




Endovasküler Periferik Damar Girişimi Uygulanan Hastaların Bakımı ile İlgili Hemşire Görüşleri

The Opinions of Nurses on the Care of the Patients Undergoing Endovascular Peripheral Vascular Intervention

 Aylin DURMAZ EDEER,^a
 Nihal MÜEZZİNLER EVSİNE,^b
 Serap KARA^b

^aCerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD,
 Dokuz Eylül Üniversitesi
 Hemşirelik Fakültesi,
^bKalp ve Damar Cerrahisi AD,
 Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,
 İzmir

Received: 17.05.2018
 Received in revised form: 20.07.2018
 Accepted: 08.08.2018
 Available online: 28.09.2018

Correspondence:
 Aylin DURMAZ EDEER
 Dokuz Eylül Üniversitesi
 Hemşirelik Fakültesi,
 Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir,
 TÜRKİYE/TURKEY
 aylin_durmaz@yahoo.com

Bu çalışma, 14. Uluslararası Kardiyoloji ve Kardiyovasküler Cerrahide Yenilikler Kongresi (5-8 Nisan 2018; Antalya)'nde sözel olarak sunulmuştur.

ÖZET Amaç: Hemşirelerin endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastaların bakım süreci hakkındaki görüşlerini ortaya koymaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji araştırma yöntemiyle yapılmıştır. Bir Üniversite Hastanesinin Kalp Damar Cerrahi Kliniği hemşireleri (n=13) ile görüşülmüştür. Veriler, üç odak grup görüşmesi ile toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastalara bakım veren hemşirelerle yapılan görüşmelerden bakım süreci, güçlükler, öneriler ana temaları belirlenmiştir. Bakım sürecinde; hemşireler hastanın işlem sonrası izleminde yaşam bulguları, girişim yerinde kanama, girişim yerinin altında kalan ekstremitede nörovasküler takip, dört ekstremitede nabız kontrolünün mutlaka yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Hastaya, klinikte alteplaz (trombolitik) ilacı veriliyor ise diğer izlemlere ek olarak saatlik nörolojik izlem yaptıklarını ve hastayı mobilize etmediklerini bildirmişlerdir. Güçlüklerde; hemşireler endovasküler girişimin başarılı olup olmadığını ve işlem sırasında verilen trombolitik ilaçlar hakkında bilgi verilmediği durumlarda hastanın bakım içeriğini, sıklığını belirlemede, yani hemşirelik bakımını planlamada güçlük yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Hemşireler, endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastaya bakım verecek meslektaşlarına; işlemin nasıl yapıldığı, hastaya verilen ilaçların etkileri konusunda bilgi sahibi olmalarının hastanın bakımını planlamada yardımcı olacağını bildirmişlerdir. **Sonuç:** Hemşirelerin endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastalara nasıl bakım verdikleri, yaşadıkları güçlükler ve bu hastalara ilk kez bakım verecek hemşirelere yönelik önerileri ortaya çıkmıştır. Literatürde, endovasküler girişim sonrası bakıma yönelik çalışmaların sınırlı olması nedeni ile, bu çalışma sonuçlarının hastaların bakımını planlamada yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik bakımı; endovasküler prosedürler; klinik hemşiresi; nitel araştırma

ABSTRACT Objective: The aim of the study is to reveal the opinions of nurses giving care to the patients undergoing endovascular peripheral vascular intervention on the care process. **Material and Methods:** The study was conducted by the phenomenological method of qualitative research. The nurses working in a university hospital's cardiovascular surgery clinic (n=13) were interviewed. The data were collected through three focus group interviews. The content analysis was used for the analysis of data. **Results:** Nurses were interviewed. Three main themes were determined. These themes are care process, difficulties and suggestions. In care process; the nurses stated that they performed follow-up of vital signs, neurovascular monitoring and bleeding. If the patient was given thrombolytic in the clinic, the nurses reported that they followed up neurological status hourly and they did not mobilize the patient. In difficulties, the nurses stated that not knowing whether the treatment was successful and not having adequate information about the thrombolytic drugs given during the procedure made planning the care difficult. In the suggestions, the nurses reported to their colleagues that having a knowledge of how to perform the procedure and the effects of the drugs given to the patient help the planning of care. **Conclusion:** It was found out how nurses give care for patients undergoing endovascular peripheral vascular intervention, the difficulties experienced by nurses and the suggestions for nurses who give care to the patients undergoing the intervention. It is thought that the results of this study will be useful for planning the care of these patients.

