







Hemodiyaliz Tedavisi Uygulanan Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarında Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modelin'e Göre Hemşirelik Tanılarının Belirlenmesi / Determination of Nursing Diagnosis According to Nursing Model Based on Life Activities in Chronic Kidney Failure Patients Undergoing Hemodialysis

Zehra ESKİMEZ¹, İpek KÖSE TOSUNÖZ², Alev KESKİN³, Ece KURT⁴, Saime PAYDAŞ⁵, Bülent KAYA⁶

1. Çukurova Üniversitesi, zehraeskimez@yahoo.com, 
2. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, kosepek@hotmail.com, 
3. Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi, alevkeskin0902@gmail.com, 
4. Çukurova Üniversitesi, ece_ece3543@hotmail.com, 
5. Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi, spaydas@cu.edu.tr, 
6. Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi, bulentkaya32@gmail.com, 

Gönderim Tarihi | Received: 5.05.2020 Kabul Tarihi | Accepted: 19.10.2020, Yayın Tarihi | Date of Issue: 01.08.2021, DOI: 10.25279/sak.732538

Atıf | Reference: "ESKİMEZ, Z; KÖSE TOSUNÖZ, İ; KESKİN, A; KURT, E; PAYDAŞ, S; KAYA, B. (2021). Hemodiyaliz Tedavisi Uygulanan Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarında Hemşirelik Tanıları. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 6(2), s.107-124."

Öz

Giriş: Bu çalışma, hemodiyaliz tedavisi gören kronik böbrek yetmezliği hastalarının Roper, Logan, Tierney'in Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli'nden yararlanarak hemşirelik tanılarının belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Gereç ve yöntemler: Tanımlayıcı tipte yapılan çalışmanın evrenini bir üniversite hastanesinin hemodiyaliz ünitesinde düzenli hemodiyaliz tedavisi gören 66 hasta oluşturmuş olup örneklemini araştırmaya katılma kriterlerine uyan 42 hasta oluşturmuştur. Araştırma öncesi, etik kurul onayı, kurum izni ve katılımcıların bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Araştırmanın verileri literatürden yararlanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanan Hasta Bilgi Formu ve Günlük Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli'ne uygun günlük yaşam aktivitelerine göre oluşturulan Bakım Gereksinimlerini Belirleme Formu kullanılarak toplanmıştır. Toplanan veriler analiz edilerek uygun Uluslararası Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği tanıları konulmuştur. Verilerin analizinde sayı ve yüzde değerleri kullanılmıştır. Bulgular: Toplamda 12 günlük yaşam aktivitesine ait 45 Uluslararası Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği hemşirelik tanısı saptanmıştır. Bu tanıların altı tanesi tüm hastalarda görülen hemşirelik tanısı olup bu tanılar; "Enfeksiyon Riski", "Kanama Riski", "Elektrolit Dengesizliği Riski", "Etkisiz Renal Perfüzyon Riski", "Vücut Sıcaklığında Bozulma Riski" ve "Deri Bütünlüğünde Bozulma"dır. Belirlenen hemşirelik tanılarının %83.33'ü gerçek hemşirelik tanısıdır. Sonuç ve öneriler: Hemodiyaliz tedavisi uygulanan kronik böbrek yetmezliği hastalarının yaşadıkları ortak sorunlara yönelik hemşirelik tanılarının belirlenmesi ve bu sorunların belirlenmesinde Hemşirelik Modelinin kullanılması, uygulanacak hemşirelik bakımında sistematik yaklaşım ile birlikte bakımın kalitesini artıracaktır.



Anahtar kelimeler: Kronik Böbrek Yetmezliği, Böbrek Diyalizi, Hemşirelik Tanısı, Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli

Abstract

Introduction:The present study was designed to determine the nursing diagnosis of kidney failure patients taking hemodialysis treatment by using Roper, Logan, Tierney's Nursing Model Based on Activities of Daily Living. **Materials and methods:** The population of the cross-sectional study consisted of 66 patients undergoing regular hemodialysis treatment in the hemodialysis unit of a university hospital, and 42 of the sample complied with the criteria of participating in the study. Ethics committee approval, institutional permission and informed consent of participants were obtained. The data were collected via the Patient Information Form developed based on the related literature and the Determining Care Needs Form designed according to daily life activities based on Roper, Logan, Tierney's Nursing Model Based on Activities of Daily Living. The collected data were analyzed and appropriate diagnoses of North American Nursing Diagnosis Association-International were determined. Number and percentage values were calculated in the analysis of the data. **Results:** When the data was examined on the basis of the Nursing Model based on Activities of Daily Living, 45 North American Nursing Diagnosis Association International diagnoses were found pertaining to 12 daily life activities. Six diagnoses that are experienced by all patients were the risk of infection, risk of bleeding, risk of electrolyte imbalance, ineffective renal perfusion risk, risk of body temperature impairment and skin integrity impairment. 83.33% of the nursing diagnoses were actual diagnoses. **Conclusion and suggestions:** Determining the nursing diagnoses for the common problems experienced by chronic renal failure patients undergoing hemodialysis and using the Nursing Model will increase the quality of care with a systematic approach in care.

Keywords: *Chronic Renal Insufficiency, Renal Dialysis, Nursing Diagnosis, Daily Life Activities Model*

1. Giriş

Kronik böbrek yetmezliği, çeşitli nedenlere bağlı olarak nefronların geri dönüşümsüz kaybı, glomerüler filtrasyon hızında azalma, böbreklerin metabolik endokrin fonksiyonlarında bozulma ve sıvı-solüt dengesini ayarlama yetersizlik ile karakterize, kronik ve ilerleyici bir hastalıktır (Poveda et al., 2014; Yavuz, Yavuz & Altunoğlu, 2012). Geçmişte kronik böbrek yetmezliğine neden olan en önemli neden glomerülo nefrit iken, günümüzde Diyabetes Mellitus ve Hipertansiyondur (The United States Renal Data System, 2013). Kronik böbrek yetmezliği, yol açtığı yüksek morbidite ve mortalite oranları, yaşam kalitesini ciddi şekilde etkilemesi, yüksek tedavi maliyeti ve kötü prognostik seyri nedeniyle dünya genelinde ciddi bir halk sağlığı sorunudur (Biçer, Şahin & Sarıkaya, 2013; Kara, 2012).

Kronik böbrek yetmezliği tedavisinde hastaların yaşam sürelerinin uzatılması ve yaşam standardının olabilecek en üst düzeyde sürdürülmesi amacıyla hemodiyaliz, periton diyalizi ve renal transplantasyon yöntemleri kullanılmaktadır (Vadakedath & Kandi, 2017; Varol & Karaca Sivrikaya, 2018). Hemodiyaliz tedavisi, son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda kreatinin, üre gibi kandan uzaklaştırılmayan maddelerin hastadan alınan kanın sıvı ve solüt içeriğinin bir makine yardımı ile yarı geçirgen zar sayesinde diyaliz sıvısına geçirilerek yeniden düzenlenmesi ve hastaya geri verilmesi işlemidir (Özkan ve diğerleri, 2019). Günümüzde Kronik böbrek yetmezliği olan hasta sayısındaki artış, hemodiyalize giren hasta sayısının da artmasına neden olmaktadır (Nurjannah & Mailani, 2016). Böbrek yetmezliğine bağlı ortaya çıkan belirti ve bulgular, hemodiyaliz tedavisi ve hastaların tedaviye uyumu ile kontrol altına alınırken, tedavi süreci ve yaşamın hemodiyaliz



makinesine bağlı sürdürülmesi farklı sorunlara yol açabilmektedir (Griva ve diğerleri, 2018). Kronik böbrek yetmezliği, medikal yönü ile birlikte hastaların sosyal, psikolojik, ekonomik durumlarını da etkilemektedir (Biçer, Şahin & Sarıkaya, 2013; Kara, 2012). Hemodiyaliz tedavisindeki gelişmelere rağmen, hastalar tedavi süresince sıvı-elektrolit bozuklukları, hipotansiyon, kas krampları, yorgunluk, güçsüzlük, bulantı, kusma, göğüs ve sırt ağrıları, ateş, üremi, anemi, kanama, enfeksiyona eğilim, üremik kemik hastalığı, üremik kaşıntı, hiperlipidemi, endokrin anormallikler, fistül komplikasyonları, tromboz, vasküler yetmezlik, anevrizma, rüptür, fiziksel sorunlara bağlı fiziksel işlevsellikte ve genel sağlık algısında bozulma, psikososyal ve emosyonel sorunlara bağlı sorumlulukların yerine getirilmesinde güçlükler, uyku bozuklukları gibi hastaların günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitelerini olumsuz etkileyen birçok fiziksel ve psikososyal problem yaşayabilmektedir (Kes, Ovayolu & Tuna, 2018; Özkan ve diğerleri, 2019).

