



# Mitral Stenozlu KOAH Hastasında Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu

**Sevda Efil**

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Çanakkale

## Özet

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), solunum yollarında daralma ve hava akımı kısıtlanması ile karakterize, önlenilebilir ve iyileştirilebilir bir hastalık olarak tanımlanır. Tüm dünyada önemli bir kronik morbidite ve mortalite nedeni olan KOAH, ciddi bir iş görmezlik ve ekonomik yüke yol açması nedeni ile önemli bir halk sağlığı sorununu oluşturmaktadır. KOAH'da komorbiditeler sık görülür ve bunların prognoz üzerinde önemli etkileri olabilir. Komorbiditeler, semptomları, yaşam kalitesini, komplikasyonları, hastalığın yönetimini, ekonomik yükünü ve mortalitesini etkilemektedir. KOAH'lı hastalara yönelik hemşirelik bakımı, semptomları iyileştirme, komplikasyonları önlemek için tedavi rejiminin uygulanması ve yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Hemşirelik bakımının etkinliğini arttırmak amacıyla holistik yaklaşımla hastanın değerlendirilmesi ve hasta bakımının sürekliliği önemlidir. Altmış dokuz yaşında erkek hasta son bir aydır çarpıntı, nefes darlığı şikayetine artması nedeni ile bir devlet hastanesi acil servisine başvurdu. Akciğer sesleri kaba ekspiryum ve uzun oskülte edildi. KOAH alevlenmesi, pnömoni, hızlı ventrikül yanıtı atrial fibrilasyonu olan hastaya yapılan farmakolojik tedaviye rağmen çarpıntı şikayetine geçmemesi, nefes darlığının artması üzerine acil EKO'su istendi. Acil EKO'sunda mitral stenoz saptanan hasta ileri tetkik ve tedavi için kardiyoloji servisine yatırıldı. Olgu Marjory Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Hemşirelik Bakım Modeli ile değerlendirilerek, hemşirelik girişimleri uygulandı ve sonuçları değerlendirildi.

**Anahtar sözcükler:** Hemşirelik bakımı; KOAH; mitral stenoz; olgu.

## The Nursing Care to COPD Patient with/who had Mitral Stenosis: Case Report

### Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is defined as a preventable and curable disease, which is characterised by narrowed airways and airflow limitation. COPD, which is a major cause of chronic morbidity and mortality all over the world, constitutes a significant public health problem with the cause of serious job dismissal and economic burden. COPD often coexists with other diseases that have may a significant impact on prognosis. Comorbidities could impact on symptomatology, quality of life, the complications, the management, economic burden and the mortality of the disease. Nursing care for COPD patients is to relieve symptoms, improve treatment regimen, and improve quality of life to prevent complications. In order to increase the effectiveness of nursing care, the evaluation of the patient with the holistic approach and the continuity of patient care are important. A 69-year-old male patient with increasing complaints of palpitation and shortness of breath of one month duration contacted the emergency service of a state-run hospital. Lung sounds were considered harsh and prolonged in expiration. He was COPD exacerbation, pneumonia, AF with rapid ventricular response despite pharmacological treatments, emergency echocardiography was required for the patient due to increasing shortness of breath and continuous palpitation. The patient was diagnosed with mitral stenosis as a result of emergency echocardiography and admitted to the cardiology service for further evaluation and treatment. The case was evaluated with Marjory Gordon's Functional Health Patterns Nursing Care Model and nursing interventions were applied and the results were evaluated.

**Keywords:** COPD; case; mitral stenosis; nursing care.

**İletişim (Correspondence):** Sevda Efil. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Çanakkale

**Telefon (Phone):** +90 286 218 13 97 **E-Posta (E-mail):** sevda\_efil@hotmail.com

**Başvuru Tarihi (Submitted Date):** 20.11.2017 **Kabul Tarihi (Accepted Date):** 08.05.2018

©Copyright 2018 by Turkish Society of Cardiology - Available online at [www.anatoljcardiol.com](http://www.anatoljcardiol.com)



**T**üm dünyada görülme sıklığı giderek artan Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH); tam olarak geri dönüşümü olmayan, hava akımı kısıtlanması ile karakterize bir hastalıktır. Önlenemez ve tedavi edilebilir olan KOAH, önemli bir kronik morbidite ve mortalite nedenidir.<sup>[1, 2]</sup>

Sistemik etkileri olan KOAH'a eşlik eden komorbidite ve alevlenme varlığı hastalığın doğal seyrini ve prognozunu etkilemektedir. Bu olguda var olan mitral stenoz (MS) nedeni ile hastalığın doğal seyri etkilenmiş, pulmoner vasküler ve parankimal yapılarda kronik organik ve fonksiyonel değişikliklere bağlı olarak solunum fonksiyonlarında anormal değişiklikler görülmüştür.<sup>[3]</sup> KOAH, akciğer ve akciğer dışı etkileri olan bir hastalıktır. Hastalığın oluşturduğu inflamasyon, hem akciğerler de hem de sistemik olarak etki göstermektedir. Sistemik inflamasyon hastalığın prognozunu da etkileyen pek çok komorbiditeyi birlikte getirmektedir. KOAH'a bağlı olarak görülen sistemik etkiler sonucunda ortaya çıkan; kilo kaybı, beslenme bozuklukları ve iskelet kası fonksiyon bozukluğu, hareketsizlik, yetersiz beslenme, inflamasyon ve hipoksi gibi birden fazla nedene bağlıdır. Komorbiditelerin KOAH'lı hastalarda sağlık durumu, harcamalar ve prognozda önemli etkileri bulunmaktadır.<sup>[3, 4]</sup>

Mitral kapakçıkların anatomik bozukluğu ve deformitesi sonucu kapağın diastolde iyi açılmaması ve mitral orifisin daralması mitral stenoz olarak tanımlanır.<sup>[5, 6]</sup> Nadiren konjenital nedenlerle görülen MS, genellikle romatizmal ateşin ilerleyici olarak korda tendinaları ve kapakçıkları kalınlaştırması nedeniyle olur.<sup>[6, 7]</sup> Kalp hastalıkları içerisinde koroner arter hastalığı, hipertansiyon ve kalp yetersizliğinden sonra en yaygın mortalite ve morbidite nedeni olan kalp kapak hastalıklarıdır.<sup>[8, 9]</sup>

