



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

Olgu Sunumu

Kateter Yeri Enfeksiyonu Gelişen Hemodiyaliz Hastasının Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu

Nursing Care of a Hemodialysis Patient with Catheter Site Infection According to Functional Health Patterns: Case Report

Nazan KOŞTU *,^a, Durdu OK ^b

^a Öğr. Gör. Dr. Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, DENİZLİ, TÜRKİYE

^b Yüksek Lisans Öğrencisi, Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Bölümü, DENİZLİ, TÜRKİYE

ÖZET

Kronik böbrek yetmezliği birçok nedenden dolayı ortaya çıkabilen önemli bir sağlık sorunudur. Kronik böbrek yetmezliği farklı tedavi biçimlerini içermektedir. Tedavi biçimlerinden biri olan hemodiyaliz için santral venöz kateterizasyon uygulanabilmektedir. Kateterizasyon hemodiyaliz uygulanırken sıklıkla kullanılan geniş ve uzun süreli damar yoludur. Bu kateterizasyonun en önemli komplikasyonlarından biri kateter yeri enfeksiyonudur.

Olgu sunumunda; O.B. 72 yaşında erkek hasta, ilkökul mezunu ve emeklidir. Sigara ve alkol öyküsü bulunmamaktadır. On yıldır kronik böbrek yetmezliği tanısı olan hasta beş yıldır haftada üç gün hemodiyalize girmektedir. Hasta 15 gündür süren, hemodiyalizin 2.-3. saatinde başlayan üşüme, titreme şikâyetleri için ilçedeki bir hastaneye başvurmuştur. Yapılan incelemeler ve muayene sonucunda kateter yeri enfeksiyonu tanısı konan hasta bölgedeki üniversite hastanesinin nefroloji servisine sevk edilmiştir.

Bu çalışmanın amacı; kateter yeri enfeksiyonu gelişen hemodiyaliz hastasının hemşirelik bakımını sunmaktır. Hastanın verileri gözlem, görüşme, fizik muayene ve hasta kayıtlarından toplanmıştır. Olgu sunumu için hastadan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Hastanın hemşirelik bakımı, Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli ile sunulmuştur. Modele göre; sağlığı algılama-sağlık yönetimi, beslenme-metabolik durum, boşaltım, hareket-egzersiz, uyku-dinlenme ve baş etme-stres toleransı örüntülerinde sorun belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Hemşirelik Bakımı, Kateter Kaynaklı Enfeksiyonlar.

ABSTRACT

Chronic kidney failure is an important health problem that can occur for many reasons. Chronic kidney failure includes different treatment modalities. Central venous catheterization can be applied for hemodialysis, which is one of the treatment modalities. Catheterization is a wide and long-term vascular access commonly used in hemodialysis. One of the most important complications of this catheterization is catheter site infection.

In the case report, the patient O.B. 72 years old man, primary school graduate and retired. There is no smoking or alcohol history. The patient, who has been diagnosed with chronic renal failure for ten years, has been undergoing hemodialysis three days a week for five years. The patient applied to a hospital in the district with the complaints of chills and shivering that started in the second-third hour of hemodialysis, which lasted for 15 days. The patient, who was diagnosed with catheter site infection as a result of the examinations and examination, was transferred to the nephrology service of the university hospital in the region.

The aim of this study is; to present the nursing care of a hemodialysis patient with catheter site infection. The patient's data were collected from observation, interview, physical examination and patient records.

The nursing care of the patient is presented with Gordon's model of functional health patterns. According to the model; problems were identified in the patterns of perception of health-health management, nutrition-metabolic status, excretion, activity-exercise, sleep-rest and coping-stress tolerance.

Key words: Hemodialysis, Nursing Care, Catheter-Related Infections

*Sorumlu Yazar: Nazan KOŞTU

Adres: Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, DENİZLİ, TÜRKİYE

e-posta: nkustu@pau.edu.tr

Geliş tarihi:23.06.2021

Kabul tarihi:08.08.2021

GİRİŞ

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), böbrekte sebebine bakılmaksızın üç aydan daha fazla süren fonksiyon kaybı veya yapısal hasarlanma olarak tanımlanır (Coşkun Yavuz, Sevinç ve Koçyiğit, 2017). Birçok nedenden dolayı ortaya çıkabilir, ancak başlıca risk faktörleri; diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, sigara, ileri yaş, obezite, sedanter yaşam biçimi ve enfeksiyonlardır (Parlar Kılıç, 2019). Böbreklerde oluşan hasar sadece üriner sistemi etkilemekle kalmayıp vücudun tüm sistemleri üzerinde etki gösterir. Hastalarda görülen sorunlar genellikle ya böbrek yetersizliğine neden olan hastalığın belirti ve bulgularındır ya da en çok hangi sistemi etkilemişse o sisteme ait belirti ve bulgularındır (Parlar Kılıç, 2019). Böbrek hasarı sağlığı tehdit eden ciddi bir sorundur ve bu etkiler düzeltilemezse ciddi komplikasyonlar ve ölüm ile sonuçlanabilir (Coşkun Yavuz, Sevinç ve Koçyiğit, 2017).