Hastalara yeterli ve etkili bir hemodiyaliz tedavisi uygulanmasında tüm sağlık ekip üyeleri, özellikle hemşireler anahtar rol oynamaktadır. Hemşireler, hastayı hemodiyalize hazırlama, hemodiyaliz sürecinde hastanın takibi ve kendi kendine bakımı için eğitim ve destek sağlama konusunda profesyonel becerilere sahip olmalıdır (Nurjannah & Mailani, 2016). Hastanın vasküler giriş yolu ile hemodiyaliz makinesine bağlanması, hekim istemi doğrultusunda uygun diyalizer ve diyalizatın hazırlanması ve tedavi planının uygulanması, hemodiyalize bağlı oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi ve kan örneklerinin doğru zamanda ve doğru teknikle alınması hemodiyaliz yeterliliğini etkileyen önemli hemşirelik girişimlerindedir (Biçer, Şahin & Sarıkaya, 2013). Literatürde hemşirelik uygulamalarının, diyaliz uyumluluğunu artırmada etkili olduğu belirtilmektedir (Wang ve diğerleri, 2018). Bütüncül ve kapsamlı hemşirelik bakımı ile hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi artırılarak tedavi sürecinde yaşanan komplikasyonlar önenebilir. Her hasta eşsizdir ve hemodiyaliz tedavisine farklı tepkiler verir. Bireysel hasta yanıtları, birincil kaynak olarak hemşirelik tanılarına gerekli kanıtları sunar. Bu nedenle hemşireler hemodiyalize giren her hastanın yaşadığı sorunları hem bireysel hem bütüncül felsefi bakış açısı ile belirlemelidir (Nurjannah & Mailani, 2016). Hemşirelik sürecinin önemli basamağı olan hemşirelik tanılarının belirlenmesi, verilerin belirli bir sistematik yaklaşım ile toplanarak sorunların ve hasta bireyin gereksinimlerinin belirlenmesi ile oluşturulur (Debone ve diğerleri, 2017). Ortak sorunların belirlenerek hemşirelik tanılarının oluşturulması; bireysel yaklaşımı da göz ardı etmeden gerekli müdahalelerin planlanmasında ve kaliteli bakımı sağlanmasında önemlidir. Literatürde hemşirelik sürecinde kullanılan tanılama sistemlerinden biri olan Uluslararası Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (North American Nursing Diagnosis Association- International - NANDA-I) tanılarının kronik böbrek yetmezliği tanısı olan hastaların bakım gereksinimlerine yönelik hemşirelik tanılarının ortak dile uygun olarak tespit edilmesinde etkili olduğu belirtilmektedir (Poveda ve diğerleri, 2014; Debone ve diğerleri, 2017).

Kronik böbrek yetmezliği olan hastaların hemodiyaliz sürecinde aldıkları hemşirelik bakımının kalitesi, hemşirelik sürecinin tüm basamaklarının eksiksiz ve doğru uygulanması, aynı zamanda bakımın bilimselliğini destekleyen bir model ya da kuram çerçevesinde uygulanması ile mümkündür (Nurjannah & Mailani, 2016). Hemşirelik bakım ve uygulamalarında model ve kuramların kullanımı, hemşirelere bireylerin sağlığını değerlendirme, topladığı verileri analiz etme ve açıklama olanağı sağlayarak araştırmalara rehberlik eder. Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli hemşirelik eğitimi ve uygulamalarında sıkça kullanılan modellerden biridir (Akkoyun & Arslan, 2019; Vicdan, Karabacak & Alpar, 2015). Maslow' un temel insan gereksinimleri hiyerarşisi ile uyumlu olan bu model ile hem hasta hem de sağlıklı bireylerin günlük yaşamını sürdürmesinde yerine getirdiği 12 aktivite belirlenmiştir. Model; yaşam süresi, yaşam aktiviteleri, yaşam



aktivitelerini etkileyen faktörler, bağımlılık-bağımsızlık durumu ve yaşamda bireysellik olmak üzere beş ana bileşenden oluşmaktadır. Bu modeli kullanarak veri toplayan hemşire, bireyi holistik bir şekilde ele alır ve bireyin bakım gereksinimlerini saptar (Akkoyun & Arslan, 2019). Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli, hemşirelerin tanılama ile uygulama arasında ilişki kurmasına yardımcı olarak hemşirelik sürecinin geliştirilmesine ve uygulamasına katkı sağlar (Akkoyun & Arslan, 2019; Vicdan, Karabacak & Alpar, 2015).

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan kronik böbrek yetmezliği olan hastaların yaşadıkları sorunların ve bu sorunların bireyin günlük yaşam aktivitelerini etkileme durumlarının belirlenmesi, hemşirelik sürecinin planlanması ve kaliteli hemşirelik bakımının sağlanması açısından önemlidir (Yeşil ve diğerleri, 2015). Bu çalışmada da hemodiyaliz tedavisi uygulanan kronik böbrek yetmezliği hastalarının Hemşirelik Modeli'nden yararlanarak hemşirelik tanılarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. Gereç ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma kesitsel ve tanımlayıcı tiptedir.

2.2. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, bir üniversite hastanesinin hemodiyaliz ünitesinde kronik böbrek yetmezliği tanısı ile hemodiyaliz tedavisi uygulanan 66 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise planlı zaman aralıkları ile hemodiyaliz tedavisi uygulanan ve araştırmaya katılma kriterlerine uyan hastalar oluşturmuştur. Araştırmaya 18 yaş ve üzeri olan, iletişim kurabilen, mental açıdan yeterli ve Türkçe konuşabilen hastalar dahil edilmiştir. Araştırma Kronik böbrek yetmezliği nedeni ile hemodiyaliz tedavisi gören, 22-83 yaş arası 42 hasta ile tamamlanmıştır. Araştırma kriterlerine uymayan 15'i çocuk (18 yaş altı), üçü mental retarde, üçü Türkçe konuşamayan, biri işitme-konuşma engeli olan hasta ve bir hastanın tedavi merkezi değişikliği ve iki hastanın da ölümü nedeni ile toplam 26 hasta araştırmaya dahil edilememiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak, literatürden yararlanılarak araştırmacılar tarafından oluşturulan "Hasta Bilgi Formu" ve Roper, Logan, Tierney' in Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli'nden yararlanarak hazırlanan "Bakım Gereksinimlerini Belirleme Formu" kullanılmıştır.

Hasta Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatürden (Poveda ve diğerleri, 2014; Nurjannah & Mailani, 2016) yararlanılarak oluşturulan Hasta Bilgi Formu'nda hastaların bakım gereksinimlerini etkileyebilecek sosyodemografik özellikleri (Hastanın yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, boy, kilo, eğitim durumu, ek hastalığının olup olmadığı, ek hastalığının ne olduğu, sigara-alkol kullanımı) ile hastaların kronik böbrek yetmezliği ve hemodiyaliz tedavisi ile ilgili özelliklerini (hemodiyaliz süresi, hemodiyaliz yeri, idrar çıkarma durumu, haftada kaç kez hemodiyalize girdiği, kan akım hızı ve hemodiyaliz sırasında sıvı çekilip çekilmediği, çekilen sıvının miktarı ve kronik böbrek yetmezliği etiolojisi) belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

Bakım Gereksinimlerini Belirleme Formu: Bu form araştırmacılar tarafından literatürden (Nurjannah & Mailani, 2016; Poveda ve diğerleri, 2014; Vicdan, Karabacak & Alpar, 2015)



yararlanarak ve Roper, Logan ve Tierney tarafından geliştirilen Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli doğrultusunda hazırlanmıştır. Formda, hastaların Hemşirelik Model'inde belirtilen günlük yaşam aktivitelerine (Güvenli çevrenin sürdürülmesi, iletişim, solunum, beslenme, boşaltım, bireysel temizlik ve giyim, beden ısısının kontrolü, hareket, cinselliğin ifadesi, uyku ve ölüm) ilişkin sorunlarının ve bakım gereksinimlerinin belirlenmesi için ayrıntılı sorular yer almaktadır.