Keywords: Clinical nurse; endovascular procedures; nursing care; qualitative research

Periferik damar hastalıkları; periferdeki arter veya venlerde gelişen hastalıkları kapsamaktadır. Periferik arter hastalıkları prevalansı yaklaşık %20'dir.^{1,2} Venöz hastalıkların en sık görülen şekli olan derin ven trombozu (DVT)'nin görülme sıklığı 100.000 kişide 104-183 olarak belirtilmektedir.³ İlerleyen yaşla birlikte periferik damar hastalıklarının görülme sıklığının artması beklenmektedir.⁴ Bu hastaların yaşam kalitesini artırmak için periferik damar hastalıklarının tedavisinde açık cerrahi veya endovasküler girişimler (mekanik trombektomi, endovasküler aracılı fibroliz vb.) kullanılmaktadır. Açık cerrahide girişim olarak tromboembolektomi ve cerrahi ile kombine intraoperatif trombolitik tedavi uygulanmaktadır. Endovasküler girişimlerde ise farmakolojik tromboliz ve mekanik trombektomi tedavisi kullanılmaktadır.^{5,6} Günümüzde gelişen teknolojiye paralel olarak gelişen fibrinolitik ilaçlarla yapılan perkütan trombolitik tedavi ve mekanik trombektomi yöntemleri giderek artan oranda klinik uygulamaya girmiştir.

Endovasküler girişimler, özellikle düşük mortalite ve morbidite oranları nedeni ile de tercih edilmektedir. Ayrıca bu girişimler; hastaların erken mobilizasyonunu, kısa süreli bakım almasını, hastanede kalış sürelerinin ve maliyetin azalmasını sağlamaktadır.^{7,8} Bu sağladığı avantajlar tedavide tercih edilmesine neden olmaktadır. Tedavide yaygın olarak kullanılmaya başlayan bu yöntemler ile girişim yapılan hastanın bakımı, kliniklerde hemşireler tarafından yapılmaktadır. Hemşireler, bakımından sorumlu oldukları bireylerin bakım gereksinimlerini belirleme, bilimsel gerçeklere dayalı bakımını planlama, uygulama ve değerlendirme sorumluluklarını üstlenmektedirler.⁹ Hemşirelerin bakımda beklendiği hasta sonuçlarına ulaşabilmesi, yapılan girişimlere yönelik doğru ve uygun bakımı vermesi ile mümkündür. Endovasküler girişim sonrası hastada kanama, nabız alınamama gibi komplikasyonların erken tanınması hemşirelik bakımının bir parçasıdır. Bunun için bu hastalarda girişim sonrası yapılması gereken hemşirelik girişimlerinin bilinmesi gerekmektedir. Endovasküler yöntemlerin hasta sonuçlarına (amputasyon, tekrar girişim sıklığı vb.) etkisine yönelik yapılmış çalışmalar bulunmaktadır.¹⁰⁻¹² Yapılan incelemeler

sonucunda, yurt dışında ve ülkemizde endovasküler girişimsel yöntem uygulanan periferik damar hastalarına uygulanacak olan hemşirelik bakımının neleri içermesi gerektiğini gösteren ve hemşirelerin bakım sürecinde karşılaştıkları güçlükleri ortaya koyan yeterli literatüre ulaşılamamıştır.

Bu çalışmada; hemşirelerin, endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastalara bakım verme sırasındaki bakım öncelikleri, bakımda dikkat ettikleri bulguları, hangi riskleri göz önünde bulundurdıkları, hangi konularda bilgi gereksinimine ihtiyaç duydukları, bakım verirken karşılaştıkları güçlükleri ve meslektaşlarına önerilerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarının endovasküler girişim uygulanan hastaların hemşirelik bakım planlarını ve uygulama yönergelerini oluşturmaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, bu araştırmanın endovasküler girişim sonrası bütüncül ve hasta odaklı bakımın yönetilmesi konusunda temel oluşturacağı öngörülmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma, hemşirelerin endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastaların bakım süreci ile ilgili görüşlerini ortaya koymak amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik araştırma desenine göre yapılmıştır. Araştırma, İzmir ilindeki bir Üniversite Hastanesinin Kalp Damar Cerrahi Kliniği hemşireleri ile yürütülmüştür.

Araştırmada, nitel araştırmalarda kullanılan amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örneklem yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örneklemdeki temel anlayış, önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan kişilerin örnekleme alınmasıdır.¹³ Araştırmada örneklem ölçütleri; hemşirelerin en az altı aydır kalp damar cerrahisi kliniğinde çalışıyor olması, endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastalara bakım vermiş olması ve araştırmaya katılmayı gönüllü kabul etmesidir. Üniversite hastanesi kalp damar cerrahi kliniğinde bir sorumlu ve 14 hemşire çalışmaktadır. Hemşirelere araştırmanın amacı, görüşmelerin nasıl olacağı ve görüşmelerin ses kayıt cihazına kayıt edilmesinin gerekçesi, araştırma verilerinin gizliliği hakkında açıklama

yapılmıştır. Kalp damar cerrahi kliniğinde örneklem ölçütlerini karşılayan 13 hemşire örneklemini oluşturmuştur.