Mitral stenoz uzun yıllar semptomsuz seyretmekte ve semptomlar esas olarak sol atrial basınçtaki kronik yükselmeye bağlı ortaya çıkmaktadır. Mitral darlıkta tipik olarak meydana gelen pulmoner vasküler konjesyon akciğer rijiditesini arttırarak akciğer kompliyansını azaltmaktadır. Bu nedenle mitral darlığı olan hastalarda solunumun yarattığı iş yükü artmaktadır.<sup>[6]</sup> Mitral stenoz sebebi ile sol ventriküle geçen kan miktarı düştükçe kardiyak debi progresif olarak azalmakta, halsizlik ve yorgunluk belirgin hale gelmektedir. Efor dispnesi ile ortaya çıkan dispne erken dönemde görülen ilk semptomdur. İleri dönemlerde sol atrial basınç artışı ve pulmoner venöz konjesyonun derecesine bağlı olarak öksürük, hemoptizi, ortopne, paroksizmal nokturnal dispne, sağ kalp yetersizliği bulguları (ödem, hepatomegali, asit) ve pulmoner ödem görülebilmektedir. Bu nedenle akciğerlerin kompliyansı azalarak hava yolu direnci artar.<sup>[5-7]</sup>

Kronik solunum sistemi hastalıklarında hemşirelik bakı-

mının etkinliğini arttırabilmek amacıyla holistik yaklaşımla hastanın değerlendirilmesi önemlidir.<sup>[10, 11]</sup> Olguya ait veriler hastaya gerekli açıklamalar yapıp sözel olarak izin alındıktan sonra toplandı. Veriler İç Hastalıkları Hemşireliği Uygulama Öğrenci Eğitim Modülüne göre aktarıldı<sup>[12]</sup> ve NANDA hemşirelik tanıları<sup>[12-14]</sup> ile değerlendirildi. Eğitim Modülü özellikle ülkemizde mortalite/morbiditesi yüksek olan kardiyovasküler, solunum, onkoloji, endokrin gibi alanlarda hemşirelik sürecini uygulamaya olanak sağlar. Modül içerisinde hemşirelik tanılarının belirlenmesinde Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA) taksonomisi, hemşirelik tanılarının gruplandırılmasında da Marjory Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri yer almaktadır.<sup>[12]</sup> Olgunun hemşirelik bakımı literatür taramasından elde edilen bilgiler doğrultusunda gerçekleştirildi.<sup>[4, 5, 7, 10, 11, 15-20]</sup>

## Olgu Sunumu

**\*Sosyodemografik özellikleri:** HD, 69 yaşında, ilkokul mezunu, emekli, evli ve iki çocuğu olan erkek hastadır.

**\*Sağlık hikayesi:**

**Geçmiş sağlık hikayesi:** Sekiz yıldır Diyabetes Mellitus (DM) ve hipertansiyon (HT), 10 yıldır KOAH tanısı nedeni ile tedavi edilmektedir. HD'nin geçirilmiş bir ameliyatı bulunmamaktadır. Bilinen besin ve ilaç alerjisi yoktur.

**Şimdiki sağlık hikayesi:** Bilinen DM, HT ve KOAH'ı olan hasta son bir aydır çarpıntı, nefes darlığı şikayetinin artması nedeni ile il devlet hastanesi acil servisine başvurdu. KOAH alevlenmesi, pnömoni, hızlı ventrikül yanıtı atrial fibrilasyon (AF) ile acil serviste izleme alındı. Acil servis müdahalesinde Diltizem yapılan hastanın çarpıntı şikayetinin geçmemesi, nefes darlığının artması üzerine acil EKO'su istenen hastanın kan basıncı 100/60mmHg, nabız 150/dk değerlendirildi. Hastaya 3 amp Diltizem intravenöz (IV), 1 amp Digoxin/Dijital IV uygulandı. Akciğer sesleri kaba ekspiryum ve uzun osküte edildi. Balgam çıkarma, öksürük yakınmaları olan, C reaktif protein (CRP) 33mg/dl saptanan hastaya Rocephine 1x2 gr uygulandı. Acil EKO'sunda mitral kapak kalın, ejeksiyon fraksiyonu (EF) %60, kalsifik alanlar, hafif aort yetersizliği, asendan aorta 4.4cm saptanan hasta ileri tetkik ve tedavi için kardiyoloji servisine yatırıldı. Servise yatış süresince rutin EKG'si çekilen, yaşam bulguları takibi ve farmakolojik tedavisi sürdürülen hastaya yatışının sekizinci gününde holter takıldı. Holter sonucunda ritm AF değerlendirildi. Bakım sorumluluğunu servise yatışının dokuzuncu günü aldığı hasta ile görüşülmeye başlandı. Yatışının 13. gününe kadar takip edilen hastaya hemşirelik girişimleri uygulandı.

**Tedavisi:** Diltizem 120 mg 3x1 (PO), Clexane 0.8cc 2x1 (SC),

Combivent nebul 2x1 (PUFF), Pulmicort nebul 2x1 (PUFF), Asist ampul 3x1 (IV), Digoksin 1x1/2 (PO), Lasix ampul 2x20 mg (IV), Novoropid 16Ü 2x1 (SC), Lantus 26Ü 1x1 (SC).

## Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre Değerlendirme

### 1. Sağlığın Algılanması/Sağlık Yönetimi

HD, özellikle son bir aydır sağlığını iyi düzeyde görmediğini ifade etti. Düzenli olarak sağlık kontrollerine gitmediğini, sadece ilaçları bittiği zaman doktora gittiğini ve bağımlılık yapmasından korktuğu için inhaler ilacını ve insülinlerini düzenli kullanmadığını belirtti. İlaçlarını düzenli alması gerektiğini bilmesine rağmen tedavi planına uyumda zorlandığını belirtti. 40 yıl (1.5 paket/gün) sigara içtiğini, 13 yıl önce sigara içmeyi bıraktığını ve hiç alkol kullanmadığını ifade etti. Var olan kronik hastalıkları olumsuz etkileyebilecek; tedaviye uyumsuzluk, ideal kiloda olmama ve sedanter yaşam gibi faktörleri kontrol altına almakta zorlandığını belirtti.

**Hemşirelik Tanısı 1:** Bilgi eksikliği ile ilişkili “Etkisiz Bireysel Sağlık Yönetimi” (NANDA Alanı 1: Sağlığın desteklenmesi, Sınıf 2: Sağlık yönetimi)

**Beklenen Sonuç:** Planlanan tedaviye uyum sağlaması, risk faktörlerini kontrol altına alması, tedaviye bağlı gelişebilecek yan etkileri bilmesi.

