinopati, nefropati ve nöropati yaşama durumlarının dağılımı verilmiştir. 56-64 yaş grubu hastalarda, kadınlarda, ilköğretim mezunlarında ve BKİ'i 30 ve üzerinde olan hastalarda retinopati ve nöropatinin diğer gruplara göre daha çok görüldüğü saptanmıştır. Nefropati ise 65 yaş ve üstü grupta, %50 oranda kadınlarda, %54.2 oranında ilköğretim mezunlarında ve %75 oranında BKİ'i 30 ve üzerinde olan hastalarda görülmektedir. Genel olarak hastaların tanıtıcı özelliklerine göre retinopati, nefropati ve nöropati yaşama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), cinsiyetlerine göre retinopati, eğitim durumlarına göre nöropati ve BKİ'lerine göre nefropati yaşama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p=0.05$, $p=0.03$, $p=0.05\leq 0.05$). Mikrovasküler komplikasyonları yaşayan hastaların çoğunluğunun diyabete ilişkin eğitime katılmayan hasta grubunda olduğu saptanmıştır. Bireylerin diyabete ilişkin eğitime katılmalarına göre mikrovasküler komplikasyonları yaşama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 3. Hastalarda Görülen Mikrovasküler Komplikasyonlar

Mikrovasküler Komplikasyonlar	Sayı	Yüzde
Retinopati		
Var	37	23.6
Yok	120	76.4
Retinopati Süresi (n:37)		
2 aydan az	16	41.0
2-4 ay	10	25.7
4 ay ve üzeri	13	33.3
Nefropati		
Var	24	15.3
Yok	133	84.7
Nefropati Süresi (n:24)		
2 aydan az	14	58.3
2 - 4 ay	6	25.0
4 ay ve üzeri	4	16.7
Nöropati		
Var	63	40.1
Yok	94	59.9
Nöropati Süresi (n:63)		
2 aydan az	33	52.4
2 - 4 ay	13	20.6
4 ay ve üzeri	17	27.0
Ayaklarda Yanma ve Karıncalanma		
Var	71	45.2
Yok	86	54.8
Yanma ve Karıncalanma Süresi (n:71)		
2 aydan az	21	29.6
2 - 4 ay	26	36.6
4 ay ve üzeri	24	33.8

Mikrovasküler Komplikasyonlar	Sayı	Yüzde
Ayak Yarası		
Var	5	3.2
Yok	152	96.8
Amputasyon		
Yok	157	100.0
TOPLAM	157	100.0

Tablo 4. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Retinopati, Nefropati ve Nöropati Yaşama Durumları

Tanıtıcı Özellikleri	Retinopati (n:37)		Nefropati (n:24)		Nöropati (n:63)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yaş Grubu						
55 yaş ve altı	10	27.0	5	20.8	18	28.6
56-64 yaş	17	45.9	9	37.5	26	41.2
65 yaş ve üstü	10	27.1	10	41.7	19	30.2
χ^2 p	0.76	0.68	0.79	0.66	0.77	0.69
Cinsiyet						
Erkek	13	35.1	12	50.0	18	28.6
Kadın	24	64.9	12	50.0	45	71.4
χ^2 p	0.02	0.52	1.68	0.14	2.89	0.05
Eğitim Durumu						
Okur-yazar	9	24.3	5	20.8	16	25.4
İlköğretim	18	48.6	13	54.2	39	61.9
Lise ve Üniversite	10	27.1	6	25.0	8	12.7
χ^2 p	4.11	0.13	0.38	0.82	6.53	0.03
BKİ						
29.9 ve altı	14	37.8	6	25.0	22	34.9
30 ve üstü	23	62.2	18	75.0	41	65.1
χ^2 p	0.24	0.39	3.11	0.05	1.97	0.11

TARTIŞMA

Çalışmamızda hastaların çoğunluğunun ilk diyabet tanısını 41-60 yaş aralığında aldığı ve 1. dereceden akrabalarında DM hastası bulunduğu saptanmıştır (Tablo1). Tip 2 DM görülme yaşı genelde 40'lı yaşlardır ve çalışmamız bu yönü ile literatür ile uyumludur^{11,17}. Ayrıca diyabette genetik faktörün önemli bir etken olduğu bildirilmekte^{11,17,18,19} ve yapılan diğer çalışmalarda da hastaların birinci derece yakınlarının yaklaşık yarısında DM görülme ilişkileri gösterilmiştir²⁰⁻²⁵. Çalışmamızda bireylerin kendi ifadelerine göre yarısından fazlası tedaviye iyi uyum gösterdiğini ve yarısına yakını 2 yılda bir doktor kontrolüne gittiğini ifade etmişlerdir (Tablo1). Kartal çalışmasında hastaların tedaviye uyumunu %44 olarak saptamıştır²⁶. Kartal ve arkadaşları Tip 2 diyabetli hastalarda yaptıkları çalışmalarında, hastaların %50'sinin tedaviye uyum gösterdiğini belirtmişlerdir²¹. Mollaoğlu ve diğerlerinin, diyabetli hastalarla yaptıkları çalışmada²⁷, hastaların tedaviye uyumunu %71.7 ve yine aynı çalışmada doktora gitme sıklığını da %50 olarak saptamışlardır. Acemoğlu ve diğerleri²⁸, çalışmalarında düzenli doktor kontrolünü gitme oranını %54.8 ve Aktaş²⁹ ise %55 olarak belirtmişlerdir. Tip 2 DM tanısı ile izlenen hastaların düzenli en az yılda bir kez¹⁸ doktor kontrolüne gitmesi önerilmektedir, ancak çalışmamızdaki hastaların iki yılda bir kontrole gittiklerini ve yarısından fazlası ise kendi ifadeleriyle diyabet tedavisine iyi uyum gösterdiklerini belirtmiş olmaları hastalıkları konusunda yeterince bilinçli olmadıklarını göstermektedir.

Tip 2 DM'li hastaların tedavide çoğunlukla OAD kullanıyor olması literatürle uyumludur, çünkü hastalığın başlangıcında hastalar insülin salgılamada sorunları olmayıp, insülin direnci ya da insülin reseptörlerindeki yetersizlik nedeniyle insülin kullanmada sorunları vardır³⁰. Araştırmaya katılan hastaların %89.8'i ilaçlarını düzenli kullandıklarını, tedavi ve takipte herhangi bir zorluk yaşamadıklarını ifade etmişlerdir. Javanshir³¹ çalışmasında hastaların %37.5'inin oral antidiyabetik ilaçları ve İstek³² ise çalışmasında hastaların %16.2'sinin ilaçlarını düzenli kullandıklarını saptamıştır. Taşkın², çalışmasında tedavisinde oral antidiyabetik kullanan hastaların tedavi uyumunun insülin kullanan hastalardan daha iyi olduğunu saptamıştır.

Araştırma kapsamına alınan hastaların %61'nin diyabete ilişkin eğitim almadığı ve eğitim alanların %43.6'sının ise bu eğitimi hemşireden aldığı (%90.3'ünün eğitimi yeterli bulduklarını ifade ettikleri) saptanmıştır. Aktaş²⁹, çalışmasında hastaların %76'sının, Düzöz ve diğerleri³³, hastaların %82.5'inin ve Sivrikaya³⁴, çalışmasında hastaların %75.4'ünün diyabet eğitimi aldığı saptanmıştır. Bruce et al³⁵, tarafından yapılan çalışmada diyabet eğitimi alan kişilerin %68.1 olduğu saptanmıştır.

Çalışmaya katılan hastaların egzersiz yapma durumları incelendiğinde, %56.8'inin egzersiz yaptığı ve egzersiz yapanların %64.9'unun haftanın her günü düzenli egzersiz yaptığı ve en çok yapılan egzersizin (%64.9) yürüyüş olduğu saptanmıştır. Konu ile ilgili yapılan çalışmalara baktığımızda; Aktaş²⁹ %36.5'inin, Çıtıl ve arkadaşları³⁶ %23.1'inin, Mollaoğlu ve ark²⁷ %15'inin ve Can³⁷ %32.8'nin düzenli egzersiz yaptığını saptamıştır. Fritz ve ark³⁸, çalışmalarında, hastaların %80'i haftanın üç günü 45 dakika yürüyüş egzersizi yaptığını belirtmiştir. Wood ve ark³⁹, çalışmalarında hastaların %80'inin haftada yüz yirmi dakika yürüyüş egzersizi yaptığını ifade etmiştir. Egzersizle ilgili yapılan çalışmalarda, diyabetin tedavisinde ve oluşabilecek komplikasyonların önlenmesinde, glisemik kontrolün sağlanmasında düzenli olarak yapılan fiziksel egzersizin oldukça

önemli olduğu vurgulanmaktadır⁴⁰. Bu bilgiler doğrultusunda çalışmamızın sonuçları değerlendirildiğinde, egzersiz yapma oranı Türkiye'de yapılan çalışmalara göre diğer daha yüksek, batıya göre ise daha düşük çıkmıştır.

Çalışmamızda hastaların %78.3'ünün diyet uyguladığı ve diyet uygulayan hastaların %35.7'sinin diyetle tamamen uyduğu, %45.2'sinin kısmen uyduğu ve %19.1'inin uymadığı tespit edilmiştir. Gedik⁴¹, yaptığı çalışmada diyet uygulayan hastaların %37.4'ünün diyetle tamamen uyduğu, %56.1'inin kısmen uyduğu ve %6.5'inin uymadığını tespit etmiştir. Kartal ve diğerleri²¹, yaptığı çalışmada hastaların sadece %7'sinin diyetle uyumları iyi, %55'inin orta, %38'inin diyetle uyumları kötü olduğunu bulmuştur. Christensen ve diğerleri⁴², diyabetlilerle yaptığı bir izlem araştırmasında, izlemin başında hastaların %27.3'ünün diyetle uyumlarının kötü, %32.7'sinin iyi, %40.4'ünün orta derecede olduğu saptanmıştır. Yukarıdaki çalışmaların geneli çalışmamızla paralellik göstermekte olup, hastaların diyet uyumlarının iyi olmadığını belirtmektedir.

Çalışmamızda diyetine tam uyan hastaların %35.7 olduğu, %59.9'unun günde 6 öğün tükettiği, %72.6'sının diyet ürünü kullandığı ve diyet ürünü kullanan hastaların %58.8'inin kepekli ürün kullandığı saptanmıştır. Kavak'ın⁴³, çalışmasında hastaların %88.4'ünün beslenmesi 2-3 öğünden oluşurken, sadece %11.2'sinin beslenmesi 4 ve daha fazla öğünden oluşmaktadır. Literatürde tip 2 diyabet hastaları için öğün sayısının önemli olduğunu belirtmişlerdir. Öğün sayısı insülin kullanılıyorsa üç ana, üç-dört ara öğün şeklinde, oral antidiyabetik kullanılıyorsa dört-altı öğün şeklinde planlanması gerektiğini vurgulamışlardır^{17,18,44,45}. Diyabetli bireylerin diyet tedavisine uyumunun genellikle yetersiz olduğu bilinmektedir⁴².

Çalışmamızda hastaların ¼'ünün son 1 ay içerisinde hipoglisemi sorunu olduğu ve bu sorunun %37.2 oranda üç ve üzeri sayıda görüldüğü saptanmıştır (Tablo 2). Hastaların kendi ifadelerine göre hipoglisemi yaşama nedenlerine bakıldığında; fazla insülin yapma, ara öğününü atlama ve çok az yemek yeme gibi nedenleri belirtmiştir. Hastaların yarısının kan şekeri değeri son bir ayda 250mg/dl'inin üstüne çıkmaz iken, yaklaşık %29.2'sinin 1-3 kez kan şekeri değeri 250mg/dl'inin üzerine çıkmıştır (Tablo 2). Javanshir³¹ çalışmasında son 1 ay içerisinde hastaların %46.7'sinin hipoglisemi sorununu hiç yaşamadığını ancak %27.5'inin 1-3 kez ve %25.8'inde dört ve üzerinde hipoglisemi yaşadığını saptamıştır. Can³⁷, çalışmasında hastaların %23'inin 1-3 kez, %1.6'sının ise 4-6 kez bu sorunu yaşadığını saptamıştır. Gedik⁴¹ çalışmasında, 1-3 kez yaşayanların %25.2 dört ve üzerinde yaşayanların ise %4.1 olduğunu saptamıştır.

Çalışmamızda hastaların %53.9'unun son bir ayda hiperglisemi yaşamaz iken, %29.2'sinin 1-3 kez ve dördün üzeri %23.7'sinin hiperglisemi yaşadığını ifade etmiştir (Tablo 2). Can³⁷ çalışmasında hastaların yarısının son bir ayda hiperglisemi sorunu yaşamadığını, yaklaşık %47.5'inin 1-3 kez ve %5.7'sinin de 4-6 kez hiperglisemi yaşadığını saptamıştır. Gedik⁴¹ hastaların %57.7'sinin son 1 ay içerisinde hiperglisemi sorunu yaşamadığını ancak 1-3 kez yaşayanların %35.0 dört ve üzerinde yaşayanların ise %7.3 olduğunu saptamıştır. Çalışma bulgularımızla literatür bulgularına bakıldığında hipoglisemi yaşama durumu diğer çalışmalara göre üç ve üzeri daha fazla çıkmıştır. Diyabete ilişkin eğitim alma oranlarının düşük olması ile bu sonuçların paralellik gösterdiği dikkati çekmektedir. Tabloda gösterilmemekle birlikte diyabete ilişkin eğitime katılan hastaların %57.1'inin, katılmayan hastaların %42.9'unun hipoglisemi yaşadığı saptanmıştır. Hastaların diyabete ilişkin eğitime katılma durumlarına göre hipoglisemi yaşama durumları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p=0.05≤0.05).

Araştırma kapsamına alınan hastalarda görülen mikrovasküler komplikasyonlara bakıldığında, hastaların %23.6'sı retinopati, %15.3'ü nefropati, %40.1'i nöropati ve %45.2'sinde ayaklarda yanma ve karıncalanma görülmektedir. Hastaların büyük bir çoğunluğunda da ayak yarası görülmemektedir (Tablo 3). Ünlüsoy⁴⁶, yaptığı çalışmasında hastaların %20.9'unda retinopati, %11.8'inde nefropati, %22.1'inde nöropati ve %2.9'unda ayak yarası saptamıştır. Javanshir³¹, çalışmasında hastaların %10'unda retinopati, %0.8'inde nefropati, %1.7'sinde nöropati ve %5.8'inde ayak yarası saptamıştır. Demirci ve diğerleri⁴⁷, çalışmalarında hastaların %86.3'ünde retinopati, %63.5'inde nefropati, %92.3'ünde nöropati olduğunu saptamışlardır. Sevim⁴⁷ çalışmasında belirttiğine göre; mikrovasküler komplikasyon oranı Norveç ve Almanya'da %0.0, Birleşik Krallıkta %2.5'tir⁴⁶. Hastaların yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarına göre mikrovasküler komplikasyonların gelişimine baktığımızda (Tablo 4); 56-64 yaş grubu hastalarda, kadınlarda, ilköğretim mezunlarında ve BKİ'i 30 ve üzerinde olan hastalarda retinopati ve nöropatinin diğer gruplara göre daha çok görüldüğü saptanmıştır. Nefropati ise 65 yaş ve üstü grupta ve BKİ'i 30 ve üzerinde olanlarda daha yüksek oranda, kadınlar ile erkekler arasında eşit oranda görüldüğü saptanmıştır.

Sonuç

Hastanın Tip 2 DM hastalığına ve tedavisine uyum sağlayabilmesi için düzenli egzersiz yapması, diyetini uygulaması ve ilaçlarını doğru ve düzenli kullanması gerekmektedir. Hastaların çoğunluğu kendi ifadeleri ile tedaviye iyi uyum gösterdiklerini belirtmelerine rağmen; Hastaların yarısından çoğunun düzenli egzersiz yaptığı, büyük bir çoğunluğunun ilaçlarını düzenli içtiği ve %35.7'sinin diyetine tamamen uyduğu saptanmıştır. Buna rağmen hastaların yarısından fazlasının diyabet eğitim almadığı ve eğitim almayan grupta mikrovasküler komplikasyonların daha çok görüldüğü ve glisemik kontrolün yetersiz olduğu saptanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Demirtaş A, Akbayrak N. Tip 2 Diyabetes Mellituslu hastaların hastalıklarının kabullenme ve uyum kriterlerinin belirlenmesi. *Anatol J Clin Investig* 2009;3(1):10-18
2. Taşkın M. Diyabet hastalarının tedaviye uyumunu etkileyen faktörler. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, 2006, İstanbul.
3. Tahmiscioğlu G. Birinci Basamak Sağlık Kuruluşunda Takip Edilen Tip 2 DM Hastaların Glisemik Kontrollerinin, Lipit Profillerinin ve Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi. Aile Hekimliği Anabilim Dalı. Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2008, Adana.
4. Küçükaslan A. Tip 2 DM Hastalarda Aerobik ve Dirençli Egzersizlerden Oluşan Egzersiz Eğitim Programının Metabolik Kontrol, Depresyon ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Başkent Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. 2007, Ankara.
5. WHO, URL: <http://www.who.int/global-coordination-mechanism/publications/ncds-country-profiles-eng.pdf>, Erişim tarihi: 01.03.2015
6. Diyabet İstatistikleri, URL: <http://www.diabetcemiyeti.org/c/diyabet-istatistikleri>, erişim tarihi:04.06.2015
7. Sav H, Köseoğulları O, Taşyürek A, Kayımbaşoğlu S, Özbalkıcı S, Faiz M, Özyazar M. Redetermination of Diabetes, Impaired Glucose Tolerance and Related Factors Among Turkish Cypriot Community. International Diabetes Federation. 20 th World Diabetes Congress; 18-22 October 2009; Montreal, Canada.

8. KKTC Diyabet Taraması Sonuçları. www.kkctc.saglikbakanligi.gov.tr. Erişim tarihi:10 Ekim 2009.
9. TURDEP II Sonuçları, URL: http://www.turkendokrin.org/files/file/TURDEP_II_2011.pdf, Erişim tarihi:30.3.2015
10. Bahar A, Sertbaş G, Sönmez A. Diyabetes mellituslu hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. Anatolian Journal of Psychiatry 2006; 7 (1):18-26
11. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2011-2014), Ankara; 2011.
12. Yıldız, E. Diyabet ve Beslenme, URL: http://diyabet.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/hastaliklarda_beslenme/c2.pdf, 2008, Erişim tarihi: 01.03.2015
13. Bendik F, Keller V, Moriconi N, Gessler A, Schindler C, Zuilewski H, Ruiz J, Puder J. Training in flexible intensive insulin therapy improves quality of live, decreases poor metabolic control in patients with type 1 diyabetes. Diabetes Resarch and Clinical Practice 2009; 83 (3): 327-333.
14. Kartal A, Çağırğan G, Tıglı H, Güngör Y, Karakuş N, Gelen M. Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler. Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni 2008;7(3):223-230.
15. Olgun N, Ulupınar S. Hasta Güçlendirme ve Diyabetli Bireyin Güçlendirilmesi. URL: www.tdhd.org/web_arşivi/diyabetli_bireyin_guclendirilmesi. Erişim Tarihi: 5 Haziran 2010.
16. Nural N, Hindistan S, Gürsoy AA, Bayrak N. Bir sağlık ocağına başvuran tip 2 diyabetes mellitus tanıları hastaların epidemiyolojik özellikleri ve prognozu. Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni 2009; 8(4):297-306.
17. Cherney K. Age of Onset for Type 2 Diabetes: Know Your Risk, URL: <http://www.healthline.com/health/type-2-diabetes-age-of-onset#Childhood3>, Published on 13 Ağustos 2014, Erişim tarihi:01.04. 2015
18. Diyabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu, Diyabetes Mellitus Ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzleme Klavuzu, Mayıs 2014. URL: http://www.turkendokrin.org/files/file/DIYABET_TTK_web.pdf, Erişim tarihi:01.04. 2015
19. Özdoğan E. Tip 2 Diyabet Hastalarında Kan Lipid Düzeylerinin HbA1C ve Qbezite ile İlişkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi. T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Koordinatörlüğü. 2007, İstanbul
20. Nural N, Hindistan S, Gürsoy AA, Bayrak N. Bir sağlık ocağına başvuran tip 2 diyabetes mellitus tanıları hastaların epidemiyolojik özellikleri ve prognozu. Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni 2009; 8(4):297-306.
21. Kartal A, Çağırğan G, Tıglı H, Güngör Y, Karakuş N, Gelen M. Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler. Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni 2008; 7(3):223-230.
22. Sridhar GR, PuthaV. Sleep and Body Weight in Diabetes Mellitus: A Large retrospective analysis from south india. Diabetes Reearce and Clinical Practice 2006;72: 209-211.
23. Erasmus R, Blanco E, Okesina A, Arana J, Ggweta Z, Matsha T. Importance of family history in type 2 black south african diabetic patients. Postgrand Med J 2001; 77(907): 323-325.
24. Çaparusağı A, Ovayollu NN. Diyabetik ayak bakımı. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006; 9(2); 89-97.
25. Tham KY, Ong JY, Tan DKL, How KY. How much do diabetic patients know about diabetes mellitus and its complications. Ann Acad Med Singapore 2004;33 (4):503-9.
26. Kartal A. Diyabetli Hastalarda Planlı Eğitim Programının Sağlık İnancına Ve Diyabet Yönetimine Etkisinin İncelenmesi. T.C. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.Doktora Tezi. 2006, İzmir.
27. Mollaoğlu M, Fertel KT, Çelik Z. Diyabet eğitim programının diyabetik hastaların tutumları üzerine etkisi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2010; 5 (13): 95-104.
28. Acemoğlu H, Ertem E, Bahçeci M, Tuzcu T. Tip 2 diyabetes mellituslu hastaların sağlık hizmetlerinden yararlanma düzeyleri. 2006; 38 (3): 89-95.

