Olgu Sunumu
(Case Report)

EGEHFD, 2025, 41 (2): 419-432
Doi: 10.53490/egehemsire.1454241

Diyabetik Ayak Komplikasyonu Gelişen Hastada Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre Hemşirelik Bakımı

Nursing Care According to Functional Health Patterns in a Patient with Diabetic Foot Complications

Merve GÜLPAK[1]
Orcid: 0000-0003-0585-3160
Kadriye GÜN[2]
Orcid: 0009-0008-0267-9447
Funda KARADANA[3]
Orcid: 0009-0001-9847-3193
Melike DOĞU[4]
Orcid: 0009-0004-6861-5391

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye.
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü. Kahramanmaraş, Türkiye.
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü. Kahramanmaraş, Türkiye.
[4]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü. Kahramanmaraş, Türkiye.

Sorumlu Yazar (Corresponding Author):

Merve GÜLPAK

mervegulpak@ksu.edu.tr

Gönderilme Tarihi: 20 Mart 2024 **Kabul Tarihi:** 29 Kasım 2024

Öz

Diabetes Mellitus (DM) bozulmuş ve/veya yetersiz insülin salınımıyla karakterize hiperglisemi ile seyreden makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonları olan kronik metabolik bir hastalıktır. Bu komplikasyonlardan biri olan diyabetik ayak, hastane yatışlarına, uzuv amputasyonlara ve buna bağlı hareket kabiliyetinin azalmasına, sosyal izolasyona, yaşam kalitesinin düşmesine, mortalite ve morbiditelere yol açmaktadır. Diyabetik ayak gelişen bir hastada hemşirelik bakımının uygulanmasında kullanılabilecek hemşirelik modellerinden biri olan Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri (FSÖ); veri toplama konusunda sistematik ve standart bir yaklaşımla hastanın değerlendirilmesine ve 11 fonksiyonel alanda hastaya bütüncül olarak bakım verilmesine olanak sağlayan bir modeldir. Bu çalışmanın amacı FSÖ modeline göre Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (North American Nursing Diagnosis Association- International- NANDA-I) Taksonomi II sınıflama sistemini uygulayarak diyabetik ayak komplikasyonu gelişen hastaya hemşirelik bakımını vermektir. Çalışma 6-18 Kasım 2023 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde gerçekleştirilmiştir. 20 yıldır diyabet hastası olan ve diyabetik ayak komplikasyonu ile enfeksiyon hastalıkları kliniğinde yatan M.B. FSÖ modeli ile kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir. Olguya NANDA-I Taksonomi II sınıflama sistemi kullanılarak dokuz mevcut ve beş risk tanısı olmak üzere 13 hemşirelik tanısı konulmuştur. Hemşirelik tanıları ağrı, düşme riski, kanama riski, enfeksiyon riski, bozulmuş doku bütünlüğü, sıvı volüm fazlalığı, kan glikozunda dalgalanma riski, oral mukoz membranda bozulma riski, uyku örüntüsünde bozulma, bozulmuş fiziksel hareketlilik, bilgi eksikliği, bozulmuş beden imajı, anksiyete olarak belirlenmiş ve bu tanılara yönelik Hemşirelik Girişimleri Sınıflamasına (Nursing Interventions Clasification-NIC) göre hemşirelik girişimleri uygulanmış ve değerlendirme sonuçlarının olumlu yönde olduğu gözlenmiştir.

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease with macrovascular and microvascular complications that is characterized by hyperglycemia associated with impaired and/or inadequate insulin secretion. Diabetic foot, one of these complications, leads to hospitalizations, limb amputations and associated reduced mobility, social isolation, decreased quality of life, mortality and morbidity. Gordon's Functional Health Patterns (FHP), one of the nursing models that can be used in the implementation of nursing care in a patient with diabetic foot, is a model that allows the patient to be evaluated with a systematic and standardized approach to data collection and to provide holistic care to the patient in 11 functional areas. The aim of this study was to provide nursing care to the patient who developed diabetic foot complications by applying the North American Nursing Diagnosis Association- International (NANDA- I) Taxonomy II classification system according to the FHP model. The study was conducted in a university hospital between November 6-18, 2023. M.B., who had diabetes for 20 years and was hospitalized in the infectious diseases clinic with diabetic foot complications, was evaluated comprehensively with the FHP model. The patient was diagnosed with 13 nursing diagnoses: 9 available and 5 risk diagnoses using the NANDA-I Taxonomy II classification system. Nursing diagnoses were determined as pain, fall risk, bleeding risk, infection risk, impaired tissue integrity, fluid volume excess, risk of fluctuation in blood glucose, risk of impairment in oral mucous membrane, impaired sleep pattern, impaired physical mobility, lack of information, impaired body image, anxiety and nursing interventions according to Nursing Interventions Clasification (NIC) were applied for these diagnoses and it was observed that the evaluation results were positive.

Anahtar Sözcükler:

Diyabetik ayak; fonksiyonel sağlık örüntüleri; hemşirelik bakımı; hemşirelik tanısı; hemşirelik girişimleri.

Keywords:

Diabetic foot; functional health patterns; nursing care; nursing diagnosis; nursing interventions

Kaynak Gösterimi: Gülpak, M., Gün, K.,Karadana, F.,Doğu, M.,(2025). Diyabetik Ayak Komplikasyonu Gelişen Hastada Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre Hemşirelik Bakımı. *EGEHFD, 41*(2), 419-432. Doi: 10.53490/egehemsire.1454241
How to cite: Gülpak, M., Gün, K.,Karadana, F.,Doğu, M., (2025). *Nursing Care According to Functional Health Patterns in a Patient with Diabetic Foot Complications. JEUNF, 41*(2), 419-432. Doi: 10.53490/egehemsire.1454241

GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde prevalansı hızla artan Diabetes Mellitus (DM) hastalığı günümüzde mortalite ve morbiditeye neden olan önemli bir sağlık sorununu oluşturmaktadır (Efil ve Demir, 2020; Serra, Ferreira, Pascoal ve Rolim, 2020). DM bozulmuş ve/veya yetersiz insülin salınımıyla karakterize hiperglisemi ile ortaya çıkan, karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmalarındaki majör anomalilerle yakından ilişkili, hastanın yaşam kalitesinde kayıplara yol açabilecek mikro ve makrovasküler düzeyde komplikasyonları olan kronik metabolik bir hastalıktır (Efil ve Demir, 2020; Serra ve diğerleri, 2020; Wiratmo, Zakiyah ve Narulit, 2019). Bu komplikasyonlardan biri, hiperglisemi, nöropati ve iskeminin etkisiyle ortaya çıkan diyabetik ayaktır (Samancıoğlu, 2017; Papatheodorou, Banach, Bekiari, Rizzo ve Edmonds, 2018). Diyabetik ayak komplikasyonu deneyimleyen birey sayısı, DM'li bireylerin toplam sayısının yaklaşık %15'ini oluşturmakta ve uzuv amputasyonlarının %85'inden sorumludur (Laksmi, Kristianto ve Suharsono, 2020; Singh, Pai ve Yuhhui, 2013). Diyabetik ayak, diyabetli kişilerde hastaneye yatışlara, amputasyonlara ve buna bağlı hareket kabiliyetinin azalmasına, sosyal izolasyona, yaşam kalitesinin düşmesine, mortalite ve morbiditelere yol açan, sağlık sistemleri için de çok büyük bir maliyet yükü oluşturan önemli bir komplikasyondur (Wiratmo ve diğerleri, 2019; Van Netten, Woodburn ve Bus, 2020). Diyabetik ayak yaralarının ve amputasyonların önlenmesi, hasta birey, sağlık hizmeti ve toplumsal yükü azaltmak için çok önemlidir (Van Netten ve diğerleri, 2020).

