

YOĞUN BAKIMDA AKCİĞER REZEKSİYONU SONRASI HASTA BAKIMI

PATIENT CARE AFTER LUNG RESECTION IN INTENSIVE CARE

Ebru KIRANER*

ÖZ Özellikle erken evre akciğer kanserlerinde anatomik rezeksiyon en uygun cerrahi tedavi yöntemi olup, toraks cerrahisi postoperatif komplikasyonlar açısından riskli bir cerrahidir. Pulmoner rezeksiyon sonrası komplikasyon gelişme oranı değişik literatürlerde % 24- 48 oranında verilmektedir. Komplikasyon oranlarının azaltılması için, preoperatif dönemde, operasyon sırasında ve postoperatif dönemde yapılması gerekenler bir bütünün önemli parçalarıdır. Rezeksiyon cerrahisi sonrası hastaların yoğun bakım gereksinimi ortaya çıkabilir. Cerrahi girişim sonrası takip edilecek hasta bireyler, öncelik modeline göre 1. Derecede öncelikli olarak yoğun bakım ünitelerine kabul edilirler. Hastanın yoğun bakım ünitesine postoperatif dönem kabulünün ardından bakım homeostatik dengenin yeniden düzenlenmesine, ağrıyı kontrol altında tutmaya, olası komplikasyonları önlemeye ve hasta güvenliğini sağlama öğretilerine temellenir. Hastanın kabulü ve ilk değerlendirmeden sonra temel yaşam bulguları genel durumu stabil oluncaya kadar çok yakından takip edilir. Yoğun bakım ünitesinde bakımın amacı; bireyin yoğun bakım ünitesine ve durumuna uyumunu gerçekleştirmek, yakından gözlem ve izlem yapmak, anormal fizyolojik parametrelerin normal sınırlarda sürdürülebilmesine yardımcı olmak ve konforunu yükseltecek bakım girişimlerini planlayarak uygulamaktır. Hasta yoğun bakımda kaldığı sürece yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmesi, yaşadığı konfor düzeyini bozabilecek faktörler ile etkili baş edebilmesi için hemşirelik süreci uygulanır. Hastanın derlenme süreci sonunda yoğun bakımdan taburculuk süreci başlar. Bu süreçte hastaya kendi bakımını sürdürebilmesi için gereksinim duyduğu bilgiler verilir. Makalede, hemşirelik tanıları doğrultusunda ele alınarak, yoğun bakım ünitesinde yatan bir olgunun bakımı incelenmektedir. Rezeksiyon cerrahisi uygulanmış, yüksek riskli bir hastanın yoğun bakım izlemi, cerrahinin başarısını, hasta konforunu arttırmıştır.

Anahtar kelimeler: Bakım, hemşire, rezeksiyon, yoğun bakım

ABSTRACT Anatomical resection is the most suitable surgical treatment especially in early stage lung cancers. The complication rate after pulmonary resection is 24-48% in different literature. In order to reduce the complication rates, preoperative, postoperative, and postoperative periods are important parts of the whole. Patients may require intensive care after resection surgery. The patients to be followed up after the surgical intervention are admitted to the intensive care units as the first degree according to the priority model. The purpose of the care in the intensive care unit is to carry out the observation of the individual to the intensive care unit and the condition, to closely monitor and follow up, to help maintain the abnormal physiological parameters in normal limits and to plan the maintenance attempts that will increase the comfort of the patient. The nursing process is applied so that the patient can perform life activities while staying in the intensive care unit and effectively cope with the factors that may impair the comfort level. At the end of the recovery period, the patient discharges from the intensive care unit. In this process, the patient is given the information he needs to maintain his own care. In the case report, the care of a patient in the intensive care unit is examined in line with the nursing process. Intensive care monitoring of a high-risk patient who underwent resection surgery increased the success of surgery and improved patient comfort.

Key words: Care, nurse, resection, critical care

GİRİŞ

Akcığer rezeksiyonu komplikasyon gelişme riski yüksek bir cerrahidir.^{1,2} Bu nedenle akciğer rezeksiyonu sonrası riskli olan hastalar yoğun bakımda yakından takip edilirler. Hasta yoğun bakımda kaldığı sürece hemşirelik süreci uygulanır. Makalede, akciğer rezeksiyonu uygulanmış yüksek riskli bir hasta günlük yaşam aktiviteleri doğrultusunda ele alınarak, incelenmektedir.

20. yüzyılın ilk yarısında nadir bir kanser türü olarak tanımlanan akciğer kanseri 20. yüzyılın ikinci yarısında giderek artmış, erkeklerde prostat kanserinden sonra, kadınlarda da meme kanserinden sonra en sık görülen kanser türü olmuştur. Kanser ölümlerinde hem kadın hem de erkeklerde birinci sıradadır.^{1,2,3} Akciğer kanserleri, Brokojenik karsinom ve Bronkoalveolar

karsinom olmak üzere iki ana gruba ayrılır. Bronkojenik karsinom bronşun epitelium dokusundan ortaya çıkar ve en yaygın akciğer kanseri türüdür. Küçük hücreli ve küçük hücreli dışı olarak ikiye ayrılır. Küçük hücreli dışı karsinom grubunda;

- Adenokarsinom
- Skuamoz / epidermoid karsinom
- Büyük hücreli karsinom yer alır.^{1,2,3}

Akcığer kanserinin evrelendirilmesi önemlidir. Bunun için 1878'den beri kullanılagelen bir terminoloji mevcuttur. Söz konusu Uluslar arası sistem, 3 harfli kodlardan oluşur. İlk harf T harfi tümör boyutunu belirler. İkinci harf N harfi ile lenf nodu yayılımı ve üçüncü harf M harfi ile de metastaz durumu ifade edilir. Erken evre akciğer kanserlerinde anatomik rezeksiyon en uygun cerrahi tedavi yöntemidir. Akciğer rezeksiyonel cerrahisinde;

Geliş Tarihi/Received:10.11.2018; Kabul Tarihi/Accepted:28.12.2018

*Uzman Hemşire, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Reanimasyon Ünitesi, İSTANBUL

Yazışma Adresi/Correspondence: Ebru KIRANER

E-posta: kiranerebru@gmail.com

Pnömonektomi, lobektomi, segmentektomi, wedge rezeksiyon ve göğüs duvarı rezeksiyonu uygulanabilir.

- Pnömonektomi: Bir akciğerin tamamen çıkarılmasıdır.
- Lobektomi: Akciğerin bir veya iki lobunun çıkarılmasıdır.
- Segmentektomi: Hastalık nedeniyle etkilenen bir ya da daha çok akciğer segmentinin çıkarılmasıdır.
- Wedge Rezeksiyon: Akciğer yüzeyinde hastalık sonucu gelişen küçük lokalize alanın üçgen şeklinde kesilerek çıkarılmasıdır .
- Göğüs Duvarı Rezeksiyonu: kanserli akciğer dokusuyla birlikte invaze göğüs duvarının da birlikte çıkarılmasıdır.^{2,3,4,5,6}

Akciğer rezeksiyonunun geçmiş 1890'lara dayanmaktadır. 1933 yılında akciğer kanseri tedavisinde ilk pnömonektomi operasyonu yapılmış, sonraki yıllarda pnömonektomi akciğer kanserinin tercih edilen cerrahi girişimi olmuştur. Akciğer rezeksiyonu postoperatif komplikasyonlar açısından riskli bir cerrahidir.^{7,8} Akciğer rezeksiyonu sonrası görülen mortalite oranları, koroner arter by-pass cerrahisi sonrasına göre 2 ile 4 kat fazla olarak bildirilmiştir.^{7,8} Çoğunu sigara içen erişkin yaştaki bireylerin oluşturduğu akciğer kanseri hastalarında sıklıkla kronik obstrüktif akciğer hastalığı da bulunmakta ve bu hastaların % 20'sinde planlanan rezeksiyonun güvenliğini tehlikeye sokacak kadar ciddi pulmoner disfonksiyon görülmekte, akciğer kanseri nedeniyle yapılan pulmoner rezeksiyon sonrası komplikasyon gelişme oranı değişik literatürlerde %24-48 oranında verilmektedir.^{1,2,3,7} Solunum fonksiyonlarının yanında postoperatif komplikasyon riskini arttıran ileri yaş, kalp kapak hastalığı, koroner arter hastalığı, acil cerrahi girişim, immün yetmezlik, morbid obezite, uzun ameliyat süresi, sigara içme hikayesi, majör organ nakli yapılması ve masif transfüzyon gibi komirbiditelerin de eklenmesiyle akciğer kanseri nedeniyle rezeksiyon yapılan hastalarda majör ve minör komplikasyon oranları artmaktadır.^{1,2,5,9} Kardiyak komplikasyonlardan kardiyak ritim bozuklukları en sık rastlanan komplikasyonlardır. Kardiyak ritim bozuklukları pnömonektomi sonrası % 20- 30, lobektomi sonrası %15- 20 oranında gelişir ve en sık atriyal fibrilasyon görülür. Pulmoner komplikasyonlardan, post pnömonektomik ödem, %2-5 sıklıkla görülür.^{2,7,9,10}

