



The determination of the level of knowledge of nurses on enteral tube feeding

Hemşirelerin tüple enteral beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi

Nilgün Özbaş¹
Zehra Göçmen Baykara²

Abstract

Aim: This descriptive investigation was planned to define the level of knowledge of nurses on the care of enterally fed patients.

Method: This research study was performed with 170 nurses who were working at a training and education hospital in the borders of the city of Ankara and who accepted to participate in the study. Data were collected by a data collection form which was produced by the investigators and was composed of 26 questions. The Mann-Whitney U-test, Kruskal-Wallis H-test and chi-square test were used in the analysis of the data.

Findings:

The mean total knowledge points of nurses on enteral tube feeding was 10,44 (Max: 18, min: 0). Nurses had more knowledge on peristomal skin problems (83,53%), feeding position (80,59%) and interventions directed on at the prevention of nausea and vomiting (73,53%). Nurses were weakest on residual volume (88,82%), pulmonary aspiration (61,76%) and tube care (56,47%). Nurses working in the intensive care unit had more knowledge on enteral tube feeding compared to nurses working at other clinics.

Result: As a result of this study, nurses were found to not to have the desired level of knowledge on enteral feeding. In this context, the organization of education programs, creation of care standards by institutions and

Özet

Amaç: Araştırma, hemşirelerin enteral beslenen hastaların bakımına ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma, Ankara ili sınırları içinde bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesi'nde çalışan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 170 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan 26 sorudan oluşan veri toplama formu aracılığı ile elde edilmiştir. Verilerin analizinde; Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis H Testi, Ki-Kare Testi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada, hemşirelerin tüple enteral beslenmeye yönelik toplam bilgi puan ortalamalarının 10,44 (Max: 18, min: 0) olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin stoma çevresindeki cilt problemleri (%83,53) beslenme pozisyonu (%80,59) ve bulantı kusmayı önlemeye yönelik girişimler (%73,53) ile ilgili soruları daha fazla oranda bildikleri saptanmıştır. Hemşirelerin en çok rezidüel volüm (%88,82), pulmoner aspirasyon (%61,76) ve tüp bakımı (%56,47) ile ilgili soruları bilemedikleri saptanmıştır. Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin diğer klinikte çalışan hemşirelere göre tüple enteral beslenmeye ilişkin soruları daha fazla bildikleri belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırmanın sonucunda hemşirelerin enteral beslenme konusunda istendik düzeyde bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bu

¹ M.Sc., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, brown.eyes01@hotmail.com.

² Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, gocmenzehra@yahoo.com

repeating the study in different groups are recommended.

Keywords: Enteral feeding; tube feeding; enteral feeding and nursing care.

[\(Extended English summary is at the end of this document\)](#)

bağlamda konuya ilişkin eğitim programlarının düzenlenmesi, kurumların bakım standartlarını oluşturması ve bu çalışmanın farklı gruplarda tekrarlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enteral beslenme; tüple beslenme; enteral beslenme ve hemşirelik bakımı.

1. Giriş

Yeterli ve dengeli beslenme yaşam için gerekli fonksiyonların devamlılığını sağlayan insanın en temel gereksinimlerinden biridir. Literatürde hastanede yatan hastaların yeterli ve dengeli beslenmediği ve bu nedenle birçok sorunla karşılaştıkları bilinmektedir (Aydoğan, 2008). Bu sorunlardan bazıları; malnütrisyon, yağ ve kas dokusu kitlesinin azalması, ağırlık kaybı, immün cevapta bozulma, enfeksiyon riskinin artması, hipoalbuminemi, kan onkotik basıncının düşmesidir. Pirlich ve arkadaşlarının (2005) çalışmalarında; hastanede yatan geriatri hastalarında %56, 2, onkoloji hastalarında %37, 6, gastroenteroloji hastalarında %32, 6 oranında malnütrisyon saptanmıştır. İspanya’ da yapılan bir çalışmada yaşlıların %50’ sinde malnütrisyon geliştiği belirlenmiştir (Gomez ve ark, 2005). Yapılan bir başka çalışmada ise akut hastalık nedeniyle servise yatırılan 376 hastada malnütrisyon oranı %46 olarak bulunmuştur (Martinez ve ark, 2005). Öztürk ve İlhan (2015)’ in belirttiğine göre, sağlıklı kişilerin %5-15’ i, hastaneye yatan hastaların %40’ ı ve bakımevlerinde yaşayanların %60’ ı malnütrisyonunda veya malnütrisyon riski altındadır.

