



Araştırma/Research

Hemşirelik Öğrencilerinin Cerrahi Dren Takibi ve Bakımına Yönelik Bilgi Düzeyleri

Akif BULUT ¹, Tuğba AFŞAR ², Nursel VATANSEVER³

¹Karacabey Devlet Hastanesi, Yoğun Bakım, Bursa, Türkiye

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesi, Yoğun Bakım, Bursa, Türkiye

³Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışma hemşirelik bölümü öğrencilerinin dren takibi ve bakımı konusundaki bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel nitelikteki bu çalışma 2016-2017 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Yarıyılı'nda Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünde Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersini almış (ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri) çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 233 öğrenci ile gerçekleştirildi. Veriler araştırmacılar tarafından "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Dren Uygulama ve Bakımına İlişkin Bilgi Değerlendirme Formu" kullanılarak toplandı. Elde edilen veriler SPSS 23 programında tanımlayıcı istatistikler kullanılarak yüzdelik dağılımlar, ortalamalar ve ki-kare testi kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık sınırı $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya %53.07 (n=233) oranında katılım sağlandı, öğrencilerin %73.4'ü (n=171) kız , %36.9'u (n=86) üçüncü sınıf , %83.7'sinin (n=195) herhangi bir meslek eğitimi vermeyen liseden mezun olduğu, %7.3'ünün (n=17) sağlık sektöründe çalıştığı belirlendi. Öğrencilerin %63.5'inin (n=148) dren takibi ve bakımı konusunda daha önce eğitim aldığı, %50.6'sının (n=118) dreni olan bir hastaya bakım verdiği belirlendi. Öğrenciler, araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi değerlendirme sorularına %55 oranında doğru cevap verdiği saptandı. Çalışmamızda öğrencilerin sınıfları ile dren uygulaması ve bakımına ilişkin temel bilgileri içeren sorular arasındaki ilişki incelendiğinde ikinci sınıf öğrencilerinin üst sınıflara göre doğru bilme oranının (%44.3) daha yüksek olduğu belirlendi.

Sonuç: Elde edilen sonuçlarda hemşirelik öğrencilerinin drenler konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı kaydedildi. Bu bilgi yetersizliğinin özellikle dren tipindeki değişimler ve öğrencilerin bir üst sınıfa geçtikçe bu konuyla ilgili klinik uygulamalı derslerin bulunmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dren; Bakım; Öğrenci; Hemşire

Yazışmadan Sorumlu Yazar

Akif BULUT

Karacabey Devlet Hastanesi, Yoğun Bakım,
Bursa, Türkiye

Tel : +90 (0224) 676 10 92,

Email: akif_bulut_2010@hotmail.com,

Doi:10.30569.adiyamansaglik.493880

Geliş Tarihi: 08.12.2018

Kabul Tarihi: 15.02.2019

Knowledge Levels of Nursing Students for Surgical Drain Follow up and Care

Summary

Objective: This study was carried out in order to determine the level of knowledge about nursing department students' follow-up and care of the drains.

Method: This identificatory and cross-sectional study was carried out with 233 students (second, third and fourth grade students) who took Surgical Nursing course at department of Nursing science during spring term in 2016-2017 academic year and accepted to participate the study voluntarily. The data were collected by the researchers by using "Student Introduction Form" and "Information Evaluation Form Concerning Usage and Treatment of Drain". The data obtained were evaluated using the percentage distributions, averages and chi-square test using descriptive statistics in the SPSS 23 program. The statistical significance limit was accepted as $p < 0.05$.

Results: %53.07 (n= 233) participated in the study, %73.4 (n= 171) of the students were girls, %36.9 (n= 86) were in the third grade and %83.7 (n= 195) and %7.3 (n= 17) were working in the health sector. It was determined that %63.5 of the students (n= 148) had been educated about the follow-up and care of the drains, and %50.6 (n= 118). The students responded correctly to the information evaluation questions prepared by the researchers by %55. In our study, when the relationship between students' classes and the questions relating to basic informations about practice and maintenance of drain, it is indicated that second year students' rate of knowing the correct answer (%43.3) is higher than upper students.

Conclusion: It was noted that nursing students' knowledge levels about drains were not sufficient in the results obtained. This lack of knowledge is considered to be due, in particular, to changes in the type of drain and the lack of relevant clinical practice courses for students as they progress through a higher class.

Key Words: Drain; Care; Student; Nurse.

Giriş

Cerrahide Hipokrat'tan beri kullanım alanı bulan drenler vücut boşluklarında veya insizyon hattında sıvı, kan veya hava gibi maddelerin birikmesini önler ve dışarı atılmasına olanak sağlar (1). Kullanılacak dren sürece, gerekliliğe, özelliklerine (aktif/pasif, açık/kapalı) veya malzeme özelliğine (silikon, kauçuk vb.) göre seçilir. Profilaktik ve terapötik olarak kullanılan drenlerin cerrahide kullanımı konusunda literatürde fikir birliği yoktur (1-3). Teorik olarak drenler dokularda veya vücut boşluklarında biriken sıvı, hava gibi maddeleri dışarı atarak enfeksiyonu önlediği ve iyileşmeyi hızlandırdığı görüşü yaygındır. Biriken sıvı bakteri kolonizasyonu için uygun bir ortam oluşturmaktadır (2, 4). Buna karşın literatürde drenlerin enfeksiyonu önlemede anlamlı bir etkisi olmadığı hatta insizyonel cerrahi alan enfeksiyonlarına sebep olduğunu belirten çalışmalar da bulunmaktadır. Bunların yanı sıra maliyeti, mortaliteyi, ağrı düzeyini arttırdığı, hastanede kalış süresini uzattığı ve hasta konforunu olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (1-6). Cerrahide dren kullanımı konusunda daha fazla randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (4). Son dönemde öne çıkan cerrahi sonrası hızlı iyileşme protokollerine (ERAS-enhanced recovery after surgery) göre de cerrahide gerekmedikçe dren uygulamasına gidilmemesi önerilmektedir (7).