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, Mayıs-Haziran 2019 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin hemodiyaliz ünitesinde planlı zaman aralıkları ile hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastaların hemodiyaliz tedavileri sırasında araştırmacılar tarafından görüşme yapılarak veri toplama formları ile toplanmıştır.

2.5. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Çukurova Üniversitesi Balcı Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden kurum izni ve Çukurova Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (03.05.2019 tarihli, 88 toplantı sayılı, 11 nolu karar) etik kurul onayı alınmıştır. Katılımcı hastalara, araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve onamları alınmıştır. Gönüllülük esasına dayalı olarak araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar ile araştırma tamamlanmıştır. Araştırma boyunca Helsinki deklarasyonuna uygun hareket edilmiştir.

2.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Bakım Gereksinimlerini Belirleme Formu ile toplanan veriler değerlendirilerek uygun hemşirelik tanıları belirlenmiştir. Hemşirelik tanılarının belirlenmesinde Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği tarafından 2015-2017 yılları arasında gözden geçirilmiş NANDA-I tanıları kullanılmıştır. Belirlenen NANDA-I hemşirelik tanıları Roper, Logan ve Tierney tarafından geliştirilen Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli'ne göre sınıflandırılmıştır (Vicdan, Karabacak & Alpar, 2015). Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde SPSS 16.0 (Statistical Package Social Sciences) paket programından yararlanılarak sayı ve yüzde tanımlayıcı istatistikleri kullanılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Hastaların Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Bulguları

Araştırmaya katılan hemodiyaliz hastalarının yaş ortalamaları 57.31 ± 16.59 olup hastaların %54.8'i kadın, %59.5'i bekâr, %40.5'i normal kiloda ve %42.9' u ilköğretim mezunudur. Hastaların %85.7'si sigara ve hiçbiri alkol kullanmadığını belirtmiştir. Hastaların kronik böbrek yetmezliği dışında %88.1 oranı ile çoğunluğunun ek bir ya da daha fazla hastalığının olduğu ve %40.5'inin kronik böbrek yetmezliğine ek olarak iki hastalığının olduğu belirlenmiştir. Hastaların %32.4'i hipertansiyon ve %23.8'i Diabetes Mellitus hastası olduğunu belirtmiştir (Tablo 1).

Hastaların %61.9'unda günlük idrar çıkışı olmayıp idrar çıkışı olan hastaların %81.2'sinde günlük 100-250 mililitre (ml) idrar çıkışı olmaktadır. Hastaların %40.5'i 7-12 yıldır hemodiyaliz tedavisi almakta ve %81 oranı ile çoğunluğunda fistül bulunmaktadır. Katılımcıların çoğunluğuna (%90.5) haftada 3 kez hemodiyaliz tedavisi uygulanmaktadır. Hastaların %88.1'inin hemodiyalizde kan akım hızları 300-360 ml/dakikadır. Tüm hastalardan (%100) hemodiyaliz sırasında sıvı çekilmekte ve hastaların %40.5'inden 3-5 litre



sıvı çekilmektedir. Hastaların kronik böbrek yetmezliği etiyojilerine bakıldığında ilk üç sırada Hipertansiyon (%47.1), Diabetes Mellitus (%19.6) ve diğer böbrek ve üriner sistem hastalıkları (%17.6) olduğu görülmektedir (Tablo 1).

3.2. Hastaların Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli'ne Göre Sınıflandırılmış NANDA-I Hemşirelik Tanılarına Ait Bulguları

Günlük Yaşam Aktivitelerine dayalı Hemşirelik Modeline göre hemşirelik tanıları incelendiğinde; güvenli çevrenin sürdürülmesine yönelik dokuz, iletişime yönelik beş, solunuma yönelik iki, yeme içmeye yönelik yedi, boşaltıma yönelik dört, bireysel temizlik ve giyinmeye yönelik iki, beden ısısının kontrolüne yönelik bir, harekete yönelik beş, çalışma ve eğlenceye yönelik iki, cinselliği ifade etmeye yönelik üç, uykuya yönelik iki ve ölüme yönelik üç olmak üzere 12 günlük yaşam aktivitesine ait toplam 45 NANDA-I hemşirelik tanısı saptanmıştır. Bu tanıların altısı tüm hastalarda görülen hemşirelik tanısı olup bu tanıları: "Enfeksiyon Riski", "Kanama Riski", "Elektrolit Dengesizliği Riski", "Etkisiz Renal Perfüzyon Riski", "Vücut Sıcaklığında Bozulma Riski" ve "Deri Bütünlüğünde Bozulma"dır. Belirlenen hemşirelik tanılarından %83.33'ü gerçek hemşirelik tanısı ve %26.19'u risk hemşirelik tanısıdır (Tablo 2).

Hastaların NANDA-I hemşirelik tanıları günlük yaşam aktivitelerine göre sıralandığında en sık "Enfeksiyon Riski" ve "Kanama Riski" (%100); "Güçsüzlük" (%80.95); "Kardiyak Doku Perfüzyonunda Azalma Riski" (%26.19); "Elektrolit Dengesizliği Riski" (%100); "Etkisiz Renal Perfüzyon Riski" (%100), "Deri Bütünlüğünde Bozulma" (%88.09); "Vücut Sıcaklığında Dengesizlik Riski" (%42); "Sedanter Yaşam Tarzı" ve "Yorgunluk" (%73.80); "Boş Zaman Aktivitelerinde Yetersizlik" (%69.04); "Etkisiz Cinsellik" (%26.19); "Uyku Örüntüsünde Bozukluk" (%40.47) ve "Ölüm Anksiyetesi" (%50.0)'dir (Tablo 2).

4. Tartışma

Hastaların NANDA-I hemşirelik tanılarından günlük yaşam aktivitelerine göre en sık konulanları; "Enfeksiyon Riski" ve "Kanama Riski" (%100); "Güçsüzlük" (%80.95); "Kardiyak Doku Perfüzyonunda Azalma Riski" (%26.19); "Elektrolit Dengesizliği Riski" (%100); "Etkisiz Renal Perfüzyon Riski" (%100), "Deri Bütünlüğünde Bozulma" (%88.09); "Vücut Sıcaklığında Dengesizlik Riski" (%42); "Sedanter Yaşam Tarzı" ve "Yorgunluk" (%73.80); "Boş Zaman Aktivitelerinde Yetersizlik" (%69.04); "Etkisiz Cinsellik" (%26.19); "Uyku Örüntüsünde Bozukluk" (%40.47) ve "Ölüm Anksiyetesi" (%50.0)'dir. Hemodiyaliz hastalarında en çok belirlenen hemşirelik tanılarını inceleyen bir derlemede, en sık belirlenen risk hemşirelik tanıların; "Enfeksiyon Riski", "Sıvı-Elektrolit Dengesizliği Riski", "Etkisiz Böbrek Perfüzyon Riski", "Kanama Riski" ve "Şok Riski"; gerçek hemşirelik tanıların ise "Aşırı Sıvı Hacmi", "Bozulmuş Hareketlilik" ve "Etkilenen Cilt Bütünlüğü" olduğu belirtilmiştir (Brezolin ve diğerleri, 2019). Benzer bir çalışma da 21 hemşirelik tanısı belirlemiş olup 9 tanesinin tüm hastalarda görüldüğü (Etkisiz Renal Perfüzyon Riski, Bozulmuş Fiziksel Hareketlilik; Değişikliklere Bağlı Stres Sendromu Riski; Enfeksiyon Riski; Bozulmuş Cilt Bütünlüğü, Bozulmuş Doku Bütünlüğü, Etkisiz Koruma ve Vasküler Travma Riski) belirtilmiştir (Mendonça ve diğerleri, 2013). Bu çalışmalar bizim araştırmamızın bulgularını desteklemektedir.

Araştırmamızda güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi aktivitesine yönelik tüm hastalarda ve en sıklıkla belirlenen hemşirelik tanısı enfeksiyon riskidir (%100). Enfeksiyonlar, hemodiyaliz hastalarında önemli morbidite nedeni olup kardiyovasküler olayları takiben ikinci ölüm nedenidir. Bakteriyemiye bağlı yıllık mortalite hemodiyaliz hastalarında genel popülasyona göre 100-300 kat daha fazladır (Eleftheriadis ve diğerleri,

2011). Benzer çalışmalar da enfeksiyon riskinin hastaların tümünde görüldüğünü belirterek (Bisca & Marques, 2010; Debone ve diğerleri, 2017; Frazão ve diğerleri, 2014; Mendonça ve diğerleri, 2013) çalışmamızın bu bulgusunu destekler niteliktedir.