Malnütrisyon gibi beslenmeye bağlı sorunlar; ödem, yara iyileşmesinde bozulma, immün sistemin baskılanması, enfeksiyon görülme sıklığında artış, kas güçsüzlüğü, kardiyak debi, miyokardiyal kontraktilite ve kompliyans azalması, metabolik asidoz, respiratuar fonksiyon bozuklukları, ventilator desteğindeki hastalarda spontan solunuma geçişte güçlükler komplikasyonlarda artış, iyileşmede gecikme, hastanede kalış süresinde uzama ve bunlarla beraber yaşam kalitesinde ciddi azalmaya neden olmaktadır (Delegge, 2011; Selçuk, 2012; Demiryılmaz ve ark.2012). Bu olguların sonucunda morbidite ve mortalitede oranı artmaktadır. Nikola ve ark. (2013)’ nın yaptığı bir çalışmada yoğun bakımdaki hastaların ciddi malnütrisyon oranının %15,7 olduğunu saptanmıştır. Tüm bu nedenlerden dolayı özellikle hastane ortamında yeterli ve dengeli beslenemeyen hastalara beslenme desteğinin verilmesi gerekmektedir. Literatürde uygun beslenme desteğinin bu dejeneratif süreci tersine çevirdiği belirtilmektedir. (Gürkan ve Gülseven, 2013).

Doğal yolla yeterli ve dengeli beslenemeyen hastaların enteral veya paranteral yolla beslenmeleri gerekmektedir. Literatürde, uzun süre beslenme desteği alması gereken hastalarda perkütan endoskopik gastrotomi (PEG) ve perkütan endoskopik jejunostomi (PEJ) yolu ile beslenme önerilmektedir (Delegge, 2011; Bankhead ve ark, 2009). Hastaların enteral beslenmesiyle gastrointestinal sistem doğal mekanizmasını sürdürebilmektedir. Böylece; gastrointestinal sistemin mukozal atrofisinin önlenmesi, florasının korunması, intestinal pH dengesinin düzenlenmesi, bağışıklık sisteminin devamlılığının sürdürülmesi, enfeksiyon ve organ yetmezliği riskinin azaltılması, maliyetin düşürülmesi, septik komplikasyonların, malnutrisyonun önlenmesi ve uygulama kolaylığı sağlanmış olmaktadır (Deane ve ark, 2007). Ameliyat sonrası erken enteral beslenmenin enfeksiyonları, hastanede kalma sürelerini, maliyeti ve anastomoz kaçaklarını standart tedaviye göre daha fazla oranda azaltmaktadır (Dumlu ve ark., 2013).

Hemşireler, hastaların beslenmesinden sorumlu olan sağlık profesyonelleridir. T.C Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliği (2010)’ ne göre hemşire; “*Hastaların beslenme gereksinimlerini belirler (enteral ve parenteral beslenme), gereksinimlerine göre hemşirelik bakımını planlar ve uygular, beslenmede kullanılan cihazların sterilizasyonunun devamlılığını sağlar.*” Her geçen gün yaşlı nüfusun artması, kronik hastalıkların artması özel beslenme yöntemlerinin daha fazla kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Hemşirelerin, özellikle özel bilgi ve bakım gerektiren PEG ve PEJ aracılığı ile

beslenme konularını iyi öğrenmeleri, kanıta dayalı olarak, uygun hemşirelik bakımı vermeleri birçok komplikasyonun gelişmesini önlemek, hastaların hastanede kalış sürelerini azaltmak, yaşam kalitelerini yükseltmek bakımından oldukça önemlidir.

Literatürde enteral beslenmenin komplikasyonlarına yönelik bir çok çalışmaya rastlanmaktadır (Delegge, 2011; Cığeroğlu, 2010; Bodoky ve ark, 2009; Kofralı, 2008). Ancak hemşirelerin tüple enteral beslenme konusunda bilgi düzeylerini saptayan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Türkiye’de ise hemşirelerin tüple enteral beslenme ve beslenme basamaklarına yönelik bilgilerini değerlendiren çok az sayıda yayına rastlanmaktadır (Avcı, 2001; Aydoğan, 2008; Cığeroğlu, 2010; Yalçın ve ark, 2013). Oysa tüple enteral beslenme hemşirenin birebir uygulaması gereken bir hemşirelik girişimidir. Hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesinin eksikliklerin giderilmesinde, kanıta dayalı ve kaliteli bakım sağlanmasında yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Amaç

Bu araştırma, hemşirelerin tüple enteral beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Metod

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Ankara ili sınırları içinde bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesi’nde tüm yoğun bakım üniteleri ve kliniklerde çalışan 368 hemşireden oluşmaktadır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş, araştırmaya katılmayı kabul eden 170 hemşireyle araştırma yapılmıştır.