Drenler abdominal, aksillar, ortopedik protez, meme ve tiroid cerrahisi gibi çok geniş kullanım alanı olan ve uygulaması hekim sorumluluğunda olan invaziv girişimlerdir. Postoperatif bakımın önemli bir parçası olan drenlerin bakımı ve takibi hemşirenin sorumluluğu altındadır (8-11). Hastanın bütüncül bakımından sorumlu olan hemşire uygulanan drenlerin türünü, dren uygulama endikasyonunu, uygulanan bölgenin anatomi ve fizyolojisini, drene bağlı oluşabilecek komplikasyonları bilmeli ve hastaya yönelik bakımında kanıt temelli uygulamalara yer vermelidir. Drenler genel olarak ameliyat sonrası dönemde uygulanmasına karşın klinik ortamda da uygulanabilmektedir (Örneğin; göğüs drenleri) (1, 9). Tüm invaziv girişimlerde olduğu gibi dren uygulamasının da riskleri vardır ve hasta açısından ağrı, anksiyete oluşturan bir durumdur. Bu nedenle hemşire uygulama öncesi hastanın yeterli bilgilendirildiğinden ve bilgilendirilmiş onamının alındığından emin olmalıdır (9).

Drenler kullanılacak sürece, gerekliliğe ve özelliklerine göre çok çeşitli özellikte olabilir. Hemşire bu durumda hastada var olan drene özgü ve genel dren bakımını bilmelidir. Hastada birden fazla dren olması durumunda anatomik bölgeleri dikkate alınarak drenler numaralandırılmalıdır (10). Genel anlamda tüm drenler insizyon hattından farklı bir bölgeye

yerleştirilmeli ve dren bölgesi hematoma, kızarıklık, ısı artışı yönünden günlük değerlendirilmelidir (11). Drenler uygulama aşamasında cilde uygun şekilde sabitlenmeli ve dren hattı hastaya ya da hasta yatağına sabitlenmemelidir (12, 13). Dren pansumanı aseptik şartlar korunarak sızdırmaz, emici olmayan bir pansuman materyali ile yapılmalı ve pansumanda gözle görülen bir kirlenme yok ise 72 saatte bir yenilenmelidir (9, 10, 14-17). Diğer drenlerden farklı olarak göğüs tüpleri boşaltılmaz ve gerekirse tüp yenisiyle değiştirilir (9, 11). Drenden gelen içeriğin kanlıdan seröze doğru bir değişim göstermesi beklenir. Ters yönde bir durum olması durumunda hemşire durumu hekime iletmelidir (8, 9, 14). Lomber dreni ve eksternal ventriküler drenajı (EVD) olan hastalarda izlem daha sık yapılmalı ve EVD monitörize edilerek takip edilmelidir (5, 18-20). Normal koşullarda drenler klemplenmez ancak tüpten hava kaçağı, tüp değişimi gibi durumlarda en kısa sürede sonlandırılmak üzere klempleme yapılabilir. Bilinenin aksine göğüs drenlerinin hasta transferi esnasında klemplenmesine gerek yoktur ancak EVD'si olan hastaların bakımı ve transferi esnasında dren mutlaka klemplenmelidir. Acil durumlarda kullanılmak üzere kolay ulaşılabilen en az iki tane nontravmatik özellikte klemp hazır bulundurulmalıdır (1, 9-11, 14-17, 21-25). Dren seviyesi aksi durum belirtilmedikçe hasta yatağından aşağıda tutulur eğer hastada lomber drenaj varsa dren bel seviyesinde, EVD'si var ise dren transdüseri foromen monro hizasında tutulmalıdır (5, 9, 20, 21, 24, 26-28). Drenlerin aktif şekilde işlev görmesi için tıkanıklıkların önlenmesi, negatif basınç ortamının sürdürülmesi gerekmektedir. Bunun için dren bağlantılarının hastanın altında kalarak kıvrılması, kırılması önlenmelidir. Göğüs tüplerinde emme basıncı 15-20 mmHg; hemovac, jackson-pratt (JP) dren gibi tüplü drenlerde ise tüpün negatif basıncı korunarak drenin işlev görmesi hedeflenir. Göğüs tüplerinde dren hattının ucu tüp içerisindeki steril sıvı içinde en fazla üç cm olacak şekilde tutulmalı ve tüp doldu ise değişimi sağlanmalıdır (9, 10, 14, 16, 24). Hemovac dren gibi drenlerde tüp basıncı pozitif döndü ise dren hattı klemplenip tüp boşaltıldıktan sonra tüp sıkıştırılarak negatif basınç ortamı oluşturulup tekrar bağlantı sağlanmalı ve klemp açılmalıdır (11). Dren açıklığının devamı için dren hattının sıvazlanması ve sağlanması gibi uygulamalar yapılmamalıdır (9, 10, 14, 16, 24). Dren sonlandırılması mümkünse iki sağlık profesyoneli tarafından gerçekleştirilmelidir (24). Dren çıkarıldıktan sonra insizyon hattı ciltte kalan suture materyali ile kapatılmalı ve steril pansuman uygulanmalıdır. Unutulmaması gereken önemli bir nokta ise acil durumda göğüs dreni yerinden çıktığı takdirde eğer suture veya pansuman materyali ile kapama mümkün değilse açık pnömotoraksi önlemek için tüp eski insizyon hattından tekrar göğse yerleştirilir.