Diyaliz hastalarında sık karşılaşılan önemli sorunlardan birisi de üremi ve hemodiyaliz sırasında antikoagülan kullanımına bağlı kanama riskidir (Kes, Ovayolu & Tuna, 2018; Özkan ve diğerleri, 2019). Araştırmamızda da "Kanama Riski" güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi aktivitesinde tüm hastalarda ve en sıklıkla belirlenen hemşirelik tanılarında biridir. Brezolin ve arkadaşlarının yaptığı derleme çalışmasında da en sık görülen hemşirelik tanıları arasında kanama riskinin olduğu vurgulanmaktadır (Brezolin ve diğerleri, 2019).

Araştırmamızda, yaşam aktivitelerinden iletişim aktivitesine yönelik en sık belirlenen hemşirelik tanısı "Güçsüzlük" tür (%80.95). Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda sıvı-diyet kısıtlaması, sosyal izolasyon, iş, aile ve sosyal yaşamda değişiklik, gelecek korkusu, fiziksel yetersizlik, yorgunluk ve başkalarına bağımlı olma gibi psiko-sosyal sorunların yaşanması, kişide güçsüzlük hissini meydana getirmekle birlikte yaşam kalitesini de düşürmektedir (Axelsson, Randers & Jacobson, 2012; Atashpeikar, Jalilazar & Heidarzadeh, 2012). Düşük yaşam kalitesi de; kişide tükenmişlik, halsizlik, zayıflık, enerji eksikliği, bitkinlik, konsantrasyon yetersizliği, uyku hali, mental aktivite azlığı ve ağrı gibi istenmeyen semptomları artırmaktadır (Cho & Tsay, 2004). Güçsüzlüğü giderme amacıyla hastaya uygulanabilecek; yaşanan duyguların ve deneyimlerin güç olduğunun belirtilmesi, hastanın uygun destek kaynaklarını belirleme ve kullanma konusunda cesaretlendirilmesi (fiziksel, sosyal, psikososyal, ekonomik, dini) ve hastaya yapıcı problem çözme tekniklerini kullanmada yardımcı olunması gibi girişimlerin uygulanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmamızda, yaşam aktivitelerinden iletişim aktivitesine yönelik güçsüzlükten sonra en sık belirlenen hemşirelik tanısı "Bilgi Eksikliği" dir. Hasta eğitimi, sağlık davranışlarında değişiklik sağlayan en faydalı, etkili ve erişilebilir sağlık araçlarından biridir. Oliveira Oller ve diğerlerinin (2018) çalışmasında hasta eğitiminin ve motivasyonel müdahalenin hemodiyaliz hastalarında kilo kaybı yüzdesini azaltmada etkili olduğu belirtilmiştir. Kronik böbrek yetmezliği hastalarının diyaliz ile ilgili bilgi kaynaklarının incelendiği bir çalışmada, hastaların en sık doktor ve hemşireden bilgi aldıkları belirlenirken %2.5'inin ise hastalıkları ile ilgili hiçbir şey bilmedikleri saptanmıştır (Genç Köse, 2018). Benzer amaçla yapılan bir çalışmada ise hastalarda "Bilgi Eksikliği" tanısının %18.5 oranında görüldüğü belirtilmiştir (Frazão ve diğerleri, 2014).

Kronik böbrek yetmezliği hastalarında bozulan dolaşım ve Hipertansiyon nedeniyle görülebilecek en önemli komplikasyonlardan biri "Kardiyak Doku Perfüzyonunda Azalma"dır (Uysal & Karataş, 2017). Araştırmamızda, solunum aktivitesine yönelik en sık konulan hemşirelik tanısı "Kardiyak Doku Perfüzyonunda Azalma Riski" dir (%26.19). Uysal ve Karataş'ın (2017) Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Hemşirelik Bakım Modeline kullanarak NANDA-I hemşirelik tanılarını belirledikleri olgu çalışmasında da Kalp debisinde azalma tanısı konulmuştur. Bu bulgumuz doğrultusunda hemodiyaliz hastalarında göğüs ağrısı, kalp hızı ve ritim, kilo ve ödem takibinin yapılması önerilmektedir.

Araştırmamızda, tüm hastalara "Elektrolit Dengesizliği Riski" ve tamamına yakınına da "Sıvı Volüm Fazlalığı" tanısı konulmuştur. Literatürde kronik böbrek yetmezliği hastalarında hemodiyaliz tedavisi sürecinde diyaliz makinesinin diyalizat hazırlama fonksiyonunda bozulma ve uygunsuz sıvı çekilmesi gibi nedenlerle sıvı-elektrolit dengesizliklerinin



görülebildiği belirtilmektedir (Şanlıtürk, Ovayolu & Kes, 2018). Literatürde araştırma bulgularımız ile benzerlik gösteren çalışmaların olduğu görülmektedir (Debone ve diğerleri, 2017; Nurjannah & Mailani, 2016; Poveda ve diğerleri, 2014). "Sıvı Volüm Fazlalığı", NANDA-I'in ikinci (beslenme) ve beşinci sınıfında (hidrasyon) bulunur ve izotonik sıvı tutulumunun artması olarak tanımlanır. Bu tanıda vurgulanması gereken husus, belirlenen en sık görülen komplikasyonlardan biri olan interdialitik kilo alımı ile ilişkili olup ekip tarafından gözlemlenmesi gereken su alımının kontrol edilmesidir (Poveda ve diğerleri, 2014). "Sıvı Volüm Fazlalığı" kronik böbrek yetmezliği hastalarının çoğunluğunda görülen, morbidite ve mortalitede artışa neden olan bir sorundur (Oliveira Oller, 2018). Sıvı alımının yönetimi hemodiyaliz hastaları için bir zorluktur çünkü sıvılara ek olarak birçok yiyecek yüksek su içeriğine sahiptir. Hemodiyalize giren bu hastaların yaklaşık %95'i su kısıtlaması için öngörülen tedaviye uymaz ve bu da birçok komplikasyona yol açabilir (Oshvandi ve diğerleri, 2013; Sarkar ve diğerleri, 2006; Sharaf, 2016). Hemodiyalizde böbrek hastalığı olan hastalarda aşırı sıvı olması, hipotansiyon ve kramplar gibi ciddi ve geri dönüşü olmayan kardiyovasküler değişiklikler gibi komplikasyonlara yol açabilir (Kes, Ovayolu & Tuna, 2018; Özkan ve diğerleri, 2019). Bu nedenle, bakım ekibi, aşırı sıvı hacmine sahip hastalarda olabilecek olası komplikasyonlara karşı uyanık olmalıdır (Frazão ve diğerleri, 2014; Oliveira Oller, 2018). Frazão ve diğerlerinin (2014) hemodiyaliz hastalarında hemşirelik tanılarını belirlemek amacı ile yaptıkları çalışmada da "Sıvı Volüm Fazlalığı" (%99.4) tanısı konulmuştur. Debone ve diğerlerinin (2017) 28 yaşlı hemodiyaliz hastası ile yaptığı çalışmada aynı tanı %96.8 oranında görülmüştür. Hemodiyaliz hastalarında "Sıvı Volüm Fazlalığı"nın hemşirelik tanısı prevalansını ve tanımlayıcı özelliklerini belirlemek amacıyla 100 hasta ile yapılan bir çalışmada, hastaların %82'sinde olduğu belirlenmiştir (Fernandes ve diğerleri, 2014). Araştırmamızda da literatür ile paralel olarak hastalarda sıvı volüm fazlalığı tanısı %97.6 oranında görülmektedir.