Bu nedenle Amerikan Diyabet Derneği (ADA) kılavuzları, bireysel özelliklere, ihtiyaçlara ve tercihlere göre hasta merkezli bakımın önemini vurgulamakta olup hasta merkezli bakımın hastayla ilgili tüm klinik kararlara yol gösterici olduğu ve hastanın glisemik değerlerinin kontrol altında tutulmasını sağladığını belirtmektedir (American Diabetes Association, 2019). Bu süreçte hemşireler, glisemik kontrol önlemlerine uyulmasına katkıda bulunarak doğrudan veya dolaylı bakım yoluyla bireylere, aileye ve topluma bireyselleştirilmiş bir şekilde bakım vermek durumundadır (Serra ve diğerleri, 2020). Hemşirelik teorileri ve modelleri, hemşirelik bakımının belirlenmesi, girişimlerin uygulanması ve değerlendirmeyi içeren hemşirelik bakım süreci boyunca kullanılan ve hastalara bütüncül bakım sunmada hemşirelere yol gösteren yaklaşımlardır. Hemşirelik modellerinin hemşirelik bakımında uygulanması hemşirelik bakımının kalitesinde artış sağlamaktadır (Laksmi ve diğerleri, 2020; Gabriel, 2013). Diyabetik ayak gelişen bir hastada hemşirelik bakımının uygulanmasında kullanılabilecek hemşirelik modellerinden biri Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüsü (FSÖ) modelidir. Gordon'un FSÖ Modeli; genç ya da yaşlı, kadın ya da erkek her sağlık düzeyinde, akut ve kronik durumlarda ve tıbbi tanıda, bireyleri biyopsikososyal yönleriyle ele alan, veri toplama konusunda sistematik ve standart bir yaklaşımla hastanın değerlendirilmesine ve hemşirenin 11 fonksiyonel alanda hastaya bütüncül olarak bakım verilmesine olanak sağlayan bir modeldir (Erdemir, 2012; Yurtsever ve Karagözoğlu, 2023; Herdman ve Kamitsuru, 2018). Hemşirelik sürecinin ikinci basamağı olan hemşirelik tanılarının belirlenmesi, sağlıklı veri toplama sürecine bağlı olup, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarının doğru bir şekilde yürütülebilmesi için önemlidir (Yurtsever ve Karagözoğlu, 2023).

Bu çalışmada hemşirelik tanılarının saptanmasında, Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği- NANDA-I (North American Nursing Diagnosis Association- International) Taksonomi II ve FSÖ altında gruplanmış hemşirelik tanıları listesi kullanılmıştır (Herdman ve Kamitsuru, 2018). NANDA tarafından belirlenmiş hemşirelik tanılarına yönelik hemşirelik girişimlerinin belirlenmesinde, Hemşirelik Girişimleri Sınıflamasında (Nursing Interventions Clasification-NIC) belirtilen girişimlerin kullanılması, hastalarda doğru bakım sonucuna ulaşmada etkili olmaktadır. NIC'de, 554 hemşirelik girişimi olup, her bir girişimin, sınıflama içinde bir adı, numerik kodu, tanımı ve girişime ait aktiviteleri bulunmaktadır. (Gülpak ve Oktay, 2020; Lunney, 2006). Bu makalede sunulan olgu, 20 yıldır diyabet hastasıdır ve diyabetik ayak tanısı ile bir üniversite hastanesinin enfeksiyon hastalıkları kliniğinde yatmaktadır. M.B'den yazılı bilgilendirilmiş gönüllü onam alınmıştır. Bu olgu sunumunun amacı, diyabetik ayak tanısı almış bireyin hemşirelik bakımını, Gordon tarafından geliştirilen FSÖ modeli ile değerlendirerek, NANDA-I Taksonomi II sınıflama sistemleri ile hemşirelik tanıları belirlemek ve NIC hemşirelik girişimlerimi ile kapsamlı bir hemşirelik bakımı uygulamaktır. Bu olgu çalışmasının, diyabetik ayak gelişen bireylerin bir modele dayalı hemşirelik bakımını sürdürmede hemşirelere yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

OLGU SUNUMU

Sosyodemografik Özellikler

M.B. 68 yaşında evli, erkek hastadır. Beş çocuğu olan hastanın yanında refakatçi olarak kızı kalmaktadır. Hasta il merkezinde ikamet etmektedir. Eğitim durumu ortaokul mezunu olan hastamız emekli ve herhangi bir yerde çalışmamaktadır.

Sağlık Hikayesi

6 Kasım 2023 tarihinde tekerlekli sandalye ile üniversite hastanesinin acil servisine başvuran hasta diyabet nedeniyle gelişen diyabetik ayak tanısı ile Enfeksiyon Hastalıkları kliniğine yatışı yapılmıştır. Hastanın hastaneye başvurması sırasında yaşadığı ana yakınmaları/şikayetleri sol ayağında üç buçuk aydır devam eden, aktivite ile artan yakıcı/batıcı tarzdaki ağrı, akıntı ve sol bacağındaki ödemdir. Hastanın kan grubu A Rh (+) olup herhangi bir bulaşıcı hastalığı ve alerji öyküsü bulunmamaktadır. Genel görünümü bakımlı olan hastanın beden kitle indeksi 25.4 Kg/m2 (normal kilolu) olarak değerlendirilmiştir. Hastanın yaşam bulguları; ateş: 36.3^{0}C, nabız; 91 (düzenli), kan basıncı; 118/69mmHg, solunum sayısı: 20/dk, Kan glukozu: 225 mg/dl olarak ölçülüp kontrol kan glukoz takibi 134 mg/dl olarak ölçülmüştür.

Yapılan fiziksel değerlendirmede, hastanın boyun venlerinde dolgunluk ve sol bacakta +2 ödemi saptanmıştır. Sol ayağında kızarıklık ve lezyon olan hastanın cilt rengi sol ayak dışında normaldir. Hastanın Braden bası yaraları riski tanılama ölçek değerlendirme puanı 17 olup, bası yarası gelişimi yönünden risk altında değildir. Hastanın Erişkin Glasgow Koma Skalasına göre nörolojik değerlendirmesi oryantedir. Yürüyüşünde dengesizlik olan M.B'nin el kavrayışı ve bacak kasları eşit olup, her iki bacağında zayıflık vardır. Hastanın aldığı-çıkardığı takibinde 08.00-16.00 saatleri arasında aldığı sıvı miktarı 1650 cc, çıkardığı sıvı miktarı ise 850 cc'dir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Hastaya çalışma hakkında bilgi verildikten sonra sözlü ve yazılı onam alınarak hastaya ilişkin özel bilgilerin gizliliğinin korunacağı belirtilmiştir.

Veri Toplama

6.11.2023-18.11.2023 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları servisinde Diyabetik Ayak tanısı ile yatarak tedavi gören olgunun verileri yüz yüze görüşme yöntemi ile bakım verme süresi boyunca toplanmıştır.



M.B.' nin diyabete bağlı gelişen diyabetik ayak ülseri Wagner evrelemesinde sınıflandırıldığında Evre 3 olduğu belirlenmiştir.