**Girişimler:** İlaçlarını doğru ve düzenli kullanmanın önemi anlatıldı. Hastanın tedavisinde bulunan antiaritmik (hipotansiyon, bradikardi, EKG değişiklikleri, bulantı, kusma, görme problemi, oryantasyon bozukluğu gibi), antikoagülan (kanama) ve diüretik (hipokalemi, hiponatremi, kreatinin artışı) kullanımına bağlı gelişebilecek yan etkiler ile ilgili bilgi verildi. Tedaviye uyumun önemi vurgulandı. Hasta eğitimine ailenin de katılımı teşvik edildi.

**Değerlendirme:** İlaçlarını düzenli alma konusunda isteksiz olan hasta, “Etkisiz Bireysel Sağlık Yönetimi” tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda tedavi saatlerine dikkat ettiği ve uyum gösterdiği gözlemlendi. Tedaviye bağlı yan etki gözlenmedi.

### 2. Beslenme ve Metabolik Durum

HD, tuzsuz ve diyabetik diyetine dikkat etmediğini, son bir ayda kilo artışı olduğunu, egzersiz yapmadığını ifade etti. BKİ 30.11kg/m<sup>2</sup> (obez), bel kalça oranı (BKO) 1.02 cm (erkekler BKO<0.95cm), kan şekeri 106 mg/dl olarak değerlendirildi. Pretibial +1 ödemi olan hastanın, deri turgorunun azaldığı, deride kuruluk ve kızarıklık, kollarda ve karın bölgesinde ekimoz gözlemlendi. Ağız değerlendirme rehberine (ADR) göre; ses ve yutkunma normal, dudaklar pürüzsüz, pembe ve nemli, dilin üstü kızarıklık, tükürük koyu ve yapış-

kan, oral mukoza kırmızı, ağız yarası yok, diş etler normal, protez kullanımı olan hastanın ADR puanı 11 olarak değerlendirildi.

**Hemşirelik Tanısı 2:** Evde tuzsuz ve diyabetik diyetine uyumaması, sedanter yaşam ve bilgi eksikliği nedeniyle “Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Fazla Beslenme” (NANDA Alanı 2: Beslenme, Sınıf 1: Yutma)

**Beklenen Sonuç:** Yeterli ve dengeli beslenmesi, günlük metabolik gereksinimlerine ve aktivite düzeyine uygun olarak belirlenen diyetine uyum sağlaması, ideal kiloda olması.

**Girişimler:** Hasta ve aileye beslenmenin önemi ve nelere dikkat etmeleri konusunda eğitim verildi. Hastanın metabolik gereksinimine uygun beslenmesi için diyetisyen ile iş birliği yapıldı. Tuzdan fakir, diyabetik diyetine uygun beslenmesi için desteklendi ve günlük besin alımı değerlendirildi. Kan şekeri ve oluşabilecek akut komplikasyonların (hipoglisemi, hiperglisemi) varlığı takip edildi. İnsülin tedavisi ve öğün zamanlarına uyumu değerlendirildi. Öğünler küçük porsiyonlarda ve ara öğün içecek şekilde planlandı. Aşırı mukus ve öksürme iştahı azaltarak yiyeceklerden aldığı tadı değiştirdiği için sekresyonların atılımını kolaylaştırıcı girişimler (öksürme egzersizi, tapotman gibi) uygulandı. Kuru mukoz membranlar ve zayıf dişler iştahın ve beslenme durumunun zayıflamasına katkıda bulunabileceği için yeterli sıvı alımına teşvik edildi. Ağız bakımı için teşvik edildi. Nefes darlığı olan hastalarda katı gıdalar besin alımını zorlaştırarak solunum güçlüğüne neden olabileceği için sıvı ve yumuşak gıdalar alması gerektiği anlatıldı. Hastanın gaz yapıcı yiyecekleri (fasulye, nohut vb gaz yapıcı gıdaların tüketilmesi midede oluşan şişlik nedeni ile diyafragmaya baskı yaparak solunumu güçleştirir) tüketmemesi gerektiği anlatıldı. Günlük kilo takibi (GKT) yapıldı.

**Değerlendirme:** “Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Fazla Beslenme” tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; hastanede diyabetik ve tuzsuz beslenmeye dikkat eden hasta taburculuk sonrası diyetine uyumda zorlanacağını fakat çaba göstereceğini ifade etti. HD'nin kilosu 85 kg'dan 82 kg'a geriledi. Takip sürecinde diyabete bağlı akut komplikasyonlar gelişmedi.

**Hemşirelik Tanısı 3:** Yeterli sıvı almama, ağız hijyenine dikkat etmeme, steroid içeren ilaç kullanımına bağlı “Oral Mukoz Membranda Bozulma” (NANDA Alanı 11: Güvenlik/Korunma, Sınıf 2: Fiziksel yaralanma)

**Beklenen Sonuç:** Ağız membran bütünlüğü korunması, nemliliğinin sağlanması, oral hijyenin sağlanması, inhaler ilaç sonrası ağız su ile çalkalanması.

**Girişimler:** Ağız bakım sıklığı, ADR puanına göre günde en az altı kez planlandı. Ağız bakımının önemi anlatılarak,

ağız bakımına teşvik edildi. Ağız bakımı sonrası 2 saatte bir veya gerektiğinde nemlendirici sürmesi gerektiği anlatıldı. Ağız mukozası günde iki kez değerlendirildi ve kayıt edildi. Oral mukozayı tahriş etmeyecek gıdaların seçilmesine (çok sıcak, çok soğuk, baharatlı, sert kabuklu yiyecekler) dikkat etmesi, steroid içeren ilaç (inhaler, nebül) uygulamasından sonra ağzını su ile çalkalayıp tükürmesi gerektiği anlatıldı.

**Değerlendirme:** "Oral Mukoz Membranda Bozulma" tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; ADR puanı 11'den 9'a geriledi. Ağız hijyenine dikkat etmeye başlayan HD'nin ses ve yutkunması normal, dudaklar pürüzsüz, pembe ve nemli, dilin üstü pembe ve nemli, tükürük koyu ve yapışkan, oral mukoza pembe ve nemli, diş etler normal, temiz ve ölü doku gözlenmedi.

**Hemşirelik Tanısı 4:** Yeterli sıvı almama, clexane ve insülin kullanımına bağlı "Deri bütünlüğünde bozulma" (NANDA Alanı 11: Güvenlik/Korunma, Sınıf 2: Fiziksel yaralanma)

**Beklenen Sonuç:** Deri bütünlüğünün sağlanması ve sürdürülmesi.

**Girişimler:** Deri kuruluk, kızarıklık, ekimoz, purpura açısından değerlendirildi. Ödemi olan hastada deri bütünlüğünü korumak için deri temiz ve kuru tutuldu, hijyenin önemi anlatıldı. Kuruluk olan bölgede nemlendirici kullanıldı. Pamuklu çamaşır ve çarşafın kullanılmasına, çarşafının temiz ve kuru olmasına dikkat edildi. 2 saatte bir pozisyonu değiştirildi. İlaç uygulamasında rotasyonel uygulamaya dikkat edildi.