Postoperatif dönemde sık görülen komplikasyonlardan solunum yetmezliği, erken dönemde arter kan gazına pO₂ ve pCO₂ değerlerinde düşme şeklinde yansır. Hasta dispneik, taşipneik, taşikardik, telaşlı ve mental açıdan ileri safhada konfüze olabilir. Rezeksiyon tarafına doğru mediastinal kayma, aynı tarafta sekresyon birikimi, ağrıya bağlı yüzeysel solunum ve atelektazi, atelektatik alanlarda oluşan perfüzyon-ventilasyon dengesizliğine bağlı şant ve hipoksiye eğilim, gastrik dilatasyona bağlı sol hemidiyafragmanın elevasyonu gibi sebepler solunum yetmezliği oluşumunda rol oynarlar. Bir başka önemli pulmoner komplikasyon da uzamış hava kaçağıdır. Rezeksiyon sonrası geride kalan pulmoner parankimin plevral boşluğu doldurması ile kaçak çoğunlukla 2- 3 gün içinde durur. Bu durumun 7 günden fazla sürmesi halinde uzamış hava kaçağından söz edilir.⁷⁻⁹

Ancak son yıllarda yapılan birçok çalışmada hastalarda solunum yollarının dikkatli bir şekilde preoperatif değerlendirilmesi ve konservatif tedavi yöntemleriyle hastaların operasyona hazırlanmasıyla pulmoner rezeksiyon-larında güvenle yapılabileceği bildirilmiştir.⁴ Rezeksiyon sonrası komplikasyon oranlarının azaltılması için, preoperatif dönemde, operasyon sırasında ve postoperatif dönemde yapılması gerekenler bir bütünün önemli parçalarıdır.^{4,11}

Hastanın yoğun bakım ünitesine postoperatif dönem kabulünün ardından bakım homeostatik dengenin yeniden düzenlenmesine, ağrıyı kontrol altında tutmaya, olası komplikasyonları önlemeye ve hasta güvenliğini sağlama üzerine temellenir. Dikkatli bir değerlendirme, zamanında ve doğru girişimler hastanın normal fonksiyonlarının hızlı, güvenli ve olabildiğince konforlu olarak geri dönme-sine yardımcı olur.^{4,5,11,12} Özellikle büyük ve uzun süren cerrahi operasyonlardan sonra hastaların yoğun bakım gereksinimi ortaya çıkabilir.^{5,12,16} Elektif cerrahi girişim sonrası takip edilecek hasta bireyler, öncelik modeline göre 1. derecede öncelikli olarak yoğun bakım ünitelerine kabul edilirler.¹³⁻¹⁶ Söz konusu durumda operasyon sonrası;

- Hasta güvenli bir şekilde, dikkatlice ameliyathane sedye-sinden yoğun bakım yatağına alınır.
- Hasta bireyin yatağa alınması sırasında; hasta bireyde bağlı bulunan

- entübasyon/trakeostomi tüpü, kateterler, derenler vb. bağlantıları yerlerinden çıkma-yacak şekilde kontrol altında tutularak, gerekli önlemler alınır.
- Yatağın kenarlıkları kaldırılarak düşme riski önlenir.
 - Yoğun bakım hemşiresi hasta bireye ismi ile hitap ederek ve kendini tanıtarak ameliyatının bittiğini, yoğun bakım ünitesinde ve güvende olduğunu söyleyerek, bireyin korku ve endişelerini giderici yaklaşımlarda bulunur.
 - Ameliyathaneden hipotermik (vücut ısı $<35^{\circ}\text{C}$) olarak gelen hastalar aktif olarak yeniden ısıtılır. Çünkü postoperatif hipotermi doku hipoksisi, metabolik asidoz, koagülopati, hipertansiyon ve taşikardiye neden olan periferik dokuların hipoperfüzyonu ile ilişkilendirilmiştir. Bu sırada vücut ısını düşürücü vücut banyosu, ameliyat bölgesindeki antiseptik solüsyonu temizleme, pansuman vb. bakım girişimleri yapılmamalı, bu girişimler fizyolojik yaşam bulguları normale dönünce yapılmalıdır.
 - Hasta monitörize edilirken bu esnada hastaya ait bilgiler hastayı yoğun bakıma transport eden anestezi hekiminden alınır. Bu bilgiler;
 - Hastanın tıbbi tanısı ve uygulanan cerrahi girişim tipini
 - Hastanın tıbbi geçmişi ve alerjilerini
 - Görme ve işitme durumunu, hareket düzeyini, protez, yardımcı araç gereç kullanıp kullanmadığını
 - Hastanın yaşı, genel durumu, hava yolu ve yaşam bulgularını
 - Cerrahi girişim esnasında kullanılan opioid, analjezik, kas gevşetici ve antibiyotikleri
 - Cerrahi girişim esnasında kanama, şok, kardiyak arrest gibi postoperatif bakımı etkileyebilecek herhangi bir problem olup olmadığını
 - Verilen sıvılar, tahmini kan kaybı ve yerine konma durumunu
 - Dren, tüp, kateter ve diğer araçları
 - Cerrahi girişim esnasında yaşam bulgularının nasıl seyrettiğini

- Hastanın yatması gereken özel bir pozisyon, hastaya özgü gözlenmesi gereken herhangi bir bulgu ya da komplikasyonu
- Hemen uygulanması gereken bir istem olup olmadığını kapsar.^{10-12,14,16-18}
 - Perioperatif yüksek riskli cerrahi, yoğun bakımda ileri hemodinamik monitörizasyonun en sık endikasyon-larındandır. Tüm hemodinamik monitö-rizasyon yöntemleri, oksijen sunum ve tüketiminin özgün bileşenleri hakkında doğrudan ve dolaylı bilgiler sağlar. Hemodinamik monitörizasyon, arteriyal kan basıncı ölçümü, santral venöz basınç ölçümü, pulmoner arter basınç ölçümü, pulmoner arter uç basınç ölçümü, karışık venöz kanda oksijen saturasyonu ölçümü, kardiyak debi ölçümünü içeren invaziv yöntem ile yapılabileceği gibi, elektrokardiyografi, kan basıncı ölçümü, pulse oksimetre ve ısı ölçümünü içeren noninvaziv yöntem ile de yapılabilir.^{14,15,16,19} Mekanik ventilasyon uygulanan hastada, hasta –cihaz senkronizasyonu önemlidir. Solunum ventilatörle senkronize olmalıdır. Ventilatör bağlantıları, tüp ya da kanülün yerinde ve güvenli şekilde tespitli olup olmadığı, cuff basıncı, yapay solunum modu, solunum hızı/frekansı, I:E oranı, FiO₂, tidal volüm, PEEP, havayolu basıncı, nemlendirme kontrol edilerek kayıt altına alınır.^{14,17,18} Mekanik ventilasyon uygulanan hastada;
 - Bireye özgü pozisyonlama plan-lanır. Rezeksiyon sonrası hastaya sağ ve sol lateral pozisyon verilebilir. Sternum üzerinden ensizyon yapıldığı durumlarda hastanın en rahat edeceği pozisyon sırtüstüdür. Ancak kısa süreli olarak lateral pozisyonunda verilmelidir.
 - Gerekli olduğunda endotrakeal aspirasyon uygulanır. İşlem sırasında aseptik tekniğe dikkat edilmelidir. Alınan sekresyonun rengi, kokusu ve miktarı değerlendirilir.
 - Solunum devresi ve nem değiştirici filtre kirlendiğinde değiştirilir, rutin değişim yapılmaz.
 - Ağız bakımı çok önemlidir. Hastanın ihtiyacına göre 2-6 saatte bir özel ağız bakımı verilmelidir.
 - Gözler konjuktival kemozis yönün-den değerlendirilmeli, hastanın spontan göz açması varsa gözler iç kantüsten dışa doğru her iki göz ayrı kompreslerle silinmelidir.
 - Ventilatör alarmları, hasta-cihaz uyumu, mekanik ventilasyonun olumsuz etkileri izlenmeli, devrelerin kıvrılmamasına ve cihazdan ayrılmasına dikkat edilmelidir