Wagner Evre 3: Osteomyelit veya apsenin de eşlik ettiği derin ülserlerin olduğu bir evredir (Singh ve diğerleri, 2013)

Resim 1: Olgunun Diyabetik Ayak Ülserinin Görünümü

Hastanın Kullandığı İlaçlar

- Progas flakon 1 x (40 mg) IV
- Enox hazır enjektör 1 x (40mg) SC
- Targocid flakon 1 x (400) mg IV
- Furoson flakon 2 x (20 mg) IV
- Ecopirin tablet 1 x (100 mg) PO
- Novarapid insülin kalemi 3 x (100 U) SC
- Parol flakon 1 x (10 mg) IV
- Lantus insülin kalemi 1 x (8 U) SC
- RİF ampul 1 x (250 mg) YARA PANSUMANI

Hastanın Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Değerlendirmesi, NANDA-I Hemşirelik Tanıları ve NIC Hemşirelik Girişimleri

1) Sağlığın Algılama- Sağlığın Yönetimi Örüntüsü:

Madde kullanımı olmayan hasta sağlık taramasını kısmen düzenli olarak yapıyor/yaptırıyor.
Hasta sol ayağındaki tekrarlayan, aktivite ile artan yakıcı / batıcı tarzdaki ağrıya ağrı skalasında 6 puan verdi.
Kanama Riski: Var
Düşme Öyküsü: Yok
İtaki Düşme Riski Ölçeğinde yüksek risk grubunda (15 puan)
Bası Yaraları Riski Tanılama Ölçeğinde risk grubunda değil (17 puan)

Hemşirelik Tanısı 1: Akut Ağrı (Kod: 00132 NANDA Alanı 12: Konfor Örüntüsü; Sınıf 1: Fiziksel Konfor)

Tanımlayıcı Özellikler:
•Hastanın sol ayağında aktivite ile artan yakıcı/batıcı tarzda ağrısının olduğunu ifade etmesi (Ağrı skalası puanı: 6)
• Hastanın ağrıya bağlı anksiyetesinin olması
• Hastanın ağrıya bağlı uykusuzluk yaşıyor olması
İlişkili Faktörler:
•Hastanın ayağındaki yaranın ağrıması

Akut Ağrı Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

1E. 1400 Ağrı Yönetimi

Aktiviteler:
•Ağrının özelliği (yeri, süresi, şiddeti, yayılımı, ağrıyı başlatan ve rahatlatan faktörler) değerlendirilir.
•Hastanın ağrısını gidermek için farmakolojik olarak analjezik tedavisini düzenli kullanması sağlanır.
•Hastanın ağrısı analjezik kullanımından önce ve sonra değerlendirilir.
•Hastanın ağrı sırasında yaşam bulguları takip edilir (Erdemir, Kav, Yılmaz, 2017).

Değerlendirme: M.B. ağrısını VAS ağrı skalasında değerlendirmiş olup; ağrısının sol ayak bileğindeki diyabetik ayak yarasında, aktivite ile artan, yakıcı/batıcı tarzda ve skalaya göre 6 puan değerinde olduğunu ifade etmiştir. Hastanın ağrısını azaltmak için farmakolojik ve nonfarmakolojik girişimler uygulandıktan sonra hastanın VAS ağrı skalasında ki puanı tekrar değerlendirilmiş ve 4 puan olarak belenmiştir.

Hemşirelik tanısı 2: Bozulmuş Doku Bütünlüğü (Kod: 00044 NANDA Alanı: 11 Güvenlik/Koruma; Sınıf 2: Fiziksel Yaralanma)

Tanımlayıcı Özellikler:
•Hastanın sol ayak bileğinde Evre 3 diyabetik ayak yarasının bulunması
•Sol bacakta +2 ödemi
İlişkili Faktörler:
•Hastanın ödemine bağlı olarak vücudunun yara oluşumuna karşı direnç göstermekte zorlanması
•Hastanın yaralarının diyabete bağlı geç iyileşmesi

Bozulmuş Doku Bütünlüğü Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

2L.3660 Yara Bakımı

Aktiviteler:
•Hastanın yara bakımı uygun şekilde yapılır.
•Hastanın diyabete uygun diyet eğitimi değerlendirilir ve uyması sağlanır.
•Hastanın ayak hijyenini sağlamasının önemi anlatılır ve uyması sağlanır.
•Hastanın sol ayağındaki yara gelişim evresi açısından değerlendirilir ve bölge enfeksiyon belirtileri açısından izlenir (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: M.B. sol ayağındaki diyabetik ayak ülseri ilerleme ve enfeksiyon gelişimi yönünden belirli aralıklarla izlenmiş, düzenli olarak yara bakımı yapılmıştır. Hastanın sol ayağındaki diyabetik ayağında iyileşme görülmüştür.

Hemşirelik tanısı 3: Düşme Riski (Kod: 00155 NANDA Alanı 11: Güvenlik/Koruma; Sınıf 2: Fiziksel Yaralanma)
İlişkili Faktörler:
•Hastanın 68 yaşında olması
•Hastanın İtaki düşme riski ölçeğinde 15 puan alarak yüksek risk grubunda olması
• Hastanın sol ayağında diyabetik ayak yarası bulunması
• Yürüyüşünde dengesizlik ve her iki bacağında zayıflık ve
• Yüksek riskli ilaç kullanımı (antikoagülan, antidiyabetik ilaçlar)

Düşme Riski Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

4V. 6486 Çevrenin Yönetimi: Güvenlik
Aktiviteler:
•Hastanın düşme öyküsü incelenir.
•Hastanın yatağının yatak frenleri kapatılır ve yatak kenarlıkları kaldırılır.
•Hastanın uzun süreli yatma durumunda yavaş hareketlerle pozisyon değiştirmesi sağlanır.
•Hastaya ortam hakkında bilgi verilir.
•Hastanın riskli ilaç kullanımından sonra yaşam bulguları değerlendirilir (Erdemir ve ark. 2017).

Değerlendirme: Düşme önlemleri doğrultusunda çevre güvenliğini sağlamak adına hastanın yatakta bulunduğu zamanlarda yatak frenleri kapatılmış ve yatak kenarlıkları kaldırılmıştır. Hastaya bulunduğu ortam hakkında bilgi verilmiştir. Alınan bu önlemler sonucunda M.B. hastanede kaldığı sürede düşme öyküsü yaşamamıştır.

Hemşirelik tanısı 4: Kanama Riski (Kod: 00206 NANDA Alanı 11: Güvenlik/Koruma; Sınıf 2: Fiziksel Yaralanma)
İlişkili Faktörler:
•Hastanın antikoagülan grubuna dahil ilaç (Enox hazır enjektör 1 x (40mg) SC ve Ecopirin tablet 1 x (100 mg) PO) kullanıyor olması
•Hastanın sol ayağında açık yarasının bulunması.

Kanama Riski Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

2N.4010 Kanama Önlemleri

Aktiviteler:
•Hastanın kolundaki intravenöz girişim bölgesi ve deri altı kanama yönünden yakından izlenir.
•Hastanın çıkardığı her türlü sekresyonun, dışkının ve idrarın kan yönünden izlenmesi istenir.
•Aldığı çıkardığı sıvı takibi yapılır.
•Kanamaya neden olabilecek travmalardan hasta korunur.
•Yüksek kan basıncı gözdeki kılcal damarlara baskı yaparak kanamaya neden olabileceğinden yakından izlenir (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: Kanamanın kontrolü doğrultusunda hastanın deri altı, intravenöz girişim bölgesi ve çıkardığı her türlü sekresyonun kan yönünden izlenmesi istenmiş, hastanın aldığı çıkardığı sıvı takibi yapılmış ve hasta her türlü travmalardan korunmuştur. M.B.'nin tedavi sürecinde antikoagülan grubuna dahil ilaç kullanımı devam ettiği süreçte kanama riski devam etmektedir.