**Değerlendirme:** "Deri bütünlüğünde bozulma" tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; deride kızarıklık azaldı, hassasiyet gözlenmedi. Kol ve karın bölgesinde ekimozda artış, bası yarası gözlenmedi.

**Hemşirelik Tanısı 5:** Clexane kullanımına bağlı "Kanama Riski" (NANDA Alanı: Güvenlik/Korunma Sınıf 2: Fiziksel yaralanma)

**Beklenen Sonuç:** Kanama belirti ve bulgularının gözlenmemesi.

**Girişimler:** Kanama belirti ve bulguları (peteşi, hematoma, ekimoz, hematüri, hematemez, melena), laboratuvar bulguları (trombosit sayısı, Htc, Hb, Pt, aPTT) değerlendirildi. Vasküler giriş bölgeleri değerlendirildi. Vasküler girişler azaltıldı. Yapılan hemşirelik girişimlerinde nazik olunması, hastanın çarpma, düşme gibi travmalardan korunması önemlidir.

**Değerlendirme:** "Kanama Riski" tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; kanama belirti ve bulguları gözlenmedi. Tedavisi nedeni ile kanama riski devam etmektedir.

**Hemşirelik Tanısı 6:** Sol atrial basınç ve volüm artışına sekonder pulmoner venöz basınç artışı, intravasküler ve interstisyel sıvı hacmindeki artış, kalp debisinde azalmaya bağlı "Sıvı Volüm Fazlalığı" (NANDA Alanı 2: Beslenme, Sınıf 5: Hidrasyon)

**Beklenen Sonuç:** Hastanın sıvı dengesini sağlama ve sürdürme, ödemin azalması,

**Girişimler:** Hastanın sabahları, idrarını yaptıktan sonra, aynı saatte ve aynı kıyafetle kilo takibi yapıldı. Ödem takibi, aldığı çıkardığı takibi (AÇT) yapıldı. Sodyumdan kısıtlı beslenmesinin önemi anlatıldı. Hekim istemine göre Lasix 2x20 mg IV verildi, olası yan etkiler yönünden hasta izlendi. Jugular ven dolgunluğu, asit varlığı değerlendirildi.

**Değerlendirme:** "Sıvı Volüm Fazlalığı" tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; jugular venlerinde dolgunluk ve asit yok. Pretibial ödemi +1'den daha az değerlendirildi. Diüretik kullanımına bağlı yan etkiler gözlenmedi.

### 3. Boşaltım

Hasta aktivite kısıtlamasına ve kullanılan ilaçlara bağlı olarak boşaltımda sorun yaşayabileceği için boşaltımın değerlendirilmesi önemlidir. Günde 1 defa normal barsak boşaltımı olan hastanın barsak sesleri 7/dk (normal 4-12/dk) değerlendirildi. Diüretik kullanımı var.

### 4. Aktivite-Egzersiz

Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken başka birinin desteğine ve araç kullanımına ihtiyacı olmadığını ifade etti. Aktivite sırasında dispne ve yorgunluğu gözlemlendi. Akciğer sesleri oskülte ile raller, öksürük ve balgamı olan hastada hemoptizi ve siyanoz değerlendirilmedi. Radyal nabız 86/dk, apikal nabız 94/dk, kan basıncı 115/80mmHg sağ kol, 110/70 mmHg sol kol, solunum 22/dk, ateş 36.3oC, spO<sub>2</sub> 91 olarak değerlendirildi. Kalp sesleri normal, kapiller geri dolum 2sn değerlendirildi.

**Hemşirelik Tanısı 7:** Kalp debisinde azalmaya bağlı doku hipoksisi nedeniyle "Aktivite İntoleransı" (NANDA Alanı 4: Aktivite/İstirahat, Sınıf 4: Kardiyovasküler/Pulmoner yanıt)

**Beklenen Sonuç:** Aktivite toleransının iyileşmesi ve bakım gereksinimlerini karşılayabilmesi, solunum egzersizlerini yapabilmesi.

**Girişimler:** Akut dönemde yatak istirahati sağlandı. Aktivite intoleransın varlığı (Aktivite sırasında kalp hızının istirahat kalp hızından 20 vuruş/dk artış; aktivite sonrası hızın 3 dakika içerisinde normale dönmemesi; aritmi, hareket ile kan basıncında değişiklikler) değerlendirildi. Solunum hızı, derinliği, şekli, akciğer sesleri ve saturasyonu değerlendirildi. Hekim istemine göre O<sub>2</sub> tedavisi uygulandı. Hastanın

yeterli istirahatinin sağlanması için uygun koşullar (çevre gürültüsünü azaltma, hemşirelik girişimleri ve hasta aktivitelerini kesintisiz dinlenme periyodları sağlanacak şekilde planlama) sağlandı. Aktivite sırasında göğüs ağrısı, nefeste daralma, baş dönmesi, yorgunluk ve halsizlik hissettiğinde aktiviteyi sonlandırması, sigara içme, aşırı sıcak, fazla kilo ve stres gibi durumlardan kaçınması gerektiği anlatıldı. Aktivite planı düzenlendi. Pursed-lips solunum ve diyafragmatik solunum tekniklerinin kullanması öğretildi.

**Değerlendirme:** "Aktivite İntoleransı" tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; aktivite sırasında dispnesi azalan hasta kendini daha iyi hissettiğini ifade etti.  $spO_2$  92'den 95'e yükseldi. HD'nin akciğer sesleri ve kalp sesleri normal değerlendirildi.

**Hemşirelik Tanısı 8:** Myokard kontraktilesinin azalması, oksijenasyonun azalması, koroner perfüzyonun bozulması, kalp yükünün artması ile ilişkili "*Kalp Debisinde Azalma*" (NANDA Alanı 4: Aktivite/İstirahat, Sınıf 4: Kardiyovasküler/Pulmoner yanıt)

**Beklenen Sonuç:** Düşük kalp debisine bağlı gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi, düşük kardiyak debi belirti ve bulgularının erken saptanması/var olan belirti ve bulguların kontrol altına alınması.