Veri Toplama Formu

Veri toplama formu iki bölümden oluşmuştur. İlk bölümde hemşirelerin; yaş, eğitim durumu, mesleki hizmet süresi, çalıştıkları birim, hizmet içi eğitim alma durumu, enteral beslenmeye yönelik bilimsel etkinliklere katılma durumu gibi sosyo-demografik özelliklerini içeren 8 kapalı uçlu soru yer almaktadır.

İkinci bölüm ise hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla oluşturulan 18 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Veri toplama formu; kapsam açısından değerlendirilmek üzere konuda uzman beş öğretim üyesinin görüşüne sunulmuş ve öneriler doğrultusunda yeniden düzenlenmiştir. Ayrıca sorular ölçme değerlendirme konusunda uzman Eğitim Bilimleri Fakültesi’nden bir öğretim üyesinin görüşüne sunulmuş ve önerileri doğrultusunda veri toplama formuna son şekli verilmiştir.

Araştırmanın Uygulanması

Araştırmanın ön uygulaması bir üniversite hastanesinin genel cerrahi kliniklerinde çalışan 10 hemşire ile yapılmıştır. Veri toplama formu ön uygulamadan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda yeniden düzenlenmiştir. Ön uygulama yapılan hemşireler araştırma kapsamına alınmamıştır.

Veri toplama formu, hemşirelerin uygun olduğu gün ve saatte, yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır. Veri toplama formunun uygulanması ortalama 25 ± 5 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada elde edilen veriler SPSS 20.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Verilerin frekans ve yüzdesel dağılımları verilmiştir. Normallik testi sonucunda, gruplar arasında farklılık incelenirken ikili gruplarda normal dağılmayan değişkenlerde Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. İki den fazla gruplarda ise normal dağılmayan değişkenlerde Bonferroni düzeltilmeli Kruskal Wallis H Testi kullanılmıştır. Gruplar arası farklılık incelenirken; anlamlılık seviyesi olarak 0,05 kullanılmış olup $p < 0,05$ olması durumunda gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu, $p > 0,05$ olması durumunda ise gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı belirtilmiştir. Değişkenler arası bağımlılık incelenirken Ki-Kare testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın ön uygulaması ve uygulamasının yapıldığı hastanelerden yazılı izinler alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılacak hemşirelerden sözlü ve yazılı izin alınmıştır.

Bulgular

Tablo .1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler	n	%
Yaş: 30, 0±7, 5		
Öğrenim Durumu		
SML	48	28, 24
Ön Lisans	27	
Lisans\Yüksek Lisans	95	55, 88
Çalıştığı Birim		
Dahili Klinikler	59	34, 71
Cerrahi Klinikler	47	27, 65
Yoğun Bakım Üniteleri	64	37, 65
Toplam Hizmet Süresi		
0-1 yıl	27	15, 88
2-5 yıl	57	33, 53
6-10 yıl	29	17, 06
>10 yıl	57	33, 53
Hizmet Süresi: \bar{X} 9 yıl		
Enteral Beslenmeye İlgili Eğitim Programına Katılma Durumu		
Evet	35	20, 59
Hayır	35	79, 41
Toplam	170	100

Hemşirelerin %55, 88' inin lisans/ yüksek lisans mezunu olduğu, yaş ortalamasının 30, 0±7, 5 olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %37, 65' inin yoğun bakım ünitelerinde çalıştığı, ortalama hizmet sürelerinin ise 9 yıl olduğu saptanmıştır.

Hemşirelerin % 79, 41' inin tüple enteral beslenmeye yönelik herhangi bir eğitim programına katılmadığı belirlenmiştir.