VERİLERİN TOPLANMASI

Hemşireler ile odak grup görüşmesi yapılmıştır. Görüşme öncesi hemşirelere tanıtıcı özellikler formu verilmiştir. Tanıtıcı özellikler formu; hemşirelerin yaş, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma yılı ve kalp damar cerrahi kliniğindeki çalışma yılı ile ilgili toplam beş sorudan oluşmaktadır. Görüşme sırasında görüşmeyi yönetecek kişiye yardımcı olması için görüşme formu ve görüşmeleri kayıt etmek için ses kayıt cihazı kullanılmıştır (Olympus® VN-741PC, Çin). Görüşme formu, hemşirelerin endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastalara bakım verirken yaşadıkları deneyimlere yönelik iki açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir formdur. Görüşme formundaki sorular için uzman görüşü alınmıştır.

Odak grup görüşmeleri kalp damar cerrahisi kliniğinde hemşire görüşme odasında yapılmıştır. Görüşme odası hemşirelerin rahat edeceği gerekli araç gerecin olduğu bir yerdir. Görüşme odası sessiz, aydınlanması, ısıtması ve havalandırılması iyi olan bir odadır. Görüşmelerin bölünmemesi için kapıya uyarı yazısı asılmıştır. Odak grup görüşme sürecinde yönetici ve gözlemci bulunmuştur. Grup yöneticisi hemşirelerle görüşmeyi yapmıştır. Gözlemci, görüşme sırasında önemli tartışma noktalarını, hemşirelerin vücut dili ve duygudurumlarını not etmiştir. Odak grup görüşmeleri daha önce görüşme deneyimi olan araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Üç odak grup görüşmesi yapılmıştır. Odak grup görüşmeleri yaklaşık 60 dk sürmüştür.

VERİLERİN ANALİZİ

Verilerin analizinde içerik analizi kullanıldı. Odak grup görüşmeleri ses kayıt cihazından bilgisayara aktarıldı. Bilgisayar ortamında katılımcıların isimleri kodlanarak görüşmelerin veri dökümü araştırmacılar tarafından yapıldı. İçerik analizinde tümevarım analizi, yani kodlamaya dayalı içerik analizi kullanıldı.¹³ Bu analizde birbirine benzeyen veriler, belirli kavramlar ve temalar altında sınıflandırılarak yorumlandı.

Veri analizinin güvenilirliği ve inandırıcılığı için hemşirelerin ifadeleri iki kişi tarafından bağımsız olarak kodlandı. İki araştırmacının da kalitatif araştırma deneyimi bulunmaktadır. Her bir veri analizi yapan kişi bağımsız olarak kod listesi, tema ve alt tema oluşturmuş ve sonra analizler karşılaştırılmıştır. Bu araştırmacının verileri de teyit edilebilirliği sağlamak için yapıldı. Ayrıca, klinikte çalışan iki hemşireye verilerin tutarlılığı açısından geri dönüş yapıldı.

ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

Araştırmanın yapılacağı kurumdan ve Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul'dan izin alınmıştır (Karar No: 2016/13-20). Hemşirelerden yazılı bilgilendirilmiş olurları alınmıştır.

BULGULAR

HEMŞİRELERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Hemşirelerin tamamı kadın ve lisans mezunudur. Hemşirelerin %76,9'u evli olup, yaş ortalaması 32 yıldır. Çalışma yılı ortalama dokuz yıl (min=3, maks=13), kalp damar cerrahisi servisinde çalışma yılı ortalama yedi yıl olarak saptanmıştır (min=3, maks=13). Görüşme yapılan hemşirelerin tamamı endovasküler girişim (mekanik trombektomi, endovasküler aracılı fibroliz vb.) yapılan hasta bakımını uygulamıştır. Hemşirelerle yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen bulgulardan üç ana tema belirlenmiştir. Bu temalar; bakım süreci, güçlükler, önerilerdir.

TEMA 1. BAKIM SÜRECİ

Hemşirelerin tamamı; endovasküler girişim uygulanan hastanın işlem sonrası izleminde yaşam bulguları, girişim yapılan yerde kanama, girişim yapılan ekstremitenin distalinde kalan alanda nörovasküler tanılama, dört ekstremitede nabız kontrolü, ağrı, verilen ilaca/maddeye bağlı bulantı ve kusma izlemi yaptıklarını ifade etmiştir. Hemşireler, hastaya genel anestezi olarak işlem yapıldı ise yaşam bulgularını ilk saat 15 dk'da bir, ikinci saat 30 dk'da bir, üç ve dördüncü saatlerde saatlik izlem yaptıklarını, hastanın durumunda bir sorun yok ise iki saat ara ile değerlendirmelerini yaptıklarını bil-

dirmişlerdir. Hemşireler, hastaya sedasyon uygulandı ise bakım sıklığının saatlik olarak izlendiğini, dört saat izlemden sonra izlem sıklığını azalttıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca, hemşireler nörovasküler tanılama, dört ekstremitede nabız kontrolü, ağrı, verilen ilaca/maddeye bağlı bulantı ve kusma izlemine yaşam bulguları ile aynı sıklıkta değerlendirdiklerini bildirmişlerdir. Hemşirelerin endovasküler girişim uygulanan hastaların bakım sürecine yönelik ifadeleri;