**Girişimler:** Emosyonel ve fiziksel dinlenme önlemleri (sakin bir ortam sağlama gibi) alındı. Korku ve anksiyetesini azaltmak amacıyla yapılacak işlemler, tedavi hakkında bilgi verildi. Hipoksemi belirti ve bulguları gözlemlendi. Artan oksijen ihtiyacı nedeni ile oluşan iş yükünü azaltmak amacıyla hastaya uygun pozisyon (fowler veya semi-fowler pozisyonu) verildi. Hekim istemine göre  $O_2$  tedavisine başlandı. Kalp hızı ve ritmi, kalp sesleri, akciğer sesleri, kan basıncı, arteriyel nabız noktaları, periferler ısı ve renk yönünden değerlendirildi. AÇT, GKT ve CVP takibi yapıldı, değişiklikler hekime bildirildi. Ödem (dispnede artma, yatan hastalarda sakrum ve alt ekstremitelerde ödem) ve dehidratasyon (susuzluk hissi, cilt ve mukoz membranlarda kuruluk, idrar miktarında azalma, yorgunluk, BUN ve hematokrit değerinde artış) belirti ve bulguları değerlendirildi. Damar yolu açık tutularak, acil durumlar için ilaç ve malzemelerin hazır bulunduruldu. Hastanın bilinç durumu değerlendirildi.

**Değerlendirme:** "Kalp Debisinde Azalma" tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; kan basıncı 110/75 mmHg, anormal kalp ve akciğer sesleri yok. Karotis ve popliteal nabızlar +1 derece, radial, brakial, posterior tibial, dorsalis pedis +2 derece olarak değerlendirildi (+1 hafif palpe edilebilir, +2 palpe edilebilir). Hastanın bilinci açık, yer, zaman, kişi oryantasyonu var. Pretibial ödem < +1 değerlendirildi. Takip süresince aritmi gibi acil müdahale

le gerektiren durumlar gözlenmedi.

**Hemşirelik Tanısı 9:** Hava yolu direncinin artmasına bağlı akciğerlerin genişleme yeteneğinin azalması, azalmış siliyar fonksiyon, alveolar duvar yıkımı, azalmış enerji ve yorgunluk, mitral darlık, AF, kalp debisinde azalmayla ilişkili sekonder olarak doku perfüzyonunda azalma, solunum örneğinde değişime bağlı "*Etkisiz Solunum Yolu Temizliği*" (NANDA Alanı 4: Aktivite/İstirahat, Sınıf 4: Kardiyovasküler/Pulmoner yanıt)

**Beklenen Sonuç:** Hastanın yeterli ve etkin solunumunun sağlanması, akciğerlerinde ventilasyonun ve gaz değişiminin yeterli olması ve  $spO_2 \geq 90$  mm Hg olması.

**Girişimler:** Solunum hızı ve ritm değişiklikleri değerlendirildi. Kalp debisini arttıran girişimler (korku ve anksiyeteyi azaltma; kontroendike olmadıkça fowler pozisyonu verme; hekim istemine göre  $O_2$  uygulama) uygulandı. Dudaklar, yanak mukozası ve tırnak diplerindeki renk değişiklikleri değerlendirildi. Hastanın hidrasyon durumu, deri turgoru, mukoz membranlar ve dil değerlendirildi. Saturasyon ve arteriyel kan gazları takip edildi. Kan gazları değişiminde sekonder olarak ortaya çıkan aritmi durumunda EKG çekildi. Düşük kalp debisi belirti ve bulgularının değerlendirildi. Serebral hipoksemiye gösteren anksiyete, huzursuzluk gibi belirtiler takip edildi. Hekim istemine göre bronkodilatör tedavi uygulandı. Sekresyon değişiklikleri veya karakteri, yoğunluğu, miktarı, rengi ve kokusu değerlendirildi. Hastanın sekresyonları yutmaması, tükürerek atması için hasta teşvik edildi ve etkin öksürme tekniği değerlendirildi. Hastanın aspirasyon gereksinimi değerlendirildi. Her 2 saatte bir pozisyon ve aktivite değişikliği (Aktivite akciğerlerin zayıflamasını önler ve sekresyonların hareketini sağlar) sağlandı. Acil durumlar için tedavi ve malzemeler hazırlandı (Erken entübasyon ve mekanik ventilasyon potansiyel yaşamı tehdit eden durumları ve dekompanyonu önleyebilir).

**Değerlendirme:** "Etkisiz Solunum Yolu Temizliği" tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; akciğer sesleri normal,  $spO_2$  95 değerlendirildi. Aspirasyon gereksinimi olmayan hastanın öksürük ve balgamında azalma olduğu gözlemlendi.

## 5. Uyku ve Dinlenme

2 yastık kullanarak uyuyan ve 1 aydır uyku sorunu olduğunu ifade eden hasta gündüz uykuya eğilimi olduğunu belirtti. Geceleri nefes darlığı, öksürük nedeni ile rahat uyuyamadığını ve dinlenmemiş uyandığını ifade etti. Uyku ilacı kullanma, gevşeme egzersizi yapma, yatmadan önce ılık süt vb içme, ılık duş alma gibi uyku sorunu ile baş etme girişimi olmadığını ifade etti.

**Hemşirelik Tanısı 10:** Hava yolu açıklığında yetersizlik ve anksiyete ile ilişkili *“Uyku Biçiminde Bozulma”* (NANDA Alanı 4: Aktivite/İstirahat, Sınıf 1: Uyku/İstirahat)

**Beklenen Sonuç:** Hastanın yeterli uyku uyuması, sabahları dinlenmiş uyanması, yeterli uyku alımını etkileyebilecek durumların kontrolünü sağlaması,

**Girişimler:** Odanın yeterli havalandırılması, sessiz, karanlık, relaksasyona uygun bir ortam sağlanmasının önemi anlatıldı. Dinlenme saatlerinde rahatsız edilmemesi, gündüz uykuya eğiliminin azaltılması, her gün belli saatte yatmayı alışkanlık haline getiren yatma planının sürdürülmesi sağlandı. Yatmadan önce kafein içeren içecekleri tüketmemesi gerektiği anlatıldı. Dispne nedeni ile uykusunun bölünmesi için uygun pozisyon ve önemi anlatıldı. Hemşirelik girişimlerin hastanın uykusunu bölmeyecek şekilde planlandı ve uygulandı.

**Değerlendirme:** “Uyku Biçiminde Bozulma” tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; gündüzleri uykuya eğilim azaldı. İdrara çıkma, nefes darlığı, öksürük nedeni ile gece uyanmadığını, rahat uyuduğunu ifade etti.