- Entübasyon/trakeostomi tüpü tespiti kirlendikçe ve belirli aralıklarla değiştirilmeli, tespitin cilt bütünlüğünü bozmamasına özen gösterilmelidir
- Hidrasyon ve beslenme durumu değerlendirilmeli, aldığı çıkardığı sıvı izlemi, cilt turgoru ve tonüsü değerlendirilmelidir
- Cuff basıncı 24-30 cmH₂O olacak şekilde ayarlanmalıdır
- Mekanik ventilasyon uygulaması iletişimi belirli bir süre kesintiye uğratacağından iletişime yardımcı araçlar (kağıt, kalem, küçük yazı tahtası vb.) kullanılmalıdır
- Gürültüsüz, sakin bir ortam sağlanarak özellikle gece uyuması sağlanmalı, çevresel ve psikolojik stresörler en aza indirgenmelidir
- Yoğun bakım içerisinde fizyoterapist işbirliği ile erken mobilizasyon sağlanmalıdır
- Ventilatöre bağlı pnömoninin önlenmesi için; el hijyeni, hastanın başının 30-45 derece kaldırılması, steril aspirasyon, subglottik sekresyonların aspirasyonu, cuff kontrolü, rutin devre vb. değişim yapılmaması, klorheksidin glukonat ile ağız bakımı, peptik ülser ve derin ven trombozu profilaksisi sağlanmalıdır.^{6,11,15,18,20,21}

Bu dönemde bireyin ağrı, ajitasyon ve sedasyon düzeyi düzenli olarak değerlendirilmeli ve bireye özgü girişimler planlanmalıdır. Postoperatif dönemde ağrı en önemli yakınmalardan biridir. Unutulmamalıdır ki araştırma sonuçları yetersiz ağrı kontrolünün kardiyovasküler yetersizliğe, azalmış immün yanıt ve dolayısıyla enfeksiyonlara, tromboflebit, pulmoner emboliye, yol açabildiğini göstermektedir. Ağrı, ajitasyon ve deliryum bir zincirin halkalarıdır ve eğer ağrı iyi yönetilemez ise bu zinciri kırmak ve hastayı konfora kavuşturmak imkansızdır. Ağrıyı monitörize ederken hastanın kendi ifadesi standart kriterdir. Kendini sözel olarak ya da işaret ile ifade edebilen hastalarda, ağrıyı nitelikleme üzere geliştirilmiş olan Vizüel Analog Skala (VAS), Sayısal Oranlama Sklası (Numeric rating scale, NRS) ya da yüz skalası kullanılabilir. Ancak ağrısı olup olmadığını sözel olarak ifade edemeyen hastalarda da ağrıyı yok kabul edemeyiz. Bu grup hastalarda da Davranışsal Ağrı Ölçeği (Behavioral Pain Scale), Yoğun Bakım Ağrı Gözlem Formu (Critical-Care Pain Observation Tool-CPOT), Ağrı Tanılama ve Girişim Formu (Pain Assessment And Intervention Notation Algorithm P.A.I.N.), Yetişkinler İçin Sözel

Olmayan Ağrı Ölçeği (Nonverbal Adult Pain Scale), Ağrı Tanılama Algoritması (Pain Assessment Algorithm) kullanılabilir.²²⁻²⁴ Ağrıya yönelik hemşirelik girişimlerinde;

- Ağrının yeri, şiddeti, ağrıyı arttıran azaltan faktörler değerlendirilir.
- Ağrıya eşlik eden ajitasyon, huzursuzluk durumları gözlemlenir.
- Uygulanacak tüm girişimler öncesinde hastaya basit açıklamalar yapılır.
- Cihazların kablo ve bağlantı sistemleri kontrol edilerek bunların hastaya zarar vermesi engellenir.
- Rahat ve uygun pozisyon verilir.
- Ortamdaki fazla uyarılar, gereksiz gürültü ve ışık engellenir.
- Bireye özgü ağrı tedavisi planlanır ve uygulanır.
- Ağrılı girişimlerden önce hekim istemi ile uygun analjezik ilaçlar uygulanır.^{5,6,11,13,15,21}

Daha sonra cerrahi insizyon bölgesi kanama ve drenaj yönünden kontrol edilir. Drenler varsa açık olup olmadığı, drenaj miktarı ve özelliğine bakılır. Hastanın kabulü ve ilk değerlendirmeden sonra temel yaşam bulguları genel durumu stabil oluncaya kadar çok yakından takip edilir. Solunum fonksiyonu bu tarz hastalarda her zaman önceliklidir. Bunu kardiyovasküler fonksiyon, cerrahi insizyon alanı, merkezi sinir sistemi fonksiyonunun değerlendirilmesi izler.^{11,13,14}

Hastanın yoğun bakım takibi süresince nozokomiyal enfeksiyonlardan korunması, stres ülseri ve gastrik kanama profilaksisi, derin ven trombozu profilaksisi yapılması hastayı sık rastlanan cerrahi sonrası komplikasyonlardan koruyacaktır. Komplikasyonların önlenmesine yönelik olarak yapılacak en önemli altın kural hastayı olabildiğince erken mekanik ventilatörden ayırmaktır. Hastada postoperatif dönemde hemodinamik denge sağlandığında, kas gevşeticiler ve sedatiflere gerek kalmıyor, yeterli oksijenizasyon sağlanmış, bilinç açık, GKS>12 ise ağrı da kontrol altına alınmış ise weaning süreci başlatılır. Deneme sırasında hasta yarı oturur ya da oturur pozisyona alınır. Havayolları ve orofarenks aspire edilerek temizlenir. Deneme süresince yaşam bulguları, oksijen saturasyonu ve hastanın konforu yakından takip edilir. Eğer hasta rahat değilse, yorulmasına ve emosyonel sıkıntıya girmesine izin vermeden hemen tekrar ventilatöre bağlanır. Eğer hasta rahat, spontan solunumunu devam ettiriyor, hemodinamik dengesi bozulmuyor, arter kan gazı sonuçları normal,

solunum sayısı da artmamış ise ekstübe edilir. Başarılı bir ayırma sürecinde iyi bir hemşirelik bakımı son derece önemlidir. Ekstübasyonu takiben derin solunum ve öksürme egzersizleri öğretilerek uygulaması sağlanır. Hastanın maksimum düzeyde solunum yapmasını sağlamak için stimüle edici spirometre kullanılabilir.^{11,13,15,17,18,21}

Yoğun bakım ünitesine kabul edilen hasta bireyde hemşirelik bakımının amacı; bireyin yoğun bakım ünitesine ve durumuna uyumunu gerçekleştirmek, yakından gözlem ve izlem yapmak, anormal fizyolojik parametrelerin normal sınırlarda sürdürülebilmesine yardımcı olmak ve konforunu yükseltecek bakım girişimlerini planlayarak uygulamaktır. Bu bağlamda, aşağıda yoğun bakım ünitesinde yatan bir olgunun günlük yaşam aktiviteleri modeline göre bakımı incelenmektedir.

