

Çocuklarda Koroziv Özofagus Yaralanmalarında Hemşirelik Bakımı

Nursing Care in Corrosive Esophageal Injuries in Children

**Nazife Gamze ÖZER ÖZLÜ^{a,b},
Fatma VURAL^c**

^aÇocuk Cerrahisi ABD,
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,

^bDokuz Eylül Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü,

^cCerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD,
Dokuz Eylül Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi,
İzmir, TÜRKİYE

Received: 10 Mar 2019

Received in revised form: 14 Apr 2019

Accepted: 16 Apr 2019

Available online: 22 Apr 2019

Correspondence:

Nazife Gamze ÖZER ÖZLÜ
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Cerrahisi ABD, İzmir,
TÜRKİYE/ TURKEY
n_g_ozer@hotmail.com

ÖZET Koroziv özofagus yaralanmaları gelişmiş ülkelerdeki güvenlik önlemleri nedeni ile nadir rastlanan bir sorun olmakla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sağlık sorunudur. Koroziv özofagus yaralanmaları geri dönüşü olmayan zararlara ve tedavi gerektiren bir duruma neden olmaktadır. Bu zararlar, üst solunum yolları ve sindirim sisteminde birçok komplikasyona neden olmaktadır. Koroziv özofagus yaralanmaları, beş yaş altı çocuklarda en sık görülen ev kazalarından biridir. Ergenlerde ise intihar amacıyla bu yaralanmalar görülmektedir. Koroziv özofagus yaralanmalarında tedavi ve bakım uzun zaman almaktadır. Çocuklarda koroziv özofagus yaralanmalarının bakımı, çocuğun klinik belirti ve bulgularına göre değişiklik göstermektedir. Bu çalışma, çocuklarda koroziv özofagus yaralanmalarında hemşirelik bakımının açıklanması amacıyla yazılmıştır. Çalışmada, hemşirelik bakımı, hastane öncesi (olay yeri), acil servis, erken (akut) dönem, geç (kronik) dönem ve rehabilitasyon (evde bakım) döneminde bakım olmak üzere beş bölümde incelenmiştir. Hastane öncesi (olay yeri) bakımında, hemşireler, koroziv özofagus yaralanmaları konusunda ailelerin doğru uygulamalar yapabilmesi için eğitim vermelidir. Acil servis döneminde, çocuğun temel olarak havayolu açıklığı ve hemodinamik stabilizasyonunun sağlanması önemlidir. Erken (akut) dönemde, hafif koroziv özofagus yaralanmaları olan çocuklar, oral beslenmeyi tolere edinceye kadar hastanede izlenmelidir. Derin koroziv özofagus yaralanmaları olan çocuklar, striktür gelişimi olasılığı açısından değerlendirilmelidir. Geç (kronik) dönemde, en fazla görülen komplikasyonlardan biri olan özofagus striktürüne yönelik bakım verilmelidir. Rehabilitasyon döneminde ise çocukların ve ailelerin diyet, enfeksiyon, ilaç ve aktivite konusunda yaşadıkları sorunlar ve gereksinimler hakkında hemşireler aileyi bilgilendirmelidir.

Anahtar Kelimeler: Koroziv madde yaralanması; özofagus; çocuk hasta; hemşirelik bakımı; akut bakım; rehabilitasyon

ABSTRACT Corrosive esophageal injuries are a major health problem in developing countries, with a rare problem due to security measures in developed countries. Corrosive esophageal injuries cause irreversible damage and require treatment. These damages cause many complications in the upper respiratory tract and the digestive tract. These injuries are one of the most common home accidents in children under five years of age. In adolescents, these injuries are seen for suicidal purposes. Treatment and care take a long time in corrosive esophageal injuries. The care of these injuries varies according to the clinical signs and symptoms of the child. This review was written to explain the nursing care in children with corrosive esophageal injuries. In the review, nursing care was examined in five sections including prehospital emergency-service, early, late and rehabilitation period. In prehospital care, nurses should be trained to provide the right practice for families with corrosive esophageal injuries. In the emergency-service period, it is important to ensure that the airway patency and hemodynamic stabilization of the child is essential. In the early period, children with mild corrosive esophageal injuries should be followed up in the hospital until they tolerate oral feeding. Children with deep-corrosive esophageal injuries should be evaluated for the possibility of stricture development. In the late period, care should be given to the esophageal stricture, which is one of the most common complications. Nurses should inform the family about the problems and needs of children and families about diet, infection, medicine and activity during the rehabilitation period.