Kronik böbrek yetmezliğinin tedavisindeki temel amaç, altta yatan nedeni kontrol ederek hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak ya da durdurmak, morbidite ve mortalitenin azaltılmasıdır (Parlar Kılıç, 2019). Hastalığın ilerlemesini önlemeye yönelik girişimlerin vakit kaybetmeden uygulanması yaşamsal önem taşımaktadır. Böbrek fonksiyonlarının korunması ve kontrol altında tutulması için kan basıncının kontrol altında tutulması, kan şekerinin düzenlenmesi, protein ve tuz kısıtlaması, yeterli sıvı alımı, kan lipitlerinin kontrolü, aneminin düzeltilmesi, elektrolitlerin normal sınırlarda tutulması önemlidir (Parlar Kılıç, 2019; Tayaz ve Koç, 2020). Akut veya kronik böbrek yetmezliği nedeniyle böbrek fonksiyonlarını yerine getiremediği zaman renal replasman tedavilerine (RRT) başvurulur. RRT; hemodiyaliz (HD), periton diyalizi (PD) ve transplantasyon şeklinde yapılmaktadır. Bunlar arasında hemodiyaliz en yaygın olarak kullanılan yöntemdir (Altıparmak ve Seyahi, 2007; Daugirdas, Blake ve Ing, 2017). Hastaların yaşam kalitesini arttırmak için sıklıkla düzenli bir şekilde HD uygulanmasına gereksinim duyulmaktadır (Çetin, Çiğdem ve Özsoy, 2018). Hemodiyaliz işleminin gerçekleştirilebilmesi için hastada uygun bir vasküler erişim yolunun oluşturulması gerekmektedir (Parlar Kılıç, 2019). Vasküler erişim yolu hastanın yaşam süresini ve kalitesini doğrudan etkilemektedir (Çetin, Çiğdem ve Özsoy, 2018). Vasküler yol olarak HD hastalarında; anteryovenöz fistül (AVF), anteryovenöz greft (AVG), kalıcı ve geçici kateterler kullanılmaktadır (Süleymanlar, Ateş ve Seyahi, 2020). Kateterler kullanım sürelerine göre kısa süreli (geçici) ve uzun süreli (kalıcı) olarak sınıflandırılmaktadır. Tercihen internal juguler ven, subklavian ven, femoral ven gibi büyük damarların kullanıldığı santral venöz kateterizasyon kullanılmaktadır (Çetin, Çiğdem ve Özsoy, 2018; Daugirdas, Blake ve Ing, 2017).

Santral venöz kateterizasyon; yoğun bakım ünitelerinde, kemoterapi ve hemodiyaliz uygulanırken sıklıkla kullanılan geniş ve uzun süreli bir damar yoludur. Kateterler

yerleştirildiği bölgeye göre erken ya da geç dönemde çeşitli komplikasyonlara neden olabilmektedirler (Kıray, Yıldırım, Özçiftçi, Korhan ve Uyar, 2019; Lai Andrew ve Lai, 2011). Santral venöz kateterizasyonda en sık karşılaşılan komplikasyonlar ven trombozu ve kateter enfeksiyonudur. Kateter enfeksiyonu kateterin türüne ve yerine göre farklılık göstermektedir. Bu enfeksiyon maliyeti ve hastanede kalış süresini uzatarak çoğunlukla ölümlerle sonuçlanabilir (Borges ve Bedendo, 2017; Kıray ve ark., 2019; Lai Andrew ve Lai, 2011).

Enfeksiyon önlenemez bir komplikasyon olduğundan sağlık profesyonelleri açısından oldukça önemlidir. Türkiye Ulusal Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Kayıt Sistemi Raporu'na (2019) göre enfeksiyonlar hemodiyaliz hastalarındaki en sık ölüm nedenleri arasındadır (Süleymanlar, Ateş ve Seyahi, 2020). Üremik tablo, yetersiz beslenme, eşlik eden hastalıklar, kateterin süresinin uzun olması, kateter yeri, yetersiz kateter bakımı, kateterin acil olarak takılması, femoral venin kullanılması ve sağlık çalışanlarından kaynaklanan bulaş gibi birçok faktör bu enfeksiyonların ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır (Borges ve Bedendo, 2017; Kıray ve ark., 2019; Lai Andrew ve Lai, 2011).

Kronik böbrek yetmezliğinde hemşirelik bakımının amaçları; belirtileri azaltmak, yeterli ve dengeli besin alımını sağlamak, farmakolojik tedavinin etkilerini değerlendirmek, egzersiz toleransını artırmak, KBY ile ilgili komplikasyonları önlemek, hasta ve ailenin eğitimini sağlamaktır (Eskimez ve ark., 2021; Gülpak ve Oktay, 2020; Parlar Kılıç, 2019; Tuna, Ovayolu ve Kes, 2018). Hemşirelik bakımı ve hasta/aile eğitimi, hastanın sağlık durumunu optimal düzeye getirebilmek için hemşirelik süreci doğrultusunda uygulanmalıdır (Eskimez ve ark., 2021; Gülpak ve Oktay, 2020; Tuna, Ovayolu ve Kes, 2018; Uysal ve Karataş, 2017). Hemşirelik bakımının sistematik bir şekilde sunulması amacıyla hasta bakımında hedeflenen sonuçlara ulaşmada kolaylık sağlayan hemşirelik süreci ve sınıflama sistemleri kullanılmaktadır (Acaroğlu ve Kaya, 2018; Birol, 2013). Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği-North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) Taksonomi II, bu amaçla kullanılan sınıflama sistemlerinden biri olup alanları, sınıfları ve hemşirelik tanımlarını içeren üç düzeyden oluşmaktadır. NANDA'da, toplam 13 alan, 47 sınıf ve 235 hemşirelik tanısı bulunmaktadır (Acaroğlu ve Kaya, 2018; Birol, 2013; Erdemir, 2012).

Hemşirelik sürecinin sistematik bir şekilde uygulanabilmesi için hemşirelik bakım ve uygulamalarında modeller kullanılmaktadır. Bu modellerden biri 1982 yılında Marjory Gordon tarafından geliştirilen Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli'dir (Gordon, 2003; Türk, 2017). Bireyleri kapsamlı bir şekilde biyo-psiko-sosyal boyutta ele alan bu model, bireylerin gereksinimlerini 11 fonksiyonel alanda açıklamaktadır. Bunlar; sağlığı algılama-sağlık yönetimi,

beslenme-metabolik durum, boşaltım, hareket-aktivite, uyku-dinlenme, bilişsel algılama, kendini algılama-benlik, rol ilişkisi, cinsellik-üreme, baş etme-stres toleransı, inanç-değer şeklinde tanımlanmış alanlardır. Bu alanlar, sistematik ve standardize edilmiş bilgi toplamayı ve hemşirelik sürecinde bilginin analiz edilmesini sağlamaktadır. Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli, hemşirelerin hasta bakımında daha kapsamlı bir değerlendirme yapması ve hemşirelik sürecini uygulayabilmeleri için kullanılmak üzere tanımlanmış bir süreçtir (Gordon, 2003; Türk, 2017).