Hemşirelik tanısı 5: Enfeksiyon Riski (Kod: 00004 NANDA Alanı 11: Güvenlik/Koruma; Sınıf 1: Enfeksiyon)
İlişkili Faktörler:
•Hastanın kronik hastalığının (DM) bulunması
•Hastane ortamındaki enfeksiyonlar
•Hastanın diyabetik ayak yarası olması
•Hastanın kolundaki intravenöz girişim bölgesi ve üriner kateter kullanımından kaynaklı enfeksiyonlara açık olması

Enfeksiyon Riski Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

4V.6540 Enfeksiyon Kontrolü

Aktiviteler:
•Hastaya ve ailesine enfeksiyon riski yönünden bilgi verilir.
•Hastanın sol ayağındaki yara enfeksiyon yönünden değerlendirilir.
•Hastanın kolundaki intravenöz girişim bölgesi enfeksiyon gelişimi yönünden izlenir.
,0•Hasta enfeksiyon belirtileri yönünden izlenir.
•Hastanın ayak pansumanı ve bakımı düzenli olarak yapılır.
4V.6550 Enfeksiyondan Korunma

Aktiviteler:
•Hastanın bulunduğu ortamın hijyen kurallarına uygun olması sağlanır.
•Hastaya ve ailesine dezenfektan kullanmaları söylenir.
•Ziyaretçi sayıları uygun şekilde sınırlanır.
•Hastaya ve ailesine uygun el yıkama tekniklerine uyması söylenir.
•Hastaya yapılacak girişimler asepsiye uygun yapılır (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: Hastanın sol ayağındaki diyabetik ayak yarasına bağlı mevcut enfeksiyonu (CRP: 40 mg/L) kontrol altına almak için gerekli farmakolojik tedavi uygulanmıştır. Hastane ortamına bağlı gelişebilecek enfeksiyonu önlemek adına asepsiye uygun şekilde çevre hijyeni sağlanmıştır. M.B.'ye ve ailesine enfeksiyondan korunmak için dezenfektan kullanması söylenmiş ve uygun el yıkama teknikleri öğretilmiştir. Hastanın kontrol CRP değerinin 24 mg/L olduğu görülmüştür (Tablo 1).

2) Beslenme/Metabolik Örüntüsü:

Beslenme Şekli: Normal
Özel Diyet: R3 + DM
İştah: Normal
Kusma: Yok
Yutma Güçlüğü: Yok
Ağız Mukozası: Ağız Kuruluğu var
Son Altı Ayda Kilo Değişimleri: Yok
Çürük Diş / Protez: Yok
Diş Fırçalama Alışkanlığı: Yok
Eksik Diş Sayısı: 1

Hemşirelik tanısı 6: Sıvı Volüm Fazlalığı (Kod: 00026 NANDA Alanı 2: Beslenme; Sınıf 5: Hidrasyon)
Tanımlayıcı Özellikler:
• Hastanın deri turgorunun artması
• Hastanın sol bacağında +2 ödem olması
• Hastanın aldığı sıvının çıkardığı sıvıdan 850 cc fazla olması
İlişkili Faktörler:
• Hastanın kan biyokimyasında Na değerinin düşük olması
• Hastanın kolloid ozmotik basıncının düşük olması (kandaki albumin değerinin 2.7 'ye düşmesi)

Sıvı Volüm Fazlalığı Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

2N. 4120 Sıvı Yönetimi

Aktiviteler:
•Hastanın aldığı çıkardığı düzenli olarak takip edilir.
•Hastanın deri turgoru ve ödemi düzenli olarak değerlendirilir.
•Hastanın yaşam bulguları izlenir.
•Hastanın ödemli olan bölgesi travmalardan korunur.
•Hastanın gözleri ve oral mukozasının durumu değerlendirilir (Erdemir ve diğerleri, 2017).

2G.2020 Elektrolit İzlemi

Aktiviteler:
•Hastanın serum albumin ve total protein seviyeleri izlenir.
•Hastaya elektrolit dengesizliği için uygun diyet uygulanır.
•Hastanın yaşam bulguları düzenli olarak izlenir.
•Hastanın kan biyokimyasında Na değeri izlenir (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: Uygulanan girişimler ve aktiviteler sonucunda hastanın 16.00-24.00 saatleri arasındaki aldığı çıkardığı takibinin dengeli olduğu, kontrol laboratuvar sonuçlarında albümin değerinin 3.1 g/dl ve Na değerinin 132 mmol/L olduğu görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaya Ait Laboratuvar Bulguları

Kan Biyokimyası

Tarih	**WBC**	**RBC**	**PLT**	**HGB**	**HCT**
12.11.2023	6.79 10^9/L	4.29 10^9/L	307 10^9/L	13.5 g/dl	41.5 %
	AST	**ALT**	**Kreatinin**	**CRP**	**Na**
	19 U/L	15 U/L	0.53 mg/dl	**40 mg/L**	**128 mmol/L**
	Ca	**K**	**Cl**	**AKŞ**	**Albumin**
	8.7 mg/dl	4.1 mmol/L	99 mmol/L	**222 mg/dl**	**2.7 g/Dl**

İdrar Biyokimyası

Tarih	**Dansite**	**Ph**	**Protein**	**Glukoz**	**Lökosit**
11.11.2023	1.027	6	Negatif	**+3**	Negatif
	Eritrosit	**Bilirubin**	**Nitrit**	**Görünüm**	**Kristal**
	Negatif	Negatif	Negatif	Berrak	Negatif

WBC: White Blood Cell, RBC: Red Blood Cell, PLT: Platelet, HGB: Hemoglobin, HCT: Hematokrit, AST: Aspartat Aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, CRP: C-reaktif Protein, Na: Sodyum, Ca: Kalsiyum, K: Potasyum, Cl: Klor, AKŞ: Açlık Kan Şekeri

Hemşirelik tanısı 7: Kan Glikoz Düzeyinde Dalgalanma Riski (Kod: 00179 NANDA Alanı 2: Beslenme; Sınıf 4: Parçalanma)
İlişkili Faktörler:
•Hastanın diyabete uygun diyet eğitiminin yetersiz olması veya uymaması
•Kan glukozu: 225 mg/dl olarak ölçülüp kontrol kan glukoz takibi 134 mg/dl olarak ölçülmesi
•Diyabetinin yönetiminde uyumsuzluk

Kan Glikoz Düzeyinde Dalgalanma Riski Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri
2G. 2120 Hiperglisemi Yönetimi

Aktiviteler:
•Hastaya ve ailesine hastalığa ilişkin uygun diyete uymasının önemi anlatılır.
•Kan şekeri düzeyini arttırabilecek durumlar (diyabete uygun diyete uyulmaması) belirlenir.
•Hastanın uygun diyet (karbonhidrattan fakir) alımı sağlanır.
•Hastaya insülin kullanımı hakkında bilgi (insülin bölgeleri ve uygulama saatleri vb.) verilir.
•Hastanın kan glukoz düzeyi takibi düzenli olarak yapılır (Erdemir ve diğerleri, 2017).

2G.2130 Hipoglisemi Yönetimi

Aktiviteler:
•Hastanın insülin kullanımından önce kan glukoz düzeyine bakılır.
•Hasta hipoglisemi belirtileri yönünden izlenir.
•Hastanın kan glukoz düzeyi takibi düzenli olarak yapılır.
•Hipoglisemi durumunda önerilen karbonhidratlı yiyeceklerin yenmesi sağlanır.
•Hastaya hipoglisemik atakları önlemek için ara öğünlerini atlamaması gerektiği anlatılır (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: Hastanın kan glukoz düzeyinde dalgalanma gelişmemesi için insülinlerinin düzenli kullanılması sağlanmış, hastaya kapsamlı bir diyet eğitimi verilmiş, diyete uyması ve düzenli egzersiz yapması sağlanmıştır. Hastanın 08.00-16.00 saatleri arasında bakılan kan glukoz değerlerinde dalgalanma görülmüştür. (Kan glukozu: 225 mg/dl olarak ölçülüp kontrol kan glukoz takibi 134 mg/dl olarak ölçülmüştür.)