Tablo 2. Hemşirelerin Enteral Beslenmeye Yönelik Soruları Bilme Durumları

Konular	Soruları Doğru Bilme Durumu			
	Yanlış		Doğru	
	n	%	n	%
Beslenme Öncesi				
Beslenme öncesi değerlendirme	59	34, 71	111	65, 29
Beslenme pozisyonu	33	19, 41	137	80, 59
Besinin ısısı	53	31, 18	117	68, 82
Beslenme torbası değişim zamanı	59	34, 71	111	65, 29
Rezidüel volüm miktarı	151	88, 82	19	11, 18
Beslenme öncesi toplam puan ortalaması: 2. 91 (Max: 5, min: 0)				
Beslenme Sırası				
Bulantı kusmayı önleme	45	26, 47	125	73, 53
Enfeksiyonu önleme	60	35, 29	110	64, 71
Pulmoner aspirasyon nedenleri	105	61, 76	65	38, 24
Pulmoner aspirasyonda pozisyon	70	41, 18	100	58, 82
Tüp tıkanmasını önleme	90	52, 94	80	47, 06
Tüpün tıkanması durumu	87	51, 18	83	48, 82
Peristomal cilt problem	28	16, 47	142	83, 53
Tüp bakımı	96	56, 47	74	43, 53
Stoma bakımı	57	33, 53	113	66, 47
Beslenme Sonrası Toplam Puan Ortalaması: 5.25 (Max: 9, min:0)				
Genel Toplam Puan Ortalaması: 10,44 (Max: 18, min:0)				

Hemşirelerin enteral beslenmeye yönelik bilgi düzeyleri 18 puan üzerinden değerlendirilmiş, bilgi puanı ortalamasının 10,44 olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin beslenme öncesi bilgi puanı ortalamaları 5 puan üzerinden 2,91, beslenme sırası bilgi puanı ortalamaları 4 puan üzerinden 2,28, beslenme sonrası bilgi puanı ortalamaları ise 9 puan üzerinden 5,25'tir.

Hemşirelerin en yüksek düzeyde sırasıyla stoma çevresindeki cilt problemlerini (%83,53), beslenme pozisyonunu (% 80,59), bulantı kusmayı önlemeye yönelik girişimleri (%73,53) doğru bildikleri belirlenmiştir. Hemşirelerin rezidüel volüm miktarına (%88,82), pulmoner aspirasyon nedenlerine (%61,76), tüp bakımına (%56,47) ilişkin soruları en düşük oranda bildikleri belirlenmiştir.

Tartışma

Hemşirelerin tüple enteral beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışma, insanın temel gereksinimlerinden birisi olan beslenmeye yönelik hemşirelerin mesleki bilgilerini sorgulamaları bakımından oldukça önemlidir. Mesleki bilgi, hemşirelik bakımının kalitesini etkileyen önemli unsurlardandır. Bu bağlamda hemşirelerin tüple enteral beslenmeye ilişkin bilgi durumlarının hemşirelik bakımını doğrudan etkileyeceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda hemşirelerin tüple enteral beslenme ile ilgili eğitim alma durumları incelendiğinde büyük çoğunluğunun konuya ilişkin herhangi bilimsel programa katılmadığı görülmektedir (Tablo 1). Avcı' nın (2001) enteral beslenmeye yönelik yaptığı benzer çalışmada da hemşirelerin hizmet içi eğitim programına katılma oranlarının oldukça düşük (%33) olduğu belirlenmiştir.

Araştırmamızda hemşirelerin bilgi düzeyi 18 puan üzerinden değerlendirilmiş olup, bilgi puanı ortalamasının 10,44 (Max: 18, min: 0) olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Avcı' nın (2001) enteral beslenme ile ilgili çalışmasında hemşirelerin bilgi düzeyi toplam 84,5 puan üzerinden değerlendirilmiş ve bilgi puanı ortalamasının 37,28 olduğu, sonucun istenen düzeyde olmadığı belirtilmiştir. Araştırmamızdaki bu bulgu hemşirelerin enteral beslenme ile ilgili bilgi düzeylerinin orta düzeyde ancak bu düzeyin istenilen bir düzey olmadığını göstermektedir. Oysa, her geçen gün yaşlı nüfusun artması, kronik hastalıkların artması PEG, PEJ ile beslenmeye olan gereksinimin artacağını göstermektedir. Özellikle uzun süreli beslenmesi gereken hastalarda bu yöntemlerin kullanılması önerilmektedir. Bu bağlamda hemşirelerin konuya ilişkin bilgilerinin artırılması oldukça önemlidir.