Bu makalede sunulan olgu, 10 yıldır KBY hastasıdır ve beş yıldır düzenli olarak hemodiyalize girmektedir. Sağ subklavian ven kateter yerinde enfeksiyon gelişmiştir. Olgu, Gordon tarafından geliştirilmiş Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri modeli ve NANDA hemşirelik tanıları ile değerlendirilmiş ve hemşirelik süreci geliştirilmiştir. Hastanın verileri gözlem, görüşme, fizik muayene ve hasta kayıtlarından toplanmıştır. Olgu sunumu için hastadan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Bu olgu sunumunun amacı; subklavian ven kateter yeri enfeksiyonu gelişen hemodiyaliz hastasının hemşirelik bakımını Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli ile sunmaktır.

OLGU SUNUMU

Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli'ne göre hemodiyaliz tedavisi gören ve kateter yeri enfeksiyonu gelişen hasta

Hasta O.B. 72 yaşında erkek hasta, ilkököl mezunu ve emeklidir. Sosyal güvencesi SSK'dır. Evli ve farklı şehirlerde yaşayan iki çocuğu, üç torunu vardır. Hasta eşiyile birlikte bir ilçede yaşamaktadır. Sigara ve alkol öyküsü bulunmamaktadır. Hastanın koroner arter hastalığı, hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi ve KBY tanıları mevcuttur. On yıldır KBY tanısı olan hasta, beş yıldır haftada üç gün hemodiyalize girmektedir. Hastada sağ subklavian ven kateteri bulunmaktadır. Hasta 15 gündür süren, hemodiyalizin 2.-3. saatinde başlayan üşüme, titreme şikâyetiyle ilçedeki devlet hastanesine başvurmuştur. Enfeksiyon hastalıkları hekimi tarafından yapılan değerlendirme sonucunda hastaya 14 günlük siprofiloksasin etken maddesi içeren antibiyotik tablet 500 mg 2x1 ve hastanın adını bilmediği bir ilaç üç gün boyunca sabah ve akşam olmak üzere iki dozda enjeksiyon olarak uygulanmıştır. Bu tedavilerle şikâyetinde gerileme olmayan hasta, kateter yeri enfeksiyonu tanısı ile bölgedeki üniversite hastanesinin nefroloji servisine sevk edilmiştir. Yatışının yapıldığı gün hastaya toraks BT ve batın BT çekilmiştir. Çekilen toraks BT'de bilateral hafif dereceli plevral efüzyon ve buzlu cam alanları; batın BT'de mesane duvarında diffüz kalınlık artışı, karaciğer boyutunda artış ve prostat transvers çapı 52 mm görülmüştür.

Laboratuvar değerleri; tGFR CKD-EPI: 19 ml/dk, Üre: 56 mg/dL, BUN: 26 mg/dL, Kreatinin: 3.13 mg/dL, Sodyum: 129 mmol/L, Potasyum: 3.43 mmol/L, Kalsiyum: 5.13 mg/dL, Total protein: 61.5 g/L, Albumin: 33.9 g/L, Düzeltilmiş kalsiyum: 8.82 mg/L, Glukoz: 274 mg/dL, CRP: 7.82 mg/dL,

WBC: 9.32 K/ μ L, NEU: 83 %, HGB: 8.5 g/dL, RBC: 2.95 M/ μ L, HCT: 25.9 %, APTT: 85.9 saniye, INR: 1.78, Kateter kültürü: Kateterinde Stenotrophomonos Maltophilia bakterisi üremiştir.

Aldığı tedavi: Hastanın hastaneye yatışındaki ilk tedavisi; İnsülin Glulisin 100 IU 3x1 subkutan, İnsülin Glarjine 100 IU 1x1 subkutan, Varfarin Sodyum tablet 5 mg 1x1 peroral, Furosemid tablet 20 mg 1x1 peroral, Metoprolol Süksinat 50 mg 1x1 peroral, Atorvastatin Kalsiyum 20 mg 1x1 peroral, Teicoplanin flakon 400 mg 2x1 intravenöz, Piperasilin/Tazobaktam flakon 2,25 mg 3x2 intravenözdür. Ayrıca hasta haftada üç gün hemodiyaliz tedavisi almaktadır. Hemodiyaliz tedavisini aldığı günlerde hastaya Ferik (demir III) Hidroksit Sükroz ampul 100 mg 1x1 intravenöz tedavisi de uygulanmaktadır. Buna ek olarak haftada iki gün Eritropoietin Alfa 4000 IU/0.4 ml 1x1 subkutan tedavisi uygulanmaktadır. Hastanın diğer kronik hastalıklarına uygun olarak hekim tarafından reçete edilen insülin, antikoagülan, diüretik, antihipertansif ve antilipidemik tedavileri uygulanmaya devam edilmektedir. Yeni gelişen subklavian ven kateter enfeksiyonuna bağlı olarak antibiyotik tedavisi başlanmıştır.

Hastanın hastaneye ilk yatışındaki yaşam bulguları; Vücut sıcaklığı: 36.4°C, Nabız hızı: 72/dk, Solunum sayısı: 20/dk, Arteriyel kan basıncı: 95/60 mmHg, SPO₂: 98'dir.