“..Klinikte hastaya nörovasküler takip yapıyoruz, kanama olup olmadığına bakıyoruz, yaşam bulgularına bakıyoruz,yaşam bulguları ile aynı sıklıkta yapıyoruz...”(beş yıldır hemşire)

“..Yaşam bulgularını genel anestezi sonrası ilk saati 15 dk’da bir, ikinci saati yarım saatte bir, sonraki iki saati saatlik izliyoruz, ameliyat sonrası izlem yapıyoruz yani...” yedi yıldır hemşire)

“.....Sedasyon uygulandı ise saatlik izlem sonrasında iki saat ara ile sonrasında üç saat ara ile izliyoruz, yaşam bulgularını ve nörovasküler takibini...”(10 yıldır hemşire)

“..Girişim sırasında sedasyon uygulandı ise bakım sıklığımızı etkiliyor, genel anestezi almış gibi izlemiyoruz..bakım sıklığımızı azaltıyoruz..”(dört yıldır hemşire)

Hasta klinikte alteplaz (Actilyse®:trombolitik, Boehringer Ingelheim, İstanbul, Türkiye) almaya devam ediyor ise hemşireler saatlik yaşam bulgusu, kanama kontrolü, dört ekstremitede nabız kontrolü ve nörolojik izlem yaptıklarını bildirmişlerdir. Hemşireler, hasta alteplaz ilacı almaya devam ettiği sürece mobilize etmediklerini söylemişlerdir. Onlar, hastanın alteplaz ilacı bittikten sonra nörolojik izlemi sonlandırdıklarını, yaşam bulgularını iki saat daha saatlik kontrol ettiklerini ifade etmişlerdir. Hemşireler, hastanın yaşam bulgularında saatlik izlem sonrası bir sorun olmadığında iki saat ara ile yaşam bulgusu değerlendirmesi yaptıklarını ifade etmişlerdir.

Hemşireler, DVT nedeni ile endovasküler girişim uygulanan hastalarda inferior vena cava damarına filtre konuldu ise nörolojik izlem yapmadıklarını bildirmişlerdir. Hemşirelerin endovas-

küler girişim uygulanan hastaların bakım sürecine yönelik ifadeleri;

“Hasta alteplaz’ı klinikte alabiliyor, o zaman saatlik yaşam bulguları, nvt bakıyoruz. Nörolojik izlem yapıyoruz.”(13 yıldır hemşire)

“İlacın (alteplaz) yarılanma ömrü kısa olduğu için, ilaç bittikten sonra nörolojik izlemi sonlandırıyoruz. Yaşam bulgularını birkaç saat daha saatlik izliyoruz.”(13 yıldır hemşire)

“...Eğer alteplaz alyorsa mobilize etmememiz gerekiyor, hastayı kanama açısından değerlendirmemiz gerekiyor...”(yedi yıldır hemşire)

“DVT nedeni ile vena cavaya filtre takıldıysa nörolojik izlem yapmıyoruz.”(beş yıldır hemşire)

Hemşireler; endovasküler girişim uygulanan hastaların mobilizasyonu ve oral alımı hakkında da bilgi vermişlerdir. Hemşireler, hastadan girişim sonrası kateter çıkarılmadı ise hastayı mobilize etmediklerini ifade etmişlerdir. Hemşireler, hastanın girişim yerinden kateter çıkarılmış olarak kliniğe geldiğinde ise ilk iki saat hastanın ayağını hareket ettirmediklerini, iki saat sonra hastanın girişim yerinde kanama olmadığında, yaşam bulguları normal olduğunda hastanın ayağını hareket ettirmesine izin verdiklerini bildirmişlerdir. Hemşireler işlemden dört saat sonra hastayı mobilize ettiklerini açıklamışlardır. Hemşireler genel anestezi verilerek girişim uygulanan hastaları sekiz saat sonra oral alıma başlattıklarını, sedasyon verilen hastalarda genellikle kliniğe geldikten iki saat sonra oral almaya başlattıklarını, bu sürenin hastanın tolere etmesine bağlı olarak değiştiğini ifade etmişlerdir.

“..Girişim yeri popliteal de olsa, femoral de olsa kateteri kaldı ise mobilize etmiyoruz. Yirmi dört saat mobilizasyona izin vermiyorlar.”(dokuz yıldır hemşire)

“Kateter yok ise kanama yoksa iki saat sonra ayağını hareket ettiriyor, her şey yolunda ise (yani kanama yok, yaşam bulguları normal ise) dört saat sonra mobilize oluyor, kateter varsa mobilizasyon yok..”(yedi yıldır hemşire)

“...Hastanın oral alımı ile ilgili, normalde genel anestezi alanlarda sekiz saat, sedasyon alanlarda iki

saat sonra yemeğe başlıyor hastalar.” (üç yıldır hemşire)