OLGU SUNUMU

61 yaşındaki bilinen hipertansiyon ve iskemik kalp hastalığı olan A.Z. isimli erkek hasta. 1.80 boyunda, 87 kg. ağırlığında. Evli, 4 çocuğu var. İlkokul mezunu, İstanbul'da serbest meslek ile uğraşiyor. 100 paket yıl sigara içiciliği var. 2013'de MI geçirmiş. Bu dönemde yapılan anjiyografide CX total tıkalı görülmüş ve 1 adet stent takılmış. Nefes darlığı, öksürük şikayeti ile Göğüs Cerrahisi servisine başvuran hastada sağ akciğerde üst lob KHDAK (Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri) saptanmış. Çekilen kranial MR'da metastaz uyumlu lezyon görülmemiş ve operasyon planlanmış. Yapılan EKO'da Sol ventrikül kasılma kusuru, hafif TY, hafif Pulmoner HT, EF:%55 çıkmış. Solunum Fonksiyon Testinde de FEV1:%76, FVC: %86, ORAN:92, DLCO:%61 çıkmış. Yüksek riskle opere olabilir kararı verilmiş.

Perioperatif Dönem: Hastaya göğüs cerrahisi tarafından küçük hücreli dışı akciğer karsinomu tanısı ile operasyona alınmış. Mediastinokopi ve lenf nodu örneklemesi ile frozen gönderilmiş. Negatif gelmesi üzerine cerrahiye devam edilerek posterolateral torakotomi ile sağ üst sleeve lobektomi ve mediastinal lenf nodu diseksiyonu yapılmış. Torakotomiden sonra noradrenalin infüzyonu (0,07 mcg/kg/dk) başlanmış. Kanama ve hava kaçağı kontrolünü takiben toraksa 2 adet dren yerleştirilmiş. Hipotansiyon dışında sorun yaşanmamış, ES, TDP replasmanı gerekmemiş, diürezi saatlik 100 cc seyretmiş.

Postoperatif Dönem: Takip ve tedavi ile kontrollü ekstübasyon amacıyla YB'a interne edildi. Yoğun Bakıma kabulünde; Noradrenalin infüzyonu ile (0,07 mcg/kg/dk) Kan Basıncı 110/60 mmHg, hasta anestezi ajanların etkisinde, orotrakeal entübe, dinlemekle solunum sesleri bilateral eşit, ek ses yok, batın rahat, pupiller izokorik, kalp tepe atımı 63/dk., SpO₂:% 99 ve T7 seviyesinde analjezik amaçlı takılan Epidural Kateteri ve PCA'ı var. Giriş Braden Basınç Yarası Değerlendirme Puanı 9 (Çok yüksek riskli), İTAKİ Düşme riski değerlendirme puanı 15 (yüksek riskli), RASS (Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası) değeri (-3).

Hasta postoperatif 1. gününde; Ekstübe edilmiş, maske oksijende, Noradrenalin inf. ile izlenmiştir. 2. gün Troponin T:370 gelince EKG çekilmiş, çekilen EKG de ST depresyonu saptanmış ve hasta klinik tariflememesine rağmen Kardiyoloji Konsültasyonu istenmiştir. 4 saat sonra kontrol Troponin T: 1701 gelince hasta acil Anjio'ya alınmış, Akut posterior MI tanısıyla balon dilatasyon yapılmıştır. Hasta Yoğun bakıma dönerken bradikardi ve ardından da solunum arresti geçirmiştir. Entübe edilmiş, PA AC filmde Sağ taraf total atelektazi saptanarak bronkoskopi ile sağ taraf açılmıştır. Hasta ventilatörde Dopamin ve Noradrenalin inf. ile izlenmiş, Kan basıncı: 95/65 mmHg, KTA:78, SpO₂:%95

Postop 3. Gününde; hasta entübe, remifentanyl sedasyonu altında, Dopamin ve Noradrenalin infüzyonu ile izlenmiştir. Agrestat tedavisi başlanmış. VF ve VT olunca 150 Joul ile 1 kez defibrile edilmiştir. Sonrasında hasta hemodinamik açıdan stabil olmuş, Sinüs ritmine geri dönmüştür. Kardiyolojinin önerisi ile Amiodoron tedavisi başlanmıştır. Yapay solunumda Ekspiryumda kaçağı olması üzerine entübasyon tüpü değiştirilmiş, RASS: +2 olunca sedasyon arttırılmıştır.

Hasta 8. gününde kontrollü şekilde ekstübe edildi. Bilinç açık, koopere, oryante, sağda Akciğer sesleri azalmış, 6 saat NIMV yapıldı. Dopamin, Noradrenalin ve Breviblok devam ediyor. Magnezyum inf. başlandı (MG: 1.0).

9. günde "Deliryum" değerlendirilmesi yapıldı. (+) olması üzerine Precedex inf. Başlandı. Bilinç açık, koopere, oryante, Sağda Akciğer sesleri azalmış, 12 saat NIMV yapıldı. Dopamin ve Noradrenalin devam ediyor. Breviblok kapatıldı. Troponin T:4123, Oral sıvı

gıda aldı. Toraks dreninden 300cc boşaltıldı. Basınç Yarası yok.

11. günde bilinç açık, koopere, oryante, ortam oksijen ile spontan solunumda, sağda akciğer sesleri azalmış, bronkokonstrüksiyon yok, NİMV ihtiyacı olmadı, Troponin T:2854, Oral besleniyor, sandalyede oturtularak mobilize edildi.

13. günde bilinç açık, koopere, oryante, ortam oksijen ile spontan solunumda, Oral gıda ile besleniyor. Sandalyede oturtularak mobilize edildi. Troponin T:971, EKG kontrolü yapıldı, özellik yok.

14. günde bilinci açık, oryante, koopere, oda havasında SpO₂:%99-100. Troponin T: 903 düşmeye devam ediyor, EKG çekilmiş özellik yok, oral besleniyor, sandalyede oturuyor, düşme olmadı, oral mukozit gelişmedi, basınç yarası gelişmedi. Hemodinami stabil, Göğüs cerrahisi servisine transfer edildi.

Bireyin;

- Güvenli çevrenin sağlanması aktivitesi: Çevredeki tehlike ve zararlar, temizlik, İlaçlar, duysal kusurlar, Yatağa bağımlı olma durumu değerlendirildi. Hasta Sedatize ve yatağa bağımlı.

- İletişim aktivitesi: görme, işitme, konuşma, sözsüz iletişim, sedasyon durumu ve ağrı değerlendirildi. Entübe olan hastanın sedasyon düzeyi orta, ağrısı yok. Kısa süreli iletişim kurulabiliyor.

- Solunum aktivitesi: solunum özellikleri, balgamın rengi, kokusu, kıvamı değerlendirildi. Solunumu mekanik ventilatör ile senkronize, balgam koyu ve yapışkan özelliktedir.

- Beslenme aktivitesi: beslenmenin yeterli olup olmadığı, sıvı ihtiyacı, aldığı diyetin uygun olup olmadığı değerlendirildi. Günlük aldığı kalori miktarı ve protein miktarı yetersizdir.

- Boşaltım aktivitesi: Kolaylıkları, bağımsızlığı, defekasyon alışkanlığı, inkontinans, anormal eliminasyon şekli, ağrı ve rahatsızlık olup olmadığı değerlendirildi. 2 gündür defekasyonu olmamıştır.

- Kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi: Bağımsızlığı, İlgisi, temizliğe yardım, Giyinmesine yardım durumu değerlendirildi. Birey kişisel temizlik ve giyinme aktivitesinde tam bağımlıdır.

- Vücut sıcaklığının kontrolü aktivitesi: Isıtma sistemi, kişisel giyim, yatak giysileri,

egzersiz durumu değerlendirildi. Hipertermi tespit edilmiştir.

- Hareket aktivitesi: Bağımsızlığı, kullandığı yardımcı araçlar, kas tonüsü, eklem hareketi, ağrı ve basınç alanları değerlendirildi. Birey hareket aktivitesinde bağımlıdır.

- Çalışma ve eğlence aktivitesi: Gelir durumu, mesleği, boş zamanları değerlendirme, bağımsızlığı değerlendirildi. Bağımsız ve aktif bir bireydir.

- Cinselliği ifade etme aktivitesi: Beden bilinci, bireysel değerleri, kendini gösterme isteği, seksüel güçlükleri değerlendirildi. Beden bilinci olan, aktif bir bireydir.

- Ölüm: Bilgi gereksinimi, kabullenme, ailenin desteklenmesi, spiritüel (dinsel/manevi) gereksinimler yönünden değerlendirildi.