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastalar çoğu zaman anüri ve oligüri görülmektedir (Poveda ve diğerleri, 2014). Araştırmamızda hastaların %38.1'i idrar çıkarmakta ve %81.2'i günde 100-250 ml idrar çıkarmaktadır. Ayrıca araştırmaya alınan tüm hastalara "Etkisiz Renal Perfüzyon Riski" ve tamamına yakınına "İdrar Boşaltımında Bozulma" tanısı konulmuştur. Araştırma bulgularımıza paralel olarak hemodiyaliz tedavisi uygulanan 50 kronik böbrek yetmezliği olan hasta ile yapılan bir çalışmada da, hastaların tamamına (%100) "Etkisiz Renal Perfüzyon" tanısı konulduğu görülmüştür (Poveda ve diğerleri, 2014). Nurjannah ve Mailani (2016)'in 62 hemodiyaliz hastası ile yaptıkları çalışmada, hastaların çoğunluğunda (%82.3) "İdrar Boşaltımında Bozulma" tanısı belirlenmiştir. Benzer bir başka çalışma "Etkisiz Renal Perfüzyon Riski"ni tüm hastalar için uygun görmüştür (Mendonça ve diğerleri, 2013). Literatürde bu bulgumuzu destekler nitelikte başka çalışmalar da mevcuttur (Shafi ve diğerleri, 2010; Veerappan, Arvind & Arvind, 2012). Çalışma bulgularımız doğrultusunda hemodiyaliz hastalarının bakım süreçlerinde "Etkisiz Renal Perfüzyon Riski" ve "İdrar Boşaltımında Bozulma" tanılarına yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanmasının olası komplikasyonların önlenmesi açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

Hemodiyaliz hastaları için ana vasküler erişim olan arteriovenöz fistüllerin uygulanması amacıyla deri yüzeyinden giriş yapılması, "Deri Bütünlüğünde Bozulma" tanısının ele alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Herdman & Kamitsuru, 2017). Poveda ve diğerlerinin (2014) çalışmasında arteriovenöz fistülü olan hastaların tümüne "Deri Bütünlüğünde Bozulma" tanısı konulmuştur. Literatüre paralel olarak araştırmamızda da 34 hastanın fistülü olup bu hastaların tamamına "Deri Bütünlüğünde Bozulma" tanısı konulmuştur.



Diyaliz tedavisi sırasında vücut sıcaklığında dengesizlik görülebilmektedir. Hemodiyaliz hastalarında kanın ekstrakorporeal dolaşımı nedeniyle hipotermi gelişme riski oluşurken, diyalizer ya da diyalizat çözültisi içinde bulunan endotoksinler nedeniyle hipertermi de görülebilmektedir (Frazão ve diğerleri, 2014). Bu nedenlerle, araştırmamızda tüm hastalar için "Vücut Sıcaklığında Dengesizlik Riski" tanısı ele alınmıştır. Yapılan bir çalışmada hastaların %61.8'ine "Hipotermi" tanısı konularak diyaliz sırasında ortam sıcaklığının 21-23 derece arasında tutulması gerektiği belirtilmektedir (Frazão ve diğerleri, 2014). Hemodiyaliz tedavisi gören hastaların sahip olduğu hemşirelik tanılarını araştıran Nurjannah ve Mailani ise "Hipertermi" tanısının oranını %16.1 olarak açıklamıştır (Nurjannah & Mailani, 2016).

Araştırmamızda hareket gereksinimine yönelik en sık belirlenen hemşirelik tanılarında biri %73.80 oranı ile "Sedanter Yaşam Tarzı"dır. Literatürde, egzersiz, diyaliz hastalarında mortalitenin azalması ile de ilişkili olduğu belirtilmektedir (Morishita, Tsubaki & Shirai, 2017). Bu nedenle diyaliz hastalarına fiziksel mobilitenin artırılması ve mortalitenin azaltılması amacıyla fiziksel egzersiz önerilmektedir (Manfredini ve diğerleri, 2017). O'Hare ve diğerlerinin (2003) çalışmasında sedanter yaşam tarzına sahip diyaliz hastalarının bir yıllık mortalite riskinin fiziksel aktiviteye katılan hastalardan daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Hemodiyaliz hastalarının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada ise hastaların en düşük puan ortalamasının fiziksel aktivite alt boyutunda olduğu belirlenmiştir (Başarır, Çınar & Pakyüz, 2015). Araştırmamızda, hareket gereksinimine ilişkin en sık belirlenen bir diğer tanı ise "Yorgunluk" tur. Literatürde, hemodiyaliz hastalarında L-karnitin eksikliğine bağlı olarak kas zayıflığı, yorgunluk, kramp gibi kas semptomlarının sıklıkla rastlanan semptomlardan olduğu belirtilmektedir (Atabilen & Yıldırım, 2017; Hintistan & Deniz, 2018). Araştırma bulgularımıza benzer olarak, hemodiyaliz hastalarının yaşadıkları semptomlara yönelik yapılan bir çalışmada, en sık belirtilen semptomun "Yorgunluk" olduğu belirlenmiştir (Hintistan & Deniz, 2018). Düşük yaşam kalitesi ve artmış mortalite ile ilişkili olan yorgunluk, hastaların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmelerine engel olabilmektedir.

Araştırmamızda, hareket aktivitesine yönelik belirlenen bir diğer hemşirelik tanısı "Aktivite İntoleransı"dır. Nurjannah & Mailani'nin (2016) 67 hemodiyaliz hastası ile yaptıkları çalışmada, hastaların tamamında en sık karşılaşılan hemşirelik tanılarında birisinin "Aktivite İntoleransı" olduğu belirlenmiştir. Hemodiyaliz hastalarının sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerini belirlemek amacıyla 294 hemodiyaliz hastası ile yaptığı çalışmasında da, hastalarda fiziksel aktivite sınırlamasının tüm alanlar arasında en kötü skora sahip olduğu belirtilmektedir. Aynı çalışmada hastalar, hemodiyaliz tedavisinin çalışma ve aktivite zamanlarını kısalttığını ve fiziksel aktivitelerinin derecesini sınırladığını belirtmişlerdir (Pakpour ve diğerleri, 2010).

Araştırmamızda, hareket aktivitesine yönelik belirlenen diğer bir hemşirelik tanısı "Fiziksel Mobilitede Bozulma"dır. Bu durum, özellikle arterio-venöz fistülleri olan hemodiyaliz hastalarının günlük yaşamlarında kısıtlılıklara neden olabilmektedir. Poveda ve diğerlerinin (2014) 50 hemodiyaliz tedavisi alan hasta ile yaptığı çalışmada, hastaların tamamına "Fiziksel Mobilitede Bozulma" tanısı konulmuştur. Hemodiyaliz hastalarının hareket gereksinimine ilişkin tanıları açısından araştırma bulgularımızın literatürle uyumlu olduğu söylenebilir. Araştırma bulgularımız ve literatür bilgisi ışığında, hemodiyaliz tedavisi gören kronik böbrek yetmezliği hastalarının bakımında harekete ilişkin gereksinimlerinin belirlenmesi açısından "Sedanter Yaşam Tarzı", "Aktivite İntoleransı", "Yorgunluk" ve "Fiziksel Mobilitede Bozulma" açısından değerlendirilmelerinin mortalitenin azaltılması, komplikasyonların önlenmesi ve hastaların günlük yaşam aktivitelerinin sürdürülebilmesi açısından önemli olacağı düşünülmektedir.



Hastaların çalışma ve eğlenme alanına yönelik olan hemşirelik tanılarında ilk sırada (%69.04) "Boş Zaman Aktivitelerinde Yetersizlik" tanısı yer almaktadır. Bu tanının araştırmamızdaki hemodiyaliz hastalarına yönelik olan ilişkili faktörleri; çevrenin aktivite için uygunsuz olması, uzun süreli ve sık tedavi merkezinde bulunma, hareketlerde ve sosyal becerilerde yaşa bağlı azalma ve motivasyon eksiliği olarak tanımlanabilir. Yapılan literatür araştırmalarında hemodiyaliz tedavisi gören hastalarda görülen "Yorgunluk", "Güçsüzlük", "Etkisiz Baş Etme", "Aktivite İntoleransı", "Etkisiz Rol Performansı", "Sosyal Etkileşimde Bozulma", "Yalnızlık" ve "Umutsuzluk" gibi hemşirelik tanılarının "Boş Zaman Aktivitelerinde Yetersizlik" tanısıyla ilişkili olduğu görülmektedir (Nurjannah & Mailani, 2016; Poveda ve diğerleri, 2014; Silva ve diğerleri, 2016). Bu hastalara benlik saygısını güçlendirme, öz sorumluluğu kolaylaştırma ve sosyalleşmeyi güçlendirme başlıkları altında uygulanabilecek hemşirelik girişimleri ile hastaların boş zaman aktiviteleri artırılarak depresyon gibi daha ağır psikolojik sorunlardan korunmasının sağlanacağı düşünülmektedir (Yavuz, Yavuz & Altunoğlu, 2012).

Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda metabolik bozukluklar, gerek psikososyal sorunların varlığı ve hemodiyaliz uygulaması hastalarda cinsel işlev bozukluğu oluşturmaktadır (Yavuz, Yavuz & Altunoğlu, 2012). Stefanoviç ve Avramović'in (2012) araştırması hemodiyalize giren toplam 58 kadın hastanın %79.3'ünün cinsel işlev bozukluğu yaşadığını göstermektedir. Sadece kadın hastaların değil, aynı zamanda erkek hastaların da cinsel ya da erektil disfonksiyon yaşadıkları belirtilmiştir. Araştırmamızda da cinsellik aktivitesine ilişkin konulan en sık tanı "Etkisiz Cinsellik" tir (%26.19). Benzer çalışmada da bu tanı %58.1 oranında gözlenmiştir (Nurjannah & Mailani, 2016). Çalışmamızda bu oranın benzer çalışmalardan daha düşük olmasının toplumun kültürel yapısı nedeni ile paylaşılmak istenmeyen bir konu olması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastalar, yoğun hemodiyaliz seansları, diyet kısıtlamaları, hastalığa bağlı gelişen metabolik değişiklikler, yorgunluk, ağrı, anksiyete, kaşıntı, kramplar, dispne ve depresyon gibi nedenlere bağlı olarak "uyku" aktivitelerinde sorunlar yaşayabilmektedir (Saeedi ve diğerleri, 2014; Eslami ve diğerleri, 2014). Araştırmamızda da diyaliz tedavisi alan hastaların %40.47'sinin "Uyku Örüntüsünde Bozukluk", %2.38'inin ise "İnsomnia" tanısına sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca kronik böbrek yetmezliğine bağlı gelişebilen kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapne, hemodiyaliz sırasında asetat diyalizinin kullanılması, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı gibi nedenlerle uyku bozuklukları yaşandığı bilinmektedir. Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların uyku kalitesini değerlendiren çalışmaların sonuçları araştırma bulgularımızı desteklemektedir (Nurjannah and Mailani, 2016; Sert ve diğerleri, 2015).

Araştırmamızda ölüm aktivitesine yönelik olan hemşirelik tanılarında "Ölüm Anksiyetesi" nin hastaların yarısında görüldüğü belirlenmiştir. Hemodiyaliz hastalarında yaşamın kısıtlanması, işlevselliğin bozulması, yeti yitimi olasılığı, diyaliz makinesine, sağlık çalışanlarına ve aileye bağlı kalma korkusu gibi nedenlerle kaygı ve stres sık rastlanılan bir duygudur (Yavuz, Yavuz & Altunoğlu, 2012; Gorji, Davanloo & Heidarigorji, 2014). Ayrıca literatürde hemodiyaliz hastalarında depresyonun diğer nüfusa göre %25 ve anksiyetenin ise %28.8 oranında daha fazla görüldüğü bilgisi bu bulguyu desteklemektedir (Topbaş, 2015). Teles ve diğerleri (2016) çalışmalarında tedavinin gündüz olması, ileri yaş, düşük hemoglobin ve fosfat düzeyleri gibi faktörlerin depresyona zemin hazırladığını belirtmişlerdir. Araştırmamızda, ölüm aktivitesi kapsamında belirlenen bir diğer hemşirelik tanısı "Uyumsuzluk"tur. Bu tanı doğrultusunda hemodiyaliz hastalarının uyum sorunu yaşadıkları ve uyum bozukluğuna ilişkin davranışlar sergiledikleri söylenebilir. Kronik



böbrek yetmezliği olan hastaların hemodiyaliz tedavisine bağlı yaşadıkları sorunların çoğunluğunun önerilen tedaviye düşük uyum ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Oliveira Oller, 2018). Hemodiyaliz gibi bir uygulama kişi için bir yaşam krizi ve yeni bir yaşam deneyimidir. Bu kriz döneminde hemodiyalize alınan hastanın, yeni yaşam tarzına uyumunu sağlamasına yardım edecek kişi hemşiredir. Hemşireler bu süreçte hastanın hemodiyalize bağlı sıklıkla deneyimlediği sorunları tanımlamak, değerlendirmek ve sorunlarıyla başa çıkmalarında onlara danışmanlık yaparak hasta uyumunun sağlanmasını amaçlamalıdır.

5. Sonuç ve Öneriler

Araştırmamızda hemodiyaliz tedavisi uygulanan Kronik böbrek yetmezliği tanısı almış hastalara yönelik 45 NANDA-I hemşirelik tanısı belirlenmiş olup bunlardan "Enfeksiyon Riski", "Kanama Riski", "Elektrolit Dengesizliği Riski", "Etkisiz Renal Perfüzyon Riski ve "Deri Bütünlüğünde Bozulma" tüm hemodiyaliz hastaları için ortak tanılar olarak bulgulanmıştır. Bu araştırma, kronik böbrek yetmezliği olan hastaların günlük yaşam aktivitelerinde yaşadıkları sorunlara yönelik hemşirelik tanılarının NANDA-I'e göre belirlenmesi, sistematik ve bütüncül bir hemşirelik bakımının planlanması ve uygulanması açısından önemlidir.

Kaynaklar

- Akkoyun, S., Arslan, F. T. (2019). Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli'ne göre kronik böbrek yetmezliği olan çocuk hastanın değerlendirmesi: Olgu sunumu. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 79-94.
- Atabilen, B., Yıldırım, H. (2017). Hemodiyaliz hastalarında karnitin kullanımı. *Türk Neph Dial Transpl*, 26 (3), 246-253.
- Atashpeikar, S., Jalilazar, T. and Heidarzadeh, M. (2012). Self-care ability in hemodialysis patients. *Journal of Caring Sciences*, 1(1), 31–35.
- Axelsson, L., Randers, I. and Jacobson, S. H. (2012). Living with haemodialysis when nearing end of life. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(1), 45–52.
- Başarır, S., Çınar Pakyüz, S. (2015). Hemodiyaliz hastalarının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 10(1), 19-31.
- Biçer, S., Şahin, F., Sarıkaya Ö. (2013). Hemodiyaliz hastalarının yeterli diyaliz hakkında bilgi düzeylerinin incelenmesi ve bu konuda eğitilmesi. *Bozok Tıp Dergisi*, 3(3), 36-43.
- Bisca, M. M.,& Marques, I. R. (2010). Profile of nursing diagnoses before starting hemodialytic treatment. *Revistabrasileira de enfermagem*, 63(3), 435-439.
- Brezolin, C.A., Lima, M.V.R., Seidel, E.N., de Mendonça, H.S.L. (2019). Nursing diagnoses for hemodialytic patients: integrative review. *Revista de Enfermagem da UFPI*, 8(1), 61-67.
- Cho, Y.C., Tsay, S.L. (2004). The effect of acupressure with massage on fatigue and depression in patients with end-stage renal disease. *J Nurs Res*, 12, 51-9.
- Debone, M.C., Pedruncci, E.D.S.N., Candido, M.D.C.P., Marques, S., Kusumota, L. (2017). Nursing diagnosis in older adults with chronic kidney disease on hemodialysis. *Revista brasileira de enfermagem*, 70(4), 800-805.