TARTIŞMA

Hastanın Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli'ne göre değerlendirilmesi

1. Sağlık Algılama-Sağlık Yönetimi:

Üşüme ve tireme şikâyeti nedeniyle hastaneye başvuran hastaya kateter yeri enfeksiyonu tanısı konmuş ve üniversite hastanesine sevk edilmiştir. O.B.'nin tanısı konmuş koroner arter hastalığı, hipertansiyonu, diyabeti ve hiperlipidemisi mevcuttur. Hastanın 2005 yılında yapılmış olan koroner arter bypass graft (CABG) ameliyat öyküsü bulunmaktadır. Ayrıca 2019 yılında kalp kapakçıkları değişmiş olup pacemaker takılmıştır. Özgeçmişinde; beş yaşındayken menenjit tanısı aldığı belirtilmiştir. Menenjit sonucunda konuşma ve işitme kaybı yaşadığı eşi tarafından ifade edilmiştir. Bu nedenle hasta ailesi, çevresi ve hemşire ile iletişimini el-kol hareketleri ile gerçekleştirebilmektedir. Hasta ile sözel iletişim kurulamamaktadır. Hasta haftada üç gün hemodiyaliz tedavisi almaktadır. O.B.'nin hastaneye ilk yatışında muayenesi yapılırken hasta el-kol hareketleriyle başının döndüğünü ifade etmiştir. Yapılan İtaki Düşme Ölçeği değerlendirmesi sonucunda hasta düşme riski açısından yüksek riskli (18 puan) bulunmuştur. Ayrıca hastanın bakımını tek başına yapamaması ve yüksek riskli ilaç kullanması da düşme açısından hasta yüksek riskli grupta değerlendirilmektedir.

Hemşirelik tanısı: Düşme Riski

Amaç: Kişi daha az sayıda düştüğünü ya da düşme korkusunun azaldığını ifade edecektir.

Hemşirelik girişimleri: Birey ortama uyumlandırılmalı, güvenlik, hemşire çağırma sistemi açıklanmalı ve bireyin bunu kullanabilme yeteneği değerlendirilmelidir. Hastanın güvenliği için hasta özellikle geceleri yakından takip edilmelidir. Gece lambası kullanılmalı, geceleri yardım istemesi için hasta cesaretlendirilmelidir. Geceleri, yatağı en alçak düzeyde bulundurulmalı ve yatak kenarlarındaki koruyucular kaldırılmalıdır. Koltuk değneği, baston, yürütecek ve protezleri uygun şekilde kullanması öğretilmelidir. Kişiye, ayağına tam uyan ve tabanı kaymayan ayakkabılar giymesi konusunda bilgi verilmelidir. Hastaya verilen ilaçların yan etki olarak vertigoya neden olup olmadığı değerlendirilmelidir. Hasta yataktan kademeli olarak kaldırılmalı, sandalyede otururken önüne masa ya da etajer yerleştirilmelidir. Kişiyi, her zaman göz önünde olabileceği bir odaya (örn., hemşire odasının yakınına) yerleştirilmelidir. Hastanın ortostatik hipotansiyonu değerlendirilmelidir. Ortostatik hipotansiyonu önlemeye yönelik teknikler öğretilmelidir. Kişinin, pozisyonu yavaş yavaş değiştirilmelidir. Yatar pozisyonundan ayağa kalkma durumuna geçerken aşamalı bir şekilde geçilmelidir. Güç ve esnekliği artıran egzersizler öğretilmelidir. Ayak bileğini güçlendirici egzersizler günlük olarak uygulanmalıdır.

2. Beslenme-Metabolik Durum:

Hastanın eşlik eden hastalıklarına bağlı olarak kronik böbrek yetmezliği diyeti ve diyabetik diyet uygulanmaktadır. Hastanın 12. günden itibaren iştahsızlığı başlayıp gün geçtikçe de artmıştır. 12. günde 1000 ml sıvı kısıtlaması yapılırken 15. günde bu kısıtlama 500 ml'ye düşürülmüştür. Hastanın vücut ağırlığında bir düşüş olmuştur. Hastanın takma dişi ve burun akıntısı mevcuttur. Baş-boyun kısmının herhangi bir yerinde ödem bulgusuna rastlanmamıştır. Hastaneye yatışının ikinci gününde, sağ subklavian vendeki kalıcı kateter çıkartılmış ve sol juguler vane geçici HD kateteri takılmıştır. Kateter yeri kanamakta olan hastanın traneksamik asit+adrenalin ile pansumanı yapılmış ancak kanaması durdurulamayınca kalp ve damar cerrahisi servisinden konsültasyon istenmiştir. Altıncı günün sonunda kalp ve damar cerrahisi hekimleri sütur atarak kanamayı geçici olarak durdurmuştur. Her gün sızıntı şeklinde olan kanama 15. günün sonunda tamamen durdurulabilmiştir. İlk geldiği gün hastanın vücut nemliliği normal olmakla birlikte kaşıntısı, kateter yeri etrafında kızarıklık ve ısı artışı mevcuttur. Ekimoz, peteşi ya da purpura gözlenmemiştir. Hastanın bir hafta sonra kateter yerinde kanama tekrar başlamış, 10. günde sağ göğüs bölgesinde kırmızı renkte, normal ısıda purpuralar gözlenmiştir. 12. günde purpuranın yerini hematoma bıraktığı gözlenmiştir. Hastanın cildi soluk ve soğuktur. 15. günde hematoma çözünmeye başlamış ve purpura görünümü kazanmıştır. 12. günden itibaren hastada bulantıların olduğu, ara ara da bunlara kusmaların eklendiği gözlemlenmiştir. Serviste yattığı süre boyunca hastanın bir

sabah (14. günde) tükürükle bulaş şeklinde bir hemoptizisi görülmüştür. Hastanın mevcut olan tanısı (DM) gereği insülin tedavisi uygulanmaktadır. Günde dört kez kan şekeri takibi yapılmaktadır. Beslenmedeki değişiklikler, bulantı olması durumunda hastanın kan şekerinde düşmeler gözlemlenmiş, endokrin ve metabolizma hastalıkları servisinden konsültasyon istenmiştir. Günde üç kez insülin glulisin etken maddesi olan insülin tedavisi sonlandırılarak hekimi tarafından yeniden tedavisi düzenlenmiştir. Hastanın kan şekeri takibi günde sekiz kez olarak yeniden düzenlenmiştir.