Araştırmamızda hemşirelerin tüple enteral beslenme konusundaki sorulara verdikleri cevaplara bakıldığında; hemşirelerin stoma çevresindeki cilt problemleri ile ilgili hemşirelik uygulamaları konulu soruyu çoğunluğunun (%83,53) doğru bildiği görülmektedir (Tablo 2). Alper ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında ise, PEG tüpü takılması sonrası en sık görülen komplikasyonun yara yeri enfeksiyonu olduğu belirtilmiştir. Hemşirelerin sıklıkla stoma çevresi cilt problemleri ile karşılaşmalarının bu konuda bilgi ve deneyim kazanmalarında, problemi doğru tanımlamalarında etkili olduğu düşünülmektedir. Hemşirelerin sıklıkla karşılaşılan bu problemi doğru tanımlamalarının, uygulanacak hemşirelik girişimlerini doğru planlamalarını sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmamızda hemşirelerin çoğunluğunun (%80,59) beslenme pozisyonunu doğru bildikleri belirlenmiştir (Tablo 2). Uysal ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları bir çalışmada enteral beslenme sırasında hastaların yatak başının 30-45 derece yüksekte olduğu ve tüm hemşirelerin buna dikkat ettikleri belirtilmiştir. Ancak yapılan başka bir çalışmada (Cook ve ark, 2002); yarı oturur pozisyonun yatar pozisyona göre ventilatörle ilişkili pnömoni riskini azalttığı yoğun bakım ve beslenme uzmanları tarafından iyi bilinmekle beraber hemşireler ve eğitimi devam eden hekimlerin çoğunluğunun bu konuda bilgi eksikliği olduğu saptanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention- CDC, 2003) sağlık hizmeti ile ilişkili bakteriyel pnömoniyi engellemede aspirasyonu azaltmak için özellikle yüksek riskli (solunum destek cihazında olan ya da enteral beslenen) hastalarda, yatak başının 30-45 derece yüksekte tutulmasını önermektedir. Bizim çalışmamızda beslenme pozisyonunu

sorgulayan soruya hemşirelerin çoğunlukla (%80,59) doğru yanıt vermeleri, olası komplikasyonları engelleyebilmek ya da en aza indirebilmek açısından olumlu bir bulgu olarak düşünülmektedir.

Araştırmamızda hemşirelerin yarıdan fazlasının (%73,53) bulantı- kusmayı önlemeye yönelik hemşirelik girişimlerine ilişkin soruyu doğru bildikleri belirlenmiştir (Tablo 2). Literatürde enteral beslenen hastaların yaklaşık %20'sinde bulantı ve kusma komplikasyonu geliştiği, bu komplikasyonun pnömoni riskini artıran en ciddi komplikasyon olduğu belirtilmektedir (Bodoky, 2009; Kofralı, 2004). Çalışmamızda hemşirelerin yarıdan fazlasının bulantı- kusmayı önlemeye ilişkin hemşirelik girişimlerine yönelik soruya doğru cevap vermiş olmalarının gelişen komplikasyonu doğru tanımlamalarının, doğru değerlendirme yapmaları ve gerekli önlemleri alabilmeleri açısından önemli bir bulgu olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda hemşirelerin büyük çoğunluğunun rezidüel volüm miktarına ilişkin soruyu bilemedikleri belirlenmiştir (Tablo 2). Kalaldehy (2011)' in yapmış olduğu bir araştırmada, hemşirelerin gastrik rezidüel volüm kontrolü konusunda eksik bilgiye sahip olduklarını ve kanıta dayalı bilgileri kullanmada yetersiz kaldıklarını belirtmiştir. Oysa rezidüel volümün bilinmesi, bireylerin besin intoleransının belirlenmesi, aspirasyon riskinin azaltılması için oldukça önemlidir.