Göğüs tüpünün devrilmesi durumunda tüp tekrar eski konumuna getirilerek tüp içindeki sıvının seviyesi kontrol edilmelidir (18).

Cerrahi drenlerin takip ve bakımında hemşirelerin önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Hemşire dren uygulama süreci boyunca ortamın aseptik şartlara uyumunu sağlamalıdır. Hemşire dren çıktılarını en az sekiz saatte bir kontrol ederek drenen gelen sıvıyı miktar, renk, içerik yönünden değerlendirerek 24 saatte bir hastanın toplam balansına eklemeli ve hemşire gözlem formuna kaydettikten sonra drenajı boşaltmalıdır. Hemşirenin ameliyat sonrası bakımda göz ardı etmemesi gereken önemli bir nokta da ağrı takibidir. Drenler diğer birçok invaziv girişim gibi ağrıya sebep olur. Hemşire uygun bir ağrı değerlendirme formu kullanarak ağrı şiddetini değerlendirmeli ve hemşire gözlem formuna kaydetmelidir. Literatürde dreni olan hastaya oral analjezik verilmesi gerektiği bunun yanı sıra nonsteroid antiinflamatuvar analjeziklerinde kullanılabileceği önerilmektedir. Göğüs tüpü uygulamasından önce uygulama bölgesine lokal anestezi uygulandığından emin olunmalıdır (9-11, 22-29). Bütüncül hemşirelik bakımının vazgeçilmez ögesi olan hasta eğitiminde drenler konusu da önemli bir yere sahiptir. Hemşire hastaya dreninin konumunu değiştirmemesi, dren tüpünü devirmemesi, bağlantıları ayırmaması, boşaltmaması konusunda eğitim vermelidir (30). Aynı zamanda göğüs dreni olan hastalara derin solunum ve öksürme egzersizi, triflow uygulaması konusunda eğitim verilmeli ve hastaya uygulatılmalıdır. Dren varlığı hasta mobilizasyonunu olumsuz yönde etkilediği için hasta mobilizasyona teşvik edilmeli ve desteklenmelidir (11, 14, 18).

Cerrahi hemşirelerinin cerrahi dren takip ve bakımını doğru ve etkili bir şekilde yapabilmelerinde hemşirelik eğitimi sürecinde konu ile ilgili kazandıkları bilgi ve becerileri oldukça önemlidir. Hemşirelik eğitiminde cerrahi drenler; ders içeriklerinde sıklıkla ayrı konu başlığı altında ele alınmamaktadır. İlgili sistem cerrahisi ve hemşirelik bakımı anlatılırken o alanda sıklıkla kullanılan dren uygulamalarına da değinilmektedir. Laboratuvar uygulamalarında cerrahi drenlerin tanıtılması ve bakımlarının uygulanması da koşullar ve malzeme yetersizliği nedeniyle nadirdir. Hemşirelik öğrencileri cerrahi drenlerin, takip ve bakım uygulamalarını daha çok klinik uygulamalarda ilk kez görmekte ve klinisyen hemşirelerin izin verme durumuna göre uygulamaktadır. Aslında hemşirelik eğitiminin önemli bir sorunu olan, her klinik ders bazında laboratuvar uygulamalarına dayalı eğitim modelinin uygulanmaması (her klinik dersin laboratuvar saati ve uygulamasının olmaması), öğrencilerin bazı bakım ve uygulamalarla ilk kez klinik uygulamada karşılaşmasına neden

olabilmektedir. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği kapsamında teorik ders dışında, tüm beceri ve bakımların laboratuvar uygulamalarında da gösterilmesi ve yaptırılması iyi bir hemşirelik eğitimi için kaçınılmazdır. Cerrahi drenlerin bu ders kapsamında ayrı bir başlık altında teorik ve laboratuvar uygulaması olarak ele alınması gerekmektedir (27-30).

Hemşirelik öğrencilerinde ve sağlıkla ilgili alanlarda eğitim alan öğrencilerde yapılan araştırma örnekleri incelendiğinde drenleri konu alan bu tarz bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmamızın amacı Uludağ Üniversitesi (UÜ) Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin dren takibi ve bakımı konusundaki bilgi düzeylerini belirlemektir.

Gereç ve Yöntemler

Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte bir çalışmadır. Çalışmanın evrenini, 2016-2017 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Yarıyılı'nda Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümüne kayıtlı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersini almış olan 439 (ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri) öğrenci oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeyerek Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersini almış olan tüm ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin araştırmaya alınması hedeflenmiş ancak araştırmaya katılmak istemeyen ve anket formunun uygulandığı tarihlerde okulda bulunmayan öğrenciler nedeniyle örnekleme 233 öğrenci (evrenin %53.07'sini) oluşturmuştur.

Araştırmada veriler araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan anket formları ile toplanmıştır. Veri toplamada öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, çalışma özgeçmiş ve daha önce drenlerle ilgili bilgilerini içeren toplam 17 soruluk "Öğrenci Tanıtım Formu" ve drenlerle ilgili genel ve özel bilgileri içeren toplam 27 sorudan oluşan "Dren Uygulama ve Bakımına İlişkin Bilgi Değerlendirme Formu'ndan" oluşmaktadır. Veriler, anket formunun uygulandığı tarihlerde fakültede bulunan araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere kendi sınıflarında ders öncesinde anket formu dağıtılıp, formlar doldurulduktan sonra araştırmacılar tarafından geri alınarak toplanmıştır.