Hemşirelik tanısı: Beslenmede Dengesizlik: Gereksiniminden Az

Amaç: Kişi günlük olarak metabolik gereksinimleri ve aktivite düzeyine uyumlu yeterlilikte besin yiyecektir.

Hemşirelik girişimleri: Hastanın günlük gereksinimi olan kalori miktarı diyetisyen eşliğinde belirlenmelidir. Günlük kilo takibi yapılmalı, beden kitle indeksi değerlendirilmeli ve laboratuvar bulguları izlenmelidir. Yeterli beslenmenin önemi açıklanmalıdır. Her bir öğünün ve ara öğünlerin önemi vurgulanmalıdır. Besinlerin tat ve kokusunu iyileştirmek için alternatif yollar sunulmalıdır. Eşyle ve odadaki diğer hasta ve hastanın yakınıyla birlikte yemek yemeye teşvik edilmelidir. Tedavi ve bakım saatleri yemek saatine göre tekrar planlanmalıdır. Yemek öncesi dinlenmesi sağlanmalıdır. Yemekten önce ve sonra ağız hijyeni sağlamanın önemi açıklanmalı ve ağız bakımı sağlanmalıdır. Hasta az az ve sık sık beslenmelidir. En sevdiği yemekler konusunda eşyle konuşulmalıdır. Yüksek kalorili besinleri alması sağlanmalıdır. Yataktan kalkarken kuru yiyecekler yemesi önerilmeli, çok tatlı, ağır, yağlı ya da kızartılmış besinlerden kaçınılmalıdır.

Hemşirelik tanısı: Enfeksiyon Riski

Amaç: Hasta enfeksiyonla ilgili risk faktörlerini ve enfeksiyondan korunmak için gerekli olan önlemleri açıklayabilmelidir.

Hemşirelik girişimleri: Dikkatli el yıkama yapılmalıdır. Aseptik tekniklere dikkat edilmelidir. Birey, tüm ziyaretçilerden ve personelden kendisine yaklaşımadan önce elleri yıkamasını isteyebilmelidir. Gerektiğinde ziyaretçileri sınırlandırılmalıdır. Hasta odası günlük olarak havalandırılmalıdır. İnvaziv araçlar sadece zorunlu olanlarla sınırlandırılmalıdır. Hasta enfeksiyon belirtileri açısından (ateş, kızarıklık, idrarda bulanıklık, pürülan drenaj vb.) gözlemlenmelidir. Enfeksiyonun bulaşıcılığı ve nedenleri, riskleri konusunda birey ve aile bilgilendirilmelidir. Diyetinde protein ve kalori alımı sürdürülmelidir. Antibiyotik tedavisinin etkileri izlenmelidir. Verilen antibiyotik planlanan zamanda, en fazla 15 dakika içinde uygulanmalıdır. Hastanın yaşam bulguları ve laboratuvar bulguları takip edilmelidir. Anoreksiya, halsizlik-zayıflık, mental durum değişiklikleri, hipotermi yönünden hasta değerlendirilmelidir. Deri ve üriner sistem fungal, viral ve mikrobakteriyel patojenlerin belirtileri

yönünden izlenmelidir. Mevcut DM tanısı nedeniyle yara yeri iyileşmesinin geç olabileceği konusunda hasta ve aile bilgilendirilmelidir.

3. Boşaltım:

Hasta defekasyonunu her gün yapmış olup kanama bulguları açısından belirti-bulgu gözlenmemiştir. Bağırsak sesleri normoaktiftir, rebound yoktur. İlk geldiğinde anürik (50 ml) olan hasta diüretik tedavisinin ve hemodiyaliz günlerinin artırılmasıyla fayda görmüş ve oligürik (300-400 ml) hale gelmiştir. Aldığı çıkardığı takibine göre diyalize girdiği günler çekilenleriyle birlikte balansını eksiye kapatabilmiş, girmediği günlerde ise sıvı kısıtlamasına rağmen +1500'lerde kapattığı görülmüştür. Hastanın kateter yerinde kanaması başlayıp arteriyel kan basıncı düşünce hastaya foley sonda takılmış, idrar çıkışı takip edilmiştir. Hastanın kanama miktarının fazla olduğu günlerde hastanın terlemesiyle terinde kötü bir koku mevcuttu. İdrar rengi koyu sarı renkte olup ağır bir koku bulunmaktaydı.

Hemşirelik tanısı: Sıvı Volüm Fazlalığı

Amaç: Ödemde azalmanın olması

Hemşirelik girişimleri: Deri, basınç ülseri belirtileri yönünden izlenmelidir. Bant, flaster vb. kullanımdan kaçınılmalıdır. Venöz birikim/göllenme ya da venöstazis bulguları değerlendirilmelidir. İdrar miktarı, rengi, 24 saatlik aldığı çıkardığı sıvı dengesi, ödem durumu izlenmelidir. Elektrolit takibi yapılmalıdır. Mümkün olduğunca ödemli ekstremiteler kalp seviyesinin yukarısında olacak şekilde yükseltilmeye çalışılmalıdır. Diyetle aldıkları ve sıvı retansiyonunu arttırabilecek durumlar değerlendirilmelidir. Dizleri bükmemesi gerektiği, bacak bacak üstüne atmaktan kaçınması ve mümkün olduğunca bacakların yukarıda tutulması gerektiği açıklanmalıdır. Ödemli deri travmalara karşı korunmalıdır.

4. Hareket-Aktivite:

Hastanın hastaneye yatış tarihinde tüm yaşam bulguları normal sınır aralığında olup bir hafta sonrasında solunum sayısında artma (26-28/dk), oksijen saturasyonunda düşme (SPO₂<90) ve akciğer seslerinde raller gözlenmiştir. Pulmoner ödem tablosu oluşmuş ve hipervolemi tedavisine başlanmıştır. 12. günün sonunda solunum sayısı normale dönmüş ancak oksijen desteği devam etmiş, akciğerler seslerinde ronküs duyulmuştur. 15. günde de dakikada iki litreden verilen oksijen desteği dakikada üç litreye çıkartılmıştır. Tedavisine ek olarak bronkodilatör eklenmiştir. Hastanın çekilen akciğer grafileri (10 gün ara ile) karşılaştırıldığında parankimde artış olduğu ve infiltrasyonun geliştiği gözlemlenmiştir. Bunun üzerine hastanın tekrar göğüs hastalıkları konsültasyonu istenmiştir.