- Eleftheriadis, T., Liakopoulos, V., Leivaditis, K., Antoniadis, G., & Stefanidis, I. (2011). Infections in hemodialysis: a concise review-Part 1: bacteremia and respiratory infections. *Hippokratia*, 15(1), 12.
- Eslami A, Rabiei L, Khayri F, Nooshabadi R. R. M, Masoudi R. (2014). Sleep Quality and Spiritual Well-Being Hemodialysis Patient. *Iran Red Crescent Med J*, 16(7), 1-7.
- Fernandes, M.I.D.C.D., Medeiros, A.B.D.A., Macedo, B.M.D., Vitorino, A.B.F., Lopes, M.V.D.O., Lira, A.L.B.D.C. (2014). Prevalence of nursing diagnosis of fluid volume excess in patients undergoing hemodialysis. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(3), 446-453.
- Frazão, C.M.F.D.Q., Medeiros, A.B.D.A., e Silva, L., Batista, F.B., Sá, J.D.D., & Lira, A.L.B.D.C. (2014). Nursing diagnoses in chronic renal failure patients on hemodialysis. *Acta Paulista de Enfermagem*, 27(1), 40-43.
- Genç Köse, B. (2018). Hemodiyaliz hastalarındaki psikiyatrik semptomlar ve etkileyen faktörler. *Recep Tayyip Erdogan University Journal of Social Sciences*, 7, 207-222.
- Gorji, M.A.H., Davanloo, A.A., Heidarigorji, A.M. (2014). The efficacy of relaxation training on stress, anxiety, and pain perception in hemodialysis patients. *Indian Journal of Nephrology*, 24(6), 356-362.
- Griva, K., Nandakumar, M., Ng JH, Lam KFY, McBain H., Newman, S.P. (2018). Hemodialysis self-management intervention randomized trial (HED-SMART): A practice allow intensity intervention to improve adherence and clinical markers in patients receiving hemodialysis. *American Journal of Kidney Diseases*, 71(3), 371-381.
- Hintistan, S., Deniz, A. (2018). Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda semptom değerlendirilmesi. *Bezmialem Science*, 6, 112-8.
- Kara, B. (2012). Hemodiyalize giren son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda öncelikli sorunlardan biri: yaşam kalitesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11(5), 631-638.
- Kes, D., Ovayolu, N., Tuna, T. (2018). Hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 13(1), 17-25.
- Manfredini, F., Mallamaci, F., D'Arrigo, G., Baggetta, R., Bolignano, D., Torino, C., & Barillà, A. (2017). Exercise in patients on dialysis: a multicenter, randomized clinical trial. *Journal of the American Society of Nephrology*, 28(4), 1259-1268.
- Mendonça, N. N., Dutra, M. D., Funghetto, S. S., Stival, M. M., & Lima, L. R. (2013). Nursing diagnoses of patients on hemodialysis in use of double-lumen catheter. *Rev Enferm Cent O Min*, 3(2), 632-44.
- Morishita, S., Tsubaki, A., Shirai, N. (2017). Physical function was related to mortality in patients with chronic kidney disease and dialysis. *Hemodialysis International*, 21, 483-489.
- Nurjannah, I., Mailani, F. (2016). The most frequent diagnosis on patients under going hemodialysis. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 4(10), 4453-4457.
- O'Hare, A.M., Tawney, K., Bacchetti, P., Johansen, K.L. (2003). Decreased survival among sedentary patients undergoing dialysis: results from the dialysis morbidity and mortality study wave. *Am J Kidney Dis* 41, 447-454.



- Oliveira Oller G.A.S.A. (2018). Clinical trial for the control of water intake of patients undergoing hemodialysis treatment. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 26, e3091.
- Oshvandi, K., Fathabadi, M.A., Falahi Nia G.H., Mahjub, H., Adib-Hajbaghery, M. (2013). Effects of small group education on interdialytic weight gain, and blood pressures in hemodialysis' patients. *Nurs Midwifery Stud.* 1(3),128-132.
- Özkan, Z. K., Ünver, S., Çetin, B., Ecder, T. (2019). Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların sıvı kontrolüne yönelik uyumlarının belirlenmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 14(1),10-16.
- Pakpour, A.H., Saffari, M., Yekaninnejad, M.S., Panahi, D., Harrison, A.P. (2010). Health related quality of life in a sample of iranian patients on hemodialysis.*Iran J Kidney Dis*, 4, 50-59.
- Poveda, V. D. B., Alves, J. D. S., Santos, E. D., Garcia, A. E. M. (2014). Nursing diagnoses in patients undergoing hemodialysis. *Enferm Glob*, 13(2), 58-69.
- Saeedi, M., Shamsikhani, S., Farahani, P.V., Haghverdi, F. (2014). Sleep hygiene trainingprogramme for patients on hemodialysis. *Iranian Journal of Kidney Disease*, 8(1), 65-69.
- Sarkar, S., Kotanko, P., Levin, N. (2006). Fellows' Forum in Dialysis: Interdialytic Weight Gain:*Implications in Hemodialysis Patients. Semin Dial.*, 19(5), 429-433.
- Shafi, T., Jaar, B.G., Plantinga, L.C., Fink, N.E., Sadler, J.H., Parekh, R.S., Power, N.R., Coresh, J. (2010). Association of residual urine output with mortality, quality of life, and inflammation in incident hemodialysis patients: the Choices for Healthy Outcomes in Caring for End-Stage Renal Disease (CHOICE) Study. *Am J Kidney Dis.*, 56(2), 348-358.
- Sharaf, A. (2016). The impact of educational interventions on hemodialysis patients' adherence to fluid and sodium restrictions. *JNHS*, 5(3), 50-60.
- Silva, R.A., Bezerra, M.X., Souza Neto, V.L., Mendonça, A.E., Salvetti, M.G. (2016). Nursing diagnoses, patient outcomes and nursing interventions for patients undergoing peritoneal dialysis. *Acta Paul Enferm.*, 29(5), 486-493.
- Stefanovic, V., Avramovic, M. (2012). Health related quality of ife in different stage of renal failure. *Artificial Organs*. 36(7), 581-589.
- Şanlıtürk, D., Ovayolu, N., Kes, D. (2018). Hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 1(13), 17-25.
- Teles F, Azevedo VFD, Miranda CT, et al. (2014). Depression in hemodialysis: role of dialysis shift. *Clinics (Sao Paulo)*, 69(3), 198- 202.
- Topbaş, E. (2015). Kronik böbrek hastalığının önemi, evreleri ve evrelere özgü bakımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*. 10(1), 53-59.
- U. S. Renal Data System, USRDS 2013 Annual Data Report: Atlas of End Stage Renal Disease in the United States. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, *Bethesda*, 2013.



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.

Vadakedath, S., Kandi, V. (2017). Dialysis: a review of the mechanisms underlying complications in the management of chronic renal failure. *Cureus*, 9(8), e1603

Varol, E., Karaca Sivrikaya, S. (2018). Kronik böbrek yetmezliğinde yaşam kalitesi ve hemşirelik. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 89-96.

Veerappan, I., Arvind, R.M., Arvind, V. (2012). Predictors of quality of life of hemodialysis patients in India. *Indian Journal of Nephrology*, 22(1), 18-25.

Vicdan, A. K., Karabacak, B. G., Alpar, Ş. E. (2015). 2012-2014 NANDA-I hemşirelik tanılarının Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeline göre sınıflandırılması. *Journal of Human Sciences*, 12(2), 1626-1636.

Wang, J., Yue, P., Huang, J., Xie, X., Ling, Y., Jia, L., ...& Sun, F. (2018). Nursing intervention on the compliance of hemodialysis patients with end-stage renal disease: A Meta-analysis. *Blood purification*, 45(1-3), 102-109.

Yavuz, D., Yavuz, R. & Altunoğlu, A. (2012). Hemodiyaliz hastalarında görülen psikiyatrik hastalıklar. *TurkishMedicalJournal*, 6(1), 33-37.

Yeşil, S., Karlı, B., Kayacan, N., Süleymanlar, G., & Ersoy, F. (2015). Hemodiyaliz uygulanan kronik böbrek yetmezlikli hastalarda ağrı değerlendirilmesi. *Ağrı*, 27(4), 197-204.

Beyanlar: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur. Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir. Bu çalışma daha önce herhangi bir yerde sunulmamıştır. Bu çalışma maddi olarak herhangi bir kurum veya kuruluş tarafından desteklenmemiştir. Yazar Katkıları; Fikir: ZE, İKT, AK, EK, SP, BK; Tasarım: ZE, İKT, AK, EK, SP, BK; Denetleme: ZE, İKT, AK, EK, SP, BK; Kaynaklar: ZE, İKT, AK, EK, SP, BK; Veri Toplama ve/veya işleme: ZE, İKT, AK, EK, SP, BK; Analiz ve/veya Yorum: ZE, İKT, AK, EK; Literatür Taraması: ZE, İKT, AK, EK; Yazı Yazan: ZE, İKT, AK, EK, SP, BK; Eleştirel inceleme: ZE, İKT, AK, EK, SP, BK. **Etik Açıklamalar:** Araştırmanın yapılabilmesi için Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden kurum izni ve Çukurova Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (03.05.2019 tarihli, 88 toplantı sayılı, 11 nolu karar) etik kurul onayı alınmıştır. Katılımcı hastalara, araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve onamları alınmıştır. Gönüllülük esasına dayalı olarak araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar ile araştırma tamamlanmıştır. Araştırma boyunca Helsinki deklarasyonuna uygun hareket edilmiştir.