29. Aktaş A. Tip 2 Diyabet Hastalarda Kapsamlı Diyabet Tedavisi Eğitimi Ve Uygulamalarının Glisemik Kontrolün Sağlanmasına Etkileri. T.C. Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kordinatörlüğü. Yayınlanmış Uzmanlık Tezi. 2008, İstanbul.
30. Balkan N. Komplikasyonsuz Tip 2 Diyabetes Mellituslu Hastalarda İnsülin ve Oral Antidiyabetikler ile Tedavinin Depresyona Etkisi. T.C.Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Yayınlanmış Uzmanlık Tezi, 2007, İstanbul.
31. Javanshir M. Tip 1 ve Tip 2 Diyabetli Hastaların Diyabet Tutumlarının Değerlendirilmesi. T.C. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmış Yüksek lisans Tezi. 2006, İstanbul.
32. İstek N. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Düzce Araştırma ve Uygulama Hastanesi Diyet Polikliniğine Yönlendirilen Hastalarda Diyete Uyumu Etkileyen Kimi Faktörler. T.C. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmış Yukseklisans Tezi. 2006, Düzce.
33. Düzöz TG, Çatalkaya D, Uysal DD. Tip 2 diabetes mellituslu hastaların öz bakım gücünün değerlendirilmesi. Yeni Tıp Dergisi 2009; 26: 210-213.
34. Sivrikaya SK. Tip 2 Diyabetes Mellütüs Hastalarına Verilen Planlı Eğitimin Hastaların Tutumlarına, İyilik Hallerine ve Metabolik Kontrol Değişkenlerine Etkisi. T.C. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü iç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yayınlanmış Doktora Tezi, 2006, Erzurum.
35. Bruce D, Wendy AD, Cull CA, Timothy ME. Diabetes education and knowledge in patients with type 2 diabetes from the community: The Fremantle Diabetes Study. Journal of Diabetes and its Complications 2003; (17): 2: 82-89.
36. Çıtıl R, Öztürk Y, Günay O. Kayseri il merkezinde bir sağlık ocağına başvuran diyabetik hastalarda metabolik kontrol durumu ve eşlik eden faktörler. Erciyes Tıp Dergisi 2010; 32 (2): 111-122.
37. Can S. Diyabetli Yaşlıların Bakım Gereksinimleri ve Karşılaştıkları Güçlüklerin Belirlenmesi. T.C. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. 2006, Bolu.
38. Fritz T, Wandell P, Aberg H, Engfeldt P. Walking for exercises-does three times per week influence risk factors in Type 2 diabetes. Diabetes Research and Clinical Practice 2006; 71: 21-27.
39. Wood KMA, Berger L, Jiange X, Blonde L, Webber L. Does home- based ekercise improve body mass index in patients with type 2 diabetes results of a feasibility trial. Diabetes Research and Clinical Practice 2008; 79: 230-236.
40. American Diabetes Association (ADA) (2013). Data from the 2011 National Diabetes Fact Sheet (released Jan. 26, 2011).
41. Gedik S. Tip 2 Diyabetli Hastaların Bakıma ve Tedaviye Yonelik Tutumlarının ve İyilik Hallerinin Belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yukseklisans Tezi, 2002, İstanbul.
42. Christensen NK, Steiner J, Whalen J, Pfister R. Contrubition of medical nutrition therapy and diabetes self management education to diabetes control as assessed by hemoglobin A1c. Diabetes Spectrum, 2000; 13(2):72-79.
43. Kavak H. Tip 2 Diyabetes Mellitus ile Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişkiler. T.C. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmış Yukseklisans Tezi. 2006, Erzurum.
44. Woo J, Ho S, Sham A, Sea MM, Lam KS, Lam TH, Janus ED. Diet and glucose tolerance in a chinese population. European. Journal of Clinical Nutrition 2003;57:523-530.
45. Knech A, Klang B. Learning to live with illness: experiences of persons with recent diagnoses of diabetes mellitus, Scandinavian Journal of Sciences, 2011; 25:558-566.
46. Ünlüsoy F. Tip 2 Diyabetlilerde Kan Şekeri izlemenin Yaşam Kalitesi ve Diyabet Kontrolü Üzerine Etkisi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi,T.C İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2009, İstanbul.
47. Demirci H, Aktürk M, Karakoç A, Törüner F, Yetkin İ, Ayvaz G, Çakır N, Arslan M. Diyabetik ayak ülseri hastalarda mikrovasküler komplikasyonların sıklığı ve ostemiyelit ile ilişkisi. Gazi Tıp Dergisi 2006; 17(4): 209-212.
48. Sevim B. Diyabetes Mellituslu Hastalarda Demografik ve Klinik Özellikleri. Yayınlanmış Uzmanlık Tezi,T.C Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, 2009, Erzurum.

Hemşirelik Öğrencilerinin Ders Çalışma Yaklaşımları

Nursing Students' Approaches to Learning and Studying

(Araştırma)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 59–69

Selda ARSLAN*, Burcu CEYLAN*, Deniz KOÇOĞLU*

*Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, KONYA, Türkiye

Bu çalışma Xth FINE International Conference 24 - 26 September 2014 – France'da sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 07 Kasım 2014

Kabul Tarihi: 15 Temmuz 2015

ÖZ

Amaç: Bu araştırma bir üniversitenin hemşirelik bölümü öğrencilerinin ders çalışma yaklaşımlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipte olan araştırma, bir Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünde okuyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 458 öğrenci ile yapılmıştır. Veriler sınıf ortamında Bilgi Formu ve Ders Çalışma Yaklaşımları Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS v.20 paket programından yararlanılmış sayı, yüzdeler, t testi ve varyans analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin ders çalışma yaklaşımları değerlendirildiğinde yüzeysel strateji puanlarının derin strateji puanlarından, derin motivasyon puanlarının ise yüzeysel motivasyon puanlarından yüksek olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin cinsiyete göre ders çalışma yaklaşımları değerlendirildiğinde, derin yaklaşımda bir farklılık bulunmazken yüzeysel yaklaşımda, erkeklerin puanı kız öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur (t: -4.516, p: 0.000). Öğrencilerin sınıf düzeyine göre ders çalışma yaklaşımları değerlendirildiğinde derin ve yüzeysel yaklaşım puanlarında anlamlı fark olduğu ortaya çıkmıştır.

Sonuç: Hemşirelik öğrencilerinin ağırlıklı olarak yüzeysel ders çalışma yaklaşımı kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilere derin yaklaşımı benimsemeleri konusunda rehberlik edilmesi gerektiği önerisi geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ders çalışma yaklaşımları, hemşirelik, hemşirelik öğrencisi

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to determine the learning and studying approaches of nursing students.

Method: This descriptive study was carried out with 458 Faculty of Health Sciences, Nursing department students. Data was collected in classroom environment with Data Sheet and

İletişim : seldayarali@hotmail.com

Learning and Studying Approaches Scale. Data was analyzed with frequency, percentage, t-test and analysis of variance tests in SPSS v.20 statistical program.

Results: Students' learning and studying approaches revealed that superficial strategy scores outweighed deep strategy scores, while deep motivation scores outweighed superficial motivation scores. There were no differences between sexes in deep approach whereas male students' mean scores were higher than female students' scores in superficial approach (t: 4.516, p: 0.000). A significant difference was found between class level and deep and superficial approach scores.

Conclusion: As a conclusion, it was found that nursing students mainly use superficial approach. Nursing students should be guided to adopt a deep approach as a learning and studying approach.

Key Words: Approaches to studying and learning, nursing, nursing students

GİRİŞ

Tüm bilimlerde ve teknolojideki hızlı değişim ve gelişimlere öğrencilerin ayak uydurarak, yaşam boyu öğrenmeye açık olması ve bu konuda öğrencilerin motive edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle mesleki eğitimde rehberliğin temel amaçlarından biri öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesi ve öğrenciye öğrenmeyi öğretmek olmalıdır.¹ Mesleki bilginin edinilmesinde öğrencilerin öğrenme yaşantısına etkin şekilde katılımını sağlayarak kalıcı bilginin edinilmesi ve sonuçta beklenen mesleki performansın sağlanması önemlidir. Bundan dolayı akademisyenlerin öğrencilerin ders çalışma yaklaşımlarının farkında olması gerekir.

Bireylerin öğrenme işini gerçekleştirirken iki farklı şekilde davrandıkları belirtilmiştir. **Derin yaklaşım;** öğrencinin üzerinde çalıştığı konuyu tüm boyutları ile anlamaya ve zihninde anlamlandırmaya çalıştığı, bilgiyi yeni bir forma dönüştürerek daha önceki bilgi ve deneyimleri ile bağdaştırabildiği ve neden sonuç ilişkisini kurabildiği yaklaşımdır. **Yüzeysel yaklaşım** ise öğrencinin başarısızlık korkusuyla bilgi ve düşünceleri pasif bir şekilde kabul ettiği, sadece sınavlarda gelebilecek bilgilere odaklandığı, amaç ya da stratejiler üzerinde düşünmeden, sorgulamadan ezberlemeye odaklandığı yaklaşım türüdür²⁻⁸. Derin ve yüzeysel yaklaşımın belirtilen özellikleri incelendiğinde; iyi bir öğretimin temel amacının, öğrencilerin ders çalışma sırasında derin yaklaşımı kullanmaya teşvik etmek, yüzeysel yaklaşımı kullanmalarını engellemeye çalışmak olduğu ortaya çıkmaktadır. Literatürde derin yaklaşım kullanan öğrencilerin öğrenme oranında anlamlı bir artış olduğu ve derin yaklaşımı kullananların yüzeysel yaklaşımı kullananlara göre daha yüksek akademik başarıya sahip olduğu gösterilmiştir^{4,5,7,9}.

Ders çalışma yaklaşımları öğrencilerin motivasyonları ve kullandıkları öğrenme stratejisi ile ilişkilidir. Motivasyon, öğrencilerin neden öğrenmeyi istediklerini belirtir ve motivasyonun düşük olması yüzeysel öğrenme yaklaşımını kullanmaya yönlerebilir. Strateji ise öğrencinin nerede, ne zaman ve nasıl öğrendiğini açıklar⁶. Öğrenciler, derslerinde başarılı olmak için çoğunlukla kendi stratejilerini kendileri belirler, bazen bu durum başarısızlıkla sonuçlanabilir. Doğru ders çalışma yaklaşımına sahip olmak öğrencide okul başarısının en önemli nedenleri arasında vurgulanmaktadır¹⁰.

Ders çalışma yaklaşımını etkileyen faktörler literatürde tanımlanmıştır. Bunlar, öğrencinin deneyimleri, kişisel özellikleri, motivasyonları^{1,6}, öğrenme ortamı, müfredat yoğunluğu¹¹ ve değerlendirme yöntemleri¹² olarak özetlenebilir. Belirtilen bu etmenler

öğrencilerin hangi ders çalışma yaklaşımlarını belirleyeceklerine, sonuçta akademik ve mesleki başarılarına yön vermektedir. Bu durum öğretim elemanlarına önemli sorumluluklar düşüğünü göstermektedir.

Hemşirelik eğitiminde karşılaşılan en büyük sorun artan öğrenci sayısıdır. Bu durumun eğitim sürecini etkilediği düşünüldüğünde öğretim elemanlarının, öğrencilerin bireysel öğrenmesini kolaylaştırmak ve akademik başarısızlığı azaltmak için ders çalışma yaklaşımlarını anlamaya ihtiyacı vardır. Ayrıca hemşirelik mesleğindeki sürekli değişim ve yenilikler düşünüldüğünde hemşirelik öğrencilerinin uygun niteliklere sahip olmasının çok önemli olduğu söylenebilir. Bu nedenle öğrencilerin eğitim yaşantılarını geliştirebilmeleri için nasıl öğrendiklerini, hangi ders çalışma yaklaşımını kullandıklarını ve bu yaklaşıma bulunduğu ortamın etkilerini anlamaya gereksinim vardır. Bu amaçla araştırma bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin ders çalışma yaklaşımlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada Yanıtı Aranılan Sorular:

1. Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin kullandığı ders çalışma yaklaşımları nedir?
2. Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin sosyodemografik özelliklerine göre ders çalışma yaklaşımları nasıldır?

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Tipi ve Yeri

Tanımlayıcı türde yapılan bu çalışma Orta Anadolu'da bir üniversitenin hemşirelik bölümünde yapılmıştır. Hemşirelik bölümünün akademik kadrosunda 5 öğretim üyesi, 7 öğretim görevlisi ve 15 araştırma görevlisi yer almaktadır. Bölümde son 5 yılda lisans öğrenci sayısında %77'lik bir artış meydana gelmiştir. Ortalama bir öğretim üyesi başına 137, öğretim görevlisi başına 98, araştırma görevlisi başına 46 öğrenci düşmektedir. Uygulamalı derslerde ise ünvandan bağımsız olarak durum değerlendirildiğinde ise klinik ortamda bir öğretim elemanına 18-24 arasında değişen sayıda öğrenciyi rehberlik etmesi beklenmektedir.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırma bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde 2013-2014 Akademik yılı güz döneminde derslere devam eden 610 öğrenci ile yapılmıştır. Çalışmanın verileri 15-30 Aralık 2013 tarihleri arasında toplanmıştır. Evren küçük olduğu için örnek seçilmemiş tüm evren araştırmaya dahil edilmiştir. Veri toplama aşamasında okulda bulunan 458 öğrenci araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Dil sorunu yaşayabilmelerinden dolayı yabancı uyruklu öğrenciler, ders çalışma ortam ve olanakları bakımından benzerliği sağlamak amacı ile evli ve herhangi bir iş kolunda çalışan öğrenciler çalışma dışında bırakılmıştır.

Veri Toplama Araçları Araştırmada veriler tanıtıcı bilgi formu, Ders Çalışma Yaklaşımları Ölçeği ile toplanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür^(2,4,13-17) taranarak oluşturulmuş 16 sorudan oluşan bir formdur. Bilgi formu sorularında sınıf, yaş, cinsiyet, annenin öğrenim düzeyi, babanın öğrenim düzeyi, annenin çalışma durumu, babanın çalışma durumu, ailenin aylık gelir düzeyi, ekonomik durum değerlendirilmesi, aile yapısı, ailedeki birey sayısı, bitirilen orta öğretim, şu anda kaldığı yer, ders çalışmaya yardımcı ortam ve araç-gerece sahip olma durumu (bilgisayar, internet, kendine ait oda) ve burs alma durumu gibi sorular yer almıştır.

Ders Çalışma Yaklaşımları Ölçeği (DÇYÖ)

Biggs³ tarafından 1987 yılında 43 madde olarak geliştirilen ölçek, tekrarlı yapılan geçerlilik-güvenirlilik çalışmaları ve ölçeği kullanan araştırmacıların eleştirileri sonucu 20 madde olarak yeniden düzenlenmiştir. Ülkemizde ölçeğin 20 maddelik son halinin geçerlik ve güvenirlik çalışması Yılmaz ve Orhan¹⁸ tarafından 2011’de üniversite öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Bu çalışmaya göre ölçeğin derin ve yüzeysel yaklaşım olmak üzere 2 boyutu ve her boyutunda motivasyon ve strateji olmak üzere 2 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçekteki maddelerin 10 tanesi derin yaklaşımı (derin motivasyonla ilgili 5 madde, derin strateji ile ilgili 5 madde) diğer 10 tanesi ise yüzeysel yaklaşımı (yüzeysel motivasyonla ilgili 5 madde, yüzeysel strateji ile ilgili 5 madde) ölçmeye yöneliktir. Ölçekte yer alan derin strateji ve derin motivasyon alt boyutlarının puanları toplanarak derin yaklaşım puanı elde edilmektedir. Yüzeysel yaklaşım puanlarının belirlenmesinde de yüzeysel strateji ve yüzeysel motivasyon alt puanları toplanmaktadır. Doğrulamalı faktör analizi sonuçlarına göre GFI:0.91, AGFI:0.89, CFI:0.87, RMR:0.08, SRMR:0.062, RMSEA: 0.57 olarak bulunmuş ve kabul edilebilir sınırlarda olduğu görülmüştür. Böylece ölçeğin ders çalışma yaklaşımını değerlendirmekte geçerli olduğu belirtilmiştir. Güvenirlik çalışmasında Cronbach alfa katsayı hesaplanmış derin yaklaşım boyutu için 0.79, yüzeysel yaklaşım boyutu için 0.73 bulunmuştur. Test tekrar test güvenirliliği ise derin yaklaşım boyutu için 0.86, yüzeysel yaklaşım boyutu içinse 0.81 bulunmuştur. Ölçeğin maddelerinin cevaplanmasında beşli likert tipi derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Derin yaklaşım ve yüzeysel yaklaşımın her biri için alınabilecek puan aralığı 10 ile 50 arasında değişmektedir. Öğrencinin ders çalışma yaklaşımının hangi yaklaşımdan daha yüksek puan aldığına dayalı olarak belirlenmektedir. Bu çalışma için ölçeğin derin yaklaşım boyutu için alfa değeri 0.81; yüzeysel yaklaşım boyutu için 0.73 olarak elde edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın ön uygulaması aynı fakültede öğrenim gören 10 ebelik bölümü öğrencisinde yapılmıştır. Ön uygulama ile veri toplama araçlarının 20-25 dk. içerisinde uygulanabildiği, veri toplama araçlarında yer alan soruların anlaşılır olduğu ve elde edilen verilerin araştırmada istenen verileri toplamak için yeterli olduğu görülmüştür. Araştırmanın uygulanmasında veriler sınıf ortamında, araştırmacılar tarafından anket yöntemiyle toplanmıştır. Veriler Sağlık Bilimleri Fakültesinde Hemşirelik Bölümü 1. Sınıf öğrencilerine “Biyokimya” dersinde 2. Sınıflara “İç Hastalıkları Hemşireliği” dersinde, 3. Sınıflara “ Biyoistatistik” dersinde, 4. Sınıflara ise “Psikiyatri Hemşireliği” dersinde topluca uygulanmıştır. Uygulama sırasında ölçüm aracındaki yönerge tüm öğrencilere okunmuş ve her bir maddeyi doldurmaları istenmiştir. Öğrencilerin cevaplama süresi ortalama 20-25 dk sürmüştür..

Verilerin Analizi

Verilerin analizi için SPSS 20 paket programından yararlanılmıştır. Veriler sayı, yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma olarak özetlenmiştir. Ders çalışma yaklaşımları ölçeği ile sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişki bağımsız gruplarda t testi ve tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir. Ayrıca öğrencilerin ders çalışma yaklaşım türlerine göre aldıkları puan ortalaması arasındaki fark bağımlı gruplarda t testi ile değerlendirilmiştir. Analizlerde normal dağılım değerlendirilmesi Kolmogorov Smirnov (KS) analiziyle yapılmış ve Skewness, Kurtosis değerlerine bakılmış. Bu değerlerin -1 ve +1 aralığında olduğu ya da KS analizinin p değerinin 0,05'den büyük olduğu durumlarında normal dağılım var kabul edilmiştir.

Çalışmanın **bağımsız değişkenlerini** sınıf, yaş, cinsiyet, annenin öğrenim düzeyi, babanın öğrenim düzeyi, annenin çalışma durumu, babanın çalışma durumu, ailenin aylık gelir düzeyi, ekonomik durumunu nasıl değerlendirdiği, aile yapısı, ailedeki birey sayısı, bitirilen orta öğretim, şu anda kaldığı yer, ders çalışmaya yardımcı ortam ve araç-gereçe sahip olma durumu ve burs alma durumu oluşturmuş, **bağımlı değişkeni** ise ders çalışma yaklaşımı oluşturmuştur. Sosyodemografik değişkenlere göre ders çalışma yaklaşımı arasında fark olup olmadığı değerlendirilirken ölçeğin derin ve yüzeysel yaklaşım alt boyutları kullanılmış ve bütüncül olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin hangi ders çalışma yaklaşımını daha öncelikli olarak benimsediklerinin belirlenmesinde ise derin yaklaşıma ait derin motivasyon ve derin strateji alt boyutlarının yüzeysel yaklaşıma ait yüzeysel motivasyon ve yüzeysel strateji alt boyutlarının karşılaştırılması sağlanmıştır.