## 6. Bilişsel Algılama Biçimi

Hastanın yer, zaman ve kişi oryantasyonu var. Hasta birden fazla ilaç kullanmada zorlandığını ve gün içerisinde ilaç kullanma (inhaler, insülin) zorunluluğunun günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilediğini ifade etti.

**Hemşirelik Tanısı 11:** Son teşhis, etkin olmayan bilgiler, kaynakların kullanılmamasına bağlı *“Bilgi Eksikliği”* (NANDA Alanı 5: Bilişsel Algısal Durum, Sınıf 4: Bilişsellik)

**Beklenen Sonuç:** Hastanın sözel olarak hastalığın sürecini ve tedaviyi anladığını ifade etmesi, sağlıklı yaşam davranışlarının sergileyebilmesi.

**Girişimler:** Hastanın KOAH’la ilgili bilgisi değerlendirilerek; eksik veya yanlış bilgiler doğrultusunda; var olan tanı ve tedavi, belirti ve bulgular, düzenli sağlık kontrollerinin önemi, yeterli ve dengeli beslenme, egzersiz, ilaç kullanımı, etki ve yan etkileri, solunum ve öksürme egzersizleri anlatıldı. Sekresyonların hareketini ve atılımını kolaylaştırmak amacıyla kontrollü öksürme tekniği, zorlu ekspiratuvar teknik, sıvı alımı ve nemin önemi anlatıldı.

**Değerlendirme:** “Bilgi Eksikliği” tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; solunum ve öksürme egzersizlerini doğru uygulayıp sekresyonlarını atabildiği gözlemlendi. HD, ilacı düzenli kullanma, sağlıklı beslenme ve egzersizlerin önemini anladığını ifade etti.

## 7. Kendini Algılama-Kavrama Biçimi

Hasta, yeni aldığı tanı, hastanede yatıyor olması ve tedavi süreci nedeni ile endişeli olduğunu ifade etti. Hastalığı nedeniyle umutsuzluk, korku ve anksiyetesi olduğu gözlemlendi.

**Hemşirelik Tanısı 12:** Dispne olması, ölüm korkusu ve/veya yaşam şekli değişiklikleri, tanı, tanı testleri ve tedaviye yönelik bilgi eksikliğine bağlı *“Anksiyete”* (NANDA Alanı 9: Başetme-Stres Toleransı, Sınıf 2: Başetme yanıtı)

**Beklenen Sonuç:** Fiziksel ve emosyonel yönden rahatlaması, anksiyete ve korkuya bağlı görülen belirti ve bulguların olmaması,

**Girişimler:** Anksiyete ve korkunun belirti ve bulguları (huzursuzluk, takipne, taşikardi, korku ifadesi) değerlendirildi. Sakin, destekleyici ve güvenli bir şekilde bakımın yer aldığı davranış sergilendi. Hastanın çevreye, ekipmanlara ve rutinlere, monitorizasyon vb. araç ve gereçlere oryantasyonunu sağlamak amacıyla bilgi verildi. Hasta yakınlarına akut sıkıntılı döneminde hastanın yalnız bırakılmaması, hastaya sürekli destek olunmasının önemi anlatıldı.

**Değerlendirme:** “Anksiyete” tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; hasta ve yakınları ile konuşularak korku ve endişelerini ifade etmesine olanak sağlandı.

## 8. Rol-İlişki Biçimi

Eşi ve çocukları ile beraber yaşayan hasta aile içi ilişkilerinin iyi olduğunu ifade etti. Hasta yakınlarının (kızı, eşi ve gelini) hasta ile ilgilendiği gözlemlendi. Emekli olan hasta, arkadaşları ile sosyal ortamda bazen görüştüğünü ifade etti.

## 9. Cinsellik-Üreme Biçimi

Aktif bir cinsel yaşamı olmadığını ifade etti.

## 10. Başetme-Stres Toleransı

Sorunlarını eşi ve kızı ile konuşabildiğini fakat var olan durumunun endişesini ifade ederek konuşmanın onu rahatsızladığını ifade etti. Stresli ve endişeli olduğu zaman yemek yemeyi tercih ettiğini ve stresini azalttığını belirtti. Çökkün ve üzgün yüz ifadesi, huzursuzluğu olan hasta hastanede uzun süre kalmaktan korktuğunu ifade etti.

**Hemşirelik Tanısı 13:** Yeni tanı, birden fazla kronik hastalığın eşlik etmesi, hastane ortamı, bilgi eksikliği, tedaviye uyumda zorlanma nedeniyle *“Bireysel Başetmede Yetersizlik”* (NANDA Alanı 9: Başetme-Stres Toleransı, Sınıf 2: Başetme yanıtı)

**Beklenen Sonuç:** Hastalığını açıklayabilmesi, düzenli ilaç kullanımı, egzersizin ve tedavinin önemini açıklaması, günlük yaşam aktivitelerini düzenli olarak sürdürmesi, yeterli eğitim ile uygun öz bakım alışkanlıklarını kazanması.

**Girişimler:** Hastanın bilgisinin değerlendirilerek, hasta ve ailesinin soruları cevaplandı. Düzenli sağlık kontrolüne gitmesi ve önemi anlatıldı. Hasta var olan korku, endişe ve kaygılarını ifade etmesi için cesaretlendirildi. Stresörleri tanıması ve kontrollerini yapabilmesinin önemi anlatıldı. Etkin baş etme yöntemlerini kullanabilmesi için teşvik edildi.

**Değerlendirme:** "Bireysel Başetmede Yetersizlik" tanısına yönelik gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sonucunda; duyu ve düşüncelerini ifade eden hastanın huzursuzluğunun azaldığı gözlemlendi. Tedaviye uyum sürecinde kendine güvendiğini ve bundan sonrasında daha çok dikkat edeceğini ifade etti.

### 11. Değer-İnanç

Tedavisini engelleyen kültürel veya dinsel bir inanç ifade etmedi. Kısa vadede taburcu olup evine gitmek istediğini söyledi.