Hemşirelerin yarıdan fazlasının pulmoner aspirasyon nedenlerini içeren soruyu yanlış bildikleri belirlenmiştir (Tablo 2). Mc Clave ve arkadaşlarının (2005) çalışmasında aspirasyon ilişkili pnömoni insidansı %50 olarak belirtilmiştir. Ciğeroğlu' nun (2010) yapmış olduğu bir çalışmada ise tüple enteral beslenen hastaların %12' sinde aspirasyon pnömonisi geliştiği belirtilmiştir. Hemşirelerin, hastaların yaşamını önemli ölçüde tehdit eden aspirasyon komplikasyonunun farkında olmaları, kanıta dayalı bilgiler doğrultusunda hastalara bilinçli ve kaliteli bakım sağlamaları gerekmektedir. Çalışmamızda hemşirelerin yarıdan fazlasının pulmoner aspirasyon konulu soruya yanlış cevap vermiş olması bu konuda önemli bilgi eksikliğinin olduğunun göstergesidir. Bu bilgi eksikliğinin; hemşirelerin hizmet içi eğitimlere çeşitli nedenlerle katılmamalarından, verilen eğitimlerin yeterli düzeyde olmamasından, hemşirelerin literatürdeki güncel ve kanıta dayalı bilgileri takip etmemeleri ya da bilgiye ulaşmada sorun yaşamalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda hemşirelerin yarıdan fazlasının tüp bakımı ile ilgili soruya yanlış cevap verdikleri belirlenmiştir. Avcı' nın (2004) çalışmasında tüp giriş yeri bakımını hemşirelerin %49 oranında bilemedikleri belirtilmiştir. Hemşirelerin bu konudaki bilgi düzeylerini ortaya çıkarmak, yapılan hataları literatürdeki bilgilere göre uygun eğitimlerle düzeltmek ve kanıta dayalı olan doğru uygulamaları yapmak, hastaların yaşam kalitesinin artırılması ve hemşirelik mesleğinin gelişimi açısından son derece önemlidir. Çalışmamızda hemşirelerin yarıdan fazlasının yanlış cevap vermeleri bu konuda ciddi bilgi eksiklikleri olduğunun bir göstergesidir. Kaliteli bakımın sağlanması, olası komplikasyonların önlenmesi ve uygulamaların doğru yapılabilmesi için bilgi eksikliklerinin giderilmesi, bu konuda uygun eğitimlerin planlanması ve bilgi düzeyini ölçen farklı araştırmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Sonuç

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre;

- Hemşirelerin yaş ortalamasının $30,0 \pm 7,5$, %46,47'sinin 26-35 yaş aralığında olduğu, %37,7'si yoğun bakım ünitelerinde çalıştığı, yarıdan fazlasının 6 ve üzeri yıldır çalıştığı, hemşirelerin %79,41'nin tüple enteral beslenmeye yönelik eğitim programına katılmadığı, %82,35'inin tüple enteral beslenmeye ilişkin bilgi edinme konusunda meslektaşlarından, %47,06'sinin ise diğer sağlık profesyonellerinden yararlandıkları,
- Hemşirelerin, beslenme öncesi bilgi puan ortalamalarının 2.91, beslenme sonrası bilgi puan ortalamalarının 2.28, beslenme sonrası bilgi puan ortalamalarının 5.25 ve toplam bilgi puan ortalamalarının 10,44 olduğu,

- Hemşirelerin sorulan sorular içerisinde en yüksek oranda stoma çevresindeki cilt problemlerini (%83,53), beslenme pozisyonunu (% 80,59), bulantı kusmayı önlemeye yönelik girişimleri (%73,53) doğru bildikleri,
- Hemşirelerin sorulan sorular içerisinde en düşük oranda rezidüel volüm miktarını (%88,82), pulmoner aspirasyon nedenlerini (%61,76), tüp bakımını (%56,47) doğru bildikleri,
- Hemşirelerin enteral beslenme konusunda ideal/ istendik düzeyde bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Bu sonuca göre hemşirelere yönelik tüple enteral beslenme konusunda eğitim programlarının düzenlenmesi, kurumların tüple enteral beslenmeye yönelik bakım standartlarına göre yönergelerinin oluşturulması ve bu çalışmanın daha geniş ve farklı gruplarda tekrarlanması önerilmektedir.