Etik Konular

Araştırma için, Sağlık Bilimleri Fakültesinden kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılma gönüllülük esasına dayalı olduğundan araştırmaya katılmayı isteyen öğrencilerden sözel izinleri alınarak veriler toplanmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalaması 19.93 ± 1.57 olup ve %79.0'ı kız öğrencidir. Öğrencilerin %62.9'unun anne eğitim durumu ve %43.4'ünün baba eğitim durumu ilkökuldür. Ebeveynlerin çalışma durumu değerlendirildiğinde %10.7'sinin annesinin çalıştığı, %81.7'sinin babasının çalıştığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %81'inin algılanan ekonomik durumunun orta, %83'ünün aile yapısının çekirdek, %44.5'inin en uzun yaşadığı yerin şehir, %46.5'inin mezun olduğu okulun düz lise, %41.9'unun kaldığı yerin yurt, %76.9'unun ders çalışma ortamının uygun olduğu ve %62.9'unun herhangi bir burs almadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Öğrencilerin ders çalışma yaklaşımları değerlendirildiğinde yüzeysel stratejileri (15.4 ± 3.5) puanlarının derin strateji (14.4 ± 3.3) puanlarından ($t = -4.20$, $p = 0.00$), derin motivasyon puanlarının (13.4 ± 3.5) ise yüzeysel motivasyon (12.1 ± 3.8) puanlarından yüksek olduğu bulunmuştur ($t = 4.47$, $p = 0.00$) (Tablo 2).

Öğrencilerin cinsiyete göre ders çalışma yaklaşımları değerlendirildiğinde, derin yaklaşımda bir farklılık bulunmazken yüzeysel yaklaşımda, erkeklerin puanı kız öğrencilerden daha yüksek olarak belirlenmiştir ($t: -4.516$, $p: 0.000$). Sınıf düzeyine göre ders çalışma yaklaşımları değerlendirildiğinde derin ve yüzeysel yaklaşım

Tablo 1. Öğrencilerin Bazı Sosyo demografik Özelliklere Göre Dağılımı (n:458)

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%
Ekonomik durumu algılama		
Kötü	30	6.6
Orta	371	81.0
İyi	57	12.4
Aile yapısı		
Çekirdek	380	83.0
Geniş	63	13.7
Parçalanmış	15	3.3
En uzun yaşadığı yer		
Köy	51	11.1
Kasaba	52	11.4
Şehir	204	44.5
Büyükşehir	151	33.0
Mezun olduğu okul		
Düz	213	46.5
SML	10	2.2
Anadolu	230	50.2
Fen	5	1.1
Şuan kaldığınız yer		
Aile	167	36.5
Yurt	192	41.9
Öğrenci evi	99	21.6
Ders çalışmaya uygun ortam		
Evet	352	76.9
Hayır	106	23.1
Burs alma durumu		
Evet	170	37.1
Hayır	288	62.9

puanlarında anlamlı fark olduğu ortaya çıkmıştır. Derin yaklaşımda 2. sınıf öğrencilerinin puanlarının 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden yüksek olduğu, yüzeysel yaklaşımda ise farklılığı oluşturan grubun 1. sınıf öğrencileri olduğu belirlenmiş ve 1.sınıf öğrencilerinin puan ortalaması diğer sınıflardan yüksek bulunmuştur (Tablo 3). Anne çalışma durumuna göre ders çalışma yaklaşımları değerlendirildiğinde derin yaklaşımda fark bulunmazken annesi çalışmayanların yüzeysel yaklaşım puanının çalışanlardan yüksek olduğu bulunmuştur. Gelir durumu derin yaklaşımı etkileyen bir diğer faktördür. Ailesinin gelir düzeyi 1000 TL ve altı olan öğrencilerin derin yaklaşım puanı anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Derin yaklaşımı etkileyen bir diğer faktör aile yapısıdır, geniş ailede yaşayan öğrencilerin derin yaklaşım puanı çekirdek ailede yaşayan öğrencilere göre yüksektir. Mezun olunan okullara göre oluşturulan gruplarda yüzeysel yaklaşım puanları arasında fark bulunmuş ve mezuniyeti Anadolu+fen lisesi olan öğrencilerin yüzeysel yaklaşım puan ortalaması düz liseye giden öğrencilere göre yüksek bulunmuştur. Ayrıca ders çalışma ortamına sahip olmayan öğrencilerin olan öğrencilere göre yüzeysel yaklaşım puan ortalaması daha yüksektir (Tablo 3). Anne eğitimi, baba eğitimi, baba çalışma durumu, kaldığı yer ve burs alma durumu gibi değişkenlerin öğrencilerin çalışma yaklaşımlarını etkileyen faktörler olmadığı bulunmuştur.

Tablo 2: Öğrencilerin Ders Çalışma Yaklaşımları Puan Ortalamalarının Alt Boyutlara Göre Karşılaştırılması (n:458)

	$\bar{X} \pm SD$	Test
Derin strateji	14.41±3.39	t=-4.20
Yüzeysel strateji	15.42±3.56	p=0.00
Derin motivasyon	13.42±3.59	t=4.47
Yüzeysel motivasyon	12.17±3.85	p=0.00

TARTIŞMA

Hemşirelik öğrencilerinin ders çalışma yaklaşımlarının yurt dışı literatürde değerlendirildiği^{4,5,7,8,12,13,19,20} ancak ülkemizde öğrencilerin ders çalışma yaklaşımlarının değerlendirilmesi ile yeterince ilginin olmadığı söylenebilir. Bu araştırmanın amacı, yüksek öğretimde eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin ders çalışma yaklaşımlarını ve etkileyen faktörleri belirlemektir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular şöyle yorumlanabilir:

Ders çalışma yaklaşımlarını incelenen çalışmada öğrencilerin derin ve yüzeysel çalışma puanları arasında anlamlı fark bulunmuş, motivasyon alanında derin motivasyon puanları strateji anlamında ise yüzeysel strateji puanları daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatür değerlendirildiğinde Eğitim Fakültesi öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada ağırlıklı olarak derin yaklaşıma sahip oldukları¹⁴, Tıp ve Hukuk Fakültesi öğrencilerinin benzer şekilde derin yaklaşımı benimsedikleri belirtilmektedir²¹. Karşılaştırılmalı yapılan bir çalışmada¹⁵ sayısal bölümden gelen öğretmen adaylarının sözel bölümden gelen öğretmen adaylarına göre daha çok derin motivasyon ve derin stratejiye sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Diğer bir karşılaştırmalı çalışmada¹⁰ ise sağlık, sosyal, fen ve güzel sanatlar bölümleri arasında sağlık bilimleri alanındaki öğrencilerin derin yaklaşımı diğer alanlara göre daha düşük düzeyde tercih ettiğini bulunmuştur. Aynı çalışmada üniversiteler arası değerlendirme yapılmış yüzeysel yaklaşım puanlarının üniversitelere göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Ülkeler arasında yapılan bir çalışmada Senemoğlu (2011) Türk ve Amerikan Eğitim Fakültesi öğrencilerini değerlendirmiş ve her iki öğrenci grubunun da derin yaklaşımı, yüzeysel yaklaşımdan anlamlı düzeyde daha çok tercih ettiklerini belirlemiştir¹⁶. Bu çalışmalarda ortaya çıkan farklılıkların öğrencilerin sayısal ve sözel alt yapılarındaki farklılıklar, öğrenci sayıları ve ders müfredatlarının yoğunluğu ile açıklanmıştır^{10,11,15}. Bu çalışmada öğrencilerin derin motivasyona sahip olmaları sayısal alandan gelmeleri, yüzeysel stratejiyi benimsemiş olmaları hemşirelik bölümlerinin öğrenci sayısının fazla olması ve ders yükünün yoğun olması ile açıklanabilir. Hemşirelik bölümünde yapılan bazı çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin derin yaklaşımı yüzeysel yaklaşıma göre daha fazla kullandıkları bulunmuşken^{4,7,8,13,19}, bir çalışmada yüzeysel yaklaşımın derin yaklaşıma göre yüksek olduğu bulunmuştur²⁰.

Çalışmada derin yaklaşımı etkileyen sosyo-demografik özellikler sınıf, gelir ve aile yapısı olarak belirlenmiştir. İkinci sınıfta öğrenim gören, geliri düşük olan ve geniş ailede yaşayan öğrencilerin derin yaklaşım puanlarının orta/yüksek gelire sahip olan ve çekirdek ailede yaşayanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Cinsiyet, anne/baba eğitimi, anne/baba çalışma durumu, ekonomik durum, mezun olunan okul,

Tablo 3. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Ders Çalışma Yaklaşımlarının Karşılaştırılması (n:458)

Sosyo-demografik Özellikler	Derin yaklaşım $\bar{X} \pm SD$	Yüzeysel yaklaşım $\bar{X} \pm SD$
Sınıf		
1	28.16±6.36	29.01±6.37
2	29.55±5.72	25.94±5.79
3	27.05±7.11	26.83±6.63
4	27.11±6.26	27.58±7.37
	F: 6.985 p: 0.000	F: 5.620 p: 0.000
Cinsiyet		
Kadın	27.67±6.45	26.88±6.53
Erkek	28.44±6.34	30.22±6.14
	t: -1,04 p: 0.297	t: -4.516 p: 0.000
Anne Eğitimi		
İlköğretim ve altı	27.90±6.58	27.27±6.66
Ortaöğretim ve üstü	27.62±5.98	28.49±6.31
	t: 0.409 p: 0.683	t: - 1.719 p: 0.08
Baba Eğitimi		
İlköğretim ve altı	28.37±6.81	27.60±6.25
Ortaöğretim ve üstü	27.36±6.05	27.56±6.88
	t: 1,68 p: 0.09	t: 0,074 p: 0.941
Anne Çalışma Durumu		
Çalışıyor	28.93±6.90	25.69±7.14
Çalışmıyor	27.70±6.37	27.80±6.49
	t: 1.268 p: 0.206	t: -2.130 p: 0.034
Baba Çalışma Durumu		
Çalışıyor	27.73±6.39	27.65±6.61
Çalışmıyor	28.27±6.62	27.26±6.55
	t: -0.704 p: 0.482	t: 0.492 p: 0.623
Ekonomik durumu algılama		
Kötü	27.93±8.05	27.86±7.27
Orta	27.81±6.26	27.56±6.44
İyi	27.96±6.71	27.56±7.29
	F: 0.17 p: 0.983	F: 0.03 p: 0.971
Gelir Durumu		
1000 ve altı	29.89±7.11	27.03±6.80
1000-2499	27.65±5.94	27.54±6.44
2500 ve üstü	25.80±6.55	28.43±6.86
	F: 9.396 p: 0.000	F: 0.980 p: 0.376
Aile yapısı		
Çekirdek	27.53± 6.51	27.54±6.56
Geniş	29.32±5.82	27.76±6.75
	t: -2.243 p: 0.025	t: -0.274 p: 0.785

Tablo 3. Devamı...

Sosyo-demografik Özellikler	Derin yaklaşım $\bar{X} \pm SD$	Yüzeysel yaklaşım $\bar{X} \pm SD$
Mezun olduğu okul Düz+SML Anadolu+Fen	28.38±6.41 27.32±6.42	26,87±6,63 28,25±6,49
	t: 1.763 p:0.079	t: -2.250 p:0.025
Şuan kaldığınız yer Aile Yurt Öğrenci evi	27.67±6.15 28.55±6.54 26.17±6.56	27.17±6.71 27.82±6.51 27.79±6.57
	F: 2.776 p:0.063	F:0.491 p:0.612
Ders çalışmaya uygun ortam Evet Hayır	27.97±6.50 27.37±6.18	27.21±6.55 28.81±6.61
	t:0.841 p:0.401	t: -2.197 p:0.029
Burs alma durumu Evet Hayır	27.87±6.35 27.81±6.49	27.18±6.52 27.81±6.63
	t: 0.082 p:0.935	t: -0.99 p: 0.318

kaldığı yer, uygun ders çalışma ortamı ve burs alma gibi değişkenlerin derin yaklaşımı etkilemediği görülmektedir. Yüzeysel yaklaşım içinse sınıf, cinsiyet, anne çalışma durumu, mezun olduğu okul, ders çalışmaya uygun ortama göre puanların anlamlı olarak değiştiği bulunmuş, anne/baba eğitimi, baba çalışma durumu, ekonomik durum algısı ve gelir durumuna göre ise yüzeysel yaklaşım puanları değişmemiştir. Literatürde öğrencilerin ders çalışma yaklaşımları çoğunlukla öğrenim hayatındaki unsurlarla değerlendirmiş, kişisel bazı özelliklere göre ders çalışma yaklaşımları arasındaki ilişkiyi inceleyen bir yaklaşım daha az benimsenmiştir. Bu çalışmada ikinci sınıf öğrencilerinin derin yaklaşımlarının yüksek olduğu ve daha üst sınıflarda derin yaklaşım puanlarında bir azalma olduğu görülmüştür. Bunu destekler nitelikte ikinci sınıf öğrencilerinin yüzeysel yaklaşım puanlarının diğer sınıf düzeylerine göre düşük olduğu görülmüştür. Literatürde sınıf düzeyleriyle ilgili yapılan yorumlarda bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bazı çalışmalarda öğrencilerin eğitim sürecinin başında derin yaklaşımı daha fazla kullandıklarını, öğrenim süresi arttıkça yüzeysel yaklaşımı benimsedikleri belirtilirken^{13,16,20,21} bazı çalışmalarda da ters yönde bir etki olduğu vurgulanmaktadır^{10,14,22}. Bu durum hemşirelik eğitiminde ikinci sınıf öğrencilerinin mesleki bilgi içerikli derslerle karşılaşması ile yorumlanabilir. Bu çalışmada cinsiyet değişkenine göre ders çalışma yaklaşım puanlarında erkeklerin yüzeysel yaklaşım puanı kız öğrencilerde daha yüksek bulunmuş, ancak bu farklılığın derin yaklaşımda ortaya çıkmadığı saptanmıştır. Özgür ve Tosun (2012)'un çalışmasında bu çalışmayla benzer sonuçlara ulaşılmıştır¹⁴. Yazarlar bu sonucu toplumun kız ve erkek öğrencilere sağladığı olanaklar nedeniyle erkek öğrencilerin daha özgür olup, kendileri için daha az çaba harcamaları ile açıklamış; Altun (2013) ise bu durumu kız öğrencilerin

öğretmenlik mesleğine karşı motivasyonlarının cinsiyetlerinden dolayı yüksek olmasıyla açıklamıştır¹⁵. Hemşirelik mesleği hem toplum tarafından hem de öğrenciler tarafından kadın mesleği olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle kız öğrenciler öğrenme istekliliği ve duyarlılığı açısından erkek öğrencilere kıyasla pozitif bir özellik kazanmış olabilirler. Bu tutumda kız öğrencilerin yüzeysel yaklaşımdan kaçınmaları için artı bir özellik olarak kabul edilebilir. Erkek öğrenciler için, erkeklerin hemşirelik mesleğini benimsemeleri ile ilgili yaşadıkları bazı sorunlar öğrenme sürecinde yüzeysel yaklaşımı takip etme olasılığı yönünde yorumlanabilir. Mesleklerden bağımsız olarak yapılan genel bir değerlendirmede yüksek öğretimdeki kız öğrencilerinin başarı oranının yüksek, daha disiplinli ve daha motivasyon sahibi oldukları vurgulanmaktadır^{16,17}.

Derin yaklaşımı olumlu etkileyen diğer özellikler ise düşük gelir ve geniş ailede yaşamak olarak bulunmuştur. Literatür bu konuda nedenleri ortaya çıkarabilecek bulgu sunmamaktadır. Ancak ülkemiz özelinde düşündüğümüzde sosyoekonomik yönden dezavantajlı olan grupların bu dezavantajlı durumlarıyla baş etme yöntemlerinden bir tanesi de iyi bir eğitim alma istekleri olduğu yönünde bir çıkarım yapılabilir. Bu nedenle bu öğrenciler öğrenme süreçleriyle ilgili motivasyonları yüksek ve derinlemesine yaklaşımı benimsemiş olabilirler. Öğrencilerin yüzeysel ders çalışma alışkanlığına yönelen ve müdahale edilebilir özelliklerden bir tanesi de uygun çalışma ortamının bulunmamasıdır. Öğrencilerin motive olup, derin çalışmaya yönelmelerinde kendilerine ait bir çalışma ortamının bulunması önemli bir uyarıcı ve öğrenci için bir fırsat oluşturabilir. Annesi çalışmayan öğrencilerde yüzeysel yaklaşım puanının yüksek çıkması, ailenin ekonomik durumuyla ilişkilendirilebilir ve daha önce yapılan yorumlarla açıklanabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonucunda hemşirelik öğrencilerinin ders çalışma yaklaşımlarında ağırlıklı olarak yüzeysel yaklaşımı kullandıkları ve derin motivasyon puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur.

Bu sonuçlar doğrultusunda hemşirelik bölümü öğretim elemanlarının öğrencilerin tercih ettikleri çalışma yaklaşımlarını ve değerlendirme yöntemlerini belirleyip derin yaklaşımı teşvik eden farklı yöntemleri kullanmaları ve çalışmanın farklı üniversitedeki hemşirelik bölümlerinde tekrar yapılması, tekrarlanırken okulun eğitim programı, öğretim stratejileri ve kullanılan eğitim yöntemlerinin dikkate alınması önerilmektedir. Hemşirelik öğrencileri üzerinde stratejik yaklaşımı da değerlendiren çalışmalar yapılması yapılabilecek diğer bir öneridir.

KAYNAKLAR

1. Khomeiran RT, Yekta ZP, Kiger AM, Ahmadi F. Professional competence: Factors described by nurses as influencing their development. *Int Nurs Rev* 2006; 53: 66-72.
2. Cowman S. The approaches to learning of student nurses in the Republic of Ireland and Northern Ireland. *J Adv Nurs* 1998; 28 (4): 899-910.
3. Biggs JB. Student Approaches to Learning and Studying. Australian Council for Educational Research 1987; 8-26.

4. Mansouri P, Slotani F, Rahemi Sh, Moosavi-Nasab M, Ayatollahi AR. Nursing and midwifery baccalaureate students' approaches to study and learning at Fatemeh School of Nursing, Shiraz University of Medical Sciences. *J Med Educ* 2004; 6(1): 89-94.
5. Snelgrove SR. Approaches to learning of student nurses. *Nurse Educ Today* 2004; 24: 605-614.
6. Baeten M, Kyndt E, Struyven K, Dochy F. Using student-centred learning environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging their effectiveness. *Educational Research Review* 2010; 5(3): 243-260.
7. D'Sa JL. Nursing Students' Approaches To Learning And Studying: A Cross-Sectional Study In An Indian Setting. *Int J Cur Res Rev* 2013; 5(3): 47-53.
8. Sabzevari S, Abbaszade A, Borhani F. The Assessment Methods and Learning Approaches in Nursing Students of Kerman University of Medical Sciences in Iran. *Creative Education* 2013; 4(2): 160-164.
9. Cope C, Staehr L. Improving Students' Learning Approaches Through Intervention in an Information Systems Learning Environment, *Studies in Higher Education* 2005; 30(2): 181-198.
10. Ekinci N. Üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları. *Eğitim ve Bilim* 2009 34(151): 74-88.
11. Entwistle N, McCune V, Hounsell J. *Approaches to Studying and Perceptions of University Teaching-Learning Environments: Concepts, Measures and Preliminary Findings*, Universities of Edinburgh, Coventry and Durham: Enhancing Teaching-Learning Environments in Undergraduate Courses (ETL) Project, 2002 Occasional Report No. 1 [Online]. URL: <http://www.ed.ac.uk/etl/publications.html>. (Accessed 2014 February 16).
12. Leung SF, Mok E, Wong D. The impact of assessment methods on the learning of nursing students. *Nurse Educ Today* 2008; 28: 711-719.
13. McKee G, Patterson A, Fleming S, Huntley-Moore S. Nursing and medical students approaches to learning and studying: a longitudinal study. URL: [http://ocs.aishe.org/index.php/international/2009/paper/viewDownloadInterstitial/129/47.\(14/02/2014\)](http://ocs.aishe.org/index.php/international/2009/paper/viewDownloadInterstitial/129/47.(14/02/2014))
14. Özgür H, Tosun N. Öğretmen Adaylarının Derin ve Yüzeysel Öğrenme Yaklaşımlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2012; 12(24): 113-115.
15. Altun S. Öğretmen Adaylarının Ders Çalışma Yaklaşımlarının Üniversite Türüne, Öğrenim Görülen Alana Ve Cinsiyete Göre İncelenmesi. *Eğitim Ve Öğretim Araştırmaları Dergisi* 2013; 2(2): 227-233.
16. Senemoğlu N, Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Yaklaşımları ve Çalışma Becerileri. *Eğitim ve Bilim* 2011; 36(160): 65-80.
17. Richardson JTE. Gender differences in responses to the approaches to studying inventory. *Studies in Higher Education* 1993; 18(1): 3-13.
18. Yılmaz BM, Orhan F. Ders Çalışma Yaklaşımları Ölçeği'nin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Eğitim ve Bilim* 2011; 36: 159.
19. Mansouri P, Soltani F, Rahemi S, Nasab MM, Ayatollahi AR, Nekooeian AA, Nursing and midwifery students' approaches to study and learning. *J Adv Nurs* 2006; 54(3): 351-8.
20. Fleming S, McKee G, Huntley-Moore S. Proceedings of the 9th Annual Interdisciplinary Research Conference Transforming Healthcare through Research, Education & Technology; 2008 [Online]. Nov 5-7; Dublin, Ireland. URL: <http://www.nursing-midwifery.tcd.ie/assets/events-conference/doc-2008/2008-conference-proceedings.pdf> (Accessed 2014 February 16)
21. Cebeci S, Dane S, Kaya M, Yigitoglu R. Medical students' approaches to learning and study skills. *Procedia Soc Behav Sci* 2013; 93: 732-736.
22. Ozan C, Çiftçi M. Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Yaklaşımları Tercihleri ve Öğrenmeye İlişkin Algılarının İncelenmesi. *PEGEGOG* 2013; 3(1):55-66.