- Uyku ve dinlenme aktivitesi: Uyku saatleri, istirahat süresi, güçlükleri, uyku için yardım alıp almama durumu değerlendirildi. Uyku sorunu olmayan bir bireydir.

Her bir hemşirelik tanısına yönelik olarak girişimler planlandı, uygulandı ve sonuçlar değerlendirildi (Tablo 1-9). Hasta yoğun bakımda kaldığı sürece yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmesi, yaşadığı konfor düzeyini bozabilecek faktörler ile etkili baş edebilmesi için hemşirelik süreci uygulandı. Hastanın derlenme süreci sonunda yoğun bakımdan taburculuk süreci başladı. Bu süreçte hastaya kendi bakımını sürdürebilmesi için gereksinim duyduğu bilgiler verildi. Hasta yoğun bakımdan transfer olurken beklediğimiz sonuçlar;

1. Normal solunum fonksiyonları (derin solunum ve öksürme performansı, normal solunum sesleri, spirometre kullanımı, ağrıyı azaltmak için insizyon bölgesinin desteklenmesi)

2. Ağrının azalması

3. Kendi bakımı ile ilgili aktivite performansında (aktivite ve dinlenme periyotlarında) değişme, giderek artan hareketlilik, önerildiği şekilde normal aktivite

4. Komplikasyonsuz yara iyileşmesi

5. Vücut ısısının normal sınırlarda sürdürülmesi

6. Bulantı, kusmanın olmaması, normal barsak hareketleri, beslenmenin yeniden başlaması

7. Barsak eliminasyonunun yeniden başlaması

8. Yaralanma riskinin olmaması

9. Anksiyetenin azalması

10. Kendi bakımını sürdürme becerisi kazanma

11. Komplikasyon gelişmemesi şeklindeydi.

Sonuç olarak; rezeksiyon cerrahisi, artmakta olan akciğer kanseri vakaları da düşünüldüğünde artarak uygulanmaya devam edecek, yüksek riskli hastaların yoğun bakım ihtiyacı gelecekte de olacaktır. Cerrahi sonrası yoğun bakımda sürekli ve kesintisiz hasta izlemi ve bakımı cerrahinin başarısını, hasta konforunu arttıracaktır.

KAYNAKLAR

1. Aydın A, Can G. Akciğer kanserine genel bakış, akciğer kanserinde tedavi ve bakım. I. Baskı, İstanbul, İpomet Matbaacılık; 2010,1-7.
2. Çok G. Akciğer kanserinde tnm evrelemesi. Nucl Med Semin 2018;4:1-5.
3. Yılmaz Ü. Akciğer kanserinde tedavi yaklaşımları. Nucl Med Semin 2018;4:32-38.
4. Ören B, Kaymak I, Bozkurt G. Göğüs cerrahisi hastalarının yoğun bakım gereksinimlerinin incelenmesi. HSP 2015; 2(1):55-61.
5. Türk F, Atinkaya C, Yuncu G, Öztürk G. Yaşlı ve solunum fonksiyonları kısıtlı bir olguda akciğer rezeksiyonu: Olgu sunumu. J Clin Anal Med 2011; 2(3):109-111.
6. Yamansavcı EŞ, Gürsoy S, Üçvet A. Göğüs cerrahisi hastalarında erken postoperatif dönemde yoğun bakım yönetimi. 10. Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Kongresi. İstanbul 2013;50.
7. Aydın A, Can G. Küçük hücreli akciğer kanseri ve küçük hücreli dışı akciğer kanseri, akciğer kanserinde tedavi ve bakım. I. Baskı, İstanbul, İpomet Matbaacılık;2010,25-52.
8. Francis C. Akciğer kanseri ve torasik cerrahi müdahale, Demir T, Çev:Özkan S, Solunum hastalıklarında bakım.I.Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi; 2012,152-172.
9. Olgun N, Aslan EF, Çil A. Toraks ve alt solunum sistemi hastalıkları. Edit: Karadakovan A, Aslan EF. Dahili ve

cerrahi hastalıklarda bakım. I.Baskı, Adana, Nobel Kitabevi, 2010;411-457.

10. Çiftçi H. Khdak nedeni ile rezeksiyon yapılan hastalarda postoperatif komplikasyon tahmininde solunum fonksiyon testinin yeri. T.C. Sağlık Bakanlığı Süreyyaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Cerrahi Kliniği. Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2007.
11. Babacan B. Göğüs cerrahi yoğun bakım ünitesinde görülen erken dönem postoperatif hemşirelik tanıları. 10. Dünya Yoğun Bakım Hemşireleri Fedarasyonu, 6. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireleri Kongresi 2014, Kongre Bildiri Kitabı,104-105.
12. Turhan K, Karapolat H, Eyigör S, Özdil A, Çakan A, Çağrıç U. Akciğer rezeksiyonu öncesi preoperatif değerlendirme. Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine 2009;48(1):23-28.
13. Özalevli S. Toraks cerrahisinde postoperatif pulmoner rehabilitasyon. Toraks Cerrahisi Bülteni 2015;6:16-25.
14. Polly E, Parsons MD, Jeanine P, Wiener Kronish MD. Yoğun bakımın sırları, Çev. Edit:Aypar Ü, Çelebioğlu B, Akıncı SB, Erden İA. I.Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi 2009, 431-437.
15. Olgun N, Aslan EF, Çil A. Ameliyat sonrası bakım. Edit: Karadakovan A, Aslan EF. Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım. I.Baskı, Adana, Nobel Kitabevi 2010,345- 373.
16. Çelik S. Mekanik ventilasyon ve temel bakım ilkeleri, erişkin yoğun bakım hastalarında temel sorunlar ve hemşirelik bakımı. Edit: Sevim Ç. I. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi 2014,49-65.
17. Albert KR, Slutsky A, Ranieri M, Takala J, Torres A. “ Kritik hastalarda hemşirelik sorunları” Klinik yoğun bakım, Çev. Edit: Akpir K, Tuğrul S. Çev: Bayrak S, I. Baskı, İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi 2009,199-205.
18. Albert KR, Slutsky A, Ranieri M, Takala J, Torres A. “ Majör cerrahi sonrası yoğun bakım”, Klinik yoğun bakım, Çev. Edit: Akpir K,Tuğrul S. Çev:Tuğrul S. I. Baskı, İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi 2009,657- 663.

19. Albert KR, Slutsky A, Ranieri M, Takala J, Torres A. Hemodinamik monitörizasyon. Klinik yoğun bakım. Çev. Edit: Akpir K, Tuğrul S. Çev: Atmaca D. I. Baskı, İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi 2009,101-109.
20. Çelik S. Hemodinamik izlem, erişkin yoğun bakım hastalarında temel sorunlar ve hemşirelik bakımı, Edit: Sayın Y. I. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi 2014,25-49.
21. Terzi B. Yoğun bakım ünitesinde planlı kabul protokolü uygulamasının hastanın konfor düzeyi ve fizyolojik parametrelerine etkisi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Danışman: Kaya N. İstanbul, 2014.
22. Yılmaz M, Gürler H. Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya yönelik hemşirelik yaklaşımları: Hasta görüşleri, AĞRI 2011;23(2):71-79.
23. Albert KR, Slutsky A, Ranieri M, Takala J, Torres A. Yoğun bakım ünitesinde ağrı, anksiyete ve deliryumun monitörizasyonu ve tedavisi. Klinik yoğun bakım. Çev. Edit: Akpir K, Tuğrul S. Çev:Talu GK. I. Baskı, İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi 2009,51-70.
24. Demir Y. Yoğun bakım ünitesinde ağrı deneyimi ve ağrının değerlendirilmesi: Literatür incelemesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2012;2(1): 24-30.