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 23 programında tanımlayıcı istatistikler kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde yüzdeler dağılımlar ve ortalamalar, ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık sınırı $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya katılan öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %73.4'ünün (n=171) kız, %36.9'unun (n=86) üçüncü sınıf öğrencisi

olduğu, %83.7'sinin (n=195) herhangi bir mesleki eğitim vermeyen liseden mezun olduğu, %7.3'ünün (n=17) sağlık sektöründe çalıştığı belirlendi.

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (n=233)

Tanıtıcı Özellikler	X±SS	
Yaş	21.17±1.62	
	n	%
Cinsiyet		
Kız	171	73.4
Erkek	62	26.6
Sınıf		
2. sınıf	83	35.6
3. sınıf	86	36.9
4. sınıf	64	27.5
Mezun olunan okul		
Sağlık Meslek Lisesi	38	16.3
Anadolu ve Fen Lisesi	141	60.5
Diğer	54	23.2
Çalışma durumu		
Çalışmıyor	216	92.7
Hemşire	16	6.9
Paramedik	1	0.4
Toplam	233	100

Tablo 2 incelendiğinde; öğrencilerin %63.5'inin (n=148) dren takibi ve bakımı konusunda daha önce eğitim aldığı, %50.6'sının (n=118) dreni olan bir hastaya bakım verdiği ve bu drenlerden en çok karşılaşılanlardan ilk sırayı %22.3 (n=52) ile toraks dreni, ikinci sırayı %10.7 ile (n=25) kapalı suction drenin aldığı tespit edildi. Öğrencilerin %13.7'sinin (n=32) hastadaki drenlerin ayırımını yapmakta zorlanmazken, %7.3'ünün (n=17) bu ayırımı yapmakta zorlandığı tespit edildi. Dren bakımı verirken öğrencilerin %7.7'si (n=18) güçlük yaşamazken, %12'si de (n=28) çeşitli konularda (deneyimsizlik, teorik bilgi eksikliği ve hastaların drenle ilgili tutumları vb.) güçlük yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 2. Öğrencilerin Cerrahi Dren ve Dreni Olan Hastaya İlişkin Deneyimleri (n: 233)

Deneyimler	n	%
Dren takibi ve bakımında eğitim alma durumu		
Eğitimi var	148	63.5
Eğitimi yok	85	36.5
Dreni olan hastaya bakım verme durumu		
Bakım veren	118	50.6
Bakım vermeyen	115	49.4
Hasta bakımında karşılaştığı dren tipleri		
Penrose dren	6	2.6
Kapalı suction dren	25	10.7
Sump dren	11	4.7
Kapalı suction penrose dren	2	0.9
Toraks dreni	52	22.3
Diğer	4	1.7
Birden fazla dreni olan hastada drenlerin ayırımında zorlanma durumu		
Zorlanan	17	7.3
Zorlanmayan	32	13.7
Dren takip ve bakımında yaşadığı güçlük		
Genel bir bilgi eksikliği	10	4.3
Dren seviyesinin ayarlanması	8	3.4
Drenin boşaltılması ve miktarının değerlendirilmesi	7	3.0
Drenin çıktığı alan bilgisi	3	1.3
Güçlük yaşamıyor	18	7.7

Tablo 3 incelendiğinde; öğrencilerin çoğunun doğru cevapladığı ilk üç soru şu şekilde sıralanmaktadır; drenaj giriş yerinin takibi %98.3 (n=229), drenin kullanılış amacı %97.4 (n=227), drenajın takibinin hemşirenin sorumluluğunda olduğu %94.4 (n=220) bilgilerini içeren sorulardır. En az doğru cevaplanan ilk üç soruyu ise %9.9 ile (n=23) göğüs tüpünün yerinden çıkması durumunda acil olarak yapılması gereken işlemler, %17.2 ile (n=40) drenaj örneği alınacak bölgenin seçimi, %18.9 (n=44) ile penrose drenin pansuman şekli soruları oluşturmaktadır. Öğrencilerin üzerinde hiçbir fikir yürütemedikleri konular ise genellikle dren tipi değiştiğinde (JP, lomber, penrose vb.) uygulanacak pansumanı %68.2 (n=159), hastaya verilecek pozisyonu %66.1 (n=154) ve drenaj çalışma prensibini %66.1 (n=154) içeren sorulardır.

Tablo 3. Öğrencilerin Cerrahi Dren Uygulaması ve Bakımına İlişkin Bilgi Sorularına Verdikleri Cevapların Dağılımı (n: 233)