Mekanik Ventilasyondaki Hastalarda Ventilatör İlişkili Pnömoniyi Önlemede Pozisyonun Önemi

Importance of Positioning on Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia Among Patients Undergoing Mechanical Ventilation (Derleme)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 70-74

Müjgan ONARICI*, Mevlüde KARADAĞ**

*Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik, Çankırı, Türkiye

**Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi: 28 Eylül 2014

Kabul Tarihi: 23 Şubat 2015

ÖZ

Mekanik ventilasyon, solunumu olmayan veya solunumu yetersiz olan hastaların solumalarının desteklenmesi veya sağlanmasıdır. Bu amaçla kullanılan cihazlara da mekanik ventilatörler denilmektedir. Mekanik ventilasyon desteği alan hastanın hemşirelik bakımındaki önemli unsurlardan biri; hastada mekanik ventilasyona ilişkin komplikasyon olan ventilatörle ilişkili pnömoni gelişmesinin önlenmesi, komplikasyon geliştiğinde ise hastanın tedavi ve bakımının idame ettirilmesidir. Ventilatörle ilişkili pnömoni gelişmesini önlemede ağız bakımı, nazal kavitenin temizliği, aspirasyon, hastaya uygun pozisyon verilmesi gibi hemşirelik uygulamaları önemli girişimlerdir. Bu yazıda; invaziv mekanik ventilasyon desteği alan hastalarda ventilatörle ilişkili pnömoni gelişimini önlemede hastaya verilen pozisyonların önemi ele alınmak istenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mekanik ventilasyon, ventilatörle ilişkili pnömoni, hasta pozisyonları, hemşirelik bakımı.

ABSTRACT

Mechanical ventilation is supporting or providing respiration to patients with or without insufficient respiration. Devices for this purpose are called mechanical ventilators. One of the important aspects of nursing care for those patients is, prevention of ventilator-associated pneumonia, and if developed maintaining treatment and care. In prevention of ventilator-associated pneumonia, oral care, nasal cavity cleaning, aspiration, positioning of patient are important nursing care practices. In this article, it's intended to discuss the importance of

İletişim : mujjanonarici@gmail.com

positions on prevention of ventilator-associated pneumonia development among patients undergoing mechanical ventilation support.

Key Words: *Mechanical ventilation, ventilator-associated pneumonia, patient positions, nursing care.*

GİRİŞ

Mekanik ventilasyon (MV), solunumu olmayan veya solunumu yetersiz olan hastaların alveoler ventilasyonlarının artırılarak solumalarının desteklenmesi veya sağlanmasıdır. Bu soluma fonksiyonlarının gerçekleştirilmesinde de mekanik ventilatörler görev almaktadır. Mekanik ventilatörler; inspirasyon ve ekspirasyon işlemlerini ayarlanabilen parametrelere göre otomatik olarak gerçekleştiren elektronik, mekanik veya pnömatik olarak kontrol edilebilen aygıtlardır¹.

Mekanik ventilasyonun amacı; pulmoner gaz değişimi problemlerini (hipoksemi, solunum asidozu vb.) düzeltmek, solunum sıkıntısını gidermek, basınç-volum değişiklikleri sonucu meydana gelen atelektaziye önlemek ve tedavi etmek, kompliansı düzeltmek, akciğer hasarının ilerlemesini önlemek, akciğerin iyileşmesine olanak sağlamak ve solunum komplikasyonlarından kaçınmaktır².

MV desteği sağlanan hastalar solunum problemlerinden dolayı kritik hasta grubuna dahil edilmektedir. MV desteği alan bu hastaların bakımında önemli noktalardan bir tanesi de komplikasyon gelişmesini önlemek, gelişen komplikasyonların tedavisi ve bakımını devam ettirmektir. Hemşirelerin kanıta dayalı uygulamalar eşliğinde bakımı planlamaları ve yürütmeleri ile hastalarda MV'ya bağlı gelişebilen olası komplikasyonlar azalma eğilimi göstermektedir³. Hastalarda gelişebilecek bu komplikasyonlar arasında; tedavi, bakım ve maliyet üzerine olumsuz etkilerin daha fazla olduğu bilinen⁴ ventilatörle ilişkili pnömoniler (VİP) yer almaktadır.

VİP kritik hastalarda en sık görülen hastane enfeksiyonu olarak uzun süreli yatışın ve mortalitenin önemli bir nedenidir⁵. VİP, entübasyon sırasında pnömoni tablosu olmayan veya pnömoninin gelişmekte olduğunu destekleyen klinik bulgusu olmayan hastada invaziv mekanik ventilatör desteğinden en az 48 saat sonra gelişen pnömonileri tanımlamak için kullanılır⁶. Mide içeriğinin aspirasyonu akciğerlere bakteri girişindeki birincil yolu oluşturmaktadır ve VİP gelişmesinde de önemli bir faktördür^{5,7}. VİP'lerin önlenmesinde ağız bakımı, nazal kavitenin temizliği, aspirasyon, göğüs fizyoterapisi gibi hemşirelik uygulamalarına ek olarak uygun pozisyon verilmesi bu kritik hastalığı olan hastalarda önemli bir hemşirelik girişimdir. Hastalara pozisyon verilmesindeki öncelikli amaç ise; pulmoner basıncı azaltmak, hastanın rahatını sağlamak, pulmoner sekresyonların atılmasına yardım etmek ve kandaki oksijen saturasyon düzeyini etkilemektir. Verilecek uygun pozisyonla pahalı tedavi yöntemleri ve invaziv girişim azaltılıp, travma olmadan oksijenlenme artırılabilir⁸.

Bu yazıda; invaziv mekanik ventilasyon desteği alan hastalarda VİP gelişimini önlemede verilen pozisyonlar ele alınmıştır.

Verilen Pozisyonun VİP Gelişimine Etkisi

Hastaya pozisyon verme, hemşirelik bakımının morbidite ve mortalite insidansını etkileyebilen önemli bir bileşenidir. VİP gelişmesini önlemede Hastalık Kontrol ve

Önleme Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention-CDC)'nin yayınladığı kılavuzda kontrendike değilse hastanın yatak başının 30°-45° yükseltilmesi gerektiği önerilmektedir^{9,10}. Yine; Türk Yoğun Bakım Derneği Ventilatoörlle İlişkili Pnömonide Tanı ve Tedavi Rehberi'nde de hastanın supine pozisyonunda yatırılmasının VİP gelişiminde risk faktörü olduğu belirtilmiştir¹¹. Hastalara verilen supine pozisyonun; subglottik sekresyonları ve gastrik reflüyü arttırarak aspirasyona neden olduğu ve buna paralel olarak da VİP'lerin gelişmesinde etkili bir faktör olduğu bilinmektedir^{3,12}.

Supine pozisyonunun hastalarda, özellikle enteral beslenenlerde, aspirasyon riskini arttırdığı ve sekresyonların atılmasını ya da aspirasyonunu zorlaştırdığı ve VİP gelişmesinde risk teşkil ettiği yaklaşık 20 yıldır bilinmekte ve yapılan araştırmalarla da desteklenmektedir. Kollef¹³'in farklı kritik hasta popölasyonlarında VİP gelişimi ile ilgili yapmış olduğu araştırmada; mekanik ventilasyonun ilk 24 saati boyunca supine pozisyonunda olmanın ya da baş elevasyonunun 30°'den az olmasının VİP için bağımsız risk faktörü olduğu, aynı zamanda supine pozisyonunun bağımsız mortalite ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Başka bir araştırmada Drakulovic ve ark.¹⁴; supine pozisyonunun nazokomiyal pnömoni gelişiminde risk faktörü olduğunu, özellikle enteral beslenme alan hastalarda semi rekümbent (yarı oturur) pozisyonunun supine pozisyonuna göre nazokomiyal pnömoni riskini ve sıklığını azalttığını (P=0.003) belirlemişlerdir. Grap ve ark. yapmış oldukları araştırmada¹⁵ ise; düşük seviyede yapılan baş elevasyonunun ve hastalığın şiddetinin VİP gelişme insidansını etkilediği bulunmuştur. Yapılan bir meta-analizde¹⁶ toplam 7 randomize kontrollü araştırma değerlendirilmiş; 15°-30° baş elevasyonu sağlamanın VİP gelişimini önlemek için yeterli olmadığı, 45° semi rekümbent pozisyonu verilen hastalarda supine pozisyonu verilen hastalara göre VİP gelişme insidansının daha düşük olduğu, hastalara supine ya da prone pozisyonu verilmesi arasında VİP gelişme insidansı açısından fark olmadığı tespit edilmiştir.

Mekanik ventilasyon desteği alan hastalara VİP gelişme riskini ve özellikle de basınç ülseri riskini azaltmak için sıklıkla pozisyon değişikliği uygulanmakta ve hastalara aralıklı/sürekli olarak lateral pozisyon verilmektedir. Thomas ve ark.¹⁷'nin mekanik ventilasyon desteği alan yoğun bakım hastalarına verilen lateral pozisyonun oksijenlenme, solunum mekaniği ve hemodinami üzerine etkisini değerlendirdikleri bir araştırmada; lateral pozisyonun gaz değişimi üzerine yararlı bir etkisinin olmadığı (P=0.15); ancak, hemodinamik olarak stabil hastalarda lateral pozisyonun iyi tolere edildiği ve VİP gelişimini önlediği tespit edilmiştir. VİP gelişimini önlemede lateral pozisyonun etkinliğinin değerlendirildiği bir başka araştırmada¹⁸ örneklem grubu; devamlı olarak hastanın yan çevrilmesini sağlayabilecek şekilde tasarlanmış olan özel yataklarda yatırılan hastalar ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Hastaların yoğun bakımda kalışları sırasında VİP gelişme sıklığı kontrol grubunda %23, müdahale grubunda ise %11 olarak (P=0.048) tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki hastaların mekanik ventilasyon süreleri (P= .02) ve yoğun bakımda kalış süreleri (P= .01) anlamlı olarak kısa bulunmuş ve devamlı çevirmeli terapinin diğer önleyici tedbirlerle beraber VİP gelişimi riskini önlemek için uygulanabilir bir yöntem olduğu düşünülmüştür¹⁸. Staudinger ve ark.¹⁸ belirttiğine göre literatürde benzer tasarımda araştırma örnekleri yer almakta olup sonuçları da benzerlik teşkil etmektedir.

VİP gelişimini önlemede hastaya verilmesi gereken pozisyonla ilgili Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri'nin önerileri doğrultusunda yapılmış araştırmalar mevcuttur^{19,20}.

Krein ve ark.¹⁹'nın yaptığı çok merkezli bir çalışmada; hastanelerin VİP gelişmesini önlemeye yönelik uygulamaları değerlendirilmiş, %83'ünün VİP gelişmesini önlemek amacıyla entübe hastalarını semi rekümbent pozisyonunda takip ettikleri tespit edilmiştir. Collard ve ark.²⁰'nin kanıta dayalı sistematik inceleme yaptıkları yazılarında; VİP insidansını azaltmak için semi rekümbent pozisyonunun uygun olan tüm hastalara verilebileceğini belirtmişlerdir. Yine Muscedere ve ark.²¹'nin yaptıkları sistematik incelemede; yatak başının mümkünse 45° yükseltilmesi gerektiği, mümkün değilse bu değere yakın bir yükseltme sağlanması gerektiği ifade edilmektedir.

Bazı çalışmalarda²²⁻²⁴ da, 45°'lik semi rekümbent pozisyonunun VİP gelişimini önlemede verilen diğer pozisyonlarla karşılaştırıldığında aralarında fark olmadığı görülmektedir. van Nieuwenhoven ve ark.²²'nin yapmış oldukları randomize kontrollü çalışmada; hastalara 30° ve üzeri pozisyon vermenin güç olduğunu, 20° ile 30° arasında baş elevasyonu yapmanın, supine veya 10°'lik semi rekümbent pozisyonlarında olduğu gibi VİP gelişmesini önlemede etkili olmadığını, ancak 45°'lik elevasyonun sürdürülmesinin VİP gelişimini önlemede etkili olabildiğini belirtmişlerdir. Keeley²³'nin yaptığı çalışmada; hastalar 45°'lik ve 25°'lik baş elevasyonu yapılarak iki gruba ayrılmıştır. Çalışmada 25°'lik baş elevasyonu yapılan hastalarda %54 oranında, 45°'lik elevasyon yapılan hastalarda ise %29 oranında VİP geliştiği (P<0.176), 45°'lik elevasyonla hastalarda VİP azalması yönünde eğilim oluşturduğu, fakat örneklem büyüklüğünün istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Yine Mauri ve ark.²⁴'nin yaptıkları çalışmada; yoğun bakım ünitesindeki yetişkin entübe hastalara 12-24 saat boyunca yan-yatay konumu uygulanmasının mümkün olabildiği ve kendi çalışmaları neticesinde yan-yatay konum verilen hastalarda olumsuz hadiseler oluşmadığı, aynı zamanda yan-yatay pozisyonda gastrik içeriğin aspirasyon insidansının semi rekümbent pozisyonda olma ile benzer olduğu (P=0.32) tespit edilmiştir.

Sonuç olarak; semi rekümbent pozisyonu VİP riskini azaltmada etkili olması itibariyle ulusal ve uluslararası kılavuzlar tarafından uygulanması önerilmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki, verilen pozisyon VİP gelişme insidansını azaltsa da uzun süre aynı pozisyonda yatmakla meydana gelebilecek diğer komplikasyonlar da göz ardı edilmemelidir. Bu noktada hemşireler; hastalara uyguladıkları pozisyonun etkinliğini ve devamlılığını sağlayarak ve gerekli sıklıkla pozisyon değişikliklerini hastanın durumuna uygun şekilde yerine getirerek önemli görevler üstlenmektedirler.

KAYNAKLAR

1. Öz H, Meyancı Köksal G. Mekanik Ventilasyon. Solunum 2006;8(1):37-46.
2. Deveci F, Deveci SE. Noninvasif Pozitif Basıncılı Mekanik Ventilasyon. Solunum Hastalıkları 2002;13:56-61.
3. Türkmen E. İnvazif Mekanik Ventilasyon Uygulaması ve Mekanik Ventilasyon Uygulanan Hastanın Bakımı. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2005;2(2):22-9.
4. Özveren H. Mekanik Ventilatöre Bağlı Hastalarda Ağız Bakımı. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 2010:92-9.
5. Metheny NA, Frantz RA. Head-of-Bed Elevation in Critically Ill Patients: A Review. Critical Care Nurse 2013;33(3):53-67.
6. Uçgun İ. Mekanik Ventilasyon Komplikasyonları. Yoğun Bakım Dergisi 2008;8(1):44-59.

7. Kapucu S, Özden G. Ventilatör İlişkili Pnömoni ve Hemşirelik Bakımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2014;99-110.
8. Kuyurtar F. Hastalara Verilen Pozisyonunun Oksijenlenmeye Etkisi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2010;5(14):15-25.
9. Tablan OC, Anderson LJ, Besser R, Bridges C, Hajjeh R. Guidelines for Preventing Health-Care-Associated Pneumonia, 2003: Recommendations of CDC and The Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. MMWR Recomm Rep. March 26, 2004;53(RR-3):1-36.
10. Cason CL, Tyner T, Saunders S, Broome L. Nurses' Implementation of Guidelines for Ventilator-Associated Pneumonia From the Centers for Disease Control and Prevention. Am J Crit Care 2007;16:28-37.
11. Yelken B, Memiş D, Durmaz G, Yosunkaya A, Aygün G. Ventilatörle İlişkili Pnömonide Tanı ve Tedavi Rehberi 2011. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2012:1-18.
12. Uslu M, Öztürk DB, Kuşçu F, Aslan V, Gürbüz Y, Tütüncü EE, ve ark. Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Ventilatörle İlişkili Pnömoni Gelişmesine Etki Eden Risk Faktörleri. Klimik Dergisi 2010;23(3):83-8.
13. Kollef MH. Ventilator-Associated Pneumonia. A Multivariate Analysis. JAMA 1993;270:1965-70.
14. Drakulovic MB, Torres A, Bauer TT, Nicolas JM, Nogué S, Ferrer M. Supine Body Position as A Risk Factor for Nosocomial Pneumonia in Mechanically Ventilated Patients: A Randomised Trial. Lancet 1999;354:1851-58.
15. Grap MJ, Munro CL, Hummel RS III, Elswick RK Jr, McKinney JL, Sessler CN. Effect of Backrest Elevation on The Development of Ventilator-Associated Pneumonia. American Journal of Critical Care 2005;14:325-33.
16. Alexiou VG, Ierodiakonou V, Dimopoulos G, Falagas ME. Impact of Patient Position on The Incidence of Ventilator-Associated Pneumonia: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Journal of Critical Care 2009;24:515-22.
17. Thomas PJ, Paratz JD, Lipman J, Stanton WR. Lateral Positioning of Ventilated Intensive Care Patients: A Study of Oxygenation, Respiratory Mechanics, Hemodynamics, and Adverse Events. Heart & Lung 2007;36:277-86.
18. Staudinger T, Bojic A, Holzinger U, Meyer B, Rohwer M, Mallner F, et al. Continuous Lateral Rotation Therapy to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia. Crit Care Med 2010;38(2):1-5.
19. Krein SL, Kowalski CP, Damschroder L, Forman J, Kaufman SR, Saint S. Preventing Ventilator-Associated Pneumonia in The United States: A Multicenter Mixed-Methods Study. Infect Control Hosp Epidemiol 2008;29:933-40.
20. Collard HR, Saint S, Matthay MA. Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia: An Evidence-Based Systematic Review. Ann Intern Med. 2003;138(6):494-501.
21. Muscedere J, Dodek P, Keenan S, Fowler R, Cook D, Heyland D. Comprehensive Evidence-Based Clinical Practice Guidelines for Ventilator-Associated Pneumonia: Prevention. Journal of Critical Care 2008;23:126-37.
22. van Nieuwenhoven CA, Vandenbroucke-Grauls C, van Tiel FH, Joore HCA, van Schijndel S, van der Tweel I, et al. Feasibility and Effects of The Semirecumbent Position to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia: A Randomized Study. Crit Care Med 2006;34:396-402.
23. Keeley L. Reducing The Risk of Ventilator-Acquired Pneumonia Through Head of Bed Elevation. Nurs Crit Care 2007;12(6):287-94
24. Mauri T, Berra L, Kumwilaisak K, Pivi S, Ufberg JW, Kueppers F, et al. Lateral-Horizontal Patient Position and Horizontal Orientation of the Endotracheal Tube to Prevent Aspiration in Adult Surgical Intensive Care Unit Patients: A Feasibility Study. Respir Care 2010;55(3):294-302.