Tablo 1. Hemşirelik Tanısı “Etkisiz Havayolu Temizliği”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
ETKİSİZ HAVA YOLU TEMİZLİĞİ İlişkili Faktörler: Yapay solunum, Entübasyon tüpü, Şuur bulanıklığı, Sedasyon, Öksürme, Koyu, yapışkan sekresyon	KVH: Hastadaki sekresyonları etkin şekilde temizleyebilmek. UVH: Oskültasyonda akciğer-lerde sekresyon olmaması.	-Ventilatör alarmları sürekli izlenecek, hemen yanıtlanacak, O ₂ Saturasyonu takip edilecek, -Hastanın solunum parametreleri sürekli ve kesintisiz izlenecek. -Hastanın inspire ettiği hava humidivent ile nemlendirilecek, -Humidivent günü değerlendirilecek -Hastanın ihtiyacı doğrultusunda derin trakeal aspirasyon 14 F sonda ile yapılacak. -Aspirasyon negatif basıncı (max 120 mmHg) aspirasyon sistemi kontrol edilecek. -Cuff basıncı kontrol edilecek. -Sekresyonların karakteri değerlendirilecek. -Hastaya iki saate bir pozisyon verilecek.	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilatör alarmları sürekli takip edildi. • Solunumun şekli ve sayısı izlendi, O₂ saturasyonu takip edildi. • Hastanın solunum parametreleri sürekli ve kesintisiz izlendi. • Hastanın inspire ettiği hava nemlendirildi. Humidivent değiştirildi. Üzerine tarih yazıldı. • Hastanın ihtiyacı doğrultusunda derin trakeal aspirasyon 14 F Sonda ile yapıldı. • Aspirasyon negatif basıncı, aspirasyon sistemi kontrol edildi. • Cuff basıncı kontrol edildi (25cmH₂O). • Sekresyonları yapışkan ve koyu karakterde hekimi ile paylaşıldı. 	Hastanın sekresyonları etkin şekilde temizlendi. Hastaya pozisyon verilerek daha rahat nefes alması sağlandı.

Tablo 2. Hemşirelik Tanısı “Enfeksiyon”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
ENFEKSİYON Tanımlama kriterleri: Trakea’da: Kolistin duyarlı Acinetobacter İdrar’da: Acinetobacter ve Klebsiella İlişkili Faktörler: - Hastanın entübe ve solunum cihazında olması -Santral venöz basınç (CVP) kateteri takılı olması -Üriner sonda takılı olması -Uzun süredir hastanede yatması	KVH: -Aseptik koşullara dikkat edilerek enfeksiyonun diğer hastalara bulaşmasını önlemek. -Enfeksiyon belirti ve bulgularını kontrol altına almak. UVH: -Enfeksiyona sebep olan dış etkenleri ortadan kaldırmak ve enfeksiyonun gerilemesi.	-El yıkamaya özen, dikkat gösterilecek. Standart enfeksiyon önlemlerine ve Temas İzolasyonuna tam olarak uyulacak. -Hasta için güvenli ve hijyenik bir ortam sağlanacak, izolasyon önlemlerine tam uyulacak, günlük kateter takibi yapılacak. Kateterler enfeksiyon belirti ve bulguları yönünden değerlendirilecek. -Yaşam bulguları sürekli izlenecek, kayıt edilecek, VAP gelişimini önlemek üzere baş elevasyonu, ağız bakımı, aspirasyonun önlenmesi, cuff basıncı, steril aspirasyon yapılacak CVP kateteri bağlantı yolları kontrol edilecek, kanlı olmayacak, açık kapak olmayacak. Serum setleri ve kapaklar enfeksiyona neden olmayacak şekilde kontrol edilecek Saatlik idrar ölçüğü yere değmeyecek	<ul style="list-style-type: none"> Girişim öncesi ve sonrası eller yıkandı. Yıkamadığı durumlarda da el antiseptiği kullanıldı. Evrensel önlemlere uyuldu. Temas izolasyonu olan hastada önlük ve eldiven kullanıldı. Diğer sağlık ekibi üyelerinin de bu kurula uyması yönünde uyarılar yapıldı. Aspirasyon steril aseptik teknik ile yapıldı. Günlük kateter takibi, değerlendirmesi yapıldı. Klorheksidinli kateter Örtüsü mevcut. Saatlik Yaşam bulguları takibi yapıldı. Ateş 38.3°C üzerine çıktığında hastadan İdrar, kan ve trakeal kültür alındı. Enteral mama alan hastanın baş elevasyonuna dikkat edildi Cuff basıncı ayarlandı Setler değiştirildi ve korundu Saatlik idrar ölçüğünün ucunun yerden yüksekte durmasına dikkat edildi Ağız bakımı hastanın ihtiyacı doğrultusunda klorheksidinli solüsyon ile yapıldı 	Standart enfeksiyon önlemlerine ve Temas İzolasyonu kurallarına uyuldu. CRP ve prokalsitonin değerlerinde hafif bir düşme görülmekle birlikte kültürlerde üreme oldu.

Tablo 3. Hemşirelik Tanısı “Konstipasyon”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
KONSTİPASYON Tanımlama kriterleri: -2 gündür defekasyon yapmaması. -Lavman kullanılması. İlişkili faktörler: -Uzun süredir yoğun bakımda yatması -Hareketlerde azalma -Beslenme alışkanlığındaki değişimler -Kullanılan ilaçlar- Mahremiyet kaybı	KVH: -Bağırsak hareketlerinin normal olmasını sağlamak. UVH: -Konstipasyonu gidermek ve önlemek.	-Karında distansiyon, karında ağrı olup olmadığı ve defekasyona çıkıp çıkmadığı sorgulanıp takip formuna yazılacak. -Sıvı dengesi değerlendirilecek -Hasta diyabetik mama ile besleniyor. -Mamanın lif miktarına bakılacak. -Erken mobilizasyon yapılabilir mi, değerlendirilecek. -Hekim istemindeki laksatif/sulu lavman uygulanacak. -Hasta mahremiyetine özen gösterilecek. -Hasta hareketlendirilecek.	<ul style="list-style-type: none"> Hasta lavman ile defekasyona çıktı, takip formuna kayıt edildi Hızlıca temizlenip, perianal bölgeye bariyer krem uygulandı. Hasta enteral nutrisyon alıyor. Resource Diabet Mama Ürünün lif içeriği düşük. (100ml/ 2gr) Hasta bugün mobilize edilemedi. Dormicum ile sedatize. ateşi var. Yatak içinde iki saatte bir pozisyone edildi. Hasta mahremiyeti paravanlarla ve örtülerle sağlandı. 	Hasta iki gün defekasyona çıkamayıp 3. gün lavman yapılarak defekasyona çıktı. Batın distansiyonunda gaz ve gaita çıkışı ile rahatlama görüldü.

Tablo 4. Hemşirelik Tanısı “ Fiziksel Aktivitede Yetersizlik”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
FİZİKSEL AKTİVİTEDE YETERSİZLİK Tanımlama kriterleri: -Amaçlı hareket etme yeteneğinde zayıflama İlişkili faktörler: -Yoğun bakım yatışının uzaması. - Sedasyon -Hastanın deliryum ataklarının olması	KVH: -Hastanın mümkünse mobilize edilmesi ya da hareketin artırılması sağlanacak. UVH: -Hastanın hareket yeteneğini yoğun bakımdan önceki haline gelmesi sağlanacak	-Fizyoterapistle işbirliği yapılarak uygun aktivite programının etkin bir şekilde uygulanması sağlanacak. -Hastaya aktif ve pasif ROM egzersizleri yaptırılacak. -Hasta sedasyon ve deliryum açısından değerlendirilecek. Hasta uygunsa mobilize edilecek -Düşme riskine karşı güvenlik önlemleri alınacak. -Uygun sıvı alımı ve beslenmesi sağlanacak. -Basınç yarası açısından gözlemlenecek, yeni basınç yarası oluşması önlenicek. -Basınç yarası olan bölge sol femur başı basınçtan korunacak. -Hasta konstipasyon, atelektazi, kas gücü kaybı, düşük ayak vb. komplikasyon açısından gözlemlenecek. -Mahremiyetine özen gösterilecek.	<ul style="list-style-type: none"> Hastaya fizyoterapist öğrenciler tarafından egzersizleri yaptırıldı RASS'ı (-3) Deliryum testi yapılmadı. Hasta mobilize edilemedi. Yatak içinde pozisyone edildi. Düşme riskine karşı güvenlik önlemleri alındı. Beslenme ve sıvı dengesi değerlendirildi Sol üst pozisyonda 1 saat yatırıldı. Bölgedeki yaranın basınca maruz kalmaması açısından. Basınç yarası açısından Riskli bölgeler gözlemlendi Hasta konstipasyon, atelektazi, kas gücü kaybı, düşük ayak vb. komplikasyonlar açısından gözlemlendi. Mahremiyete özen gösterildi. 	Hasta mobilize edilemedi. Düşme olayı yaşanmadı. Hasta beslenme açısından yeterli beslenemedi. Hastada yeni basınç yarası oluşmadı. Hastada konstipasyon gelişti.