İlk muayenede kapiller dolum tam, nabız dolgun ve aritmik izlenirken bir haftanın sonunda kapiller dolumun tam olmadığı, nabızın aritmik ve filiform olduğu gözlenmiştir.

Bunlara ek olarak hastanın kan basıncında düşmeler kaydedilmiş, eritrosit süspansiyonu uygulanmış ve antibiyotik değişikliğine gidilmiştir. 15. günde hastanın yaşam bulguları normal değerlere gelmiş, kapiller dolumu tam olarak sağlanmış ve nabız dolgunlaşmıştır.

Herhangi bir deformite ve kısıtlılık olmamakla birlikte hasta yardımla hareket edebilmekte ve dengesini sağlamakta güçlük çekmektedir. Kas gücü değerlendirmesi yapıldığında üst ekstremitelerin 5/5; alt ekstremitelerin 4/5 olarak değerlendirilmiştir. Alt ekstremitelerde +2 ödemi mevcut olmakla birlikte bir hafta sonrası bu ödem +1 olarak değerlendirilmiştir. 10. günde hastanın mobilitesi azalmış, üst ekstremitelerde kısıtlılık olmuş ve kas gücü 4/5 olarak değerlendirilmiştir. Alt ekstremitelerdeki ödem ise +2 olarak değerlendirilmiş, 12.günde kas gücü aynı devam ederken alt ekstremitelerdeki ödem +3 olarak değerlendirilmiştir. Üst ekstremitelerde de ödem ve döküntüler oluşmuştur. 15.günde ödem +2 olarak değerlendirilmiştir.

Hastanın günlük aktivitelerini yerine getirebilmek için enerjisi yetersizdir. Günlük bakımı, beslenmesi ve hijyeni eşi tarafından sağlanmaktadır. Yataktan lavobaya eşi yardımıyla gidip gelmektedir. Geldiğinde nefes nefese kalmaktadır. Egzersiz yapmamaktadır.

Hemşirelik tanısı: Yorgunluk

Amaç: Kişi, fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal boyutlarda uyarıcı ve dengeleyici aktivitelere katılabilmelidir.

Hemşirelik girişimleri: Yorgunluğunun nedenleri açıklanmalıdır. Hastanın duygularını (yorgunluğun yaşamdaki etkilerine ilişkin) ifade etmesine izin verilmelidir. Kendisinin güçlü yönleri, yetenekleri, ilgilerini tanımasına yardımcı olunmalıdır. 24 saatlik bir süreçte her bir saatte yorgunluk düzeyini kaydetmesi öğretilmelidir. Rhoten Yorgunluk Skalası kullanılarak yorgunluğu değerlendirilmelidir. Enerji koruma teknikleri öğretilmelidir. Stres ve çatışmaların enerji düzeyine etkileri açıklanmalıdır. Etkili baş etme yöntemlerini öğrenmesine yardımcı olunmalıdır. Hastanın laboratuvar testleri takip edilmelidir.

Hemşirelik tanısı: Etkisiz Solunum Örüntüsü

Amaç: Kişi, etkili bir solunum hızı ve akciğerdeki gaz değişiminde iyileşme olduğunu göstermelidir.

Hemşirelik girişimleri: Kişiye güvende olmasını sağlayacak tüm önlemlerin alınmış olduğu ve kendisinin güvende olduğunun güvencesi sağlanmalıdır. Hemşireyle olan göz teması sürdürülmeli ve dikkati başka yöne çekilerek anksiyete yaratacak durumdan uzaklaştırılmalıdır. Hastanın yanında kalınarak etkili nefes alıp vermesine yardımcı olunmalıdır. Bilinçli bir solunum kontrolü yaparak bu durumla başa çıkabileceği anlatılmalıdır. Olası fiziksel ve emosyonel nedenleri ve etkili baş etme yöntemleri tartışılmalıdır.

5. Uyku-Dinlenme:

Hasta uykuya dalmakta güçlük çekmektedir. Kendini dinlenmiş hissetmediğini belirtmektedir. Gün içerisinde bir ya da iki defa 10 dakikayı geçmeyen uyuklamaları olmaktadır. Hasta monitörize olduğu için monitör sesinden ve üzerindeki kablolardan dolayı en ufak uyaran karşısında rahatsız olduğunu ifade etmektedir. Hemşire odaya herhangi bir saatte (sabah saat 04-05:00 de bile) girdiğinde bile hastanın uyanık olduğu gözlenmiştir. Gece yemek yeme alışkanlığı söz konusudur. Hasta, evdeyken de bu beslenme alışkanlığına sahip olup evdeyken günde 5-6 saat de olsa en azından uyuyabildiğini ifade etmektedir. Hastanede yatarken kateter yerinin kanıyor olması ve kanamanın durdurulamamasının hastayı daha huzursuz ve stresli hale getirdiği gözlenmiştir. Gece yapılamayan pansumanlar karşısında daha öfkeli olduğu değerlendirilmiştir. Sürekli torunlarını çok özlediğini eşi aracılığıyla ifade etmektedir.

Hemşirelik tanısı: Uyku Örüntüsünde Rahatsızlık

Amaç: Kişi, dinlenme ve aktivite arasında optimal bir denge olduğunu bildirmelidir.

Hemşirelik girişimleri: Gürültü/sesler azaltılmalıdır. İşlemler, uyku dönemindeyken en az rahatsızlık verecek şekilde düzenlenmelidir. Uyku öncesi rutinleri sorgulanmalıdır. Kafeinli içeceklerin alımı kısıtlanmalıdır. Uyku/dinlenme rahatsızlığının nedenleri sorgulanmalı ve önlemek için olası yollar kişiye ve hasta yakınına açıklanmalıdır.