İhmal Edilen Bir Gerçek: Duyusal Problemlerin Yoğun Bakım Hastalarına Etkileri

A Neglected Truth: Sensory Deprivations Effects on Intensive Care Unit Patients

(Derleme)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 75–81

Yeter Sinem ÜZAR ÖZÇETİN*, Duygu HİÇDURMAZ*

*Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Bu derleme 1-3 Eylül 2014 tarihleri arasında Ankara'da gerçekleştirilen 3. Uluslararası, 7. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi'nde, sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 17 Ekim 2014

Kabul Tarihi: 23 Şubat 2015

ÖZ

Hastane ortamı ve yaşanan deneyimler hastaları biyolojik ve/veya psikososyal alanlarda değişik seviyelerde etkileyebilmektedir. Bu etkilerden biri olan ve hastaları psikososyal yönden olumsuz etkileyen faktörlerden biri de duyu problemleridir. Bu problemler; stres yarATICI etkenlerin ve stres düzeylerinin daha fazla olması, sevdiklerinden ve sosyal yaşamdan uzak, bilinmeyen bir ortamda olma gibi nedenlere bağlı olarak yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda daha sık görülmektedir. Dolayısıyla yaşanan bu sorunların fark edilmesi ve önlenmesinde hastalara sürekli bakım hizmeti sunan hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu bağlamda bu derleme makale ile duyu gereksinimlerin öneminden ve bu gereksinimlere bağlı ortaya çıkabilecek sorunların önlenmesine ilişkin yaklaşımlardan söz edilerek, bu alandaki farkındalığın ve duyarlılığın artırılması yoluyla literatüre katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Duyusal gereksinim, yoğun bakım, hasta, hemşire*

ABSTRACT

Hospital environment and related experiences can effect patients biologically and psychosocially, at different levels. Sensory problems is one of the factors which affect patients negatively at psychosocial aspect. These problems have been seen more frequently in intensive care patients because of high levels of stress and stressors, unknown environment, being away from loved ones and social life. Hence, nurses who provide care have an important

responsibility about creating awareness and providing prevention to these problems. In this context, it is aimed to increase awareness and sensitivity in this area by emphasizing importance of sensorial needs and prevention approaches of problems with this review article.

Key Words: *Sensory deprivation, intensive care, patient, nurse*

GİRİŞ

Yoğun bakım üniteleri girişimsel işlemlerin en fazla uygulandığı, morbidite ve mortalite oranlarının yüksek olduğu ünitelerdir. Dolayısıyla bu ünitelerde yaşam için tehdit oluşturabilecek müdahaleler ön plandadır¹. Yoğun bakım üniteleri gibi işlerin yoğun ve acil olduğu birimlerde hastaların biyolojik sorunlarına daha fazla odaklanılmasına bağlı olarak, hastalığın ve ünitenin hasta üzerine etkileri ve hasta tepkilerine ilişkin psikososyal yaklaşımlar ihmal edilebilmektedir². Hastaların yaşadığı psikososyal sorunların başında, genellikle farkına varılamayan ve fiziksel rahatsızlığın bir sonucu olarak ortaya çıktığı düşünülen duyuşal gereksinimler yer almaktadır. Bu derleme makale ile duyuşal gereksinimlerin öneminden ve önlenmelerine ilişkin yaklaşımlardan söz edilerek, bu alandaki farkındalığın ve duyarlılığın artırılmasına katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Duyusal Gereksinim Kavramı

Duyusal sorunlar hastaların özellikle yoğun bakım üniteleri gibi kapalı servislerde zamanla çevresel uyaranlara az ya da fazla maruz kalması ve duyuşal alanlarda problemler yaşamalarına bağlı olarak görülebilen, istenmeyen durumlardır. Bu problemler hastaların kendi durumlarını ve çevrelerini anlamlı olarak değerlendirebilmesi önünde bir engel oluşturmaktadır. Dolayısıyla ele alınması gereken önemli sorunlardır. Bu bağlamda duyuşal gereksinim kavramı incelendiğinde; duyuşal yoksunluk ve duyuşal yüklenme gibi iki kavramı kapsayan genel bir kavram ile karşılaşılmaktadır. Duyusal yoksunluk, kişinin maruz kaldığı uyaranların nitelik ve nicelik açısından fark edilir düzeyde azaldığı, uyaranların alınmasında, anlamlandırılmasında ve yorumlanmasında sorunların yaşandığı durumdur. Duyusal yüklenme ise, aynı anda birden fazla uyarana yoğun düzeyde maruz kalınmasına bağlı olarak anksiyete, ajitasyon, bilinç bulanıklığı gibi çeşitli sorunlar yaşanmasına neden olan durumlardır^{1,3,4,5,6}. Dolayısıyla bu sorunlar hastaların yoğun bakım ünitesindeki tedavi ve bakım süreçlerini olumsuz yönde etkilemektedir.

Yoğun Bakım Hastalarının Duyusal Gereksinimleri

Duyusal sorunlar iletişim yetersizliği, alışık olunan ortam dışında olma, ziyaretçi kısıtlılığı, bedene yapılan müdahalelerin fazlalığı, kullanılan araç-gereçlerin fazlalığı gibi nedenlerle yoğun bakım üniteleri gibi dış dünya ile bağlantısı sınırlı olan ünitelerde daha yoğun şekilde görülebilmektedir. Bu nedenle yoğun bakım hastaları psikososyal gereksinimlerine özellikle dikkat edilmesi gereken gruplardan birini oluşturmaktadır^{3,7}. Duyusal alanla ilişkili olarak uyaranların yetersiz ya da gereğinden fazla olması durumuna bağlı olarak hastalarda anksiyete, depresyon, konfüzyon, deliryum, oryantasyon bozuklukları, ajitasyon, bilinç değişiklikleri, öfke, tedavi sürecine

uyumsuzluk gibi pek çok ciddi problem görülebilmektedir^{6,8,9,10,11}. Bu problemler hastaların tedaviye uyumunu, tedavi ve taburculuk süresini hatta taburculuk sonrası hayatlarını olumsuz yönde etkileyerek hem hasta hem de ailesi açısından olumsuz bir deneyim olarak yaşanmaktadır^{8,12}.

Yoğun Bakım Ünitelerinin Duyusal Sorunların Gelişimine Etkisi

Yoğun bakım üniteleri fiziki koşulları bakımından genellikle camı olmayan, bakım aktivitelerinin sürekliliği nedeniyle 24 saat aralıksız olarak yapay şekilde aydınlatılan ünitelerdir. Dolayısıyla hastalar gece-gündüzü ayırt etme, zaman-yer algılaması, uyku-uyanıklık döngüsü gibi çeşitli alanlarda duysal sorunlar yaşayabilmektedir ve bu anlamda dışarıdan bir kişinin yardımına ihtiyaç duyabilmektedir¹³⁻¹⁵. Benzer şekilde camı olmayan, olsa bile açılmayan bu ünitelerde havalandırmanın sağlanabilmesi için merkezi havalandırma sistemleri kullanılmaktadır. Bu durum hastaların üşmesi, ortamın yeterince havalandırılmaması, ilaç hazırlama işlemleri ve bireysel bakım aktivitelerine bağlı olarak kötü kokuların ortama yayılması gibi sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır¹. Aynı zamanda enteral-parenteral beslenme uygulamalarına bağlı olarak tat alma duyusunda değişimler, kilo kayıpları gibi sorunlarla da sık karşılaşmaktadır. Tüm hastaların aynı ortamda bulunmasına bağlı olarak diğer hastalara yapılan müdahalelere tanık olma da hastaların karşılaştığı diğer bir sorun alanıdır^{13,16}. Görülebilecek duysal problemlere ilişkin sözü edilen durumların yanı sıra; hemşireler duysal sorunları farketmeyebilmekte, bu sorunları tanıyabilseler bile önemsemeyebilmekte ve/veya duysal gereksinimlere yönelik uygun yaklaşımların neler olabileceğini bilemeyebilmektedirler. Benzer şekilde hastaların yaşamsal fonksiyonlarının, destek tedavilerin ve fiziksel bakımın devamlılığını sağlama, araç-gereçlerin, yaşam bulgularının kontrolü gibi diğer bakım aktivitelerinin yoğunluğuna bağlı olarak yapılacak işler arasında duysal gereksinimlere yeterli zaman ayıramama söz konusudur. Dolayısıyla, sözü edilen etkenler hemşirelerin hastalarla iletişime geçmemesi, empatik becerileri kullanmaması, terapötik dokunma gibi girişimlerde bulunamaması vb. sorunlara neden olmaktadır. Hastalarda içinde buldukları bu ortamın özelliklerinden ve kendine bağlanmış aletlerin varlığından dolayı endişe ve korku gelişebilmektedir¹⁵. Yaşanan bu olumsuzluklar hastaların duysal alanlarında sorunların gelişimine yol açabilmektedir.

Duyusal Sorunlara İlişkin Hemşirelik Tanıları ve Hemşirenin Sorumlulukları

Yoğun bakım ortamının hastalar üzerindeki etkisinin incelendiği araştırmalar¹³⁻¹⁶ genel olarak ünitenin fiziksel koşulları, hasta-hemşire ilişkisi, empati ve iletişim gibi kişiler arası süreçler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu anlamda literatür; etkileşimleri vurgulaması bakımından önemli katkı sağlarken, duysal sorunlara yönelik yapılabilecekler üzerinde yetersiz kalmaktadır^{1,4,5}. Hemşireler duysal sorunları önlemekten çok, duysal problemler ortaya çıktığında sorun alanını fark edebilmektedir. Ayrıca, yaşanan duysal soruna uygun olacak hemşirelik yaklaşımını sergilemekte güçlük yaşamaktadır¹⁷. Konu hakkında yapılan literatür taramalarında, hemşirelerin duysal problemleri saptama ve uygun yaklaşım sergilemelerine

ilişkin sadece bir çalışma ile karşılaşılmıştır. Bunda kavramın anlaşılmasının ve somutlaştırılmasının güçlüğü ve yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesine nazaran geri planda kalması önemli bir etken olabilir. Oysa, yaşamsal fonksiyonlar korunup sürdürülürken aynı zamanda duyuşsal sorunların önlenmesi ve gelişen sorunların fark edilerek kısa sürede çözüm üretilmesi kolay ve mümkündür. Bu nedenle konu hakkında farkındalığın ve duyarlılığın arttırılması için daha fazla ele alınması gerekmektedir.

Hasta bakım aktivitelerinden sorumlu olan hemşireler, hastalar ile 24 saat birlikte olmaktadır ve duyuşsal sorunların gözlemlenmesinde ve önlenmesinde en etkili olabilecek gücü oluşturmaktadır. Dolayısıyla hemşirelerin konuyla ilgili ele alması gereken hemşirelik tanılarının ve bu tanılarla ilgili benimsemesi gereken yaklaşımların öne çıkarılması sözü edilen sorunların önlenmesinde oldukça yararlı olacaktır.

Duyuşsal alanda tarif edilen problemler Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA) tarafından “duyuşsal algılamada bozulma” tanısı altında ele alınmaktadır¹⁸. Duyuşsal algılamada bozulma; ağrı, uykusuzluk, çevreden gelen uyarıların aşırı artması ya da anlamlı uyarıların azalması gibi fizyolojik faktörlerin etkisiyle algısal ve bilişsel alanlarda değişiklikleri olan bireyler için kullanılan bir tanı türüdür. Bu tanıya ilişkin tanımlayıcı özellikler majör ve minör olmak üzere iki başlık altında toplanmaktadır. Çevresel uyarıların tanımlanması ve yorumlanmasında zorlanma, bu uyarıların nitelik ve niceliğinde olumsuz değişimler olması majör değişken; oryantasyon bozuklukları, huzursuzluk, halüsinasyonlar, davranış ve iletişim örüntülerinde bozulmalar olması gibi durumlar ise minör değişken olarak adlandırılmaktadır¹⁸.

Sözü edilen tanı ışığında beş temel duyuş alanı ile yoğun bakımda hastaların sıklıkla karşılaştığı bir duyum olması nedeniyle ağrı duyuşuna yönelik hemşirelik tanıları ve planlanabilecek girişimler şunlardır:

a) Görme Duyusu

Hemşirelik Tanısı: Çevresel uyarılardaki azalma ve/veya artmaya bağlı duyuşsal algılamada bozulma: Görme

Amaç: Hastanın görme duyuşuna yönelik duyuşsal problem yaşamaması

Hemşirelik Girişimleri: Hastaların görebileceği uzaklık ve büyüklükte oryantasyon sağlayıcı saat, takvim vb. materyalin asılması, diğer hastalara yapılan müdahaleler sırasında ve mahremiyetin korunabilmesine olanak sağlayacak şekilde hasta yatakları arasında perdelerin çekilmesi, ışıkların gerekli ölçüde açık bırakılması ve geceleri azaltılarak hastanın uyumasına olanak sağlanması gibi önlemler alınabilir^{1,3,13,16,18}.

b) İşitme Duyusu

Hemşirelik Tanısı: Çevresel uyarılardaki azalma ve/veya artmaya bağlı duyuşsal algılamada bozulma: İşitme

Amaç: Hastanın işitme duyuşuna yönelik duyuşsal problem yaşamaması

Hemşirelik Girişimleri: Hastaların kendilerine bağlı olan tıbbi araç-gereçlerin seslerinden mümkün olan en az ölçüde etkilenmesi için cihaz seslerinin hemşirenin fark edebileceği oranda ancak düşük seviyede tutulması, sağlık personeli arasındaki konuşmaların hastaları rahatsız etmeyecek düzeyde olmasına dikkat edilmesi ve yoğun bakımın ses düzeyi ölçümlerinin düzenli olarak yapılması suretiyle gürültü seviyesinin kontrolünün sağlanması gibi önlemler alınabilir¹⁹⁻²². Benzer şekilde sesleri nasıl algıladığını paylaşmasına yönelik hastayı cesaretlendirmek, gevşemeyi sağlayıcı bir müzik açılması gibi uygulamalar yapılabilir¹⁸.

c) Koku Alma Duyusu

Hemşirelik Tanısı: Çevresel uyaranlardaki azalma ve/veya artmaya bağlı duyuşsal algılamada bozulma: koku alma

Amaç: Hastanın koku alma duyusuna yönelik duyuşsal problem yaşamaması

Hemşirelik Girişimleri: Ortamda bulunan hoş olmayan kokulara yönelik havalandırma sisteminin etkin çalışır konumda olması, hava filtrelerinin düzenli olarak değiştirilmesi, ortam temizliğinin düzenli olarak yapılması, duyuları olumlu olarak etkileyebilmek için güzel kokuların kullanılması gibi önlemler alınabilir^{18,23,24,25}.

d) Dokunma Duyusu

Hemşirelik Tanısı: Çevresel uyaranlardaki azalma ve/veya artmaya bağlı duyuşsal algılamada bozulma: dokunma

Amaç: Hastanın dokunma duyusuna yönelik duyuşsal problem yaşamaması

Hemşirelik Girişimleri: Hastalara yapılan müdahaleler sırasında terapötik ilişkinin kurulması ve devamlılığı için pozisyon değişimleri, tedavi ve diğer girişimlerin yapılması sırası da dahil planlı ve amaçlı olarak dokunma yoluyla saygı, destek, anlayış, kabul, ilgi, güven, yardıma isteklilik gibi mesajların iletilmesi sağlanabilir^{3,4,5,18,27,28,29}.

e) Tat Alma Duyusu

Hemşirelik Tanısı: Çevresel uyaranlardaki azalma ve/veya artmaya bağlı duyuşsal algılamada bozulma: tat alma

Amaç: Hastanın tat alma duyusuna yönelik duyuşsal problem yaşamaması

Hemşirelik Girişimleri: Hastalarda tat alma duyusundaki değişikliklerin, kilo alıp-verme durumlarının ve beslenme biçimlerinin değerlendirilmesi ve uygun çözümlerin üretilmesi gibi yaklaşımlar benimsenebilir²⁹. Aynı zamanda beslenmenin tedavilerinin bir parçası olduğu hastalara anlatılarak, hastaların rahatlaması sağlanabilir³⁰.

f) Ağrı Duyusu

Hemşirelik Tanısı: Duyusal uyaranlardaki azalma ve/veya artmaya bağlı ağrı

Amaç: Hastanın duyuşsal problemlere bağlı ağrısının olmaması

Hemşirelik Girişimleri: Ağrı değerlendirmelerinin sık aralıklarla yapılması, uygun ağrı

kontrol yöntemlerinin benimsenmesi, hastaların öznel ağrı deneyimlerinin dikkate alınması, bakım aktiviteleri sırasında ağrıya yol açabilecek girişimlerden kaçınılması gibi yaklaşımlar benimsenebilir^{25,31}.

Sözü edilen tüm bu yaklaşımlar, hastaların duyuşsal problemleri yaşamalarını engelleyecek niteliktedir. Tüm bu yaklaşımların ortak amacı olası risk faktörlerinin tanınması ve ortadan kaldırılmasına yöneliktir. Dolayısıyla hemşirelerin bu kolay ve uygulanabilir yaklaşımlarla hastaların duyuşsal problem yaşamalarını önlemeleri mümkündür.

SONUÇ

Duyuşsal girdilerin yeterli nicelik ve nitelikte olmaması ya da olması gereken nitelik ve nicelikten fazla olması yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların çevrelerini anlamlı olarak değerlendirebilmelerini olumsuz etkilemektedir. Sözü edilen duyuşsal problemlere bağılı olarak; hastalarda konfüzyon, düşünce sürecinde ve oryantasyonda bozulma, bilişsel fonksiyonlarda azalma, huzursuzluk, saldırganlık, algılama, hatırlama ve kavrama güçlüğü ile uyku-uyanıklık döngüsünde bozulmalar gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Hemşireler yaşamsal fonksiyonların devamlılığını sağlama çabasına bağılı stres ve yoğunluk, duyuşsal problemlerin ya da bu problemleri önlemeye yönelik yaklaşımların farkında olamama ve bu problemleri önemsememe gibi nedenlerle hastaların duyuşsal gereksinimlerine karşı duyarlı olamayabilmekte ve bu gereksinimleri yeterince karşılayamayabilmektedir. Ancak hastaların duyuşsal gereksinimlerinin uygun biçimde karşılanması, hastaların duyuşsal problemler yaşamalarını önlemede oldukça önemlidir. Bu nedenle hastaların sözü edilen problemleri yaşamalarının önlenmesi; yaşam kalitesinin, ruhsal ve fiziksel sağılık düzeyinin korunması ve geliştirilmesi için yoğun bakım hemşirelerinin hastaların duyuşsal gereksinimlerinin farkında olarak, hastayı merkeze alan bütüncül bir bakım anlayışını benimsemeleri gerekli ve önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Dedeli Ö, Akyol AD. Yoğun bakım sendromu. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2005; 9(1-2):20-27.
2. Payen JF, Bosson JL, Chanques G, Mantz, J, Labarere J. Pain assessment is associated with decreased duration of mechanical ventilation in the intensive care unit. Anesthesiology 2009; 111:1308-16.
3. Kaçmaz N. Yoğun bakım hastalarının psikolojik sorunları ve hemşirelik yaklaşımları. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2002; 6(2):75-81.
4. Mollaoğlu M. Kritik bakım ünitelerinin duyuşsal girdilere etkileri ve hemşirelik girişimleri. Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi 1997; 1(2):86-90.
5. Mollaoğlu M. Yoğun bakım ünitelerinde dokunmanın önemi. Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi 2001; 5(1):34-40.
6. Öz F. Sağılık Alanında Temel Kavramlar. Mattek Matbaacılık: Ankara; 2010.
7. Kutlu L. Yoğun bakım ünitelerinde sağılık ekibi üyeleri, hasta ve yakınları ile iletişim. 2010; <http://www.cayd.org.tr/Egitim/HemEgl.html>. 14 Ağustos, 2014.
8. Ampelas JF, Pochard F, Consoli SM. Psychiatric disorders in intensivecareunits. Encephale 2002; 3(1):191-9.