Tablo 5. Hemşirelik Tanısı “ Öz bakım Eksikliği”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
ÖZ BAKIM EKSİKLİĞİ Tanımlama kriterleri: Hastanın Yatağa bağımlı ve öz bakım gereksinimlerinde de Tam bağımlı olması İlişkili Faktörler: Öz Bakım Gereksinimlerini yerine getirecek düzeyde iyileşmesinin olmaması.	KVH: -Hastanın günlük bakım ihtiyaçları tespit edilecek, karşılanacak. UVH: -Hasta öz bakımını gerçekleştirmede desteklenecek cesaretlendirilecek.	-Her bir bakım aktivitesi ihtiyacı sorgulanacak, hastanın katılabilme yeteneği değerlendirilecek. -Özbakım aktivitesi esnasında hastanın mahremiyetine özen gösterilecek. -Bakım aktivitesi sonrası hastanın cildinin temiz ve kuru olmasına dikkat edilecek. -Hasta öz bakım aktivitesini gerçekleştirmede cesaretlendirilecek.	<ul style="list-style-type: none"> Her bir öz bakım aktivitesine katılabilme yeteneği değerlendirildi. Sakal traşı, vücut banyosu, ağız bakımı yapıldı. Hasta sedasyon etkisinde katılımı sağlanamadı. Özbakım aktivitesi esnasında hastanın mahremiyetine özen gösterildi. Bakım aktivitesi sonrası hastanın cildinin temiz ve hafif nemlendirilmiş olmasına dikkat edildi. 	Hastanın bakımları mahremiyetine özen gösterilerek yapıldı. Hasta bu aktivite de hala bağımlıdır.

Tablo 6. Hemşirelik Tanısı “ Deri Bütünlüğünde Bozulma Riski”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
DERİ BÜTÜNLÜĞÜNDE BOZULMA RİSKİ Tanımlama kriterleri: -Braden basınç yarası değerlendirme ölçeği puanının 12 olması. İlişkili faktörler: -Hastanın uzun süredir yoğun bakımda yatması. -Fiziksel aktivite yönünden yetersizliği olması. - Beden gereksiniminden az beslenme - İnkontinans	KVH: -Oluşabilecek basınç yaralarının önlenmesi. UVH: -Deri bütünlüğünün devamının sağlanması.	-Perine bölgesi pH bozmayan vücut bakım seti ile temizlenip kurulacak, bariyer krem uygulanacak -Hastanın durumuna göre hasta her iki saatte bir pozisyone edilecek. -Protein ve kalori bakımından iyi beslenmesi sağlanacak. -Hastanın havalı yatağı kontrol edilecek. -Yatak çarşaflarının gergin olması sağlanacak. -Cildi nemlendirilecek. -Sürtünme önlenecek. -Araç gereçlerin yara yapmaması sağlanacak.	<ul style="list-style-type: none"> Perine bölgesi pH bozmayan vücut bakım seti ile temizlenip kurulandı, ardından bariyer krem sürüldü. -Hasta her iki saatte bir pozisyone edildi. 1.5 saat sandalyede oturdu. Protein ve kalori bakımından beslenmesi değerlendirildi. Hastanın havalı yatağı kontrol edildi, çalışır durumda olmasına özen gösterildi. Yatak çarşaflarının gergin olması sağlandı. Cildi nemlendirildi. Araç gereçler yara yapmaması için kontrol edildi, nazogastrik sonda basınç yapmayacak şekilde tespit edildi. 	Hastada basınç yarası gelişmedi.

Tablo 7. Hemşirelik Tanıları: “Beden Gereksiniminden Az Beslenme” ve “Oral Mukoz Membranda Bozulma Riski”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
<p>BEDEN GEREKSİNİMİNDEN AZ BESLENME</p> <p>Tanımlama kriterleri:</p> <p>-Harris Benedict formülüne göre hastanın günlük 2000 cal. alması gerekirken 1440 cal alması ve hastanın 105 gr protein alması gerekirken 90 gr. günlük protein alması. İlişkili Faktörler: Fizyolojik olmayan yol ile beslenmesi.</p> <p>ORAL MUKOZ MEMBRANDA BOZULMA RİSKİ</p> <p>Tanımlama kriterleri:</p> <p>Ağız kuruluğu Entübasyon tüpü varlığı Oral beslenememe Yoğun bakım oral mukoza değerlendirme ölçeğinde 9 puan alması İlişkili Faktörler: -Kan şekeri düzeyi</p>	<p>KVH:</p> <p>-Hastanın yeterli miktarda kalori ve protein alması sağlanacak.</p> <p>UVH:</p> <p>-Hastanın boyuna göre ideal kiloda olması sağlanacak, Kas kaybı olmayacak.</p> <p>KVH:</p> <p>-Ağız hijyeninin sağlanması.</p> <p>UVH:</p> <p>-Oral membran bütünlüğünün ve nemliliğinin sağlanması.</p>	<p>-Günlük beslenme durumu değerlendirilecek.</p> <p>-Kilo ölçümü yapılacak. Laboratuvar bulguları değerlendirilecek (hemoglobin, albumin, lenfosit)-</p> <p>-Hastanın günlük kaç cal. Alması gerektiği tartışılacak</p> <p>-Hasta enteral beslendiğinden mamanın içeriği, veriliş hızı miktarı, toleransı kontrol ve kayıt edilecek.</p> <p>-Kan şekeri kontrol edilecek.</p> <p>-Oral mukoz membran (dil, dişler, damaklar, diş etleri) değerlendirilecek ve kayıt edilecek.</p> <p>-Hastanın ağız bakım ihtiyacı sorgulanacak.</p> <p>-Oral mukoz membranın nemliliğini ve hijyenini sağlamak için belirlenen sıklıkta ağız bakımı yapılacak.</p> <p>-Ağız bakımı ile birlikte subglottik sekresyonların aspirasyonu, tüp tespiti yeniden yapılacak</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratuvar bulguları değerlendirildi (hemoglobin, albumin değerleri normal). • Hasta enteral beslendiğinden mamanın veriliş hızı miktarı, toleransı kontrol ve kayıt edildi. • Kan şekeri kontrolü yapıldı. • Kilo ölçümü yapılamadı. • Hedef kalori ve protein miktarı belirlendi. • Dil, dişler, damaklar, diş etleri değerlendirildi. • Oral membranın nemliliğini ve hijyenini sağlamak için özel ağız bakımı (ağız bakım seti, gazlı bez ve Serum Fizyolojik kullanılarak) yapıldı. • Her ağız bakımından sonra dudaklar nemlendirildi • Entübasyon tüpü nün yeri yaraya neden olmayacak şekilde sağ, sol, orta hatta tespit edildi. 	<p>Hasta nazogastrik yoldan diyabetik mama ile beslenmekle birlikte hasta tam yeterli beslenemedi Hastanın gastrik tolerasyonu vardı.</p> <p>Oral mukoz membranda bozulma saptanmadı.</p>