Hemşirelik tanısı 8: Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma Riski (Kod: 00247 NANDA Alanı 11: Güvenlik/Koruma Örüntüsü; Sınıf 2: Fiziksel Yaralanma)
İlişkili Faktörler:
•Hastanın ağzının kuru olması
• Hastanın ağız hijyenine dikkat etmemesi
• Hastanın diş fırçalama alışkanlığının bulunmaması

Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma Riski Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri
1F. 1710 Ağız Sağlığını Sürdürme

Aktiviteler:
•Hastanın ağzı anormal özellikler yönünden gözlemlenir.
•Hastaya ve ailesine ağız bakımı konusunda eğitim verilir.
•Tat almada, yutmada, ses kalitesinde veya rahatlıktaki değişiklikler gözlemlenir.
•Hastanın ağzı kızarıklık ve lezyon yönünden izlenir.
•Hastanın ağzı kuruluk yönünden değerlendirilir (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: M.B.'ye diyabete bağlı olarak gelişen ağız kuruluğu nedeniyle "Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma Riski" hemşirelik tanısı konmuş. Bu tanı doğrultusunda hastanın ağzı kızarıklık ve lezyon yönünden izlenmiş, ağız kuruluğu düzenli olarak değerlendirilmiş, hastanın ağız bakımı uygun şekilde yapılmıştır. Uygulanan girişimler sonucunda hastanın oral mukoz membran bütünlüğü korunmuştur.

3) Boşaltım Örüntüsü:

Bağırsak / Mesane Alışkanlıkları: Günde 3 / 5
Son Defekasyon Tarihi: 1 gün önce
Konstipasyon / Diyare / İnkontinans: Yok
İdrar Yapma Gereksinimini Karşılama Şekli: Kalıcı Katater (Foley)

4) Aktivite / Egzersiz Örüntüsü:

Bacaklarda güçsüzlük ve sol ayakta yara nedeniyle yürümede dengesizlik var.
Destekleyici Araçlar: Baston

Hemşirelik tanısı 9: Bozulmuş Fiziksel Hareketlilik (Kod: 00085 NANDA Alanı 4: Aktivite/Dinlenme; Sınıf 4: Aktivite/Egzersiz)

Tanımlayıcı Özellikler:
•Hastanın sol ayak bileğinde Evre 3 diyabetik ayak yarasının bulunması
•Hastanın sol ayağında aktiviteyle artan yakıcı/batıcı ağrısının olması (Ağrı skalası puanı: 6)
•Yürüyüşünde dengesizlik ve her iki bacağında zayıflık bulunması
•Hastanın yürürken bastona ihtiyaç duyması
İlişkili Faktörler:
•Hastanın sol ayağındaki yara ve ağrıdan dolayı aktivitesinin kısıtlı olması

Bozulmuş Fiziksel Hareketlilik Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

1A.0222 Egzersiz Terapisi: Denge

Aktiviteler:
•Hastanın ayağındaki ağrının azaltılması için uygun analjezikler kullanılarak ağrı kontrol altına alınır.
•Hasta düzenli olarak egzersiz yapmaya teşvik edilir.
•Hasta egzersiz süresince travmadan korunur.
•Aktivite öncesi ve sonrası yaşam bulguları izlenir.
• Hastanın yara bakımı düzenli olarak yapılır (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: M.B.'nin fiziksel aktivitesinin bozulmasına sebep olan etkenler belirlenmiştir. Bu etkenlerin sol ayağındaki diyabetik ayak ülserinden kaynaklı aktivite ile artan ağrı ve bacak kaslarındaki zayıflıktır. Hasta aktivitesini artırma yönünde teşvik edilmiş ve hastanın ağrısı analjezik kullanımı ile azaltılmıştır. Böylece M.B.'nin hareketliliği kademeli olarak artırılmıştır.

5) Uyku/ Dinlenme Örüntüsü:
Uyku Alışkanlığı: 6 saat / Gece
Uyku Düzenini Bozacak Durumlar: Var
Uykudan Sonra Dinlenmiş Hissetme: Yok
Uykuya Dalmada Güçlük: Var
Gün İçinde Uyuklama: Yok
Rahat Uyumak İçin Kullandığı Yöntem:Yok

Hemşirelik tanısı 10: Uyku Örüntüsünde Bozulma (Kod: 00198 NANDA Alanı 4: Aktivite/Dinlenme; Sınıf 1: Uyku/Dinlenme)
Tanımlayıcı Özellikler:
•Hastanın uykudan sonra dinlenmiş hissetmesi
•6 saat gece uykusu (Gece de kesintisiz 2-3 saat)
•Uykusuzluk
•Uykuya dalmada güçlük yaşama
İlişkili Faktörler:
•Hastanın uyku düzenini bozacak durumların varlığı (hastane ortamı, tedavi saatleri ve iki kişilik oda da tedavi görüyor olması)
•Hastanın sol ayağındaki ağrı (Ağrı skalası puanı: 6)

Uyku Örüntüsünde Bozulma Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

1F.1850 Uykunun Güçlendirilmesi

Aktiviteler:
•Hastanın uyku-aktivitive örüntüsü belirlenir.
•Hastaya yeterli uykunun önemi açıklanır.
•Hastanın uyku düzenini bozacak durumlar belirlenir.
•Hastanın uyku düzenini bozan ağrısını azaltmak için uygun analjeziğin düzenli kullanımı sağlanır.
•Hastanın rahatlatıcı bir pozisyon alması sağlanır (Erdemir ve diğerleri, 2017).

4V.6480 Çevre Yönetimi

Aktiviteler:
•Hastanın uyumak için rahatlatıcı bir pozisyon alması sağlanır.
•Uykuyu düzenlemek için ortam en uygun hâle getirilir.
•Hasta bakımı hastanın uyku örüntüsüne göre düzenlenir.
•Hastanın bulunduğu ortamın sakin, güvenli ve temiz olması sağlanır (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: Ortamın aydınlatmasında, havalandırılmasında, ilaçların uygulanma saatinde yapılan düzenlemelerin ve ağrıyı azaltmak için analjezik kullanımının ardından M. B.'nin uyku örüntüsü düzenli hale getirilmiştir.

6) Bilişsel Algısal Örüntüsü:
İşitme / Görme Durumu: Normal
En Kolay Öğrenme Şekli: Dinleyerek
Karar Vermede Güçlük: Yok
Öğrenme Zorluğu / Hafıza Problemi: Yok

Hemşirelik tanısı 11: Bilgi Eksikliği (Kod: 00126 NANDA Alanı 5: Algısal/ Bilişsel Örüntüsü; Sınıf 4: Bilişsel)
Tanımlayıcı Özellikler:
•Hastanın diyabete bağlı gelişen diyabetik ayak yönetimindeki eksikliğe bağlı sol ayakta evre 3 diyabetik ayak yarası gelişmesi
• Kan glikoz seviyesinde dalgalanmalar yaşaması
İlişkili Faktörler:
•Hastanın diyabet ve diyabetik ayak sürecine bağlı bilgi eksikliği

Bilgi Eksikliği Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

3S.5602 Öğretim: Hastalık Süreci

Aktiviteler:
•Hastalık kontrolü için insülin ve oral ilaçların önemi ve kullanımı öğretilir.
•Hastalığın semptomlarını kontrol altına almada diyetin önemi anlatılır.
•Hastaya diyabete uygun diyet eğitimi verilir. (Karbonhidrat yönünden fakir diyet)
•Düzenli aktivite ve egzersizin önemi vurgulanır ve uyması sağlanır.
•Hastaya kan glukoz düzeyini takip etmesi öğretilir (Erdemir ve diğerleri, 2017).

3S.5603 Öğretim: Ayak Bakımı

Aktiviteler:
•Hastaya ayna yardımı ile ayağının kızarıklık ve lezyon yönünden izlemesi anlatılır.
•Hastaya ayak tırnaklarını düz kesmesi söylenir.
•Hastanın ayağını aşırı sıcak ve soğuktan koruması gerektiği anlatılır.
•Hastanın ayağına uygun ayakkabı seçmesi söylenir.
•Hastaya ayağında oluşan veya oluşabilecek nasır ve boynuzlaşmaları kesmemesi söylenir (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: M.B.'nin diyabet ve diyabetik ayak hakkındaki bildiklerini ve eksikliklerini belirlemek için hastanın da uygun olduğu bir zaman diliminde hasta ile görüşme yapılmış ve hasta eğitimi planlanmıştır. Planlanan hasta eğitimi etkili bir biçimde hastaya sunulmuş ve uygulama aşamasında destek olunmuştur. Böylece hastanın diyabet ve diyabetik ayak hakkındaki bilgi düzeyi artırılmıştır.