### Tartışma

Genellikle ilerleyici olan KOAH'da risk faktörlerine maruziyet devam ettikçe hastalığın doğal gelişimi değişkenlik göstermekte, tüm hastalarda aynı seyir izlenmemektedir. Hastalığın erken dönemlerinde hastaların çoğunda hiçbir semptom bulunmazken hava akım kısıtlanması arttıkça alevlenme, hastaneye yatış ve mortalite artış göstermektedir.<sup>[1, 2, 4]</sup> Aynı zamanda hastaların yaşam koşulları, aile ve sosyal desteğin varlığı, hastalıkla ilgili algısı ve inanışları, kronik hastalığa ilişkin bilgi ve davranışlarının yetersiz olması,<sup>[10]</sup> eşlik eden alevlenme ve komorbidite nedeni ile tedavilere ve hemşirelik bakımına farklı yanıt verebilirler. Bu nedenle hemşirelik bakımının amaçlarına ulaşabilmek için; güvenilir verilerin toplanarak analiz edilmesi, hemşirelik tanımlarının belirlenmesi, var olan komorbiditeleri de ele alarak bakımın planlanması, bakımda sürekliliğin sağlanması ve bakım sürecinin sağlıklı bir şekilde uygulanması gerekmektedir.<sup>[11]</sup> Bu çalışma, birden fazla kronik hastalığa sahip HD'nin yeni eklenen tanı olan MS nedeni ile oluşabilecek sorunları erken dönemde belirlemek ve sorunla karşılaşıldığında müdahalede bulunabilmek amacıyla hazırlandı. Olgunun analizi ve hemşirelik tanımlarının belirlenmesinde NANDA taksonomisi ve Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntülerinin yer aldığı literatürler kullanılarak bakım planı hazırlandı ve uygulandı.<sup>[12-17]</sup>

Kronik hastalığı olan bireylerde, tekrarlayan ilaç kullanımı ve eşlik eden komorbiditeler nedeni ile alınan tedavi hastalıkla baş etmeyi zorlaştırmaktadır. Aynı zamanda hastaların risk faktörlerini kontrol altına alamamaları, sağlıklı yaşam davranışlarını (düzenli ilaçlarını alma, diyetine uyma gibi) yaşam şekline entegre edememeleri hastalığın yönetimini ve

tedavi uyumunu zorlaştırmakta, yaşam kalitesini de olumsuz etkilemektedir.<sup>[18]</sup> Olgu var olan bilgi eksikliği, birden fazla eşlik eden komorbidite varlığı nedeni ile var olan risk faktörlerini kontrol altına alma, tedaviye uyum ve hastalığın yönetiminde güçlük yaşamaktadır. İlaçlarını düzenli alma, diyetine uyum sağlama gibi davranışlarda zorlanacağını ifade eden ve davranış değişikliği yapmada isteksiz olan hastanın yapılan hemşirelik girişimleri sonucunda; tedavi ve diyetine uyum sağladığı gözlemlendi.

Etkili bir KOAH tedavisi ve hemşirelik bakımında başlıca hedefler; semptomların, alevlenme sıklığının ve şiddetinin azaltılması, komplikasyonların önlenmesi ve tedavisi, egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesinin artırılması, mortalitenin azaltılmasıdır.<sup>[10, 11]</sup> Temel rolü bakım olan hemşireler aynı zamanda, hastaların fiziksel ve ruhsal iyilik halinin devamından, danışmanlık ve hasta eğitimi yapmaktan primer olarak sorumlu sağlık profesyonelleridir.<sup>[18]</sup> Hasta eğitimi; hastalık sürecinde oluşan fiziksel ve psikolojik değişiklikleri anlamasına, tedaviye aktif katılımını sağlayarak tedavi uyumunun artmasına ve hastalığın yönetimini kolaylaştırmasına olanak sağlar.<sup>[15-17]</sup> Yapılan hasta eğitimi ile; HD'nin solunum ve öksürme egzersizlerini etkin bir şekilde yapabildiği gözlemlendi. Aynı zamanda hastada tedaviye ve hastalığa bağlı gelişebilecek komplikasyonlar gözlenmedi.

Steroid içeren inhaler/nebül türevi ilaç kullanan hastalarda; ağız içerisinde yara oluşmaması için ilaç kullanım sonrası ağız su ile çalkalamaları gerekir.<sup>[10, 16]</sup> Hastanın inhaler ilaç sonrası ağız bakımına dikkat etmemesi, yetersiz sıvı alımı nedeni ile oral mukozada kırmızılık ve hassasiyet varken bakım sonrası sağlıklı hale geldi. Aynı zamanda hasta eğitimi ile farkındalık oluşturularak hastanın ağız hijyenine dikkat ettiği gözlemlendi.

Hastanın ideal kiloda olmaması kalp için fazladan yük getirerek akciğerlerin daha fazla oksijen harcamasına sebep olduğu gibi; iş yükünün de artması nedeni ile besin ihtiyacını da arttırmaktadır. Aynı zamanda diyabeti olan hastada akut komplikasyonların gelişmesine neden olabilir. Semptomlar belirgin hale geldikçe kontrol altına alınamayan dispne varlığı beslenmeyi güçleştirerek hastada kilo kaybı ve kas kayıplarına neden olur. İdeal kilonun altında olmak da solunum kasları dahil tüm kaslarda zayıflığa yol açarak, vücudun enfeksiyonlara karşı savunma gücünü azaltır. Bu yüzden KOAH hastalarında ideal kilo ve sağlıklı beslenme önemlidir. <sup>[11, 16, 17, 20]</sup> Yapılan hemşirelik girişimleri sonucunda; diyabetik ve tuzsuz beslenmeye dikkat eden hastanın 3 kg verdiği, ödeminin azaldığı ve kan şekerinin normal aralıkta seyrettiği gözlemlendi. Evde de diyetine uyma konusunda çaba göstereceğini belirtti.

Doku perfüzyonunda bozulma ve diyabeti olan hastada infeksiyon gelişme riski olduğu için derinin gözlenmesi önemlidir.<sup>[15, 16, 19]</sup> Yapılan hemşirelik girişimleri sonucunda; deride kızarıklığı azalan hastanın ekimoz varlığında artış, bası yarası gözlenmedi.

KOAH hastalarında beslenmeyi olumsuz etkileyen dispne hastaların yeterli uyku ve istirahatini de engelleyerek anksiyeteyi artırır. Oluşan anksiyete (anksiyete kötüye giden hipokseminin göstergesi olabilir) artan iş yükü ile beraber dokular tarafından O<sub>2</sub> kullanımını artırır.<sup>[11, 15, 16]</sup> Yapılan hemşirelik girişimleri sonucunda; öksürük ve balgamı azalan hastanın aktivite sırasında dispnesi olmadığı gözlemlendi. Gündüz uykuya eğilimi azalan hasta, nefes darlığı, öksürük nedeni ile gece uykudan uyanmadığını belirtti.