TEMA 2. GÜÇLÜKLER

Hemşirelerin tamamı endovasküler girişim uygulanan hastalarda; girişimin başarılı olup olmadığını bilmemenin, hangi girişimin yapıldığı hakkında bilgi verilmemesinin, girişim sırasında verilen trombolitik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmamalarının, bakım içeriğini ve sıklığını planlamada güçlük yarattığını ve bazen bu durumların hemşirelerin bakım yükünü artırdığını bildirmişlerdir. Hemşirelerin endovasküler girişim uygulanan hastaların bakımında yaşadıkları güçlüklerle yönelik ifadeleri;

“Girişimde hangi ilaçların uygulandığı önemli, heparin mesela. Ne kadar heparin verildi, ne kadar dozda verildi, bunu da bilsek, en azından servise geldiğinde kanama takibi yönünden nasıl izleyeceğimize karar veririz..... Ayrıca, bazen oral anti-koagülan ilaç veriyorlar, örneğin; asetilsalisilik asit, klopidogrel, klopidogrel hatta dört-beş tane verdikleri oluyor, ilaç yükleme yapıyorlar, bazen biz yüklemenin yapıldığını da bilmiyoruz, klinikte hastanın tedavisinde aynı ilaçtan oluyor. Hastanın tedavisinin planlamasını yapmakta sıkıntı yaşıyoruz..” (yedi yıldır hemşire)

“..Girişimde ne yapıldı, mesela, filtre konuldu mu, bunu bilmiyoruz. Vena cavaya filtre konulduğunda ona göre bakımı planlamamız gerekir, nörolojik izlem yapmamıza gerek olmaz, girişimde yapılan hakkında bilgi verilmediğinde filtre takılmamış gibi hastayı izliyoruz, bakım yükümüzü artırıyoruz.” (11 yıldır hemşire)

TEMA 3. ÖNERİLER

Hemşirelerin tamamı endovasküler girişim uygulanan hastanın bakımı ile yeni karşılaşacak meslektaşlarına, girişimin kısaca neden ve nasıl yapıldığını, girişim sonrası hastanın bakımında özellikle yapılması gereken uygulamaları, hastaya verilen ilaçların etki mekanizmalarını bilmelerinin hastanın bakımının içeriğine ve sıklığına karar vermede yardımcı olacağını ifade etmişlerdir. Ayrıca, hemşirenin hastaya yapılan girişim hakkında bilgi sahibi olmasının bakım yükünü de azaltabileceğini bildirmişlerdir.

Hemşirelerin endovasküler girişim uygulanan hastaların bakımını planlayanlara yönelik önerileri;

“Bir hemşirenin, hastaya yapılan girişimin ne olduğunu bilmesi gerekmektedir, ne yapılıyor, nasıl yapılıyor, nereye yapılıyor ve kullanılan ilaçlar, kullanılan ilaçların etkisini bilmesi lazım, örneğin; alteplazın ne olduğunu, nasıl etki ettiğini bilmezse kanamayı takip edemez, bunları bilmesi lazım” (dokuz yıldır hemşire)

“Yapılan işlemleri (rotarex, aspirex ve cleaner) de bilmesi gerekiyor. Bu işlemlerin ne olduğunu ve farklarının neler olduğunu bakım veren hemşirelerinde bilmesi gerekiyor.” Hemşireler girişime göre bakımda dikkat etmesi gerekenleri planlayabilir.” (üç yıldır hemşire)

TARTIŞMA

Bu araştırma, endovasküler periferik damar girişimi (mekanik trombektomi, endovasküler aracılı fibroliz vb.) uygulanan hastaların bakım süreçlerine ve bu hastalara bakım veren hemşirelerin yaşadığı güçlüklerle ve önerilerine ışık tutmuştur. Araştırmada bakım süreci temasında hemşirelerin girişim sonrası hasta bakımı için planladıkları girişimler bulunmaktadır. Araştırmada, hemşirelerin tamamı, girişim sırasında hastaya genel anestezi uygulandı ise yaşam bulgularını ilk saat 15 dk’da bir, ikinci saat 30 dk’da bir, üç ve dördüncü saatlerde saatlik izlem yaptıklarını bildirmişlerdir. Literatürde, endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastaların bakımına yönelik bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Anestezinin kardiyovasküler sistem üzerine etkisi üzerinden tartışılmıştır. Anestezi, doğrudan miyokard depresyonu yapabilmekte, otonom sinir sistemiyle kalp hızı, ritmi, miyokard kontraktilesini ve damar tonüsünü değiştirebilmektedir.¹⁴ Bu nedenle, hemşirelerin girişim sonrası genel anestezi verilen hastaların yaşam bulgularını özellikle nabız ve kan basıncını bu şekilde değerlendirmesinin uygun olduğu düşünülmektedir. Sedasyonun fizyolojik olarak minimum değişiklik yapma etkisi bulunmaktadır. Sedasyon sırasında hastanın solunum ve dolaşım fonksiyonları korunmaktadır. Sedasyon sonrası genel anestezi sonrası gelişebilecek komplikasyonların gelişmesi

söz konusu değildir.¹⁴ Bu nedenle, sedasyon alan hastaların yaşam bulguları sıklığının genel anesteziye göre daha az olması gerekmektedir. Hemşirelerin hastalara verilen sedasyon veya anestezi tipine göre hastaları değerlendirdikleri ve hastaların gereksinimlerine göre yaşam bulguları sıklığına karar verdikleri görülmektedir.