Cevap Anahtarı	Verilen İfadeler	Doğru		Yanlış		Bilmiyorum	
		n	%	n	%	n	%
Doğru	1.Drenin kullanılış amacı; bir ameliyattan sonra, vücut içinde kalan doku artıklarını ya da biriken sıvıları dışarı atmaktır.	227	97.4	4	1.7	2	0.9
Yanlış	2.Dren doğrudan insizyon hattına yerleştirilir.	106	45.5	73	31.3	54	23.2
Doğru	3.Drenajı değerlendirmek, bakımını yapmak, kapalı drenaj sistemini boşaltmak, drenaj miktarını ölçmek ve kayıt etmek hemşirenin sorumluluğudur.	220	94.4	7	3.0	6	2.6
Yanlış	4.Drenin çalışma sistemi pozitif basınç prensibine dayanır.	89	38.2	102	43.8	42	18.0
Yanlış	5.Aksi durum belirtilmediyse dren yatak üzerinde tutulmalıdır.	25	10.7	189	81.1	19	8.2
Doğru	6.Dren ilk takıldığında, ilk iki saat içerisinde ne kadar drenaj sıvısı geldiği izlenmeli ve gelen sıvı miktarına göre en az 8 saate bir dren giriş/çıkış yeri, drenaj miktarı ve özellikleri izlenmeli ve kaydedilmelidir.	216	92.7	6	2.6	11	4.7
Yanlış	7.Drenajı olan hastanın ağrısının olması normaldir, analjezi uygulaması gerektirmez.	24	10.3	159	68.2	50	21.5
Doğru	8.Drenaj giriş yeri sertlik, morarma, hematoma vb. belirtileri yönünden takip edilmelidir.	229	98.3	1	0.4	3	1.3
Yanlış	9.Seröz renkli drenaj sıvısının tekrar kanlı renge dönmesi beklenen bir süreçtir.	52	22.4	125	53.6	56	24
Yanlış	10.Hemovack drenin boşaltılması esnasında, drenaj hattı üzerindeki klempin kapatılmasına gerek yoktur.	14	6.0	167	71.7	52	22.3
Doğru	11.Drenaj steril bir kaba boşaltılır.	63	27	120	51.5	50	21.5
Yanlış	12.JP tipi drenaj sisteminin boşaltılıp tekrar takılma aşamasında, hemovack drende olduğu gibi drenaj ampülünün büzüştürülmesine gerek yoktur.	25	10.7	54	23.2	154	66.1
Doğru	13.Hastada penrose dren varsa dren giriş yerinin üzerine basınçlı pansuman yapılır.	44	18.9	30	12.9	159	68.2
Doğru	14.Penrose dren olan hastanın yatay düzlemde başı 30-45° olacak şekilde pozisyon verilir.	72	30.9	7	3.0	154	66.1

Yanlış	15.Drenaj örneği alınacak ise dren torbası ya da bağlantı hattından örnek alınabilir.	125	53.6	40	17.2	68	29.2
Doğru	16.Drenaj sıvısından kültür alınacak ise dren ya da tüp bağlantı yerinin üst kısmı povidon iyodine silinerek steril iğneyle girilerek alınır.	155	66.5	15	6.4	63	27.1
Doğru	17.Lomber drenler özel bir istem yoksa lomber vertebra hizasında tutulmalıdırlar.	57	24.5	43	18.4	133	57.1
Doğru	18.Lomber drenler takıldıktan sonra ilk 15 dakika yakından takip edilmeliler.	160	68.7	4	1.7	69	29.6
Yanlış	19.Göğüs dreni olan hastalara öksürük, solunum egzersizleri ve triflo uygulaması aşırı drenaja sebep olacağından yaptırılmamalıdır.	99	42.5	89	38.2	45	19.3
Yanlış	20.Göğüs tüpündeki sıvının günlük yenilenmesine gerek yoktur.	38	16.3	100	42.9	95	40.8
Doğru	21.Göğüs tüpü olan hastanın transferi yapılacaksa tüpün klempenmesine gerek yoktur.	93	39.9	95	40.8	45	19.3
Doğru	22.Dren giriş yeri pansumanı 72 saatte bir steril koşullarda yapılmalıdır.	139	59.7	28	12.0	66	28.3

Tablo 3. Öğrencilerin Cerrahi Dren Uygulaması ve Bakımına İlişkin Bilgi Sorularına Verdikleri Cevapların Dağılımı (n: 233) (Devamı)

Doğru	23.Göğüs tüpünün devrilmesi durumunda şişe tekrar normal pozisyonuna getirilir ve gerekli ise içindeki su seviyesi tekrardan ayarlanır.	127	54.5	27	11.6	79	33.9
Doğru	24.Göğüs tüpünün yerinden çıkması durumunda acil durum söz konusu ise tüp eski insizyon yerinden tekrar içeri sokulabilir.	23	9.9	137	58.8	73	31.3
Yanlış	25.Drenaj sistemi çıkarıldıktan sonra insizyon bölgesi aseptik koşullarda non-steril spançla kapatılmalıdır.	54	23.2	143	61.4	36	15.4
Doğru	26.Hastada birden fazla dren varsa her bir dren anatomik bölgesi dikkate alınarak numaralandırılmalıdır.	201	86.3	3	1.3	29	12.4
Yanlış	27.Drenaj sıvısının, hastanın aldığı çıkardığı sıvı miktarı hesaplanırken göz önünde bulundurulması gerekmez.	24	10.3	183	78.5	26	11.2

Çalışmaya katılan öğrencilerin soruları doğru cevaplama oranı %55 olarak bulundu. Öğrencilerin göğüs drenine özgü bilgileri incelendiğinde; ikinci sınıf öğrencilerinin göğüs

dreni olan hastanın öksürük-solunum egzersizi ve triflow kullanması (%47) ve hasta transferi sırasında göğüs drenini klempenmemesi (%59) konularında doğru cevap verme oranının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Göğüs tüpündeki sıvının günlük yenilenmesi gerektiği ve göğüs tüpünün devrilmesi durumunda neler yapılması gerektiği konularında ise dördüncü sınıf öğrencilerinin doğru cevap verme oranının daha yüksek olduğu (%45 ve üzeri) belirlenmiştir. Öğrencilerin sağlık alanında çalışma durumu ile göğüs drenleri konusunda bilgi içeren sorulara vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde, çalışma durumu ile verilen cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p>0.05$).