9. Dyson M. Intensive care unit psychosis, the therapeutic nurse-patient relationship and the influence of the intensive care setting: analyses interrelating factors. *Journal of Clinical Nursing* 1999; 8:284-290.
10. McCusker J, Denkuri N, Cardinal L, Laplante J, Bambonye L. Nursing work environment and quality of care: differences between units at the same hospital. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 2004; 17(6):313-322.
11. Mui So H, Chan DSK. Perception of stressors by patients and nurses of critical care units in Hong Kong. *International Journal of Nursing Studies* 2004; 41:77-84.
12. Maddox M, Dunn SV, Pretty LE. Psychosocial recovery following ICU: experiences and influences upon discharge to the community. *Intensive and Critical Care Nursing* 2001; 17:6-15.
13. Freedman N, Gazendam J, Levan L, Pack AI, Schwab R.J. Abnormal sleep/wake cycles and the effect of environmental noise on sleep disruption in the intensive care unit. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 2001; 163:451-457.
14. Turgay M. Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerde stres. *Yoğun Bakım Hemşireler Dergisi* 2001; 5(2):80-82.
15. Uyer G. Hemşire-hasta iletişimi ve iletişimin hasta yönünden önemi. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği* 2000; 8:90-94.
16. Barrio del M. Liver transplant patients: their experience in the intensive care unit. A phenomenological study. *Journal of Clinical Nursing* 2003; 13:967-976.
17. Üzar Özçetin YS. Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin hastaların duyuşal gereksinimlerine yönelik yaklaşımları. Yüksek Lisans Tezi: Ankara; 2013.
18. Erdemir F. Hemşirelik tanıları el kitabı. Nobel Tıp Kitapevleri: İstanbul; 2005. p. 148-152.
19. Allaouchiche B, Duflo F, Debon R, Bergeret A, Chassard D. Noise in the post anaesthesia care unit. *British Journal Of Anaesthesia* 2002; 88(3):369-73.
20. Akansel N, Kaymakçı Ş. Effects of intensive care unit noise on patients: a study on coronary artery bypass graft surgery patients. *Journal of Clinical Nursing* 2007; 17:1581-1590.
21. Aydınoglu B. Yoğun bakım hemşireliği, çevre ve cihaz temizliği. *Yoğun Bakım Dergisi* 2007; 7(1):26-30.
22. Christensen M. Noise levels in a general intensive care unit: a descriptive study. *British Association of Critical Care Nurses, Nursing in Critical Care* 2007; 12(4):188-197.
23. Coşkun A. Yeme Bozukluklarında Moleküler Mekanizmalar. *Bilim ve Teknik Dergisi* 2002; 531:58-63.
24. Önsüz MF, Topuzoglu A, Cöbek UC, Ertürk S, Yılmaz F, Birol S. İstanbul'da bir tıp fakültesi hastanesinde yatan hastaların memnuniyet düzeyi. *Marmara Medical Journal* 2008; 21(1):33-49.
25. Peker İ, Şenyiğit E, Gökkuş Ö. Eko-Haritalama: Çevresel Etkilerin Azaltılması İçin Yeni Bir Yaklaşım. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2010; 26(3):258-269.
26. Çınar Ş, Khorshid L. Yoğun bakım hastasında terapötik dokunma. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2003; 7(1):15-18.
27. Meehan TC. Therapeutic touch as a nursing intervention. *Journal of Advanced Nursing* 1998; 28(1):117-125.
28. Routasalo P. Physical touch in nursing studies: a literature review. *Journal of Advanced Nursing* 1999; 30(4):84-850.
29. Diker T, Öztürk ZK, Badır A, Aslan FE. Yoğun bakım hastalarında beslenme gereksinimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2009; 13(2):90-93.
30. McClave SA, Martindale RG, Rice TW, Heyland DK. Feeding the critically ill patient. *Critical Care Medicine* 2014; 42(12):2600-2610.
31. Uçan Ö, Ovayolu N. Kanser ağrısının kontrolünde nonfarmakolojik yöntemler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2007; 2(4):123-133.

Endotrakeal Aspirasyon Öncesinde Tartışmalı Bir Uygulama: Serum Fizyolojik Kullanımı Gerekli mi?

A Controversial Practice Before Endotracheal Suctioning: Is Instillation of Isotonic Sodium Chloride Solution Necessary?

(Derleme)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 82-89

Nurten KALENDER*, Nuran TOSUN*

*Gülhane Askeri Tıp Akademisi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Etlik, Türkiye

Bu makale 16. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, 15-19 Ekim 2014, Belek-Antalya'da Hemşirelik Oturumunda Poster Bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 15 Ağustos 2014

Kabul Tarihi: 01 Nisan 2015

öz

Mekanik ventilatör tedavisi uygulanan entübe hastalarda bakımın birincil amacı yeterli ventilasyonun sağlanması ve hava yolu açıklığının devam ettirilmesidir. Bu amaçla yapılan endotrakeal aspirasyon hastalarda solunum yolundaki sekresyonların temizlenmesi, oksijenasyonun artırılmasına katkıda bulunan ve sık uygulanan invaziv yöntemlerden biridir. Endotrakeal aspirasyon işlemi, öncesinde serum fizyolojik kullanımı sekresyonları dilüe etmek, mobilizasyonunu sağlamak ve aspirasyon için kullanılan kateterin kayganlığının sağlanması amacıyla da kullanılmaktadır. Ancak endotrakeal aspirasyon öncesinde kullanılan serum fizyolojik uygulamasına ilişkin yeterli kanıt bulunmamaktadır ve tartışmalı bir konudur. Bu derlemede endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde serum fizyolojik kullanımının oksijen saturasyonu, kalp hızı ve kan basıncı, enfeksiyon gelişimi ve hasta konforu üzerine olan etkilerinin değerlendirildiği çalışma sonuçlarına ve kanıta dayalı uygulama önerilerine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Endotrakeal aspirasyon, kanıt, serum fizyolojik

ABSTRACT

The primary care purpose in patients undergoing mechanical ventilation is provide sufficient respiratory and ensure open airway. Endotracheal suctioning is commonly performed invasive method used to clear the airway of secretions and also increase oxygenation.

The rationales for use of isotonic sodium chloride solution before endotracheal suctioning are dilute /loosen secretions, enhance a cough to move secretions and lubricate the suction catheter. However, literature reveals a lack of empirical evidence substantiating use of isotonic sodium chloride solution benefits that use of this method is controversial. In this study, literature results and evidence based practice suggestions related with effects of isotonic sodium chloride solution instillation before endotracheal suctioning on oxygen saturation, heart rate and blood pressure, infection development and patient comfort were discussed.

Key Words: Endotracheal suctioning, evidence, isotonic sodium chloride solution

GİRİŞ

Mekanik ventilatör (MV) tedavisi uygulanan entübe hastalarda bakımın birincil amacı yeterli ventilasyonun sağlanması ve hava yolu açıklığının devam ettirilmesidir. Endotrakeal aspirasyon işlemi, hastalarda sekresyonların temizlenmesi ve oksijenasyonun arttırılmasını sağlayan invaziv bir işlem olmasının yanı sıra¹, aynı zamanda komplikasyonları da bulunan bir yöntemdir. Endotrakeal aspirasyon özellikle sempatik sinir sistemini uyarak kan basıncında ve kalp hızında artmaya neden olabilmektedir². Bunun yanı sıra hastada dispne, hipoksemi, kardiyak disritmiler, intrakranial basınç artışı, trakeal ya da mukozal dokuda travma, bronkokonstrüksiyon, enfeksiyon, ağrı ve anksiyete gibi komplikasyonlar da görülebilmektedir³⁻⁵.

Endotrakeal Aspirasyon İşlemi Öncesinde Serum Fizyolojik Kullanımı

Endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde serum fizyolojik (SF) kullanımı, sekresyonları dilüe etmek ve pulmoner sekresyonların mobilizasyonunu sağlamakla birlikte⁶; endotrakeal aspirasyon için kullanılan kateterin kayganlığının sağlanması amacıyla da sıklıkla uygulanan bir işlemdir^{5,7}. SF sıklıkla solunum yollarındaki sekresyonların incilmesi amacıyla kullanılmasına rağmen, SF kullanımının solunum yollarındaki sekresyonların antimikrobiyal özelliklerinin bozulmasına yol açtığı, nazal ve trakeal sekresyonlar ile tükürüğün normal yapısının bozulabileceği belirtilmektedir^{8,9}.

Havayolundaki müküs ve suyun, yağ ve su gibi karışmaz olduğu ve havayoluna SF vermenin ciddi öksürüğe sebep olduğu belirtilmektedir. Demers ve Saklad tarafından iki hastaya aspirasyon öncesinde SF uygulanmış ve SF'in dağılımını gözlemek için seri halde x-ray çekilmiştir. Bu çekimler sonucunda SF'in tümünün trakeada ve ana bronşlarda kaldığı, 30dk sonra bile akciğerlerin periferine ulaşmadığı, SF'in kurumuş sekresyonlara ulaşmadığı görülmüştür¹⁰. Aspirasyon öncesinde uygulanan SF, kardiyopulmoner parankim tarafından hızlı bir şekilde absorbe edilir ve trakeabronşiyal sekresyonlarla karışmaz ve sadece %18.7'si aspirasyon işlemi sırasında tekrar aspire edilir⁹.

Yayınlanan birçok raporda endotrakeal aspirasyon öncesinde SF uygulamasının 1996 yılından bu yana birçok hemşire ve solunum fizyoterapisti tarafından uygulandığı belirtilmektedir^{11,12}. Aspirasyon işlemi öncesinde SF uygulaması literatür bilgileri ile yeterince desteklenmemesine rağmen sıklıkla uygulanan bir hemşirelik girişimidir. Hemşireler rutin olarak öksürüğü uyarmak, sekresyonları hareket ettirmek ve sekresyonların dilüe edilmesini sağlamak amacıyla aspirasyondan önce havayolu içine 3-10 ml SF vermektedirler^{3,13-15}. Yapılan bir sistematik incelemede SF kullanımının etkinliği ve güvenilirliği araştırılmıştır. Sonuç olarak; SF uygulamasının hastaların hemodinamik durumları, gaz değişimi ya da dispne durumları üzerine olumsuz etki meydana getirdiğine dair yeterli kanıt olmadığı belirtilmiştir¹⁶.

Sağlık profesyonelleri arasında SF kullanımının sekresyonları incelttiği, öksürüğü stimüle ettiği ve aspirasyon işlemi uygulanan kateterin kayganlığının sağlandığı gibi bir inanış mevcuttur. Ancak konuyla ilgili yapılan çalışmalarda SF kullanımının genel inanın aksine etkisi ve güvenli olup olmadığına ilişkin tartışmalar mevcuttur^{16,17}. Çalışmaların birçoğunda hemşirelerin %25-33 oranında aspirasyon öncesinde SF uyguladığı görülmüştür^{11,12,18,19}. Özden ve ark. tarafından yapılan çalışmada açık sistem aspirasyonda hemşirelerin %14'ünün, kapalı sistem aspirasyonda ise %11.6'sının sekresyonları aspire etmeden önce her zaman SF kullandığı görülmüştür²⁰. Akgül ve ark.'nın çalışmasında ise açık sistem aspirasyonda, hemşirelerin %54'ünün her aspirasyon öncesi SF kullandığı belirtilmiştir²¹. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan ulusal bir taramada ise çalışmaya katılan merkezlerin %74'ünün endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde SF uygulaması yaptığı belirtilmiştir¹².

Amaç

Aspirasyon öncesinde SF uygulaması uzun süredir yapılmasına rağmen, bu durumu destekleyecek bir kanıt bulunmamaktadır ve bazı araştırmacılar bu uygulamanın son derece zararlı olduğunu belirtmişlerdir²². Bu bilgiler ışığında bu derlemenin amacı, MV tedavisi uygulanan hastalarda endotrakeal aspirasyon öncesinde SF uygulamasının hastaların oksijen satürasyonu, kalp hızı ve kan basıncı, enfeksiyon gelişimi ve hasta konforu üzerine olan etkilerinin incelenmesidir. Ayrıca, konuya ilişkin olarak kanıta dayalı uygulama ve rehberlerin önerilerinin hasta bakımındaki kaliteyi ve hasta çıktılarına olan olumlu etkilerinin sunulması amaçlanmıştır.

Oksijen Satürasyonu Üzerine Olan Etkisi

Aspirasyon öncesinde SF kullanımının alveollerdeki kapillerde oksijen değişiminin azalmasına neden olan potansiyel bir yan etkisi mevcuttur ve bu durum oksijen satürasyonunda (SpO₂) azalma meydana getirir²³⁻²⁵. Birçok çalışmada endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde uygulanan SF'in, SpO₂ üzerine olan etkisi araştırılmıştır. Bostick ve Wendelgass tarafından kardiyak cerrahi geçirmiş 45 hasta üç gruba ayrılarak, endotrakeal aspirasyon öncesi gruplardan birine SF uygulanmamış, diğerlerine ise 5 ve 10 mL SF uygulanmıştır. Endotrakeal aspirasyondan beş dakika önce ve sonra, aspirasyon sonrası 20. dakikada arteriyel kan gazı örnekleri alınmıştır. Çalışma sonunda 10 mL SF uygulanan grupta SpO₂ seviyesi diğer gruplara göre anlamlı bir şekilde daha fazla düşüş göstermiştir²³.

Ackerman ve Mick tarafından pulmoner enfeksiyonu bulunan 29 hastayla yapılan çalışmada hastaların bir kısmına endotrakeal aspirasyon öncesi 5 mL SF verilirken, diğerlerine ise SF verilmemiştir. SF uygulaması yapılan grupta aspirasyon sonrası 4., 5. ve 10. dakikalarda SpO₂ düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş meydana gelmiştir²⁶. Akgül ve Akyolcu tarafından yapılan bir diğer çalışmada hastalara endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde SF uygulanmamış, sonrasında ise 5 mL SF uygulanmıştır. Çalışma sonunda SF uygulaması sonrasında SpO₂ düzeyinde azalma meydana gelmiştir²⁷.

Ji ve ark. tarafından pnömoni tanısı konulmuş 16 hastayla yapılan çalışmada hastaların bir kısmına SF uygulanmamış, diğerlerine ise 2 mL ve 5 mL SF uygulanmıştır. Çalışma sonunda SF uygulanan gruptaki hastalarda SpO₂ düzeyi anlamlı derecede düşük bulunmuştur¹⁴. O'Neal ve ark. tarafından aspirasyon öncesinde SF kullanımının dispne gelişimi üzerine olan etkisini değerlendirmek amacıyla 25 hastayla yapılan çalışma sonucuna göre: endotrakeal aspirasyon öncesinde SF kullanılmayan grupta dispne seviyesinin en düşük düzeyde olduğu, kullanılan grupta ise daha yüksek seviyede dispne görüldüğü belirtilmiştir³. Rauen ve ark. tarafından yapılan sistematik incelemede (çoğu deneysel çalışmalardan oluşan) SF kullanımı sonrasında SPO₂ düzeyinin azaldığı, aspirasyon işlemi tamamlandıktan 3-5 dakika sonra da SPO₂ düzeyinin aspirasyondan önceki değerine döndüğü belirtilmiştir²². Iranmanesh ve Rafiei tarafından MV tedavisi uygulanan 50 multiple travmalı hastada, SF'in SPO₂ düzeyi üzerine olan etkisi değerlendirilmiştir. Hastalar iki gruba ayrılarak bir gruba aspirasyon öncesi SF uygulanmış, diğer gruba ise SF uygulanmamıştır. SF uygulanan grupta SPO₂ seviyesinde önemli düzey azalma görülmüştür²⁸.

Kalp Hızı ve Kan Basıncı Üzerine Olan Etkisi

Endotrakeal aspirasyon işlemi sırasında aspirasyon kateterinin mekanik uyarımına ek olarak işlem sırasında hastanın yaşadığı korku, ağrı ve duygusal stresörler de sempatik sinir sisteminin uyarılmasına neden olur. Sempatik sinir sisteminin uyarımı, periferel vasküler direnç ve kalp debisinin artmasına, ayrıca vazokonstriksiyona neden olarak sonuçta kalp hızı ve arteriyel kan basıncının artmasına ve aritmilere neden olabilmektedir. Ancak, hava yolunun mekanik uyarımının uzun süre devam etmesi parasempatik sinir sisteminin de uyarılmasına neden olarak kalp hızında azalma ve kan basıncında düşmeye de neden olmaktadır^{2,29}.

Yapılan bazı çalışmada endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde SF kullanımının kan basıncı ve kalp hızında değişikliğe neden olmadığı belirtilmiştir^{15,23,28,30-32}; Akgül ve Akyolcu tarafından yapılan çalışmada ise SF uygulaması sonrasında yapılan aspirasyonun 4. ve 5. dakikalarında kalp hızında artış meydana geldiği ifade edilmiştir²⁷. Maggiore ve ark. endotrakeal aspirasyon işlemi sırasında kullanılan SF'in, travmalı ya da kanamalı hastalarda sistolik kan basıncının 200 mmHg'ya yükseldiğini ya da 80 mmHg'ya düştüğünü; kalp hızının 150/dak'ya yükseldiğini ya da 50/dak'ya düştüğünü ve supraventriküler ya da ventriküler taşikardi görüldüğünü belirtmiştir³³.

Enfeksiyon Gelişimi Üzerine Etkisi

Serum fizyolojik kullanımı ile endotrakeal tüp etrafında bakteri yüklü biyofilm oluşmaktadır^{24,32,34,35}. Aspirasyon kateteri ve endotrakeal tüpün etrafında oluşan bu

bakteriler alt hava yollarına inebilir. Bu durum da kontaminasyon ve Ventilator İlişkili Pnömoni (VİP) gelişimi ile sonuçlanır^{7,36}. Hagler ve Traver tarafından yapılan çalışmada endotrakeal tüp ile en az 48 saat süresince entübe olan 10 hastada sadece aspirasyon kateterinin yerleşimi ile 60.000, SF kullanımı ile ise 310.000 bakterinin endotrakeal tüp etrafından izole edildiği belirtilmiştir²⁴.

Caruso ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada endotrakeal aspirasyon işlemi öncesi 133 hastaya 8 mL SF uygulanmış, 132 hastaya ise SF uygulanmamıştır. Çalışma sonunda her iki grupta ateletaksi ve endotrakeal tüp tıkanıklığı gelişme insidansları açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Çalışma sonunda endotrakeal tüp etrafında biyofilm oluşumunun da bu durumlara neden olabileceği ve konuyla ilgili randomize kontrollü çalışmaların yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır³⁵.

Diğer yandan SF kullanımı ile sekresyonların incelenmesi, öksürük refleksinin uyarılması ile sekresyonların mobilizasyonunun sağlanarak VİP görülme riskinin azalabileceği ve bunun tartışmalı bir konu olduğu da belirtilmektedir^{7,36}. Ancak Caruso ve ark.³⁵, Reeve ve ark.³⁷ ile Mei-Yu ve ark.³⁸ tarafından yapılan çalışmalarda endotrakeal aspirasyon işlemi öncesi SF kullanımının VİP görülme insidansını azalttığı ifade edilmiştir.

Favretto ve ark. tarafından yapılan sistematik derlemede endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde SF kullanımının etkilerinin değerlendirildiği çalışmaların metodolojik olarak birtakım kısıtlılıklarının olduğu ve biasa açık oldukları ifade edilmiştir³⁹. Ayrıca SF kullanımının düşük oranda VİP gelişimiyle ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılan bazı çalışmalarda da SF kullanımının pulmoner enfeksiyonların görülmesine neden olduğu ifade edilmiştir^{5,13,14,26,27,30}.

Hasta Konforu Üzerine Etkisi

Endotrakeal aspirasyon işleminin hastalarda ağrı, anksiyete meydana getirdiği ve konforlarını olumsuz yönde etkilediği bilinen bir gerçektir³. Endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde SF kullanılan ve kullanılmayan hastalarda aspirasyon sonrası kalp hızında meydana gelen değişiklik nedeniyle konforlarının bozulduğu ve distress meydana geldiği, dolayısıyla aspirasyon işleminin kendisinin rahatsız edici bir durum olduğu belirtilmiştir⁴. Küçük bir hasta grubuyla yapılan çalışmada yaşlı bireylerde endotrakeal aspirasyon öncesi SF kullanımı ile dispne meydana geldiği ve bunun da hastanın konforunu bozabileceği sonucuna varılmıştır³. Jablonski tarafından yapılan çalışmada aspirasyon işlemi öncesinde SF uygulamasının öksürüğü uyarmasından dolayı hastalarda paniğe neden olduğu görülmüştür. Ayrıca cerrahi işlem uygulanan hastalarda aşırı öksürük nedeniyle hastaların ameliyat bölgesindeki yaraların açılmaya neden olacağını düşündükleri ve bu nedenle korktukları belirtilmiştir⁴⁰. Yapılan bazı çalışmalarda ise aspirasyon işlemi öncesinde SF kullanılan ve kullanılmayan hastalar arasında hasta konforu açısından herhangi bir fark bulunmadığı belirtilmiştir^{30,41}.

Kanıt Dayalı Uygulamalar ve Rehberlerin Önerileri

Kanıt düzeyi yüksek çalışmaların yer aldığı Joanna Briggs Institute'de yayınlanan bir çalışmada endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde kullanılan SF'in etkisinin tam olarak ispatlanmadığı ve rutin olarak kullanılmaması gerektiği önerisinde bulunulmuştur³⁷. Halm ve Krisko-Hagel tarafından 14 çalışmanın değerlendirildiği kanıt dayalı bir

derlemede, çalışmaların class III düzeyinde kanıt sundukları, yani SF uygulamasının zararlı olabileceğine dair bazı kanıtların olduğu, yararına ilişkin ise bir kanıtın olmadığı belirtilmiştir⁹. Pedersen ve ark. tarafından 1995-2008 yılları arasında üç veri tabanı taranarak ulaşılan 77 çalışma sonucuna göre yetişkin hastalarda endotrakeal aspirasyon işlemi öncesinde SF kullanımı rutin olarak önerilmemektedir⁴². Caparros tarafından aspirasyon öncesinde SF kullanımına ilişkin kanıta dayalı uygulamaların değerlendirildiği derlemede bu uygulamanın zararlı olduğu ve sağlık personelinin bu konuda eğitilmesi gerektiği belirtilmiştir⁴³.