6. Bilişsel Algılama:

Hastanın bilinci açıktır. Hasta yer ve zamana oryantedir. Hastada görme kaybı yoktur ancak özgeçmişinde beş yaşındayken geçirmiş olduğu menenjit hastalığı nedeniyle konuşma ve işitme kaybı bulunmaktadır. Ancak hasta ailesi, çevresi ve hemşire ile iletişimde problem yaşamamıştır. Eşi ile kendi arasında geliştirdiği el kol hareketleri, mimikler ile iletişim sağlamaktadır.

7. Kendini Algılama-Benlik:

Hasta hastanede yattığı süre boyunca oryante olup Gloskow Koma Skorlaması 14-15 dir. Hasta 10. güne kadar sakin bir yapıda iken 10. günde kanamasının durdurulamamasına bağlı olarak kaygılı, huzursuz ve sinirli olduğu değerlendirilmiştir. Hastanedeki yatış süresi uzadıkça hastanın daha çok içine kapandığı, sadece kateter yerine uygulanan işlemler için tepki verdiği gözlenmiştir. Önceden hemşireyle iletişime geçmeye çalışan hasta sonraları sadece etrafını izlemeye, tepki vermemeye başlamıştır.

8. Rol-İlişki:

Menenjit sonrası hasta, konuşma ve işitme yetilerini kaybettiği için iletişimi etkilenmiştir. Hasta iletişimini eşiyle aralarındaki geliştirdikleri el kol hareketleri ve mimikleriyle

sağlayabilmektedir. Hasta sözel iletişim kuramamaktadır. Hemşire-hasta arasındaki iletişim geliştirilen el kol hareketleri, jest ve mimikler aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Hastanın farklı şehirlerde yaşayan iki çocuğu ve üç torunu bulunmaktadır. Hastanın tüm bakımını eşi sağlamaktadır. Yattığı süre boyunca her gün çocukları gerek görüntülü gerekse sesli arayıp iletişim sağlamaya çalışmakta, iki güne bir bazen günde 2-3 defa torunlarıyla görüntülü konuşmaktadır. Hastalık süreci ve hastaneye yatış süresinin uzaması konusunda kaygı ve huzursuzluğunu ifade etmektedir. Tedavi sürecine uyumlu davranışlar sergileyen hasta ve eşi, tedavisinin bir an önce tamamlanmasını ve torunlarına kavuşmak istediklerini ifade etmiştir.

9. Cinsellik-Üreme:

Hasta iki çocuk sahibi ve evlidir. Hastalığı ve kullandığı ilaçların kısıtlama yaratmasından dolayı cinsel yaşamının etkilediğini ifade etmiştir.

Hemşirelik tanısı: Cinsellik Örüntülerinde Etkisizlik

Amaç: Kişi, önceki cinsel aktivitesini sürdürebilmeli ya da alternatif olarak doyum verici cinsel aktiviteye girebilmelidir.

Hemşirelik girişimleri: Cinsel yaşam öyküsü (genel cinsel örüntüleri, cinsel bilgisi, cinsel ve sağlıkla ilgili problemleri, beklentileri, duygu durumu, enerji düzeyi) alınmalıdır. Cinsellik ve cinsel fonksiyonlar hakkında, kendini rahatsız edebilen konularda soru sorması için cesaretlendirilmelidir. Eşi ile olan ilişkisi değerlendirilmelidir. Doyumu etkileyen etmenler varsa tanımlanmalıdır. Eşiyle duygularını, beklentilerini paylaşması için cesaretlendirilmelidir. Cinsel işlevlere ilişkin ilgi, aktivite, tutum ve bilgileri tanımlanmalıdır. Kronik hastalığın, kullanılan ilaçların cinsel işlevsellik üzerine etkileri açıklanmalıdır.

10. Baş Etme-Stres Toleransı:

Hasta, yaşam zorlukları nedeniyle üzülmediğini daha çok maneviyata yöneldiğini ifade etmiştir. Hastalık sürecinde uzun süredir hemodiyalize girmesinin artık kendini yormaya başladığını, buna bir de kateter enfeksiyonunun eklenmesiyle daha da kaygılı olduğunu ifade etmiştir. Hastanedeki yatış süresinin uzamasıyla birlikte bu kaygısının ve huzursuzluğunun arttığını belirtmiştir. Hasta kateter enfeksiyon nedeniyle üzüldüğünü belirtmiştir. Endişeli bir yüz ifadesi mevcuttu. Hastalık sürecini merak etmektedir. Hasta bu durumla baş edebilmek için hastalığını çok fazla düşünmemeye çalıştığını, eşi, çocukları ve torunlarıyla keyifli vakit geçirmeye çalıştığını ifade etmiştir. Başka şehirlerde olan çocuklarıyla ve torunlarıyla sık sık görüntülü görüşme yapmaktadır. Bir an önce iyileşip taburcu olmak istemektedir.

Hemşirelik tanısı: Anksiyete

Amaç: Birey psikolojik ve fizyolojik rahatlıkta artma olduğunu ifade etmelidir.

Hemşirelik girişimleri: Bireyin anksiyete düzeyi belirlenmelidir. Anksiyetesini tanınmasına yardım edilmelidir. Anksiyeteyi azaltan uygulamalar (müzik, gevşeme egzersizleri, hayal kurma, düşünceyi durdurma, masaj, egzersiz vb.) yapılmalıdır.

İnanç-Değer: Hastanede yattığı süre boyunca, tedavisi tamamlanıp taburcu olan hastaları düşündüğünü ve kendisinin de bu hastalığı atlatacağı inancının olduğunu ancak zaman zaman da iyileşemeyeceğini düşünüp kaygısının arttığını belirtmiştir. O.B., çocukları ve torunları ile görüşme yapabildiğinin ona çok iyi geldiğini, moralini yükselttiğini ifade etmektedir.