7) Kendini Algılama / Benlik Kavramı Örüntüsü:

Sağlığını algılama durumu orta olan hastanın sağlığına ilişkin tepkisi depresyon
Hastanın ayağındaki yaradan dolayı kendi bedeni hakkında değişikler mevcut

Hemşirelik tanısı 12: Bozulmuş Beden İmajı (Kod: 00118 NANDA Alanı 6: Benlik Algısı Örüntüsü; Sınıf 3: Beden İmajı)
Tanımlayıcı Özellikler:
•Hastanın sol ayağına bakmaya çekinmesi
•Hastanın sol ayağını saklamaya çalışması
İlişkili Faktörler:
•Diyabet sonucunda gelişen diyabetik ayak

Bozulmuş Beden İmajı Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

3R.5220 Beden İmgesini Güçlendirme

Aktiviteler:
•Hasta kendisi hakkında hissettiklerini, düşündüklerini, kendine bakış açısını ifade etmesi için cesaretlendirilir.
•Yapabileceği aktivitelerde hasta desteklenir ve mutlaka geribildirimlerde bulunulur.

•Durumu, sağlık gelişimi ve tedavileri hakkında soru sorması için hasta cesaretlendirilir.
•Aile ile görüşme sağlanarak bireyin ve kendilerinin bu duygu durum değişimlerine hazır olmaları sağlanır (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: M.B. diyabete bağlı gelişen diyabetik ayak sonucunda bedenindeki değişikliği kabul etmede sorun yaşadığını, diyabetik ayak yarasına bakmaya çekindiğini ve saklama eğiliminde olduğunu ifade etmiş. Hastanın bedeni üzerindeki değişikliği kabul etmesine yardımcı olmak adına tedavi süreci hakkında bilgi verilmiş ve hastanın duygularını ifade etmesine izin verilmiştir. Hasta bedenindeki değişikliliği kabul etmeye başlamış ve tedaviye olumlu baktığını ifade etmiştir.

8) Rol İlişkileri Örüntüsü:

Hasta emekli ve çalışmıyor. Yakın çevre ve arkadaşlarıyla ilişkilerinde zorluk yaşamıyor.
Destek Sistemleri: Eşi ve ayrı evlerde yaşayan aile üyeleri
Rolleri Yerine Getirmede Yetersizlik: Yok

9) Cinsellik ve Üreme Örüntüsü:

Hastanın cinsel yaşamında zorluk veya değişiklik yok.

10) Baş etme-Stres Toleransı Örüntüsü:

Hastada genel bir depresyon hali mevcut ve hastalığından kaynaklı yaşadığı kaygı ile baş etmede güçlük yaşıyor.

Hemşirelik tanısı 13: Anksiyete (Kod: 00146 NANDA Alanı 9: Baş etme/Stres Toleransı; Sınıf 2: Baş etme Yanıtları)
Tanımlayıcı Özellikler:
•Huzursuzluk
•Hastalık ve tedavi sürecine ilişkin endişeleri olduğunu ifade etmesi
•Uykuya dalmada ve sürdürmede güçlük yaşaması
İlişkili Faktörler:
•Akut ağrı (Ağrı skalası puanı: 6)
•Hospitalizasyona ve tedavi sürecine bağlı stres

Anksiyete Tanısında Uygulanacak NIC Girişimleri

3T.5820 Anksiyetenin Azaltılması

Aktiviteler:
•Hastayı strese sokan etmenler (farklı ortam, hastalığa bağlı bilgi eksikliği) belirlenir.
•Hastaya bulunduğu ortam ve kendisine bakım verecek sağlık çalışanı hakkında bilgi verilir.
•Hastaya hastalığı hakkında bilgi verilir.
•Yapılan/yapılacak işlemler ve tedavi süreci hakkında hasta ve aile üyelerine bilgi verilir.
•Hastanın duygularını ifade etmesine izin verilir (Erdemir ve diğerleri, 2017).

Değerlendirme: M.B.'nin anksiyetesine hospitalizasyona/tedavi sürecine bağlı stresin ve diyabetik ayak ülserindeki ağrının neden olduğu belirlenmiştir. Anksiyeteyi azaltmak için belirlenen etkenleri ortadan kaldırmak adına hastanın uygun analjezik kullanması sağlanmış ve hastaya endişelerini giderecek şekilde bilgi verilmiştir. Hastanın endişeleri ve huzursuzluğu ciddi anlamda azaltılmıştır.

11) Değer ve İnanç Örüntüsü:

Dini Kısıtlamaları: Yok
Yararlı başetmeyi kolaylaştıran dini uygulamalar: Dua etmek
Yaşam hakkındaki inanç ve değerleri: Olumlu

TARTIŞMA

Yapılan çalışmada, DM'ye bağlı diyabetik ayak komplikasyonu gelişen ve buna bağlı tedavi gören hastanın yaşadığı sorunların çözümüne odaklanarak Marjory Gordon'un FSÖ modeli ve NANDA-I hemşirelik tanıları kullanılarak hemşirelik bakımı planlanmış ve NIC'e göre girişimler uygulanmıştır. Olgu FSÖ modeline göre değerlendirildiğinde dokuz mevcut ve beş risk tanısı olmak üzere 13 hemşirelik tanısı konulmuştur. Hemşirelik tanıları ağrı, düşme riski, kanama riski, enfeksiyon riski, bozulmuş doku bütünlüğü, sıvı volüm fazlalığı, kan glukozunda dalgalanma riski, oral mukoz membranda bozulma riski, uyku örüntüsünde bozulma, bozulmuş fiziksel hareketlilik, bilgi eksikliği, bozulmuş beden imajı, anksiyete olarak belirlenmiş ve bu tanılara yönelik NIC girişimleri uygulanmıştır. Eraydın'ın (2019) yapmış olduğu diyabetik ayak flep-greft onarımı yapılan hastaya FSÖ modeline göre hemşirelik bakımı olgu sunumunda, dokuz mevcut, dört risk tanısı olmak üzere 11 hemşirelik tanısı bulunmaktadır. Bu tanılardan; ağrı, düşme riski, enfeksiyon riski, bozulmuş doku bütünlüğü, uyku örüntüsünde bozulma, bozulmuş fiziksel hareketlilik, bilgi eksikliği, bozulmuş beden imajı tanıları bizim olgumuzda da alınan hemşirelik tanılardandır (Eraydın, 2019).

Diyabetli bireylerde kan glukoz düzeyinin kontrol altına alınamadığı durumlarda hiperglisemi, hipoglisemi, diyabetik ketoasidoz ve hiperozmolar hiperglisemik durum gibi akut komplikasyonların yanı sıra hiperglisemi nedeniyle gelişen doku ve organ hasarlarına bağlı koroner arter hastalığı, iskemik kalp hastalığı, diyabetik retinopati, diyabetik nefropati, diyabetik nöropati ve diyabetik ayak gibi kronik komplikasyonlar gelişebilmektedir. Diyabetik nöropati, anjiyopati, bağışıklık sistemi bozuklukları ve enfeksiyonlar fiziksel yaralanmalara yatkınlığa ve yara iyileşmesi sürecin de bozulmalara neden olmakta ve diyabetik ayak komplikasyonu gelişmektedir (Samancıoğlu, 2017; Papatheodorou ve diğerleri, 2018). Hastamız M.B. 20 yıldır tip-II DM hastasıdır ve diyabetik ayak komplikasyonu gelişmiştir. Diyabetin bu olumsuz etkilerinden kaynaklı hastamıza, sağlığı algılama-sağlığın yönetimi örüntüsü kapsamında, ağrı, bozulmuş doku bütünlüğü, enfeksiyon riski, kanama riski ve düşme riski hemşirelik tanıları konulmuştur.