Rehberler, MV tedavisi uygulanan hastalarda aspirasyon öncesinde rutin olarak SF kullanımının kanıta dayalı bir uygulama olmadığını belirtmektedir. Joanna Briggs Institute tarafından yayınlanan bir rehberde aspirasyon öncesinde SF kullanımının etkisi hala ispatlanamamış, zararlı etkileri olduğundan bahsedilmiş ve rutin olarak kullanılmaması önerilmektedir⁴⁴. Konuyla ilgili *American Association for Respiratory Care* (AARC)⁶ ve *The Agency for Healthcare Research and Quality*⁴⁵ tarafından yayınlanan rehberlerde rutin olarak SF kullanımı önerilmemektedir. Endotrakeal aspirasyon işlemi **öncesinde** SF kullanımının sekresyonları incelterek mobilizasyonunu sağlaması ve öksürük refleksini uyarmasının yanı sıra zararlı bir uygulama olabileceği ve rutin olarak kullanılmaması gerektiği belirtilmiştir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Pratikte endotrakeal aspirasyon işlemi öncesi SF kullanımı rutin bir uygulama olmasına rağmen, SF kullanımına ilişkin cevaplanması gereken sorular mevcuttur ve bu durumu destekleyen kanıta dayalı uygulamalar ve rehberler bulunmamaktadır. Birçok kanıt rutin olarak SF kullanımını desteklemese de, bu çalışmalar küçük hasta gruplarıyla yapılmış olup, çalışma dizaynlarında eksiklikler mevcuttur. Bu nedenle aspirasyon öncesi SF kullanımının etkinliği ve güvenilirliğini ortaya koyacak kanıt gücü yüksek araştırmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. McKelvie S. Endotracheal suctioning. *Nurs Crit Care* 1998; 3: 244–248.
2. Bourgault AM, Brown CA, Hains SM, Parlow JL. Effects of endotracheal tube suctioning on arterial oxygen tension and heart rate variability. *Biol Res Nurs* 2006; 7: 268-278.
3. O'Neal PV, Grap MJ, Thompson C, Dudley W. Level of dyspnoea experienced in mechanically ventilated adults with and without saline instillation prior to endotracheal suctioning. *Intensive Crit Care Nurs* 2001; 17: 356-363.
4. Maggiore SM, Iacobone E, Zito G, Conti C, Antonelli M, Proietti R. Closed versus open suctioning techniques. *Minerva Anestesiol* 2002; 68: 360–364.
5. Ridling DA, Martin LD, Bratton SL. Endotracheal suctioning with or without instillation of isotonic sodium chloride solution in critically ill children. *Am J Crit Care* 2003; 12: 212-219.
6. AARC Clinical Practice Guidelines. Endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways 2010. *Respir Care* 2010; 55: 758-764.
7. Lorente L, Blot S, Rello J. New issues and controversies in the prevention of ventilator-associated pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med* 2010; 182: 870-876.

8. Christensen RD, Henry E, Baer VL, Hoang N, Snow GL, Rigby G, Burnett J, Wiedmeier SE, Faix RG, Eggert LD. A low-sodium solution for airway care: results of a multicenter trial. *Respir Care* 2010; 55: 1680-1685.
9. Halm MA, Krisko-Hagel K. Instilling normal saline with suctioning: beneficial technique or potentially harmful sacred cow? *Am J Crit Care*. 2008; 17: 469-472.
10. Demers RR, Saklad M. Minimizing the harmful effects of mechanical aspiration. *Hearth Lung* 1973; 2: 542-545.
11. Schwenker D, Ferrin M, Gift AG. A survey of endotracheal suctioning with instillation of normal saline. *Am J Crit Care*. 1998; 7: 255-260.
12. Sole ML, Byers JF, Ludy JE, Zhang Y, Banta CM, Brummel K. A multisite survey of suctioning techniques and airway management practices. *Am J Crit Care* 2003; 12: 220-230, quiz 231-232.
13. Blackwood B. Normal saline instillation with endotracheal suctioning: primum non nocere (first do no harm). *J Adv Nurs* 1999; 29: 928-934.
14. Ji YR, Kim HS, Park JH. Installation of normal saline before suctioning in patients with pneumonia. *Yonsei Med J* 2002; 43: 607-612.
15. Celik SA, Kanan N. A current conflict: use of isotonic sodium chloride solution on endotracheal suctioning in critically ill patients. *Dimens Crit Care Nurs* 2006; 25: 11-14.
16. Paratz JD, Stockton KA. Efficacy and safety of normal saline instillation: a systematic review. *Physiotherapy* 2009; 95: 241-250.
17. Briening E. The effects of saline instillation prior to endotracheal suctioning. *Online J Knowl Synth Nurs* 1996; 3: 1.
18. Swartz K, Noonan DM, Edwards-Beckett J. A national survey of endotracheal suctioning techniques in the pediatric population. *Heart Lung*. 1996; 25: 52-60.
19. Sole ML, Byers JF, Ludy JE, Ostrow CL. Suctioning techniques and airway management practices: pilot study and instrument evaluation. *Am J Crit Care* 2002; 11: 363-368.
20. Özden D, Taş Z, Yıldız M. Hemşirelerin Açık ve Kapalı Sistem Aspirasyon Yönteminde Serum Fizyolojik Uygulama Durumlarının ve Nedenlerinin Belirlenmesi. *HEMAR-G* 2009; 3: 18-29.
21. Akgül S, Öztekin D, Akyolcu N. Hemşirelerin, endotrakeal aspirasyonda serum fizyolojik uygulamasına ilişkin bilgi durumları. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2001; 12: 45-55.
22. Rauen C, Chulay M, Bridges E, Vollman KM, Arbour R. Seven evidence-based practice habits: putting some sacred cows out to pasture. *Crit Care Nurse*. 2008; 28: 98-124.
23. Bostick J, Wendelgass ST. Normal saline instillation as part of the suctioning procedure: effects of PaO₂ and amount of secretions. *Heart Lung* 1987; 16: 532-537.
24. Hagler DA, Traver GA. Endotracheal saline and suction catheters: sources of lower airway contamination. *Am J Crit Care* 1994; 3: 444-447.
25. Kinloch D. Instillation of normal saline during endotracheal suctioning: effects on mixed venous oxygen saturation. *Am J Crit Care*. 1999; 8: 231-240, quiz 241-242.
26. Ackerman MH, Mick DJ. Instillation of normal saline before suctioning in patients with pulmonary infections: a prospective randomized controlled trial. *Am J Crit Care* 1998; 7: 261-266.
27. Akgül S, Akyolcu N. Effects of normal saline on endotracheal suctioning. *J Clin Nurs* 2002; 11: 826-830.
28. Iranmanesh S, Rafiei H. Normal saline instillation with suctioning and its effect on oxygen saturation, heart rate, and cardiac rhythm. *Int J Nurs Educ* 2011; 3: 42-44.
29. Day T, Wainwright SP, Wilson-Barnett J. An evaluation of a teaching intervention to improve the practice of endotracheal suctioning in intensive care units. *J Clin Nurs* 2001; 10: 682-689.

30. Gray JE, MacIntyre NR, Kronenberger WG. The effects of bolus normal-saline instillation in conjunction with endotracheal suctioning. *Respir Care* 1990; 35: 785-790.
31. Reynolds P, Hoffman LA, Schlichtig R, Davies PA, Zullo TG. Effects of normal saline instillation on secretion volume, dynamic compliance and oxygen saturation. *Am Rev Respir Dis* 1990; 141: A574.
32. Ackerman MH. The effect of saline lavage prior to suctioning. *Am J Crit Care* 1993; 2: 326-330.
33. Maggiore SM, Lellouche F, Pignataro C, Girou E, Maitre B, Richard JC, Lemaire F, Brun-Buisson C, Brochard L. Decreasing the adverse effects of endotracheal suctioning during mechanical ventilation by changing practice. *Respir Care* 2013; 58: 1588-1597.
34. Branson RD. Secretion management in the mechanically ventilated patient. *Respir Care* 2007; 52: 1328-1342, discussion 1342-1347.
35. Caruso P, Denari S, Ruiz SA, Demarzo SE, Deheinzelin D. Saline instillation before tracheal suctioning decreases the incidence of ventilator-associated pneumonia. *Crit Care Med* 2009; 37: 32-38.
36. Yosunkaya A. Ventilatör İlişkili Pnömoniden Korunma. *Selçuk Üniv. Tıp Derg* 2010; 26: 160-166.
37. Reeve JC, Davies N, Freeman J, O'Donovan B. The use of normal saline instillation in the intensive care unit by physiotherapists: a survey of practice in New Zealand. *NZ Journal of Physiotherapy* 2007; 35: 119-125.
38. Mei-Yu L, Shu-Hua C, Yi-Hui S. Reducing ventilator-associated pneumonia (VAP) by not using instillation saline before suctioning [abstract]. *Journal of Nursing and Healthcare Research* 2012; 8: 325-331.
39. Favretto DO, Silveira RC, Canini SR, Garbin LM, Martins FT, Dalri MC. Endotracheal suction in intubated critically ill adults patients undergoing mechanical ventilation: a systematic review. *Rev Lat Am Enfermagem* 2012; 20: 997-1007.
40. Jablonski RS. The experience of being mechanically ventilated. *Qualitative Health Research* 1994; 4: 186-207.
41. Schreuder FM, Jones UF. The effect of saline instillation on sputum yield and oxygen saturation measurement in adult intubated patients: single subject design [abstract]. *Physiotherapy* 2004; 90: 108-109.
42. Pedersen CM, Rosendahl-Nielsen M, Hjerminde J, Egerod I. Endotracheal suctioning of the adult intubated patient--what is the evidence? *Intensive Crit Care Nurs* 2009; 25: 21-30.
43. Caparros AC. Mechanical ventilation and the role of saline instillation in suctioning adult intensive care unit patients: an evidence-based practice review. *Dimens Crit Care Nurs* 2014; 33: 246-253.
44. Thompson L. Suctioning Adults with an Artificial Airway; A Systematic Review. *The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports* 2000; 3: 88-175.
45. Agency for Healthcare Research and Quality. Guideline title: endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways. 2010. URL: <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=23992>. March 27, 2014.

PROF. DR. EREN KUM'UN ANISINA...

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nin kurucusu, ülkemizde hemşirelik eğitimi ve uygulamalarına yaptığı katkılarla profesyonel hemşireliğin gelişmesinde öncü ve lider olan Sayın Prof. Dr. Eren Kum'u 20 Mayıs 2015 tarihinde kaybetmiş bulunuyoruz. Bu yazı, 35 yılını hemşirelik eğitimi ile mesleki uygulamaların gelişimine veren, hemşirelik tarihimiz için önemli bir yere sahip olan Prof. Dr. Eren Kum'un anısına yazılmıştır.

Prof. Dr. Eren Kum, 1928 yılında doğmuş, orta öğretimine Diyarbakır Ortaokulu ve Malatya Lisesi'nde devam ederek, 1948 yılında Kızılay Özel Hemşirelik Koleji'nden mezun olmuştur. 1954-55 yılları arasında Kızılay Derneği bursu ile bilgi ve becerisini arttırmak üzere İngiltere'nin Bristol şehrindeki Royal Infirmary Hastanesi'ne gönderilmiştir.

1957 yılında Florence Nightingale Tesisi adına AID bursu ile ABD Columbia Üniversitesi Teachers Koleji'nden lisans, 1959 yılında bilim uzmanlığı derecesini almıştır. 1961-63 yılları arasında Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Hemşirelik Yüksekokulu'nun kurucu üyeliğini yapmış ve Hemşirelik Sanatı, İç Hastalıkları ve Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği derslerinin öğretim görevliliğini yürütmüştür.

1963 yılında Ankara Üniversitesi'nden, Pediatri Hemşireliği'nde Doktora derecesini almış ve aynı yıl Hemşirelik Yüksekokulu Müdürlüğü'ne atanmıştır. 1963-1968 yılları arasında öğretim görevliliği ve okul müdürlüğü görevlerine ek olarak 1968 yılından itibaren Hacettepe Üniversitesi Mezuniyet Sonrası Eğitimi Fakültesi Hemşirelik Programı Koordinatörlüğünü yürütmeye başlamıştır.

1972 yılında Pediatri Hemşireliği dalında Doçent ünvanını almıştır.

1972-1976 yılları arasında lisans ve lisansüstü düzeylerdeki Pediatri Hemşireliği dersleri öğretim üyeliği, Yüksekokul müdürlüğü ve Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Programı Koordinatörlüğü görevlerine devam etmiştir. 1978 yılında Profesörlük ünvanını almıştır.

1982-1986 yılların arasında Türk Hemşireler Derneği Genel Başkanlığını yapmıştır. Derneğin, Uluslararası örgütlerle işbirliğini yoğunlaştırıp tanınmasında önemli başarılar kaydetmiştir. 1976-1995 yılların arasında Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulunda Pediatri Hemşireliği öğretim üyesi ve Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanlığı ve Sağlık Bilimleri Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanlığı ve Hemşirelik Yüksekokulu Müdürlüğü görevlerini yürütmüştür. Ayrıca yurt içi ve yurt dışı birçok bilimsel toplantılara katılmış, araştırmalar ve yayınlar yapmıştır.

Prof. Dr. Eren Kum 1 Mart 1995 tarihinde emekli olmuştur. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu tarafından Prof. Dr. Eren Kum'a şükran duygularının bir ifadesi olarak "Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu 1961'den 1995'e" isimli bir belgesel hazırlanmış ve kitap haline getirilmiştir. Kitabın "Anılar ve Düşüncelerle Eren Kum" bölümünde bilim dünyasına emeği geçen bazı kişiler, çalışma arkadaşları, ailesi v.b Prof. Dr. Eren Kum ile ilgili düşüncelerini paylaşmıştır. Değerli hocamızın bilim, toplum sağlığı, hemşirelik eğitimi ve uygulamalarında yapmış olduğu farklılıkları bir kez daha hatırlamak, gelecek nesillere aktarmak amacıyla bu düşüncelerden bazı alıntılar aşağıda verilmiştir:

“Mesleğinize çok bağlı olmanız ve Türkiye’de Hemşirelik Yüksekokulu’nun kurulması ve değerli Türk Hemşirelerinin yetişmesi için verdiğiniz büyük emekler, gerek Üniversitemiz Camiasında, gerekse meslektaşlarımız arasında unutulmayacaktır.”

Prof. Dr. A. Yüksel BOZER

“Ülkemizde hemşirelik eğitimine daha çok önem verilmesi gerektiğine inanan Eren Kum’un bu mesleğin gelişmesi için yapılan çalışmalarındaki öncülüğü hiçbir zaman unutulmayacaktır. Eren Kum Türkiye’de yükseköğretim düzeyinde kurulan ilk hemşirelik okulunu örgütlemiş, yönetmiş ve yine Hacettepe’ye çağdaş hemşirelik idaresi düzenini getirmiştir. Memnunlukla görüyoruz ki bu düzen yalnız Hacettepe’ye inhisar etmemekte, başka sağlık kuruluşlarına da uygulanmaktadır.

Eren Kum’un kurduğu okuldan hemşirelik alanında profesörler, doçentler yetişmiş ve bunlar Türkiye sathında üniversitelerde görev almışlardır.

Eren Kum yalnız bunlarla da yetinmemiştir. Fedakarlık derecesine varan çalışkanlığı, hastalarına gösterdiği şefkati ve insancıl ilişkileri ile öğrencilerine ve mesai arkadaşlarına daima örnek olmuştur.”

Prof. Dr. İhsan Doğramacı

“Eren Kum bence bir ışıktır.”

Prof. Dr. Nebahat Kum

“Eren Kum, anılarla dolu, anıların müziği ya da müziğin anıları gibi canlı, renkli, tebessüm eden, dostça bir simge.

Yüksek Hemşirelik Eğitim programı uygularken, hastanenin Hemşirelik Hizmetlerindeki, Sağlık Bilimleri Fakültesinde ve fakülteye bağlı Temel Bilimler Yüksekokulundaki gelişmeleri ne kadar yakından izlediğine, karşılaşılan sorunlara paniğe kapılmadan doğru teşhisler koyduğuna, kendi çapında pratik ve yapıcı çözümler bulduğuna tanık olmuşumdur. Yaşanan sürecin biricikliğini kavradığı için son derece sabırlı ve bağışlayıcı idi. “Anlamak bağışlamaktır.” düsturunun örnek kişisi, kendisiydi.

Seçilmiş ve kendisine inanan-güvenen öğretmen arkadaşları ile öğrencilerinden bazıları zamanla birer Eren oldu.”

Prof. Dr. Bozkurt Güneç

“Ülkemizin sağlık dünyasında çok önemli görev ve sorumluluk almış başarılarla dolu çalışma yaşamında mümtaz bir sima olmuştur.”

Esmâ Deniz

“Çağımızda ileri toplum olmanın göstergesi yaşanan toprak parçasının büyüklüğü ve doğal kaynaklarının zenginliği ile değil; ürettikleri düşünceler ve Sayın Kum gibi yetişmiş liderlikle ölçülür. Ne mutlu bize ki böyle bir insanı bağrımızdan çıkardık. Engin deneyimi, bilgisi, kararlı ölçülü davranışı ve hemşireliğin ülkemizdeki serüveninde tarihi kişiliği

olan Sayın Prof. Dr. Eren Kum'dan genç kuşakların bundan böyle de yararlanacağına inanıyorum.”

Prof. Dr. Perihan Veliöğlü

Prof. Dr. Eren Kum, ülkemizde sağlıklı toplumlar ve sağlıklı nesiller için hemşirelik eğitimine daha çok önem verilmesi gerektiğine inanmış ve bu yönde birlikte çalıştığı kişileri harekete geçirerek büyük değişimler yapmıştır. Sayın Kum her zaman hem hemşirelik mesleğinin profesyonelleşmesinde göstermiş olduğu özverili çaba ve liderlik rolü, hem kişisel olarak kurmuş olduğu olumlu ilişkilerle saygıyla hatırlanacaktır. “O” bir ışıktır ve her zaman bu mesleği yapacak hemşirelerin yoluna ışık tutacaktır. Prof. Dr. Eren Kum anısına derlenen bu yazıyı Prof. Dr. Çaylan Pektekin'in, “O”nun hakkındaki düşüncelerinden alıntılarla sonlandırıyoruz.

Değerli Hocam biz her zaman;

“Sizi anlatacak,

Sizi öğretecek,

Sizi yaşatacak,

Sizi unutmayacağız.”

Yayın Kabulü ile İlgili İlkeler

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi hakemli bir dergidir ve yılda üç kez yayımlanır. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir. Yazılar editörler ve danışmanlar tarafından değerlendirilerek yayımlanır.

Makale Gönderimi

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisine makale göndermek için; <http://www.hacettepehemsirelikdergisi.org/> adresindeki “Makale Gönderim” linki kullanılmalıdır. Makale ile ilgili tüm işlemler bu adresten takip edilebilir.

Genel Bilgiler

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi hemşirelik bilimi, uygulamaları, eğitimi ve yönetimi alanında güncel yayınları kabul etmektedir.

Yayımlar; derginin amacına uygunluk, doğruluk, güncellik ve hemşireler tarafından kullanılabilirliği açısından incelenmektedir.

Gönderilen yazıların tamamının ya da önemli bir bölümünün başka bir yerde yayımlanmamış ve yayımlanmak üzere başka bir dergiye gönderilmemiş olması gerekmektedir. Yazıların yasalara ve etik kurallara uygunluğu ve bilgilerin doğruluğu yazarların sorumluluğundadır.

Yayımlanan yazılar için yazarlara herhangi bir ücret ödenmez.

Yazım kurallarına uygun olan yazılar en az iki danışmanın incelemesinden geçip onay alındıktan ve önerilen değişiklikler yazarca yapıldıktan sonra yayımlanabilir. Yazılarda anlam ve yazım kuralları bakımından gerekli düzeltmeler editörler ve danışmanlar tarafından yapılabilir. Yazının yayımlanmasında son karar editörlere aittir. Makalenin yayımlanması kabul edildikten sonra her türlü yayın hakkı dergiye ait olur.

Dergide yayımlanan araştırmaların verileri araştırmacı tarafından 5 yıl süreyle saklanmalıdır. Derginin yayın politikası ve uluslararası yayın kuruluşlarının kuralları gereğince gerektiğinde bazı yazıların verileri ve analiz programları yazarlardan istenebilecektir.