Keywords: Corrosive substance injury; esophagus; pediatric patient; nursing care; acute care; rehabilitation

Koroziv maddeler asidik veya bazik özellikte olup, doku ile temas ettiğinde yaralanmalara neden olan kimyasallardır.¹ Bu maddelerin yanlışlıkla veya isteyerek içilmesi/yenilmesi sonucunda üst solunum yolları ve sindirim sistemi yaralanmaları görülmektedir.^{2,3}

Birçok ülke, koroziv özofagus yaralanmaları konusunda koruyucu önlemler alarak yaralanmaları azaltmaya çalışmaktadır. Koruyucu önlemlerin alınmadığı gelişmekte olan ülkelerde bu yaralanmalar daha fazla görülmektedir.⁴ Koroziv özofagus yaralanmaları, beş yaş altı çocuklarda en sık görülen ev kazalarından biridir. Ergenlerde ise intihar amacıyla bu yaralanmalar görülmektedir.⁵

Koroziv özofagus yaralanma insidansı çocuklarda tam olarak bilinmemekle birlikte, dünyada yılda ortalama 100.000 kişi içinde 518 çocuğun koroziv madde nedeni ile yaralandığı bildirilmektedir.^{4,6} İngiltere’de her yıl 40.000 çocukta koroziv özofagus yaralanmaları tespit edilmiştir.^{6,7} Ülkemizde ise yapılan araştırmalara göre, çocuklarda morbidite ve mortalite açısından %3-28 arasında olduğu tahmin edilmektedir.^{6,8,9}

Koroziv özofagus yaralanmalarının tedavisi ve bakımı uzun zaman almakta olup, pahalı bir süreçtir. Bu nedenle koruyucu önlemlerin alınması önemlidir.¹⁰ Koruyucu önlemler; koroziv maddenin ambalaj kapaklarının çocukların açamayacağı şekilde üretilmesi, ambalajların üzerine uyarıcı etiketlerin konulması, özellikle yaz aylarında kola ve su şişelerine konularak açıkta satılan temizlik maddelerinin üzerine uyarıcı yazıların yazılması, bunların çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklanmasıdır. Aileler, bu koruyucu önlemler ve koroziv maddelerle zehirlenmeler hakkında bilgilendirilmelidir. Ailelere bu tür maddeleri saklama koşulları, koroziv madde alımı sonrası ilk girişimin ne olması gerektiği hakkında ve çocukların yaş dönemi özelliklerine göre eğitim verilmelidir.¹¹ Bu konuda hemşirelere, temel sağlık hizmetleri doğrultusunda ailelere ve çocuklara kapsamlı hemşirelik bakımı verme konusunda çok görev düşmektedir.

Bu çalışma, çocuklarda koroziv özofagus yaralanmalarında hemşirelik bakımının açıklanması amacıyla yapılmıştır. Çocuklarda koroziv özofagus

yaralanmalarının bakımı, çocuğun klinik belirti ve bulgularına göre değişiklik göstermektedir. Koroziv özofagus yaralanmalarında hemşirelik yönetimi; hastane öncesi (olay yeri) bakım, acil serviste bakım, erken (akut) dönem bakım, geç (kronik) dönem bakım ve rehabilitasyon (evde bakım) döneminde bakım olmak üzere beş bölümde incelenebilir (Tablo 1).³

HASTANE ÖNCESİ (OLAY YERİ) BAKIM

Hastane öncesi dönemde öncelikle ilk girişim olarak çocuğun koroziv madde içip içmediğinden emin olunmalıdır. Çocuğun aldığı koroziv madde katı ise ağzından hemen çıkartılmalıdır. Daha sonra koroziv maddenin paketi de alınarak acil servise başvurulmalıdır. Burada önemli olan, koroziv maddenin asidik veya bazik olduğunu gösteren pH değeridir. İçilen/yenilen maddenin pH değerini ve özofageal hasar verip vermediğini öğrenmek için Ulusal Zehir Danışma Merkezi (114) aranmalıdır. Çocuğun aldığı koroziv madde sıvı içerikli ise içilen miktar belirlenmeye çalışılmalıdır.^{3,4}