Tablo 8. Hemşirelik Tanıları: “Düşme Riski” ve “Deliryum”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
<p>DÜŞME RİSKİ Tanımlama kriterleri: - Hastanın uzun süre yatak istirahatinde olması - Bir önceki gün İTAKİ düşme riski puanının 13 (yüksek risk) olması. İlişkili Faktörler: -Uzun süredir yatması ve koordineli hareket etmemesi</p>	<p>KVH: - Hastayı travmalardan korumak. UVH: -Hastanın düşme riskini ortadan kaldırmak ve hastanın kendisinin hareket etmesini sağlayabilmek.</p>	<p>-Hastanın şuuru, sedasyon ve ajitasyon durumu (RASS) değerlendirilecek. -Deliryum olup olmadığı değerlendirilecek. -Düşme riski değerlendirilecek. -Hastanın yer, zaman ve kişi oryantasyonu sık sık yapılacak.İsmi ile hitap edilecek. -Yatak kenarlıkları hem alt hem de üst kenarlık sürekli takılı kalacak. -Diğer sağlık çalışanları da durum hakkında bilgilendirilecek.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hastanın şuuru çok net değerlendirilemedi, demizolam 3cc/h'den infüzyon şeklinde gidiyor. Solunum paterni etkilendiği, taşipnesi olduğu için başlanmıştı kapatılmadı. RASS'ı (-2) Deliryum değerlendirilmesi RASS değeri -2 iken yapılamaz, yapılamadı. Düşme riski hala yüksek İTAKİ= 15 Yatak kenarlıkları bakım işlemleri haricinde sürekli takılı kaldı. Yatak freni çalışır durumda. Fiziksel Kısıtlama ihtiyacı yok. 	<p>Düşme yaşanmadı.</p>
<p>DELİRYUM Tanımlama kriterleri: -Hastada ajitasyon olması ve içe kapanma olması -CAM-ICU (Deliryum Değerlendirme Testi) testinin pozitif olması. İlişkili faktörler: - Hastanın uzun süredir yoğun bakımda kalması -Yaş kriteri, Enfeksiyon, Sedasyon, Beslenme</p>	<p>KVH: -Hastanın ajitasyonu azaltılacak ve hastayla iletişim kurulabilecek. CAM-ICU (-) olacak. UVH: - Hastanın deliryum testi negatif olacak, kalıcı hasar önlenecek.</p>	<p>-Hastayla iletişimde Kısa basit cümleler kurulacak. -Hastaya ismiyle hitap edilecek. oryante olması sağlanacak. -Yoğun bakımda, gürültü minimumda tutulmaya çalışılacak. -Ajitasyonu başlatan neden bulunmaya çalışılacak. -Sedasyon ve ağrı değerlendirilecek -Uykusu değerlendirilecek. -Hasta deliryum açısından değerlendirilecek.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kısa kolay cümleler kuruldu. Oryantasyon bilgileri sürekli tekrar edildi Hastaya hep ismiyle hitap edildi. Ağrı değerlendirildi. Sedasyon değerlendirildi. Gündüz uyumaması sağlandı. Öğlen sandalyeye alındı. CAM-ICU testi yapıldı. 	<p>Hastayla anlayabileceği şekilde kısa cümleler kurarak iletişime geçtim ve onu nerede olduğu, neden olduğu, iyi olup çıkması için ona birtakım işlemler yaptığımızı ve korkmaması gerektiğini söyleyerek rahatlatmaya çalıştım. Ancak hastanın ajitasyonları tam anlamıyla düzelmedi. CAM-ICU testi de pozitif sonuçlandı.</p>

Tablo 9. Hemşirelik Tanıları: “Hiperglisemi”, “Kanamaya Eğilim” ve “Doku Perfüzyonunda Değişiklik”

Hemşirelik Tanısı	Amaç ve Hedefler	Planlama	Girişimler	Değerlendirme
<p>HİPERGLİSEMİ Tanılama Kriterleri</p> <p>-Humulin-R inf.</p> <p>-DM tanısı</p> <p>İlişkili Faktörler</p> <p>-Prednol 2x20mg</p> <p>-Fizyolojik olmayan beslenme</p> <p>-Düşük aktivite düzeyi</p> <p>-Enfeksiyon</p> <p>-Yoğun bakım stresi</p>	<p>-Kan şekeri regülasyonunun sağlanması.</p> <p>-Kan şekeri 160mg/dl nin altında tutulması</p> <p>-Diyabetik ketoasidoz’un önlenmesi</p>	<p>-Kan şekeri ölçümleri takip edilecek, anormal değerler hızla hekime haber verilecek</p> <p>-Humulin-R inf. ayrı bir line’den gidecek. Arkasından bolus yapılmayacak. 5 saatte bir yenisi hazırlanacak. Soğuk zincir bozulmuş ise o flakon kullanılmayacak.</p> <p>-Hastanın beslenmesi takip edilecek, mamanın kapatıldığı anlarda kan şekerinde ani düşmeler olmaması için önlem alınacak.</p> <p>-Kan gazında $HCO_3 < 10$ mgEq/L ve $pH < 7,35$ olmayacak, hastanın şuuru, aldığı çıkardığı sıvı miktarı izlenecek.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kan şekeri ölçümleri önce 2 saatte bir, sonra da 3 saatte bir yapıldı. İnsülin dozu titre edildi. İnfüzyon ayrı bir line dan güvenli şekilde gönderildi. 5 saatte bir yenisi hazırlandı. • Hasta diabetik mama ile besleniyor. Fizyoterapi, bakım işlemleri sırasında mama kapatıldı, insülin inf. Dozu gereğinde düşüldü. • Kan gazı değerlerinde asidozu olmadı • Şuur sedasyon etkisinde, sıvı dengesi izlendi. 	<p>Kan şekeri regülasyonu sağlandı. Diyabetik ketoasidoz belirtisi olmadı.</p>
<p>KANAMAYA EĞİLİM Tanılama Kriterleri</p> <p>-Ciltte peteşi ve ekimozlar</p> <p>Hematüri hikayesi</p> <p>İlişkili Faktörler</p> <p>-Hastanın Plavix, - Coraspin ve Clexan kullanması</p>	<p>KVH:</p> <p>-Kanamaya belirti ve bulgularını erken tanımak.</p> <p>-Travmaya bağlı kanamayı önlemek.</p>	<p>-Kanamaya pıhtılaşma verileri takip edilecek.</p> <p>-Hematüri, hemoptizi, melena, peteşi, ekimoz, hipotansiyon, anizokori, taşikardi olup olmadığı takip edilecek.</p> <p>-Hasta travmadan korunacak.</p> <p>-Bakım, pozisyon verme vb. travmatik olmayan hassas şekilde yapılacak.</p> <p>-Cilt bütünlüğü değerlendirilecek.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hastanın PT, PTT, INR ve Trombosit değerlerinde patoloji saptanmadı. • Hasta sakal traşı, vücut bakımı, ağız bakımı, yara bakımı, trakeal aspirasyon, pozisyonlama esnasında travmalardan korundu. • Ciltteki eski peteşi ve ekimoz alanlarında artış saptanmadı. 	<p>Hastada kanamaya ilişkin belirti ve bulgu saptanmadı.</p>
<p>DOKU PERFÜZYONUNDA DEĞİŞİKLİK Tanılama Kriterleri</p> <p>Hipotansiyon</p> <p>Nabız 120 dk</p> <p>Kardiyak out-put</p> <p>Hipertermi</p> <p>Kapiller doluş zamanı</p> <p>Saatlik idrar miktarı</p> <p>Soğuk ve soluk deri</p> <p>Huzursuzluk, zayıf periferik nabızlar</p>	<p>KVH:</p> <p>-Doku perfüzyonunda değişim belirti ve bulgularını erken farketmek, hızlı müdahale etmek, Organ hasarını önlemek</p> <p>UVH:</p> <p>-Hastanın hemodinamik dengesini sağlamak, sürdürmek</p>	<p>-Hastanın vital bulguları sürekli ve kesintisiz izlenecek. Hipotansiyon için başlanan Steradin inf. Nun güvenli şekilde verilmesi sağlanacak, etkileri anlık takip edilecek. Hipertermi kontrol altına alınacak. Saatlik idrar miktarı azaldığı için başlanan Lasix inf. etkisi değerlendirilecek. Periferler ısı ve renk yönünden değerlendirilecek. Hasta aritmiler yönünden takip edilecek, gerekirse EKG çekilecek. Kan gazı kontrolü yapılacaktır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hastanın vital bulguları sürekli ve kesintisiz takip edildi. • Steradin inf. Yıkaması ile birlikte ayrı bir line dan güvenli şekilde gönderildi. Etkisi izlendi. • Hipertermisi olunca üçlü kültür gönderildi ve parol verildi. Normotermi sağlandı. • Lasix inf. Tek başına ayrı bir line dan gönderildi. Etkisi izlendi. (2cc/h) • Pace’i olan hastanın ritminde patoloji saptanmadı 	<p>Hemodinamik denge sağlandı. Hipertermi giderildi. Periferi soğuk ve soluk değil.</p>