Öğrencilerin sınıfları ile dren uygulaması ve bakımına ilişkin bilgi sorularına verdikleri cevapların dağılımı arasındaki ilişki incelendiğinde; drenin yerleştirilme yeri ile ilgili ikinci sınıf öğrencilerinin (%36.2), üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerine göre (%30' un altında) daha doğru cevap verdikleri belirlendi. Sınıflar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Drenin çalışma prensibi konusundaki soruya doğru cevap verme oranı ikinci sınıf öğrencilerinde %48.2 (n=40), dördüncü sınıf öğrencilerinde %45.3 (n=29), üçüncü sınıf öğrencilerinde ise %38.3 (n=33) olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Dreni olan hastanın ağrı ve analjezik gereksinimi konusunda, doğru bilme oranı ikinci sınıf öğrencilerinin %80.7 (n=67), üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin ise %60' in üzerinde olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Farklı dren tiplerinin değerlendirildiği sorularda; 'Hemovack drenin boşaltılması esnasında, drenaj hattı üzerindeki klempin kapatılmasına gerek yoktur.' ve 'Lomber drenler özel bir istem yoksa lomber vertebra hizasında tutulmalıdırlar.' sorularına verilen cevaplarda sınıflar arası istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), JP drenlerle ilgili 'JP tipi drenaj sisteminin boşaltılıp tekrar takılma aşamasında, hemovack drende olduğu gibi drenaj ampülünün büzüştürülmesine gerek yoktur.' sorusuna verilen cevaplarda sınıflar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu kaydedilmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4).

Çalışmada sınıflara göre doğru cevap verme oranları incelendiğinde; ikinci sınıf öğrencilerinin %44.3'ünün, üçüncü sınıf öğrencilerinin %41.3'ünün ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %40.2'sinin doğru cevap verdiği saptandı.

Tablo 4. Öğrencilerin Sınıfları ile Cerrahi Dren Uygulaması ve Bakımına İlişkin Bilgi Sorularına Verdikleri Cevapların Dağılımı (n: 233)

Anketteki İfadeler ve öğrenci cevapları		2. sınıf		3. sınıf		4. sınıf		P*
		n	%	n	%	n	%	
Dren doğrudan insizyon hattına yerleştirilir.	Doğru	27	32.5	44	51.2	35	54.7	X²=9.627 P=0.047
	Yanlış	30	36.2	25	29	18	28.1	
	Bilmiyorum	26	31.3	17	19.8	11	17.2	
Drenin çalışma sistemi pozitif basınç prensibine dayanır.	Doğru	22	26.5	41	47.7	26	40.6	X²=9.859 P=0.043
	Yanlış	40	48.2	33	38.3	29	45.3	
	Bilmiyorum	21	25.3	12	14.0	9	14.1	
Drenajı olan hastanın ağrısının olması normaldir, analjezi uygulaması gerektirmez.	Doğru	4	4.8	6	7.0	14	21.9	X²=21.010 P<0.001
	Yanlış	67	80.7	53	61.6	39	60.9	
	Bilmiyorum	12	14.5	27	31.4	11	17.2	
Hemovack drenin boşaltılması esnasında, drenaj hattı üzerindeki klempin kapatılmasına gerek yoktur	Doğru	8	9.6	4	4.7	2	3.1	X²=9.285 P=0.054
	Yanlış	50	60.2	65	75.5	52	81.3	
	Bilmiyorum	25	30.2	17	19.8	10	15.6	
JP tipi drenaj sisteminin boşaltılıp tekrar takılma aşamasında, hemovack drende olduğu gibi drenaj ampülünün büzüştürülmesine gerek yoktur.	Doğru	13	15.7	7	8.1	5	7.8	X²=10.739 P=0.030
	Yanlış	15	18	16	18.6	23	35.9	
	Bilmiyorum	55	66.3	63	73.3	36	56.3	
Lomber drenler özel bir istem yoksa lomber vertebra hizasında tutulmalıdırlar.	Doğru	18	21.7	26	30.2	13	20.3	X²=13.837 P=0.08
	Yanlış	11	13.3	11	12.8	21	32.8	
	Bilmiyorum	54	65	49	57	30	46.9	
Göğüs tüpü olan hastanın transferi yapılacaksa tüpün klempenmesine gerek yoktur.	Doğru	49	59	31	36	13	20.3	X²=24.519 P<0.001
	Yanlış	21	25.3	40	46.5	34	53.1	
	Bilmiyorum	13	15.7	15	17.5	17	26.6	

*: Ki-Kare Anlamlılık Testi, p<0.005.

Tartışma

Cerrahide kullanım alanı konusunda fikir birliği bulunmamasına rağmen günümüzde birçok cerrahi branşta drenler kullanılmaktadır. Dren takibi, bakımı ve kaydından sorumlu

olan hemşirenin etkin bir dren takibi ve bakımı için kanıt temelli teorik bilgiye sahip olması ve bu bilgiyi uygulama alanına aktarabilmesi gerekir. Bu araştırma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin cerrahi dren takibi ve bakımına yönelik bilgi düzeyleri değerlendirildi ve elde edilen veriler literatür doğrultusunda tartışıldı.

Çalışmada öğrencilerin %55'i dren takibi ve bakımına yönelik soruları doğru cevaplarırken, Tarhan ve ark.'nın (2016) göğüs tüpü olan hastanın yönetimi konusunda yaptıkları çalışmada hemşirelerin %55.6'sının bilgi düzeyinin yeterli ve orta derecede olduğu saptanmıştır (19). İrlanda'da yapılan benzer bir çalışmada ise bu oran %78 olarak bildirilmiştir (14). Bu sonuçlar hemşirelik öğrencileri ve hemşirelere yönelik konu ile ilgili bilgi eksikliğini ve eğitim gerekliliğini göstermektedir. Çalışmamızda öğrencilerin %63,5'inin dren takibi ve bakımı konusunda daha önce eğitim aldığını ve bu eğitimin ders bazında olduğunu ifade etmişlerdir. Tarhan ve ark.'nın (2016) göğüs tüpü olan hastanın yönetimi konusunda yaptıkları çalışmada hemşirelerin %69.3'ü temel bilgi kaynaklarının meslektaşları olduğunu belirtmişlerdir (19). Magner ve ark.'nın (2013) çalışmasında ise hemşirelerin %53'ü temel eğitim kaynağını hastane eğitimleri olarak bildirmişlerdir (14). Çalışmalarda görüldüğü gibi hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin temel bilgi kaynağı farklılık göstermektedir. Hemşirelik öğrencilerinin cerrahi hastalıkları hemşireliği dersi kapsamında cerrahi drenler konusunda eğitim aldığı bilinmektedir. Cerrahi drenler sıklıkla ders içeriğinde ayrı bir başlık halinde ele alınmamaktadır. Cerrahi drenlerin teorik derste ve laboratuvar uygulamasında ayrı bir başlık altında ele alınması hemşirelik öğrencilerinin konu ile ilgili kalıcı bir bilgi düzeyine ulaşmasını sağlayacağı düşünülmektedir.