Kaynakça

- Alper E, Baydar B, Özcan Arı F, Buyraç Z, Kırcı A, Aslan F, Aksöz M, Ünsal B. (2009). Perkütan Endoskopik Gastroenterostomi Uygulama Deneyimlerimiz: Endikasyon ve komplikasyonlar. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 8 (2): 74-76.
- Aydoğan Z. (2008). Kritik Hastada Enteral ve Kombine Enteral-Parenteral Nutrisyon Tedavisi. Uzmanlık Tezi. İstanbul: Göztepe Eğitim Hastanesi, 2008.
- Avcı G. Hemşirelerin Enteral Beslenmeye İlişkin Gereksinimleri. Yüksek Lisans. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2001.
- Bankhead R, Boullata J, Brantley S, et al, (2009). Enteral Nutrition Practice Recommendations. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 33: 122-167.
- Bodoky G, Kent-Smith L. (2009). Complications of enteral nutrition. *ESPEN, the European Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*: 209–211.
- CDC. (2003). Centers for Disease Control and Prevention Guidelines for preventing health-care associated pneumonia: recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *MMWR Recomm Rep*; 53: 3-10.
- Ciğeroğlu Boz D. (2010). Evde Tüple Enteral Beslenen Hastaların Yaşadıkları Sorunlar ve Sorunlara Yönelik Yapılan Girişimlerin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Cook DJ, Meade MO, Hand LE, McMullin JP. (2002). Toward understanding evidence uptake: semirecumbency for pneumonia prevention. *Crit Care Med*, 30: 1472-1477.
- Deane A, Chapman MJ, Fraser RJ et al, (2007). Mechanisms underlying feed intolerance in the critically ill: Implications for treatment. *World Journal of Gastroenterology*, 13(29): 3909-3917.
- Delegge M. (2011). Nutrisyon ve Gastrointestinal Hastalık. Topgül K, Malazgirt Z (Çev.) İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Demiryılmaz İ, Yılmaz İ, Albayrak A, Şahin A, Sekban N. (2012). Uzun Süreli Enteral Beslenmede Perkütan Endoskopik Tüp Gastrostomi Kullanımı. *Sakarya Medical Journal*, 2(3): 122-125.
- Dumlu E. G, Bozkurt B, Tokaç M, Kıyak G, Özkardeş A, Yalçın S, Kılıç M. (2013). Cerrahi Hastalarda Malnutrisyon ve Beslenme Desteği. *Ankara Medical Journal*; 13(1):33-39.
- Gürkan A, Gülseven B. (2013). Enteral Beslenme: Bakımda Güncel Yaklaşımlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16:2.
- Gomez Ramos MJ, Gonzalez Valverde FM, Sanchez Alvarez C. (2005). Nutritional status of an hospitalised aged population. *Nutrition Hosp*, 20: 286-92.
- Hemşirelik Yönetmeliği. (2010). 8 Mart Tarihli ve 27515 Sayılı Resmî Gazete. Mail to: resmigazete@basbakanlik.gov.tr.
- Kalaldehy M. (2011). Enteral Nutrition in the Critically Ill. A Mixed-methods Study of Adherence to Evidence-Based Protocols, Nursing Responsibility and Teamwork. Doktora Tezi. University of Sheffield.
- Kofralı G. (2008). Yoğun bakımda diyare-konstipasyon. *Türk yoğun bakım dergisi*, 6(2): 51-55.

- Martinez Olmos MA, Martinez Vazquez MJ, Martinez- Puga Lopez E, Del Campo Perez V. (2005). Collaborative Group for the Study of Hospital Malnutrition in Galicia (Spain). Nutritional status study of inpatients in hospitals of Galicia. *Eur J Clinical Nutrition*, 59: 938-46.
- McClave SA, Lukan JK, Stefater JA et al, (2005). Poor validity of residual volumes as a marker for risk of aspiration in critically ill patients. *Critical Care Medicine*, 33(2): 324-330.
- Nicolo M, Compher CW, Still C, et al, (2013) Feasibility of Accessing Data in Hospitalized Patients to Support Diagnosis of Malnutrition by the Academy A.S.P.E.N. Malnutrition Consensus Recommended Clinical Characteristics. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* (38):954-9.
- Öztürk G. B, İlhan B (2015). Malnütrisyon Tedavisinde Pratik Noktalar Beslenme Destek Tedavisinde Ürün Seçimi. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Geriatri Bilim Dalı İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Geriatri Bilim Dalı. *Aktüel Medicine*: 36- 41.
- Pirlich M, Schütz T, Norman K et al, (2006). The German hospital malnutrition study. *Clinical Nutrition*, 25: 563-72.
- Selçuk H. (2012). Malnütrisyon ve Önemi. *Güncel gastroenteroloji*, 16(2): 158-162.
- Uysal N, Eşer İ, Khorsid L. (2011). Hemşirelerin Enteral Beslenme İşlemine Yönelik Uygulama ve Kayıtlarının İncelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2):1-9.
- Yalcin N, Cihan A, Gundogdu H, Ocakci A. (2013). Nutrition Knowledge Level of Nurses. *Health Science Journal*, 7 (1): 99-108.