Çevresel, bilişsel ve fizyolojik faktörler ve yüksek riskli ilaç kullanımı gibi birçok nedenle hastalarda «Düşme Riski» hemşirelik tanısı alınmaktadır. Düşmeler bireylerin özerklik kaybına, aktivite kısıtlamalarına, kırıklara, psikolojik bozukluklara ve sağlık maliyetlerinin artmasına neden olabilir. Bu nedenle, hemşireler düşmelerin ortaya çıkmaması için risk faktörlerinin varlığını değerlendirmelidir ve NANDA-I taksonomisi kapsamında bu faktörlerin tanımlanmasını ve kaydedilmesini sağlayarak, NIC'e göre hemşirelik girişimlerinin uygulanması doğrultusunda diyabetik hastaları fiziksel zararlardan ve sağlıktan ödün vermekten korurlar (Serra ve diğerleri, 2020). Hastamız M.B. itaki düşme riski ölçeğinde 15 puan alarak yüksek risk grubunda olmasından kaynaklı düşme riski hemşirelik tanısına yönelik NIC'e göre girişimleri uygulanmıştır.

Beslenme/Metabolik örüntü kapsamında, kan glikozunda dalgalanma riski ve sıvı volüm fazlalığı hemşirelik tanıları alınmıştır. Kan glikoz düzeyinde dalgalanma riski hemşirelik tanısı, diyabetik hastalarda glisemik değişikliklerden kaynaklanan komplikasyonları önlemek için düşünülmesi gereken temel hemşirelik tanılarından biridir (Serra ve diğerleri, 2020; Nemer ve diğerleri 2020). Hastamız M.B'nin diyabete uygun diyet eğitiminin yetersiz olması ve diyetine uymaması nedeniyle bu tanı alınmıştır. Diyabet hastaları için önerilen diyete uyumu engelleyen faktörler ekonomik, sosyal ve kültürel nedenlere ek olarak, tüm aile için yeme alışkanlıklarını değiştirmenin ve yeni beslenme düzenine uyum sağlamanın zorluğu olarak belirtilmektedir. Son yıllarda, kan şekeri izleme için yeni teknolojilerin geliştirilmesi, hastaların glisemik değişiklikleri kontrol etmelerine, hiperglisemi ve/veya hipoglisemiden kaynaklanan semptom ve komplikasyonlardan kaçınmalarına yardımcı olmuştur. Öte yandan, diyabet hastalarının kullanabileceği teknolojilerin doğru kullanımı için hemşirelerin bilgi sahibi olması, beceri geliştirmesi ve hastalarına eğitiminde bulunması esastır (Serra ve diğerleri, 2020). Ayrıca M.B'nin deri turgorunun artması, sol bacağında +2 ödem olması ve aldığı sıvının çıkardığı sıvıdan 850 cc fazla olmasından kaynaklı sıvı volüm fazlalığı hemşirelik tanısı konulmuştur. Beslenme alanın da alınan tanılara yönelik uygun NIC hemşirelik girişimleriyle bakım verilmiştir.

FSÖ'de yer alan aktivite/dinlenme ve uyku örüntüsüne yönelik M.B'de: bozulmuş fiziksel hareketlilik ve uyku örüntüsünde bozulma hemşirelik tanıları belirlenmiştir. Bozulmuş fiziksel hareketlilik hemşirelik tanısıyla ilgili olarak, diyabetik hastalarda, özellikle ayaklarda duyusal-motor değişikliklere bağlı olarak denge bozuklukları mevcuttur ve bu da hareketliliklerinin bozulmasına neden olur (Serra ve diğerleri, 2020; Agostini ve diğerleri, 2018). Ayrıca sol ayağında kızarıklık ve lezyon olan hastamız yürürken bastona ihtiyaç duymaktadır. Uygun NIC girişimleri belirlenerek hemşirelik bakımı uygulanmıştır. Hastanın uykudan sonra dinlenmiş hissetmeme ve uykusuzluk şikâyeti vardır. Uykusuzluk günlük yaşam işlevlerinin normal performansını bozan uyku miktarı ve/veya kalitesinde olarak tanımlanır (Herdman, 2018). Hemşireler uyku kalitesini değerlendirmek için araçlar kullanabilir ve bu hastalarda uyku kalitelerini iyileştirmeye yönelik girişimler uygulayabilirler (Serra ve diğerleri, 2020).

Diaz ve arkadaşları (2016) özellikle insülin kullanan ve 10 yıldan fazla DM tanısı olan hastaların diyabete bağlı sağlık durumlarında ve günlük yaşam aktivitelerinde çeşitli değişiklikler yaşayabileceklerine dikkat çekmekte ve hastalığın yönetimi, komplikasyonların önlenmesi ve öz bakımla ilgili kılavuzlara ihtiyacın olduğunu belirtmektedirler (Diaz ve diğerleri, 2016). Hastamız M.B. 20 yıldır diyabet hastasıdır ve insülin tedavisi almaktadır. Hastada diyabetin kötü yönetiminden kaynaklı diyabetik ayak komplikasyonu gelişmiştir. Bu yüzden hastaya bilişsel-algısal örüntü kapsamında bilgi eksikliği hemşirelik tanısı konulmuştur. Sağlıklı uygulamaların teşvik edilmesi, diyabetle ilişkili risk faktörlerinin kontrol altına alınmasını sağlamakta, hastalığın insidansını ve komplikasyonlarını azaltmaktadır. Bu durum hemşireliğin sağlık eğitiminde ve önleyici tedbirlerin uygulanmasında ki önemli rolünü gösterebilir (Serra ve diğerleri, 2020).

Kendini algılama ve benlik algısı alanında, kronik düşük benlik saygısı, bozulmuş beden imajı ve yalnızlık riski tanıları alınabilmektedir (Teixeira, Zanetti ve Pereira, 2009). Diyabetik bireyler, benlik saygısı azalması ve benden imajlarının kötüleşmesine yol açabilecek hastalığa bağlı değişiklikler ve komplikasyonlara maruz kalmaktadırlar (Serra ve diğerleri, 2020; Magela Salomé ve Masako Ferreir, 2017). Hastamız M.B'e diyabetik ayak yarasından kaynaklı sol ayağına bakmaya çekinmekte ve ayağını saklamaya çalışmasından kaynaklı bozulmuş beden imajı hemşirelik tanısı konulmuş olup NIC'e göre uygulanan girişimler ile hemşirelik bakımı verilmiştir.

FSÖ modelinde başa çıkma ve stres toleransı alanı için üç ana tanı kanıtlanmıştır: aile içi başa çıkma sorunları, anksiyete ve korku (Erdemir 2012; Herdman 2018; Serra ve diğerleri, 2020). Hastalar, hastalığın getirdiği değişiklikler, akut ve kronik komplikasyonlar, hastaneye yatış ihtiyacı gibi nedenlere bağlı olarak mesleki/üretken yaşamdaki değişikliklerle birlikte aile dinamiklerindeki değişiklikler, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık, aile üyelerinin yönetimiyle ilişkili psikolojik sıkıntılar ve hasta bir aile üyesiyle ilişkilerde aileye aşırı yüklenme gibi sorunlar yaşadıklarını bildirmişlerdir. Bu nedenle, diyabetin insanların yaşamları üzerinde büyük ve karmaşık etkileri olduğu belirtilmektedir (Baade ve Bueno, 2016). M.B'de huzursuzluk ve hastalığa ilişkin endişeden kaynaklı anksiyete hemşirelik tanısı alınmış ve NIC girişimleri uygulanmıştır. Ancak yalnızca hemşireler tarafından uygulanan girişimlerin tam olarak yeterli gelmesi her zaman mümkün değildir. Bu nedenle DM ile ilgili tüm yönleri karşılamak için multidisipliner bir ekip yaklaşıma ihtiyaç duyulmaktadır (Baade ve Bueno 2016; Serra ve diğerleri, 2020).