Bilgi ve uygulama arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, Magner ve ark. (2013) göğüs drenleri üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında en yüksek puanı alan hemşirelerin %54'ünün klinikte çalıştığı bildirilmiştir (14). Bu çalışmada ise sağlık alanında çalışan öğrencilerin göğüs drenleri konusunu içeren sorulara vermiş oldukları cevaplar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışmamızda en düşük doğruluk oranı %9.9 ile göğüs dreninin yerinden çıkması durumunda acil olarak yapılabilecek bilgileri içeren soruya aitken, Tarhan ve ark.'nın (2016) çalışmasında ise en düşük doğruluk oranına sahip sorunun %25.5 ile hemşirelerin drenaj tüpünün rutin olarak değiştirilmesi konusu olduğu bildirilmiştir (19). Göğüs tüpü bakımı ve takibi konusunda güncel literatürde göğüs tüpü içerisindeki sıvının boşaltılmayıp tüpün yenisi ile değiştirilmesi gerektiği ve göğüs tüpü olan hastanın transferi sırasında göğüs tüpünün klemlenmesine gerek olmadığı önerilmektedir (8, 9, 11-

15, 19, 21, 22). Bu çalışmada göğüs tüpündeki sıvının günlük değiştirilmesi gerektiğini ifade eden soruya öğrencilerin %42.9'u doğru cevap vermiştir. Bu çalışmada, göğüs tüpü olan hastanın transferi yapılacaksa tüpün klemlenmesine gerek yoktur ifadesine öğrencilerin doğru cevap verme oranı %39.9 olup, bu oran Tarhan ve ark.'nın (2016) çalışmasında %41.8, Magner ve ark.'nın (2013) çalışmasında ise %38.8 olarak bildirilmiştir (14, 19).

Dren uygulaması ve çıkarılması esnasında ağrı olması beklenen bir durumdur (13, 19). Analjezik order edilmesi her ne kadar doktorun görevi olsa da hemşire uygun bir ağrı değerlendirme ve takibi yaparak order edilen uygun analjeziği zamanında uygulamalıdır. Çalışmada, drenajı olan hastanın ağrısının olması normaldir, analjezi uygulaması gerektirmez şeklindeki soruya öğrencilerin %68.2'sinin doğru cevap verdiği, Magner ve ark.'nın (2013) çalışmasında ise hemşirelerin %98'inin dreni olan hastaya bakımda ağrı ve analjezi konusunda iyi düzeyde bilgiye sahip olduğu belirtilmiştir (14).

Sınıf bazında soruların doğru bilinme oranlarına bakılacak olursa; %44.3 oranıyla ikinci sınıf öğrencileri ve %41.3 oranıyla üçüncü sınıf öğrencileri daha yüksek oranda doğru bilgiye sahipken dördüncü sınıf öğrencilerinde %40.2 ile bu oranın azaldığı saptanmıştır. Son sınıf öğrencilerinin daha yüksek orana sahip olmaları beklenirken çalışmamızda tam tersi olan bu durumun dren konusunu kapsayan Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersinin öğrencilerin ikinci sınıf müfredatında yer alması nedeniyle bilgilerinin yeni kazanılmış, unutulmamış olmasından kaynaklandığını, süreç içerisinde ise yeterli teori ve uygulamayla pekiştirilmemesi nedeniyle edinilmiş bilgilerin bir kısmının unutulduğunu düşündürmektedir.

Hemşirelik öğrencilerinde yapılan bilgi ve beceri geliştirme konulu pek çok çalışmada; beceri uygulamalarında görülen bilgi eksikliği, çalışmamızda cerrahi dren takip ve bakımı konusunda da görülmektedir (28-30). Angel ve ark. (2000), Melnyk ve ark. (2004) ve Hatlevik (2011) hemşirelik öğrencilerinde bilgi ve beceri geliştirme konulu çalışmalarında; öğrencilerin öğrenme becerilerinin geliştirilmesi için kanıt temelli modeller geliştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (28-30).