Hemşireler arteriyel/venöz emboli ve trombus nedeni ile endovasküler girişim uygulanan hastalarda nörovasküler tanılama yaptıklarını bildirmişlerdir. Bu hastalık durumlarında, tıkanıklık oluşan ekstremitenin altında kalan bölgede ağrı, solgunluk/kızarıklık, nabızsızlık, his kaybı, soğukluk/sıcaklık belirtileri ortaya çıkmaktadır.^{15,16} Nörovasküler tanılamada problem olan ya da risk altındaki ekstremitenin periferik dolaşımı, oksijenlenmesi ve sinir fonksiyonu değerlendirilmektedir. Nörovasküler tanılamada renk, ısı, his, hareket, kapiller dolum, nabız, ağrı ve ödem tanılması yer almaktadır.¹⁷ Literatürde, endovasküler periferik damar girişimlerinden sonra dolaşımın sürdürülme durumunu değerlendirmek için nörovasküler tanılama yapılması gerektiği bildirilmektedir.¹⁶ Endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastaların bakımına yönelik araştırma veya kılavuza ulaşamamıştır. Nörovasküler tanılama ile ilgili perkütan koroner ve valvüler girişimlerde hemşirelik bakım kılavuzunda girişim sonrası, girişimin yapıldığı ekstremitenin distalindeki nabızların varlığının ve kalitesinin kontrol edilmesi önerilmektedir.¹⁸ Periferik endovasküler girişimlerden sonra, girişimin yapıldığı ekstremitenin distalinde kalan bölgenin nabız değerlendirmesinin yapılması nörovasküler tanılamamanın bir parçasıdır. Girişim sonrası nörovasküler tanılama girişimin etkinliği hakkında bilgi vermektedir. Hemşirelerin nörovasküler tanılama ile periferik endovasküler girişim sonrası ortaya çıkabilecek riskleri erken tanılamaya yönelik girişimde buldukları düşünülmektedir.

Hemşireler, klinikte endovasküler girişim sonrası alteplaz uygulanan hastalarda kanama takibi ve nörolojik izlem yaptıklarını belirtmişlerdir. Alteplaz trombolitik bir ilaçtır. Bu ilacın komplikasyonlarından biri kanamadır ve %6 oranında görülmektedir.^{6,19} Ayrıca, yapılan bir sistematik incelemede, trombolitik tedavinin majör ve intrakraniyal

kanamanın artması ile ilişkili olduğu da belirtilmiştir.²⁰ Kanama belirtilerinin saptanması için kateter giriş yerinde kanama takibinin, yaşam bulgularının ve nörolojik izlemin yapılması gerekmektedir. Hemşirelerin trombolitik tedavi uygulanan hastalarda gerekli olan kanama takibi ve nörolojik izlem gibi girişimleri yaptıkları görülmektedir. Hemşireler, DVT nedeni ile endovasküler girişim uygulanan ve vena cavaya filtre takılan hastalarda nörolojik izlem yapmadıklarını bildirmişlerdir. Vena cavaya filtre takılmasının asıl amacı, hastada pulmoner emboli gelişimini engellemektir.²¹ Filtreleme ile sistematik dolaşıma pıhtının atılması engellenmektedir. Böylece pıhtının serebral dokuya gitmesi de önlenmiş olmaktadır. Vena cavaya filtre takılan hastalarda emboli durumu bir şekilde engellenmiş olmaktadır. Bu nedenle hemşirelerin nörolojik izlem yapmaması, bu hastaların genel durumunu tehlikeye atacak bir durum oluşturmayacaktır.

Girişim sonrası mobilizasyon ile ilgili hemşireler, hastadan kateter çekildikten dört saat sonra hastanın yaşam bulgularında ve diğer bulgularında bir problem olmadığında hastayı mobilize ettiklerini ifade etmişlerdir. Endovasküler periferik damar girişimi uygulanan hastaların bakımına yönelik kılavuza ulaşamamıştır. Türk Kardiyoloji Derneği'nin girişimsel kardiyolojide yetkinlik kılavuzunda, kanül alındıktan sonra altı saatlik yatak istirahatinin uygun olduğu belirtilmiştir.²² Perkütan koroner ve valvüler girişimlerde hemşirelik bakım kılavuzunda da kanül çekimi sonrası yatak istirahatinin klinik protokollerine göre planlanması önerilmektedir.¹⁸ Mobilizasyona yönelik kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Mobilizasyon için yaşam bulguları, özellikle kan basıncı ve nabız önemlidir. Yaşam bulgularının normal değer aralığında olması mobilizasyon için ön koşuldur. Hemşireler, gerekli değerlendirmeleri yaptıktan sonra mobilizasyon kararını vermektedir. Araştırmamızda da hemşirelerin, hastaların belirti ve bulgularına göre onların mobilizasyon zamanına karar verdikleri görülmektedir.