Extended English Summary

Nutrition; It is the basic human need which has important functions such as growth, survival, protection of health, improvement and development of health, fulfillment of organ functions, repair of disease and supply of body energy in the event that an illness occurs and increase of quality of life. Cells need nutrients to sustain the metabolism of themselves.

In the event that nutrition is not taken well and balanced; such malnutrition, loss of fat and muscle mass, loss of weight, distortion of immune response, increase risk of infection, hypoalbuminemia, decrease of blood oncotic pressure problems could occur. These problems are causing some results such as; delay of wound healings, surgical incision, complications of anastomosis and suture, gastrointestinal system disorders, weakness of muscles, cardiac flow rate, microcardial contractility and reduced compliance, metabolic acidosis, respiratory dysfunctions, experiencing difficulties on transition of spontaneous breathing in patients with ventilator support and extension of time periods for recovery and hospitalization of patients (Aydoğan, 2008).

Nurses are health professionals who are responsible for nutrition of patients. Increase of elderly population day-by-day and increase of chronic diseases necessitate using the special nutritional methods more often. Nurses need to learn nutrition issues, especially those who require special knowledge and care through PEG and PEJ, based on proof, providing proper nursing care is having an important role on preventing many complications from developing, decreasing the length of hospital stay and improving quality of life.

There are many studies in the literature regarding the complications of intestinal nutrition. However, studies that determine the knowledge levels of nurse about intestinal nutrition are very limited. In Turkey, there are only few publications for assessing information about intestinal nutrition and feeding processes. However, the tube intestinal feeding is a one-to-one nursing initiative that the nurse must apply it on an individual. Determining the knowledge level of nurses about intestinal nutrition is thought to guide for eliminating deficiencies and providing of proof-based quality care.

The scope of the study consists of 368 nurses working in all intensive care units and clinics in an training and research hospital located in Ankara provincial borders. The sample of the study consists of 170 nurses who agreed to participate in the survey.

The data collection form consists of two parts. In the first part; there are 8 closed-ended questions about nurses including socio-demographic characteristics such as age, educational status, duration of professional service, units they work in, in-service training status, participation in scientific activities for intestinal nutrition.

The second part consists of 18 multiple-choice questions designed to measure the knowledge levels of nurses about intestinal nutrition. Data collection form was presented to five faculty members in order to be evaluated in terms of scope and they have been rearranged in direction to suggestions. In addition, the questions were presented to an instructor from the Faculty of Educational Sciences specializing in measurement and evaluation, and the final form was given to the data collection form in direction of the recommendations.

The data collection form was applied face to face on a day and time that the nurses were available. The application of data collection form took an average of 25 ± 5 minutes.

The data collected in this study was evaluated with SPSS 20.0 package program. Frequency and percentage range of the data are given.

Written permissions have been provided from the hospitals in which pre-application and application of the survey were practiced. In addition, verbal and written permissions have been collected from the nurses who would participate in the survey.

It was determined that 55,88% of the nurses graduated with a bachelor's degree or master's degree and the average age of the nurses was $30,0 \pm 7,5$. It was determined that 37.65% of the nurses work in intensive care units, and 15.88% of them have 0-1 year, 33.53% of them have 2-5 years and others have 6 years or more work experience. It was determined that 79.41% of the nurses did not attend any training program for intestinal nutrition with tube. It was determined that 82,35% of the nurses have been asking their colleagues about the intestinal nutrition and 47,06% have been asking other health professionals regarding to acquisition of information.

When the range of correct responses were examined about intestinal nutrition questions according to clinics where nurses work; generally nurses who work in intense care units gave the right answers in a higher ratio comparing to others who work in internal and surgical units and that difference is statistically significant.

It was determined that the nurses who graduated with bachelor's or master's degree answered the questions related to intestinal nutrition more correctly than the nurses who has a vocational school of health and/or associate programs degree, but the difference was not statistically significant.

As the working time for the nurses increase, the nurses who have the knowledge score about intestinal nutrition were found to be above the average than others, and the difference was not statistically significant.

It was determined that the majority of the nurses who attended any training program about the tube intestinal nutrition, responded more correctly to the questions intended for tube intestinal nutrition than the ones who did not attend, and the difference was not statistically significant.

Result:

As the result of this study, nurses were found to not to have the desired level of knowledge on enteral feeding. In this context, the organization of education programs, creation of care standards by institutions and repeating the study in different groups are recommended.