Tablo 1. Hemodiyaliz Hastalarının Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı

Ozellikler	n	%
Yaş (Ort.±Ss*=57.31±16.59)		
22-37 Yaş	7	16.7
38-53 Yaş	7	16.7
54-69 Yaş	18	42.9
70-83 Yaş	10	23.8
Cinsiyet		



Erkek	19	45.2
Kadın	23	54.8
Medeni Durum		
Evli	17	40.5
Bekar	25	59.5
Beden Kitle İndeksi		
Zayıf	6	14.3
Normal	17	40.5
Fazla Kilolu	11	26.2
I. derece obez ve üstü	8	19.0
Eğitim Düzeyi		
Okur -yazar değil	4	9.5
Okuryazar	2	4.8
İlkokul	18	42.9
Ortaokul	3	7.1
Lise	7	16.7
Ön lisans	3	7.1
Lisans	3	7.1
Lisansüstü	2	4.8
Sigara Kullanımı		
Evet	6	14.3
Hayır	36	85.7
Alkol Kullanımı		
Evet	0	0
Hayır	42	100.0
Ek hastalık varlığı		
Evet	37	88.1
Hayır	5	11.9
Var olan ek hastalıklar* *		
Hipertansiyon	24	57.14
Diabetes Mellitus	10	23.80
Böbrek ve üriner sistem hastalıkları** *	9	21.42
Kalp Yetmezliği	8	19.04
Solunum sistemi hastalıkları	5	11.90
Kanser (meme, serviks, akciğer, over)	4	9.52
Gastrointestinal Sistem Hastalıkları	2	4.76
Diğer	12	28.57
Ek hastalık sayısı		
0	6	14.3
1	13	31.0
2	17	40.5
3 ve üzeri	6	14.2
İdrar Çıkarma Durumu		
Evet	16	38.1
Hayır	26	61.9
Günlük İdrar Miktarı (ml) *		
100 -250	13	81.2
1500 -2000	3	18.8



Hemodiyaliz Tedavisi Alma Süresi		
1.5 ay-5 yıl	22	52.4
7-12 yıl	17	40.5
17 -19 yıl	3	7.1
Diyaliz Yeri		
Kateter	8	19.0
Fistül	34	81.0
Hemodiyaliz Sayısı (gün/haftada)		
2	4	9.5
3	38	90.5
Kan Akım Hızı (ml/dk)*		
300-360	37	88.1
400-450	5	11.9
Hemodiyalizde Sıvı Çekilmesi		
Evet	42	100
Hayır	0	0
Çekilen sıvı miktarı		
500 cc-1.5 litre	10	23.8
1.5-3 litre	15	35.7
3-5 litre	17	40.5
Kronik Böbrek Yetmezliği Etiyolojisi		
Hipertansiyon	24	57.14
Diyabetes Mellitus	10	23.8
Diğer böbrek ve üriner sistem hastalıkları	9	21.42
İlaca bağlı (kemoterapi, antibiyotik)	3	7.14
Diğer****	5	11.90

*n: Sayı, %: Yüzde, Ort.: Ortalama, Ss: Standart sapma, ml/dk.: Mililitre/dakika **Birden fazla işaretlenmiştir. *** Nefrolitiazis, Polikistik Böbrek, Kronik Glomerülonefrit, İdrar yolu enfeksiyonu, Nörojenik Mesane, İdrar Yollarında Darlık, Fokal Segmental Granülomatozu. **** Hemolitik Üremik Sendrom, Wegener granülomatozu, Sistemik Lupus Eritematozus, Bilinmeyen

Tablo 2. Hemodiyaliz Hastalarının Günlük Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli'ne Göre NANDA-I Hemşirelik Tanılarının Dağılımı

NANDA-I Hemşirelik Tanıları**	n*	%*
1. Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi		
Enfeksiyon Riski	42	100.0
Kanama Riski	42	100.0
Kronik Ağrı	19	45.23
Düşme Riski	16	38.09
Etkisiz Sağlık Yönetimi	15	35.71
Konforda Bozulma	12	28.57
Vasküler Travma Riski	9	21.42
Akut Ağrı	3	7.14
Enfeksiyon Bulaştırma Riski	2	4.76
2. İletişim		
Güçsüzlük	34	80.95
Bilgi Eksikliği	25	59.52
Düşünme Sürecinde Bozulma	17	40.47
Sosyal İzolasyon	2	4.76
Anksiyete	1	2.38



3. Solunum		
Kardiyak Doku Perfüzyonunda Azalma Riski	11	26.19
Etkisiz Hava Yolu Temizliği	5	11.90
Spontan Solunumda Bozulma Riski	5	11.90
4. Yeme-İçme		
Elektrolit Dengesizliği Riski	42	100.0
Sıvı Volüm Fazlalığı	41	97.61
Kan Şekerinde Dalgalanma Riski	10	23.80
Fazla Kilo	9	21.42
Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme	5	11.90
Bulantı	4	9.52
5. Boşaltım		
Etkisiz Renal Perfüzyon Riski	42	100.0
İdrar Boşaltımında Bozulma	40	95.23
Konstipasyon	18	42.85
Diyare	4	9.52
6. Bireysel Temizlik ve Giyinme		
Deri Bütünlüğünde Bozulma	42	100.0
Öz Bakım Yetersizliği (Banyo Yapmada, Giyinmede, Beslenmede, Tuvalet İhtiyacını Karşılama)	16	38.09
7. Beden Isısının Kontrolü		
Vücut Sıcaklığında Dengesizlik Riski	42	100.0
8. Hareket		
Sedanter Yaşam Tarzı	31	73.80
Yorgunluk	31	73.80
Aktivite İntoleransı	10	23.80
Fiziksel Mobilitede Bozulma	9	21.42
Yürümede Bozulma	6	14.28
9. Çalışma ve Eğlence		
Boş Zaman Aktivitelerinde Yetersizlik	29	69.04
Etkisiz Rol Performansı	27	64.28
10. Cinselliği İfade Etme		
Etkisiz Cinsellik	11	26.19
Beden İmajında Bozulma	2	4.76
Cinsel İşlevde Bozulma	1	2.38
11. Uyku		
Uyku Örüntüsünde Bozukluk	17	40.47
İnsomnia	1	2.38
12. Ölüm		
Ölüm Anksiyetesi	21	50.0
Umutsuzluk	9	21.42
Uyumsuzluk	2	4.76

*n: Sayı, %: Yüzde. **NANDA-I: North American Nursing Diagnosis Association International



Extended Abstract

Introduction: Hemodialysis is a routine medical intervention for patient with chronic renal failure. Patients may experience many physical and psychosocial problems that negatively affect their daily life activities and quality of life during hemodialysis treatment. It is important to determine the problems experienced by patients with chronic kidney failure and the effects of these problems on their daily life activities, to plan the nursing process and to provide quality nursing care. The quality of nursing care is also possible by applying nursing care within the framework of a model or theory that supports the science of care. **Aim:** The present study was designed to determine the nursing diagnosis of kidney failure patients taking hemodialysis treatment by using Roper, Logan, Tierney's Nursing Model Based on Activities of Daily Living. **Materials and methods:** The population of the cross-sectional study consisted of 66 patients undergoing regular hemodialysis treatment in the hemodialysis unit of a university hospital, and 42 of the sample complied with the criteria of participating in the study. Ethics committee approval, institutional permission and informed consent of participants were obtained. The data were collected via the Patient Information Form developed based on the related literature and the Determining Care Needs Form designed according to daily life activities based on Roper, Logan, Tierney's Nursing Model Based on Activities of Daily Living. The collected data were analyzed and appropriate diagnoses of North American Nursing Diagnosis Association-International were determined. Number and percentage values were calculated in the analysis of the data. **Results:** The mean age of the patients in the study was 57.31±16.59 and 54.8% were female. It was determined that 88.1% of the patients had one or more additional diseases. The most common etiologies of chronic renal failure were Hypertension (47.1%), Diabetes Mellitus (19.6%) and other kidney and urinary system diseases (17.6%). When the data was examined on the basis of the Nursing Model based on Activities of Daily Living, 45 North American Nursing Diagnosis Association International diagnoses were found pertaining to 12 daily life activities: nine for maintaining a safe environment, five for communication, two for breathing, seven for eating and drinking, four for elimination, two for washing and dressing, one for controlling temperature, five for mobilization, two for working and playing, three for expressing sexuality, two for sleeping ve three for death and dying. Six diagnoses that are experienced by all patients were the risk of infection, risk of bleeding, risk of electrolyte imbalance, ineffective renal perfusion risk, risk of body temperature impairment and skin integrity impairment. 83.33% of the nursing diagnoses were actual diagnoses. **Conclusion:** In conclusion, risk of infection, risk of bleeding, risk of electrolyte imbalance, ineffective renal perfusion risk, risk of body temperature impairment and skin integrity impairment were found as common North American Nursing Diagnosis Association International diagnoses for all patients undergoing hemodialysis. Determining the nursing diagnoses for the common problems experienced by chronic renal failure patients undergoing hemodialysis and using the Nursing Model will increase the quality of care with a systematic approach in care.