Hemşireler, endovasküler girişim uygulanan hastalara bakım planlama sırasında; hangi işlemin yapıldığı hakkında bilgi verilmemesinin, girişim sırasında verilen trombolitik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmamalarının ve girişimin başarılı olup ol-

madığını bilmemelerinin güçlük yarattığını bildirmişlerdir. Hemşirelerin yaşadığı güçlükler; işlem sırasında düzgün kayıt tutulmaması, kayıtların kaybolması, bilginin zamanında paylaşılmaması ve etkili iletişimin kurulamamasından kaynaklanmaktadır. Girişimi yapan kişinin klinikte olmaması, kayıtların yetersiz olması hemşirelerin bilgilendirilmesine engel oluşturmaktadır. Ayrıca bu durum, hemşirenin hasta bakımını planlamak için yetersiz ve gecikmiş bilgiye ulaşmasına sebep olmaktadır. Girişim sonrası bakımın planlanmasını güçleştirmektedir. Bu sorunu çözmek için bilgisayar veri sistemi kullanılabilir. Bilgisayar veri sistemi ile hasta ve ilgili bölümlerde sağlık bakımına katkısı olan tüm sağlık personeli arasında iletişim sağlanmakta, bilgi aktarımı hızlı bir şekilde yapılmakta, böylece hasta bakımından sorumlu olan sağlık personeli bu bilgilerden kısa zamanda haberdar olmaktadır.²³ Hemşirelerin yaşadığı bu güçlükleri çözmek için girişimi yapan sağlık ekibi; kâğıda yazmak, sözel olarak iletmek yerine bilgisayar destekli hasta kayıt sistemlerini daha etkin kullanılabilsen hastaya bakım veren sağlık ekibi bilgiye daha kolay ulaşabilir ve bakımı daha kolay planlayabilir ve uygulayabilir.

Hemşireler, endovasküler girişim uygulanacak hastaya bakım verecek hemşirelerin endovasküler girişimin nasıl yapıldığını, girişime özel olarak işlem sonrası hastanın bakımında yapılması gereken uygulamaları, hastaya verilen ilaçların farmakolojik etkilerini bilmesinin hasta için hemşirelik girişimlerini planlamada ve sıklığına karar vermede yardımcı olacağını ifade etmişlerdir. Hemşirenin endovasküler girişim öncesi hastaya girişim ve yapılacak işlemler hakkında bilgi vermesi görev ve sorumluluklarından biridir. Ayrıca, hemşirelerin hastalara uygun bakım verme sorumluluğu bulunmaktadır. Hemşirelerin uygun bakım verebilmeleri için endovasküler girişimlerin nasıl yapıldığını ve verilen ilaçların etki mekanizmalarını bilmesi önemlidir. Bu konular hakkında hemşirenin bilgisinin olması, hastada hangi bulguları izleyeceğine karar vermesine yardımcı olacaktır. Bu hastalara ilk kez bakım verecek hemşirelerin endovasküler girişimlere ait ve ilaçlara yönelik farmakolojik bilgi

eksikliğinin olması bakımı planlamada sorun olacaktır. Hemşireler, klinikte endovasküler girişim uygulanan hasta ile ilk kez karşılaşacak meslektaşlarına hasta bakımını planlamada dikkat etmeleri gereken konular hakkında öneri vermişlerdir.

SONUÇ

Bu çalışma sonucunda, hemşirelerin endovasküler periferik damar girişimi (mekanik trombektomi, endovasküler aracılı fibroliz vb.) uygulanan hastaların bakımında yer alan hemşirelik girişimleri, bakım sürecinde yaşadıkları güçlükler ve endovasküler girişim uygulanan hastaya ilk kez bakım verecek hemşirelere yönelik önerileri ortaya çıkmıştır. Bu hastaların bakımını planlamada çalışma sonuçlarının yararlı olacağı düşünülmektedir. Gelecek çalışmalarda bu hastaların gereksinimleri belirlenebilmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Aylin Durmaz Edeer, Nihal Müezzinzler Evsine, Serap Kara; **Tasarım:** Aylin Durmaz Edeer, Nihal Müezzinzler Evsine; **Denetleme/Danışmanlık:** Aylin Durmaz Edeer, Nihal Müezzinzler Evsine, Serap Kara; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Aylin Durmaz Edeer, Nihal Müezzinzler Evsine; **Analiz ve/veya Yorum:** Aylin Durmaz Edeer, Nihal Müezzinzler Evsine, Serap Kara; **Kaynak Taraması:** Aylin Durmaz Edeer, Nihal Müezzinzler Evsine, Serap Kara; **Makalenin Yazımı:** Aylin Durmaz Edeer; **Eleştirel İnceleme:** Aylin Durmaz Edeer, Nihal Müezzinzler Evsine, Serap Kara; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Aylin Durmaz Edeer, Nihal Müezzinzler Evsine, Serap Kara.