Olguda KOAH'a eşlik eden MS kaynaklı aritmi ve solunum fonksiyonlarında görülen anormal değişimler günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemekteydi. Yapılan hemşirelik girişimleri sonucunda; spO<sub>2</sub> 95 olan ve aktivite sırasında dispnesi azalan hasta kendini daha iyi hissettiğini ifade etti. Takip süresince aritmi gözlenmedi. Aynı zamanda akciğer sesleri normal, öksürük ve balgamında azalma görüldü.

Hastalık süreci, tedavi ve bakım ile ilgili hasta ve yakınlarının sorularına yanıt verilerek, hastalık ve tedavi sürecine yaklaşımı değerlendirilen hasta ve ailenin korku ve endişelerini ifade etmesine olanak sağlandı. Hemşirelik bakımı verilen hastanın, hastaneye yatışının 13. gününde MS varlığı nedeni ile oluşabilecek komplikasyonlar açısından takip, tedavi ve bakımı devam etmektedir.

Sonuç olarak; hemşirelik bakımında sürekliliğin sağlanması, var olan komorbiditeleri de ele alarak bakım sürecinin gerçekleştirilmesi; hastanede kalış süresinin kısalması, mortalitenin azalması, egzersiz ve yaşam kalitesinin artması, oluşabilecek komplikasyonların ve ilaç kullanımına bağlı yan etkilerin görülmemesi açısından önemlidir. Profesyonel yaklaşımın hasta eğitiminde de sürdürülmesiyle hasta, aile ve bakım verici rolündeki bireylerde farkındalık oluşturularak; tedavi planını sürdürme ve hastalıkla baş etmeyi güçlendirebileceği unutulmamalıdır.

*Ankara'da 5-8 Kasım 2017 tarihinde gerçekleşecek olan 5. Uluslararası 16. Ulusal Hemşire Kongresinde "Olgu Sunumu: Mitral Stenozlu Olan KOAH Vakasına Hemşirelik Bakımı" başlıklı bildiri "P-0351" referans numarası ile Poster Sunum olarak kabul edilmiştir.*

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Bilgilendirilmiş Onam:** Olgu sunumunun yayınlanması için yazılı

bilgilendirilmiş onam alındı.

## Kaynaklar

1. Erdinç E, Polatlı M, Kocabaş A, Yıldırım N, Gürgün A, Saryal S, et al. Turkish thoracic sociation chronic obstructive pulmonary disease dianosis and treatment conensus report. Turk Thorac J 2010;11(1):2–50.
2. Vestbo J, Hurd SS, Agustí AG, Jones PW, Vogelmeier C, Anzueto A, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. Am J Respir Crit Care Med 2013; 187(4):347–65.
3. Irmak İ, Bodur S, Karabay CY, İçmeli ÖS, Kasapoğlu US, Atagün PG ve ark. KOAH Olgularında Komorbiditenin Sık Hastane Yatışına Etkisi. İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi 2014;28(2):75–80.
4. Schulman-Green D, Jaser S, Martin F, Alonzo A, Grey M, McCorkle R, et al. Process of self-management in chronic illness. Journal of Nursing Scholarship 2012;44(2):136–44.
5. Korkmaz FD. Yapısal Enfeksiyöz ve Enflamatuvar Kalp Hastalıkları. Karadakovan A. Aslan FE editör. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Adana, Nobel Tıp Kitapevi; 2010. p. 536–537.
6. Ergene O, Kınacı C. Kalp Kapak Hastalıkları. Cin G. (çeviri editör). Kardiyoloji. 7. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri; 2003. p. 256–7.
7. Polat C., Enç N. Kalp Kapak Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi, 2015; 6(9):42–57.
8. Vahanian A, Alfieri O, Andreotti F, Antunes MJ, Baro'n-Esquivias G, Baumgartner H, et al. Kalp Kapak Hastalıkları Tedavi Kılavuzu (2012 Versiyonu). Turk Kardiyol Dern Ars 2013;41(3):83–128.
9. Onat A, Keleş İ, Çetinkaya A, Başar Ö, Yıldırım B, Erer B, et al. Prevalence of coronary mortality and morbidity in the Turkish adult risk factor study: 10-year follow-up suggests coronary "Epidemic". Türk Kardiyol Dern Ars 2001;29(1):8–19.
10. Li H, Chen Y, Zhang Z, Dong X, Zhang G, Zhang H. Handling of Diskus Dry Powder Inhaler in Chinese Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients. Journal of Aerosol Medicine and Pulmonary Drug Delivery 2014;27(3):219–27.
11. Sin DD, McAlister FA, Man SF, Anthonisen NR. Contemporary management of chronic obstructive pulmonary disease: scientific review. Journal of American Medical Association 2003;290(17):2301–12.
12. Enç N, Can G, Özcan Ş, Tülek Z, Uysal H, Alkan HÖ. İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Uygulama Öğrenci Eğitim Modülü. Enç N, Can G editör. İç Hastalıkları Hemşireliği Uygulama Öğrenci Eğitim Modülü. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2012. p. 9–26.
13. Herdman TH, Kamitsuru S (eds). Nursing Diagnoses, Definitions and Classification 2015-2017. In: Herdman TH, Third edition: The nanda international nursing diagnoses. International considerations on the use of the NANDA-I nursing diagnoses. Oxford: Wiley Blackwell; 2014.
14. Erdemir F (çeviri editörü). Hemşirelik Tanıları El kitabı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2012.
15. Gulanic M, Myers JL, Cardiac and Vasküler Care Plans, In: Gulanic M, Myers JL, eds. Nursing care plans, Diagnosis, Inter-



- ventains and Outcomes. 8st ed. Philadelphia: Mosby; 2014. p. 349–52.
16. Gulanick M, Myers JL, Pulmonary Care Plans, In: Gulanick M, Myers JL, eds. Nursing care plans, Diagnosis, Interventions and Outcomes. 8st ed. Philadelphia: Mosby; 2014. p. 434–43.
17. Karadakovan A. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH). Akbayrak N, Erkal S, Ançel G, Albayrak A editör. Hemşirelik Bakım Planları. Dahiliye-Cerrahi Hemşireliği ve Psiko-sosyal Boyut. 1. Baskı. Ankara: Alter Yayınevi; 2007. p. 201–5.
18. Mousing CA, Lomborg K. Self-care 3 months after attending chronic obstructive pulmonary disease patient education: a qualitative descriptive analysis. *Patient Preference and Adherence* 2012;6:19–25.
19. Uysal H, Karataş U. Kronik Böbrek Yetersizliğinde Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2017;4(2),49–61.
20. Alkan HÖ. Kalp Yetersizliğinde Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi* 2014;5(7):32–40.