Yazarın/yazarların yazının yayımlanmasına izin verdiklerini ve yayın etiği kurallarına uyduklarını belirten **Yayın İzni Formunu** imzalamalıdır.

Yazı Çeşitleri

Dergide yayımlanmak üzere kabul edilecek yazı çeşitleri araştırma, derleme, olgu sunumu ve editöre mektup'tur.

- **Araştırma:** Bilimsel araştırma sürecini tamamlamış, raporlandırılmış çalışmalar. Araştırma makaleleri özet, şekiller, tablolar ve kaynaklar dahil olmak üzere en fazla 5000 kelime olmalıdır. Bu makaleler;
 - o *Özet (amaç; gereç ve yöntem; bulgular; sonuç bölümlerinden oluşan 150-200 kelimelik Türkçe ve İngilizce hazırlanmalı)*
 - o *Giriş*
 - o *Gereç ve yöntem*
 - o *Bulgular*

- o *Tartışma*
- o *Sonuç ve öneriler*
- o *Kaynaklar şeklinde yapılandırılmalıdır.*
- **Derleme:** Hemşirelik alanında güncel ve gereksinime yönelik konularda, ulusal ve uluslararası literatür kullanılarak konu ile ilgili tartışmaların ve yazar/ yazarların görüşlerinin ortaya konduğu çalışmalardır. En fazla 3000 kelime olmalıdır. Derleme makaleleri;
 - o *Özet (150-200 kelime, Türkçe ve İngilizce hazırlanmalı)*
 - o *Konu ile ilgili başlıklar*
 - o *Kaynaklar şeklinde yapılandırılmalıdır.*
- **Olgu sunumu:** Alanda önemli klinik deneyimleri içeren olguların yer aldığı çalışmalardır. En fazla 2000 kelime olmalıdır.
 - o *Özet (150-200 kelime, Türkçe ve İngilizce hazırlanmalı)*
 - o *Giriş*
 - o *Olgu sunumu*
 - o *Tartışma*
 - o *Kaynaklar şeklinde yapılandırılmalıdır.*
- **Editöre mektup:** Dergide yayımlanan makaleler ile ilgili görüş, katkı, soruları içeren, başlık ve özet bölümleri bulunmayan yazılardır. En fazla 500 kelime olmalıdır. Editöre mektup yazılarında atıfta bulunulan makalenin adı, yayımlandığı sayı ve tarih belirtilmeli, mektubu yazan kişinin isim, kurum ve adres bilgileri verilmelidir.

Yazım Kuralları

Dergide yayımlanması için gönderilen yazılar aşağıda yer alan özelliklere uygun olmalıdır.

Dergide yayımlanmak üzere gönderilen makaleler başlık sayfası, Türkçe ve İngilizce özeti içeren özet sayfası ve anahtar kelimeler, metin sayfası, kaynaklar, tablolar, şekil ve grafikler bölümlerinden oluşmaktadır.

Başlık Sayfası

Başlık sayfasında; makalenin Türkçe ve İngilizce başlığı, yazarın yazılacağı yazar ve diğer yazarların ad-soyadları, akademik unvanları, kurumları, adresleri, e-posta adresleri, telefon ve faks numaraları yer almalıdır. Makale daha önce bildirisi olarak sunulmuş ise bu sayfada belirtilmelidir.

Özet Sayfası ve Anahtar Kelimeler

Özet sayfasında; Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanan 150-200 kelimelik özetler bulunmalıdır. Araştırma makalelerinde özet; amaç, gereç, yöntem, bulgular ve sonuç bölümlerini içerecek şekilde, derleme ve olgu sunumlarında bölümsüz olarak hazırlanmalıdır. Editöre mektup niteliğindeki yazılarda özet yer almamalıdır.

Türkçe ve İngilizce özetlerin sonunda en az 3, en fazla 5 anahtar kelime, Türkçe-İngilizce olarak yazılmalıdır. İngilizce anahtar kelimeler “Medical Subject Headings (MeSH)” (www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html)’e uygun olarak verilmeli, Türkçe anahtar kelimeler MeSH terimlerinin çevirisi olmalıdır.

Metin Sayfası

Metin, başlık 12 punto koyu renk (bold), özet, ana metin ve kaynaklar 12 punto, tablolar 10 punto olacak şekilde çift satır aralıklı Times New Roman karakterinde iki yana yaslı olarak yazılmalıdır. Yazı A4 boyutunda sayfaya her kenardan 2.5 cm boşluk kalacak şekilde yerleştirilmelidir. Yazılarda dipnot kullanılmamalı, açıklamalar metin içinde verilmelidir. Metinde yer alan şekil, grafik ve fotoğrafların eni 11 cm, boyu 8 cm'yi aşmamalıdır.

Değerlendirmenin tarafsızca yapılabilmesi için metin bölümünde yazarların kimliğine ilişkin hiçbir bilgi bulunmamalıdır.

Yazılarda Türk Dil Kurumu'nun yazım kılavuzu örnek alınmalı, yabancı sözcükler yerine olabildiğince Türkçe sözcükler kullanılmalıdır. Türkçe'de alışılmamış sözcükler yazıda kullanılırken ilk geçtiği yerde yabancı dildeki karşılığı parantez içinde verilmelidir (Bu kural Türkçe makaleler için geçerlidir). Genel olarak kabul görmüş kısaltmalar yazı içinde kullanılabilir, ancak ilk kullanıldığı yerde parantez içinde ne olduğu açıklanmalıdır.

Kaynaklar

Kaynakların yazımında Vancouver stili kullanılmalıdır.
Kaynak yazımında aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir.

Metin İçinde

- Kaynaklar metin içinde geçiş sırasına göre numaralandırılarak belirtilmelidir. Birden fazla kaynak kullanıldıysa kaynaklar arasına virgül konulmalıdır. Arka arkaya ikiden fazla kaynak kullanımında ilk ve son kaynak numaraları belirtilmeli ve araya "tire" işareti konulmalıdır (örneğin 2-6).
- Kaynak numaraları üst simge şeklinde belirtilmelidir.

Örneğin;

Bu konuda yapılan bir çalışmada¹

..... ilgili çalışma².....

Reeves³ makalesinde

.....şeklinde tanımlamaktadır^{4,5}.

Aynı cümlede farklı kaynaklardan alıntı varsa;

Örneğin;

.....hastanın bilgi düzeyi⁶, yaşam biçimi⁷.....

Metin Sonunda

- Metin sonunda kaynaklar metin içindeki kullandıkları sıraya göre numaralandırılarak ayrı bir liste halinde verilmelidir.
- Kaynaklarda yer alan yazar sayısı 6 ya da daha az ise hepsi yazılmalı, 7 ya da daha fazla ise 6. yazardan sonra Türkçe kaynaklarda "ve ark.", yabancı kaynaklarda "et al." olarak kısaltılmalıdır.
- Dergi isimleri Index Medicus'ta yer alıyor ise Index Medicus'ta geçtiği şekilde kısaltılmış olarak, yer almıyorsa tam olarak yazılmalıdır.

- Yazım dili İngilizce olan makale kaynaklarında Türkçe kaynakların İngilizce çevirileri parantez içinde verilmelidir.

Kaynak Kitap Gösterimi

Yazarın Kişi Olduğu Kitaplar

Örneğin;

Eren N. Çağlar boyunca toplum. Ankara: Somgür Yayıncılık; 1996. s. 41-56
Thompson IE, Melia KM, Boyd KM. Nursing ethics. 2nd Edition. Edinburg: Churchill Livingstone; 1988. p. 456-78.

Yazarın Kurum Olduğu Kitaplar

Örneğin;

Institute of Medicine. Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; 1992. p. 567-98

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye nüfus ve sağlık araştırması 2003. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü; 2003. s. 56-72.

Kitap Bölümü

Örneğin;

Phillips SJ, Whistant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: Pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p.465-78.

Kansu E. Bilimsel yanılma ve önlenmesi. In: TÜBA Dünyada ve Türkiye'de bilim etik ve üniversite. TÜBA Bilimsel Toplantılar Serileri No: 1. Ankara: 1994. s. 71-75

Kongre Özet Bildirileri

Örneğin;

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan

Kömürcü N. Ebe ve hemşirelerin cinselliğe ve bu konudaki danışmanlık rollerine ilişkin tutumları. 3.Ulusal Hemşirelik Kongresi; 22-26 Haziran 1992; Sivas.

Kongre Tam Metin Yayınları

Örneğin;

Brandes U, Wagner D. A bayesian paradigm for dynamic graph layout. In: DiBattista B (editör), Proceedings of the 11th International Symposium on Graph Drawing; 2003 Nov 12-15; New York, USA. Philadelphia: USA; 2003. p. 236-237.

Koç G, Eroğlu K. Doğum sonu erken taburculuk ve evde bakım hizmeti. In: 4. Uluslararası Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongresi Bildiri Kitabı; 20-23 Nisan 2005; İstanbul, Türkiye. Delta Basım: İstanbul; 2005.s. 87-88.

Kaynak Makale Gösterimi

Yazarın Kişi Olduğu Makaleler

Örneğin;

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. Ann Intern Med 1996 Jun 1;124 (11):980-3

Dal U. Obezitesi olan hastanın hemşirelik bakımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007 Ocak-Haziran; 14(1):57-63.

Yazarın Kurum Olduğu Makaleler

Örneğin;

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. Med J Aust 1996; 164: 282-4.

Türk Hemşireler Derneği. Hemşirelik için geleceğe yönelik stratejiler. Klinik Forum 1992; 105: 23-5.

Yazarı Verilmeyen Makaleler

Örneğin;

Cancer in South Africa [editorial]. S Afr Med J 1994; 84:15.

Çocuk Hekimi Gözüyle Yaşlılık. Geriatri 2000. 2000; 14:1.

Sayı Numarası Verilmeyen Makaleler

Örneğin;

Ciment J. US senate passes patients' bill of rights. (News). BMJ 1999;319:209.

Büken N., Büken E. Tıp etiği ve tıp hukuku açısından klinik ilaç araştırmaları. Türk Psikiyatri Derg 2003; 14:289-99.

Cilt Numarası Verilmeyen Makaleler

Örneğin;

Spatar HM. Frengi kobayları hep siyahtı. Cumhuriyet Bilim Teknik 18 Kasım 2001; (817): 10-11.

Nazik HD. Hormon replasman tedavisinin yararları ve zararları: Klinik uygulamalardan örnekler. Focus 2002; (2): 882-84.

Cilt ve Sayı Numarası Verilmeyen Makaleler

Örneğin;

Bertram E, Bertram B. There is nothing automatic about right. Am Journal of Nurs May 1977:867-872.

Terakye G. Psikiyatride etik ikilemler. 3P Dergisi 1994; 30-33.

Elektronik Kaynaklar

Örneğin;

Elektronik dergi

LaPorte RE, Marler E, Akazawa S, Sauer F. The death of biomedical journals. BMJ [online]. 1995;310:1387-90. URL: <http://www.bmj.com/bmj/archive/6991ed2.htm>. September 26, 1996.

İnternet Sitesi

Hoffman DL. St John's Wort. 1995;[4 screens]. URL: <http://www.healthy.net/library/books/hoffman/materiamedica/stjohns.htm>. July 16, 1998.

CD-ROM

The Oxford english dictionary [CD-ROM]. 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press; 1992.

*Kaynakların gösterilmesi ile ilgili daha fazla bilgi için Uluslararası Tıp Dergileri Editörler Kurulu'nun önerdiği yazım kurallarına bakınız. <http://www.icmje.org/>.

İletişim

Seher BAŞARAN

Çiğdem CANBOLAT SEYMAN

Nilay ERCAN ŞAHİN

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi Yayın Sekreteri

Adres : Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Samanpazarı, 06100
Ankara

Tel : 0 312 305 15 80

E.posta: hbdergi@hacettepe.edu.tr

Web : <http://www.hacettepehemsirelikdergisi.org/>

INFORMATION FOR AUTHORS

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing is a peer-reviewed journal and published 3 times a year. Official languages of the journal are Turkish and English. All articles are accepted for publication by reviewing editors and referees.

Submitting An Article

In order to submit an article to Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing you must click “Online Article Processing” link in <http://www.hacettepehemsirelikdergisi.org/>. You may also follow up all procedures from this link.

General Information

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing accepts current works on nursing science, nursing practices, education, management, leadership.

Manuscripts are evaluated through appropriateness and relevance to the aim of journal, accuracy, currency and the applicability of findings/ideas to nursing.

Manuscripts accepted for publication must not be under consideration by another journal, or have not be previously published sectional/totally. Authors are responsible for manuscripts’ conformity to legal and ethical issues, and accuracy of findings/ideas/information given.

No payment will be done to authors by any means of their manuscript.

Following double-blind peer review, corresponding author will receive an e-mail indicating accept, reject, revision or resubmission of the manuscript. Some revisions can be done by editors and reviewers in order to aid clarify and understanding without changing the data. The publisher owns the copyright of all published articles following publish.

Researchers must save data for 5 year period. In accordance with publishing policy of journal and rules of international publishers, some of data and data analysis should be demand back from authors.

All manuscripts submitted must be accompanied by “Copyright Transfer Form”.

Publication Types

Journal publishes types of articles include scientific research, review, case reports, and editorial letters.

- **Scientific Research:** Includes all retrospective, prospective, and experimental studies. It should have maximum 5000 words, including abstract, figures, pictures, tables, and references. Scientific research manuscripts content must be as below.
 - o Abstract (150-200 words, structured abstract must contain objective, material-methods, results, conclusion sections)
 - o Introduction
 - o Material and methods
 - o Result

- o Discussion
- o Conclusion
- o References

- **Review:** Includes discussions of current and need based nursing topics based on the international literature and authors' opinions. It should have maximum 3000 words. Review manuscripts content must be as below.
 - o Abstract (150-200 words)
 - o Titles on related topics
 - o References
- **Case Reports:** Must include unique and important clinical experiences and cases. It should have maximum 2000 words.
 - o Abstract (150-200 words)
 - o Introduction
 - o Case report
 - o Discussion
 - o References
- **Letters to Editor:** Letters to editors are commentary letters including comments, contribution, and issues written about previous articles in the journal. They include maximum 500 words, but don't include title and abstract. Letters should include notes indicating the attribution to article with title, number and date; and with the name, affiliation and address of the author.

Manuscript Preparation

Manuscripts submitted to journal must follow the principles below.

Manuscripts must include title page, abstract page, manuscript pages, references, tables, figures, and graphics.

Title Page

Title page must include title of manuscript, list of corresponding and other authors' name-surname, academic degrees, institutions, mail address, e-mail address, telephone, and fax number. If the study was presented previously in a congress, it should be mentioned in this page with date, place, and name of the congress.

Abstract and Keyword Page

This page must include 150-200 word, structured/non-structured abstract in accordance with publication type. Research articles must have structured abstract with objective, material-methods, results, conclusion sections, reviews and case reports must have non-structured abstract. Letters to editors shouldn't have abstract.

At the end of the abstract min. 3, max. 5 key words must be provided. Keywords should conform to "Medical Subject Headings (MeSH)". (www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html).

Manuscript Text Page

Manuscript should be prepared in accordance with the following;

- Title must be written bold and 12 fonts with Times New Roman.
- Abstract, manuscript text page, and references must be written 12 fonts with

Times New Roman.

- Tables must be written 10 fonts with Times New Roman.
- All pages must be written double-spaced, and justify text on both sides.
- Pages should have 2.5 cm spaces among all sides.
- Footnotes shouldn't be used in manuscripts, explanations should be given in the text.
- Figures, graphics, and photographs should be 11 cm in width, 8 cm in length.
- Manuscript text shouldn't contain author information for unbiased evaluation.
- Abbreviations used should be defined in parenthesis where the full word is first mentioned.

References

Vancouver style is used in referencing.

Please consider and be consistent to the following criterion when you are referencing.

References in Text

- References must be listed serially according to the order of mentioning in the text. Multiple references must be separated by comma, if used. Consecutive references must be separated with “-,” between first and last reference (e.g. 2-6).
- Reference numbers in the text should be numbered as superscript numbers.

Example:

A study¹ about this issue is.....

.....study²

In his article Reeves³

..... defined as.....^{4,5}.

..... found positive effect on life style⁶, knowledge of patient⁷.....

- Journals must be abbreviated according to Index Medicus, if involved.

Reference List

- References must be listed serially and numerically in order of mentioning in text on a separate page.
- All authors should be listed if six or fewer, otherwise the first six should be listed and et al. must be added.
- All references should be given in English. References written with different languages except in English must be translated to English and given with parenthesis.

Books

Personal Author/s

Example

Thompson IE, Melia KM, Boyd KM. Nursing ethics. 2nd Edition. Edinburg: Churchill Livingstone; 1988.

Organization as author and publisher

Example

Institute of Medicine. Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; 1992.

Chapter in a book

Example

Phillips SJ, Whistant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: Pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p.465-78.

Conference Proceedings

Example

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan

Conference Paper

Example

Brandes U, Wagner D. A Bayesian paradigm for dynamic graph layout. In: DiBattista B (editör), Proceedings of the 11th International Symposium on Graph Drawing; 2003 Nov 12-15; New York, USA. Philadelphia: USA; 2003. p. 236-237.

Articles in journals

Standard Journal Article

Example

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. Ann Intern Med 1996 Jun 1;124 (111):980-3

Organization as author

Example

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. Med J Aust 1996; 164: 282-4.

No Author Given

Example

Cancer in South Africa [editorial]. S Afr Med J 1994; 84:15.

Issue With No Volume

Example

Turan I, Wredmark T, Fellander-Tsai L. Arthroscopic ankle arthrodesis in rheumatoid arthritis. Clin Onthop 1995; (320): 110-4.

No Issue and Volume*Example*

Bertram E, Bertram B. There is nothing automatic about right. Am Journal of Nurs May 1977:867-872

Electronic Material**Journal article in electronic format***Example*

LaPorte RE, Marler E, Akazawa S, Sauer F. The death of biomedical journals. BMJ [online]. 1995;310:1387-90. URL: <http://www.bmj.com/bmj/archive/6991ed2.htm>. September 26, 1996.

Web/ Internet*Example*

Hoffman DL. St John's Wort. 1995;[4 screens]. URL: <http://www.healthy.net/library/books/hoffman/materiamedica/stjohns.htm>. July 16, 1998.

CD-ROM

The Oxford english dictionary [CD-ROM]. 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press; 1992.

* **For more information see** <http://www.icmje.org/>.

Communication

Seher BAŞARAN

Çiğdem CANBOLAT SEYMAN

Nilay ERCAN ŞAHİN

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing Editorial Secretary

Address: Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Samanpazarı, 06100
Ankara

Tel : +90 312 305 15 80

E.mail: hbdergi@hacettepe.edu.tr

Web : <http://www.hacettepehemsirelikdersisi.org/>

YAYIN İZNI (Taahhütname)

Formda adı belirtilen makalem/makalemiz Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisinde basım için kabul edilirse 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu içeriğinde belirtilen haklara münhasıran Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi sahip olur ve bu makale her hakkı Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisine ait olmak üzere yayımlanabilir.

Makalenin bir bölümü ya da bütünü Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisinin izni olmaksızın herhangi bir yerde yayımlanamaz, çoğaltılamaz ancak Fikir ve Sanat Eserleri Kanununda öngörülen biçimde ve kaynak gösterme koşuluyla kullanılabilir.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi belirtilen makaleyi olduğu gibi saklamaya, fotokopi ve matbaa yoluyla, 3. kişilerin kullanımına vermeye yetkilidir. Adı geçen makaleye ilişkin bütün yeni eklemeler, genişletmeler, diğer dile/dillere çevrilmesi, bütün medya ve diğer yazılı basında yer alması gibi konularda izin vermeye münhasıran Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi yetkilidir.

Bu makale daha önce hiçbir kişi, grup ve kurum tarafından herhangi bir yayını ortamında (dergi, bildiri kitabı v.s) yayımlanmamıştır.

Makalede geçen alıntıların (kaynak kullanma koşuluyla) izin alma sorumluluğu bana/bizlere (yazar/yazarlara) aittir. Makalede literatürden alındığı belirtilen bölümler dışındaki her şey orjinal çalışmam/çalışmalarımızdır. Çalışmanın yapılmasında, yazının oluşturulmasında emeği geçen herkesin ismi yazar olarak belirtilmiştir.

Çalışmanın yapıldığı kişi ve kurumlardan gerekli izinler alınmıştır.

Makalenizin basımındaki herhangi bir gecikmeyi önlemek için, bu taahhütnameyi okuyup, boşluğu doldurarak en kısa zamanda adresimize gönderiniz.

Makalenin Numarası:

Makalenin Başlığı:

YAZARLAR		
Adı, Soyadı	Tarih-İmza	Adres-Telefon
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Adres: Hacettepe Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi Bölümü
06100 Ankara