KAYNAKLAR

1. Bozkurt AK, Tasci I, Tabak O, Gumus M, Kaplan Y. Peripheral artery disease assessed by ankle-brachial index in patients with established cardiovascular disease or at least one risk factor for atherothrombosis--CAREFUL study: a national, multi-center, cross-sectional observational study. *BMC Cardiovasc Disord* 2011;11(4):1-10.
2. Karabay Ö, Karaçelik M, Yılık L, Tekin N, Iriz AB, Kumdereli S, et al. [Ischemic peripheral arterial disease: a screening survey]. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2012;20(3):450-7.
3. Heit JA, Spencer FA, White RH. The epidemiology of venous thromboembolism. *J Thromb Thrombolysis* 2016;41(1):3-14.
4. Bozkurt K. [Treatment of cardiovascular risk factors, Epidemiology]. *Periferik Arter ve Ven Hastalıkları Ulusal Tedavi Kılavuzu*. İstanbul: Bayçınar Tıbbi Yayıncılık ve Reklam Hiz Tic Ltd Şti; 2016. p.3-5.
5. Ahat E. [Treatment of acute ischemic leg]. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri* 2006;52:123-34.
6. Bozkaya H, Koçyiğit A. [Interventional radiology in the treatment of peripheral arterial and venous thrombosis]. *Türk Radyoloji Seminerleri* 2015;3:277-86.
7. Uğur M, Alp İ, Arslan G, Şenay Ş, Selçuk İ, Selçuk A, et al. [Endovascular and hybrid treatment in the management of vascular disease: experience of a cardiovascular surgery department]. *The Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery* 2012;20(2):230-42.
8. Simpson EL, Kearns B, Stevenson MD, Cantrell AJ, Littlewood C, Michaels JA. Enhancements to angioplasty for peripheral arterial occlusive disease: systematic review, cost-effectiveness assessment and expected value of information analysis. *Health Technol Assess* 2014;18(10):1-252.
9. Göçmen Baykara Z. [The concept of nursing care]. *Türkiye Biyoetik Dergisi* 2014;1(2):92-9.
10. Romiti M, Albers M, Brochado-Neto FC, Durazzo AE, Pereira CA, De Luccia N. Meta-analysis of infrapopliteal angioplasty for chronic critical limb ischemia. *J Vasc Surg* 2008;47(5):975-81.
11. Turan B. [Percutaneous treatment of peripheral artery disease: a single center experience]. *Medical Journal of Kocaeli* 2015;4(3):30-6.
12. Zaim Ç, Kahraman D, Koujan A, Kaya K, Yiğit L, Özyurda Ü. [Endovenous laser ablation of great saphenous vein for the treatment of lower extremity: two years experience]. *Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci* 2014;26(1):5-10.
13. Yıldırım A, Şimşek H. [Interview, Focus group interview, Content analysis]. *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. 5. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005. p.119-63, 221-52.
14. Kayhan Z. [The effects on cardiovascular system of anesthesia and surgery]. *Klinik Anestezi*. 3. Baskı. Ankara: Logos Yayıncılık; 2004. p.313-4.
15. Cantwell-Gab K. Assessment and management of patients with vascular disorders and problems of peripheral circulation. In: Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH, eds. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing*. 12th ed. China: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2010. p.872-8.
16. Demir Korkmaz F. [Vascular diseases and peripheral circulatory disorders]. Karadakovan A, Eti Aslan F, editörler. *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. 3. Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2014. p.515-29.
17. Bilik Ö. [Part of the integral of nursing care: neurovascular assessment]. *DEUHYO ED* 2012;5(4):175-9.
18. Türk Kardiyoloji Derneği (TDK). [Nursing care guidelines for percutaneous coronary and valvular procedures]. *Perkütan Koroner ve Valvüler Girişimlerde Hemşirelik Bakım Kılavuzu*. 2. Baskı. İstanbul: Türk Kardiyoloji Derneği Kılavuz Yayınları; 2007. p.13-25.
19. Karnabatidis D, Spiliopoulos S, Tsetis D, Siablis D. Quality improvement guidelines for percutaneous catheter-directed intra-arterial thrombolysis and mechanical thrombectomy for acute lower-limb ischemia. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2011;34(6):1123-36.
20. Marti C, John G, Konstantinides S, Combescure C, Sanchez O, Lankeit M, et al. Systemic thrombolytic therapy for acute pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis. *Eur Heart J* 2015;36(10):605-14.
21. Karaman B, Özen A. [Vena cava filter placement]. *Türk Radyoloji Seminerleri* 2015;3:328-35.
22. Türk Kardiyoloji Derneği (TDK). [Guide to competence in interventional cardiology]. *Türk Kardiyolol Dern Arş* 2005;33(1):28-68.
23. Ay F. [International electronic patient record systems and relationship between nursing practices and computer]. *Gülhane Tıp Dergisi* 2009;51:131-6.