Yapılan çalışmada hemşirelik öğrencilerinin drenler konusunda bilgi düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlarda hemşirelik öğrencilerinin drenler konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı kaydedilmiştir. Bu bilgi yetersizliğinin özellikle dren tipindeki değişiklikler ve öğrencilerin bir üst sınıfa geçmesiyle birlikte klinik uygulama derslerinin azalmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda dren uygulamaları ve bakımının cerrahi hastalıkları hemşireliği dersi müfredatına ayrı bir konu

başlığı olarak eklenmesi, cerrahi dersi laboratuvar uygulamasında dren eğitimine yer verilmesi (dren tipleri, drenlerin takibi ve bakımı vb. beceri öğretimi) ve klinik uygulamada hasta başında öğrenciye birebir uygulamalı öğretim yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Durai R, Mownah A, Philip CN. Use of drains in surgery: a review. *Journal of perioperative practice*, 2009;19(6):180-186.
2. Yılmaz KB, Akıncı M, Şeker D, Güller M, Güneri G, Kulaçoğlu H. Factors affecting the safety of drains and catheters in surgical patients. *Ulusal Cerrahi Dergisi* 2014;30(2):90-92.
3. Čečka F, Loveček M, Jon B, Skalický P, Šubrt Z, Neoral C, Ferko A. Intra-abdominal drainage following pancreatic resection: A systematic review. *World J Gastroenterology* 2015;21(40):11458-68.
4. Brown MD, Brookfield KFW. A Randomized Study of Closed Wound Suction Drainage for Extensive Lumbar Spine Surgery. *Spine* 2004;29(10):1066-68.
5. Petrowsky H, Demartines N, Rousson V, Clavien P. Evidence-based value of prophylactic drainage in gastrointestinal surgery: a systematic review and meta-analyses. *Annals of surgery* 2004;240(6):1074-84.
6. Kehlet H, Wilmore DW. Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. *Annals of surgery* 2008;248(2):189-98.
7. Lyons N, Heron P, Bethune R. Improving the recording of surgical drain output. *BMJ Open Quality* 2015;4(1):doi: 10.1136/bmjquality.u209264.w3964.
8. Crawford D. Care and nursing management of a child with a chest drain. *Nursing children and young people* 2011;23(10):27-34.
9. Sullivan B. Nursing management of patients with a chest drain. *British journal of nursing* 2008;17(6):388-393.
10. Durai R, Philip CH. Surgical vacuum drains: types, uses, and complications. *AORN journal* 2010;91(2):266-74.
11. Tiwari A, McFarlane JP, Peters, JL. A simple technique for securing surgical drains. *Injury Extra* 2004;35(11):91-3.
12. Kuhajda I, Zarogoulidis K, Kougioumtzi I, Huang H, Li Q, Dryllis G, Kioumis I, Pitsiou G, Machairiotis N, Katsikogiannis N, Papaiwannou A, Lampaki S, Papaiwannou A, Zaric B, Branislav P, Porpodis P, Zarogoulidis P. Tube thoracostomy; chest tube implantation and follow up. *J Thorac Dis* 2014;6(4):470-9.
13. Lehwaldt D, Timmins F. Nurses' knowledge of chest drain care: an exploratory descriptive survey. *Nursing in critical care* 2005;10(4):192-200.
14. Magner C, Houghton C, Craig M, Cowman, S. Nurses' knowledge of chest drain management in an Irish Children's Hospital. *Journal of clinical nursing* 2013;22(19-20):2912-22.
15. Ergin M, Yeğinsu A, Gürlek K. Göğüs tüpü takılması. *Turkish Journal of Surgery/Ulusal Cerrahi Dergisi* 2010;26(2):115-21.

16. Ling L, Guo L, Wang J, Zhang L, Zhu J, Huang Z. Nursing Management of Lumbar Drainage in Cryptococcal Meningitis: A Case Report. *Journal of Neuroscience Nursing* 2017;49(4):198-202.
17. Trotter M, Morgan D. Continuous lumbar drainage. *Ann R Coll Surg Engl* 2002;84(1):64–5.
18. Muralidharan R. External ventricular drains: management and complications. *Surgical neurology international*, 2015;6(6):271-4.
19. Tarhan M, Gökdoğan SA, Ayan A, Dalar L. Nurses' Knowledge Levels of Chest Drain Management: A Descriptive Study. *Eurasian Journal of Pulmonology* 2016;18(3):153-9.
20. Briggs D. Nursing care and management of patients with intrapleural drains. *Nursing Standard (through 2013)* 2010;24(21):47-55.
21. Charnock Y, Evans D. Nursing management of chest drains: a systematic review. *Aust Crit Care* 2001;14(4):156-60.
22. Bruce EA. Chest drain removal pain and its management: a literature review. Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Clinical Nursing* 2006;(15):145–54.
23. Patel SB, Griffiths-Jones W, Jones CS, Samartzis D, Clarke AJ, Khan S, Stokes OM. The current state of the evidence for the use of drains in spinal surgery: systematic review. *European Spine Journal* 2017;26(11):2729-38.
24. Puleo FJ, Mishra N, Hall JF. Use of intra-abdominal drains. *Clinics in colon and rectal surgery* 2013;26(3):174-7.
25. Walker J. Patient preparation for safe removal of surgical drains. *Nursing standard* 2007;21(49):39-41.
26. Liu Y, Li Y, Miao J. Wound drains in posterior spinal surgery: a meta-analysis. *Journal of orthopaedic surgery and research*, 2016;11(16): DOI 10.1186/s13018-016-0351-8
27. Mirzai H, Eminoglu M, Orguc S. Are drains useful for lumbar disc surgery? A prospective, randomized clinical study. *Clinical Spine Surgery* 2006;19(3):171-7.
28. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Feinstein NF, Li H, Small L, Wilcox L, Kraus R. Nurses' Perceived Knowledge, Beliefs, Skills, and Needs Regarding Evidence-Based Practice: Implications for Accelerating the Paradigm Shift. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 2004;1(3):185–93.
29. Hatlevik IKR. The theory-practice relationship: reflective skills and theoretical knowledge as key factors in bridging the gap between theory and practice in initial nursing education. *Journal of Advanced Nursing* 2011;68(4):868–77.
30. Angel BF, Duffey M, Belyea M. An evidence-based project for evaluating strategies to improve knowledge acquisition and critical-thinking performance in nursing students. *Journal of Nursing Education* 2000;39(5):219-28.