SONUÇ

Diyabet veya diyabetik ayak enfeksiyonu olan hastaların yaşadıkları veya yaşayabilecekleri sorunların azaltılmasında ve ortadan kaldırılmasında, tedavi sürecinin yönetiminde bütüncül hemşirelik yaklaşımı çok önemlidir. Hastaların kapsamlı ve standardize edilmiş veri toplama yöntemleri olan hemşirelik modelleriyle değerlendirilmesi daha kapsamlı, profesyonel ve hastaya özgü bütüncül bir hemşirelik bakımının verilmesine olanak sağlamaktadır. Bu olgu sunumunda diyabetik ayak komplikasyonu gelişen bir hastanın hemşirelik bakımında, hasta Gordon'nun Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli'ne göre ele alınarak NANDA-I taksonomi II sınıflaması kapsamında hemşirelik tanıları belirlenmiş olup NIC kapsamında hemşirelik girişimleri uygulanmış ve sonuçta yapılan değerlendirmenin olumlu yönde olduğu gözlenmiştir.

Yazar Katkıları: Fikir ve tasarım: M.G. Veri toplama ve hasta yönetimi: K.G., F.K., M.D. Veri analizi ve yorumlama: M.G. Makale yazımı: K.G., F.K., M.D. Eleştirel inceleme: M.G.

Çıkar Çatışması: Yazar/lar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansman: Yazar/lar çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

American Diabetes Association. (2019). 12. Older adults: standards of medical care in diabetes—2019. *Diabetes Care*, *42*(Supplement_1), S139-S147. https://doi.org/10.2337/dc19-S012

Agostini, C.M., Rodrigues, V.S., Guimarães, A.C., Damázio, L.C.M., Vasconcelos, N.N. (2018). Analysis of motor performance and body equilibrium of active elderlys with arterial hypertension and type 2 diabetes. *Revista de Atenção à Saúde*, *16*(55), 29-35. DOI: https://doi.org/10.13037/ras.vol16n55.4690.

Baade, R.T.W., Bueno, E. (2016). Co-constyruction of the healthcare autonomy for person with diabetes. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, *20*, 941-951. https://doi.org/10.1590/1807-57622015.0130.

Diaz, N., Moreira, P.B., Haluch, R.F., Ravazzani, A.C., Kusma, S.Z. (2016). O impacto do diabetes mellitus tipo 2 na qualidade de vida the impact of type 2 diabetes mellitus in quality of life. *Revista Médica dA UFPR*, *3*(1), 5-12. https://doi.org/10.5380/rmu.v3i1.46380

Efil, S., Demir, G. (2020). Tip-2 diyabeti olan bireyin gastrik bypass sonrası hemşire tarafından fonksiyonel sağlık örüntüleri modeline göre yapılan evde bakımı: 6 aylık izlem. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *36*(3), 217-228. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1056999 (Erişim Tarihi: 05.01.2024)

Eraydin, C. (2019). Diyabetik ayak flep-greft onarımı fonksiyonel sağlık örüntülerine göre hemşirelik bakımı: olgu sunumu. *Hemşirelik Bilimi Dergisi,* 2(1), 37-43. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/756488 (Erişim Tarihi: 05.01.2024)

Erdemir, F. (Çeviri Ed) (2012). *Hemşirelik tanıları el kitabı.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Erdemir F, Kav S, Yılmaz AK. (2017). *Hemşirelik girişimleri sınıflaması (NIC)*. (Altıncı Baskı) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Gabriel, A. (2013). *Quality healthcare from the nurses' perspective* (Doctoral dissertation, University of Saskatchewan).

Gülpak, M., Oktay, A.A. (2020). Kronik böbrek hastalığı olan hastada Nanda tanıları ve NIC girişimleri ile hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *15*(2), 67-79. https://doi.org/10.17517/ksutfd.685567

Herdman, T.H. Kamitsuru, S. (Ed.) (2018), *Nursing Diagnoses: Definitions and Classifications 2018-2020.* Oxford: Wiley Blackwell.

Laksmi, I.A.A., Kristianto, H., Suharsono, T. (2020). Application of levine's model in nursing care of patient with diabetic foot: A case study. *Journal of a Sustainable Global South*,*4*(1), 6. https://www.researchgate.net/profile/Heri-Kristianto/publication/341844401_Application_of_Levine's_Model_in_Nursing_Care_of_Patient_with_Diabetic_Foot_A_Case_Study/links/5f8f5df7458515b7cf90e036/Application-of-Levines-Model-in-Nursing-Care-of-Patient-with-Diabetic-Foot-A-Case-Study.pdf (Erişim Tarihi: 10.01.2024)

Lunney, M. (2006). Helping nurses use NANDA, NOC, and NIC: Novice to expert. *Nurse Educator*, *31*(1), 40-46. https://journals.lww.com/nurseeducatoronline/fulltext/2006/01000/Helping_Nurses_Use_NANDA,_NOC,_and_NIC_Novice_to.11.aspx (Erişim Tarihi: 10.01.2024)

Magela Salomé, G., Masako Ferreira, L. (2017). Locus of health control, body image and self-image in diabetic individuals with ulcerated feet. *Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE*, *11*(9). https://doi.org/10.5205/reuol.11088-99027-5-ED.1109201713

Nemer, A.P.L., Cavalcante, T.F., Moreira, R.P., de Araújo, T.L., Ferreira, J.E.D.S.M., de Oliveira, L.R. (2020). Nursing Diagnosis Risk for Unstable Blood Glucose Level in Patients with Diabetes Mellitus. *International Journal of Nursing Knowledge*, *31*(4), 240-245. https://doi.org/10.1111/2047-3095.12282

Papatheodorou, K., Banach, M., Bekiari, E., Rizzo, M., Edmonds, M. (2018). Complications of diabetes 2017. *Journal of Diabetes Research*, *2018*. **https://doi.org/10.1155/2018/3086167**

Samancıoğlu, S. (2017). Endokrin sistem hastalıkları ve hemşirelik yönetimi. Ovayolu N, Ovayolu Ö (Ed.), *Temel İç hastalıkları hemşireliği ve farklı boyutlarıyla kronik hastalıklar kitabı içinde* (189-213) Adana: Çukurova Nobel Tıp Kitapevi.

Serra, E.B., Ferreira, A.G.N., Pascoal, L.M., Rolim, I.L.T.P. (2020). Nursing diagnoses in diabetic patients: an integrative review. *Rev Enferm UERJ*, *28*, e48274. http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.48274

Singh, S., Pai, D.R., Yuhhui, C. (2013). Diabetic foot ulcer–diagnosis and management. *Clinical Research on Foot & Ankle, 1*(3), 120. http://dx.doi.org/10.4172/2329-910X.1000120

Teixeira, C.R.D.S., Zanetti, M.L., Pereira, M.C.A. (2009). Nursing diagnoses in people with diabetes mellitus according to Orem's theory of self-care. *Acta Paulista de Enfermagem*, *22*, 385-391. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002009000400006.

Van Netten, J.J., Woodburn, J., Bus, S.A. (2020). The future for diabetic foot ulcer prevention: a paradigm shift from stratified healthcare towards personalized medicine. *Diabetes/metabolism Research and Reviews*, *36*, e3234. **https://doi.org/10.1002/dmrr.3234**

Wiratmo, P.A., Zakiyah, Narulit, S. (2019) The implementation of gordon functional health pattern on the identification of comprehensive nursing problems in diabetes mellitus patients .*Media Ilmu Kesehatan,* 8(3),252-263. DOI: 10.30989/mik.v8i3.498

Yurtsever, İ., Karagözoğlu, Ş. (2023). ALL Tanılı Yetişkin Hastada Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli'ne Göre Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, *6*(3), 193-202. https://doi.org/10.54189/hbd.1115812