SONUÇ

Kateter enfeksiyonu gelişen hastanın bakımı Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli doğrultusunda planlanmıştır. Olgunun öz bakımını yönetmekte zorlandığı, fizyolojik ve sosyal sorunlar yaşadığı belirlenmiştir. Modele göre hastanın gereksinimleri belirlenmiş, NANDA hemşirelik tanıları doğrultusunda hemşirelik bakım planı oluşturulmuştur. Hastada düşme riski, beslenmede dengesizlik, enfeksiyon riski, sıvı volüm fazlalığı, yorgunluk, etkisiz solunum örüntüsü, uyku örüntüsünde rahatsızlık, cinsellik örüntülerinde etkisizlik, anksiyete hemşirelik tanıları belirlenmiş ve ilgili hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli hastanın verilerinin toplanması ve yorumlanmasında hastayı bütüncül olarak değerlendirebilmeyi sağlamaktadır. Sonuç olarak; bu model olgularda bütüncül hemşirelik bakımının uygulanmasında yol göstericidir. Hemşirelik bakımında ve başka olgularda bu modelin kullanılması önerilir.

Teşekkür

Çalışmaya katılan hasta O.B. ve hasta yakınına teşekkür ederiz.

Çalışmanın eleştirel incelemesine katkıları için Sayın Prof. Dr. Nevin Kuzu Kurban ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye Arslan'a teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Acaroğlu, R., & Kaya, H. (2018). *Hemşirelik Tanıları Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017* (10. Baskı, pp.66-78). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
2. Altıparmak, M.R., & Seyahi, N. (2007). Hemodiyaliz. In H. Yazıcı, V. Hamuryudan, & A. Sonsuz (Eds.), *Cerrahpaşa İç Hastalıkları* (1. Baskı, pp.641-642). İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.
3. Birol, L. (2013). *Hemşirelik Süreci* (10. Baskı, pp.82-83). İzmir: Berke Ofset.
4. Borges, P.R.R., & Bedendo, J. (2017). Risk factors associated with temporary catheter-related infection in patients on dialysis

treatment. *Texto Contexto Enferm*, 24(3), 680-685. doi: 10.1590/0104-07072015000670014

5. Coşkun Yavuz, Y., Sevinç, C., & Koçyiğit, İ. (2017). Kronik Böbrek Yetmezliği. In T. Arınsoy, Ö. Güngör, & İ. Koçyiğit (Eds.), *Böbrek Fizyopatolojisi*. (pp.199). İstanbul: Reaktif Yayıncılık.
6. Çetin, Ş., Çiğdem, Z., & Özsoy, H. (2018). Hemodiyaliz hastalarında vasküler erişim yolları ve hemşirelik bakımı. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*,10(2), 144-152. doi: 10.5336/nurses.2017-57483
7. Daugirdas, J.T., Blake, P.G., & Ing, T.S. *Handbook of Dialysis* (4th ed., pp.745). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
8. Erdemir, F. (2012). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı* (14. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
9. Eskimez, Z., Köse Tosunöz, İ., Keskin, A., Kurt, E., Paydas, S., & Kaya, B. (2021). Hemodiyaliz tedavisi uygulanan kronik böbrek yetmezliği hastalarında hemşirelik tanıları. *Sağlık Akademisi Kastamonu*; 6(2), 29-44. doi: 10.25279/sak.732538
10. Gordon, M. (2003). Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri ve Klinik Karar Verme. In F. Erdemir, & E. Yılmaz (Eds.) *Hemşirelik Sınıflama Sistemleri, Klinik Uygulama, Eğitim, Araştırma ve Yönetimde Kullanımı* (pp.87-93). Ankara.
11. Gülpak, M., & Oktay, A.A. (2020). Kronik böbrek hastalığı olan hastada NANDA tanıları ve NIC girişimleri ile hemşirelik bakımı: olgu sunumu. *KSÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 15(2), 67-79. doi: 10.17517/ksutfd.685567
12. Kıray, S., Yıldırım, D., Özçiftçi, S., Korhan, E.A., & Uyar, M. (2019). Santral venöz kateter bakımı ve enfeksiyon: bir sistematik derleme. *Türk Yoğun Bakım Dergisi*, 17(2), 60-74. doi: 10.4274/tybd.galenos.2019.02418
13. Lai Andrew, S.H., & Lai, K.N. (2011). Acute and Chronic Catheter in Hemodialysis. In M.G. Penido (Eds.), *Technical Problems in Patients on Hemodialysis* (1st ed., pp.107-120). Croatia: Masa Vidovic.
14. Parlar Kılıç, S. (2019). Böbrek Yetersizliği ve Bakım Yönetimi. In S. Özer, & N. Çıray Gündüzoğlu (Eds.), *Olgu Senaryolarıyla İç Hastalıkları Hemşireliği* (1. Baskı, pp.487-501). İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevi.
15. Süleymanlar, G., Ateş, K., & Seyahi, N. (2020). Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Kayıt Raporu 2019. *T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu*, Türk Nefroloji Derneği Yayınları, ISBN: 978-605-62465-0-0, Ankara: Miki Matbaacılık.
16. Tayaz, E., & Koç, A. (2020). Hemodiyaliz Tedavisi Alan Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarında Semptom Yönetimi ve Hemşirelik. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(1), 147-156. doi: 10.17049/ataunihem.441384

17. Tuna, D., Ovayolu, N., & Kes, D. (2018). Hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 13(1), 17-25. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/418873>
18. Türk, G. (2017). Marjory Gordon: Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli. In A. Karadağ, N. Çalışkan, & Z. Göçmen Baykara (Eds.), *Hemşirelik Teorileri ve Modelleri* (1. Baskı, pp.604-619). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
19. Uysal, H., & Karataş, C. (2017). Kronik böbrek yetersizliğinde fonksiyonel sağlık örüntülerine göre hemşirelik bakımı: olgu sunumu. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(2), 49-61. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunhemsire/issue/30737/335938>