Çocuğun havayolu açıklığı sağlanmalıdır. Özofageal hasarı artırdığı ve aspirasyon riski olduğu için çocuk kusturulmamalıdır. Çocuk 45° semi-fowler pozisyonunda taşınmalıdır. İçilen/yenilen koroziv maddeyi dilüe etmek için süt ve su gibi seyreltici ajanlar verilmemelidir.^{3,4} Bu konuda yapılan bir çalışmada ailelerin %63,8’inin çocuğa su, süt ve yoğurt verdiği, %45,0’inin ağzını su ile çalkaladığı, %32,5’inin kusturduğu, %11,2’sinin bir şey yapmadan sağlık kuruluşuna getirdiği belirlenmiştir.¹⁰

Hastane öncesi bakım döneminde, birinci basamakta çalışan hemşireler, çalıştıkları bölgenin özelliklerini bilerek toplumu bilinçlendirmelidir.¹² Hemşirelerin, koroziv madde içilmesi durumunda çocukların kusturulmaması ve en yakın sağlık kuruluşuna başvurulması gibi konularda ailelerin doğru uygulamalar yapabilmesi için eğitimler vermesi önemlidir. Bu eğitim kapsamında yukarıda sayılan koruyucu önlemler de ailelere öğretilmelidir.^{10,12}

ACİL SERVİSTE BAKIM

Koroziv özofagus yaralanmaları olan çocuklar genellikle belirti göstermemektedir. Bu nedenle koro-

TABLO 1: Koroziv özofagus yaralanmalarında hemşirelik yönetimi.

Yaralanma sonrası dönemler	Tıbbi girişimler	Hemşirelik girişimleri
Hastane öncesi (olay yeri) bakım	*Çocuğa hiçbir şey vermeyerek, içilen maddenin paketi alınmalı ve acil servise başvurulmalı	* Topluma yönelik yaralanmaları önleyici bireysel ve grup sağlık eğitimi planlanmalı
Acil serviste bakım	*Çocuğun havayolu değerlendirilmeli, havayolu açıklığı sağlanamıyorsa entübasyon veya trakeostomi açılması düşünülmeli *Çocukta perforasyon için herhangi bir klinik veya radyolojik bulgu araştırılmalı, perforasyon varsa acil ameliyata alınmalı	*Havayollarının açıklığı sağlanmalı *Etkili solunum ve akciğerlerdeki gaz değişimi sağlanmalı *Çocuğun ve ailesinin acil ameliyata hazırlığı sağlanmalı
Erken (akut) dönemde bakım	*Çocukta sürekli ağrı, disfaji, odinofaji veya tükürüğünde artış olup olmadığı gözlenmeli *Yaniğin boyutu için endoskopi yapılmalı **III. derece yanığı varsa 2-3 gün boyunca NPO ve en az 1 hafta boyunca hastanede gözlem yapılmalı *II. derece yanığı varsa 2-3 gün boyunca NPO izlenmeli *Yanığı yoksa veya I. derece yanığı varsa 24-48 saat boyunca hastanede gözlem altında tutulmalı	*Aileye mevcut durum ve tedavi planı hakkında bilgi verilmeli *Çocuğun günlük olarak metabolik gereksinimleri ve aktivite düzeyine uyumlu şekilde parenteral veya enteral beslenmesi sağlanmalı *Çocuğun ve ailenin öz bakım gereksinimleri karşılanmalı *Çocuğa ve ailesine yaş dönemine uygun psikolojik ve fizyolojik destek verilmeli
Geç (Kronik) dönemde bakım	*Çocukta gelişen komplikasyonlara göre IV olarak yüksek doz peptik ülser, antireflü ilaçları ve antibiyotik başlanmalı *Enteral veya parenteral beslenme sağlanmalı *Dilatasyon ameliyatları veya primer cerrahi tedavi planlanmalı	*Çocuğun IV girişimlere karşı deri bütünlüğünün devamı sağlanmalı *Çocuğun oral kavitesinde bütünlük sürdürülmeli *Enfeksiyon ve aspirasyon riski, diyare ve doku bütünlüğünde bozulma konusunda dikkatli olunmalı *Yeterli ve dengeli beslenme sağlanmalı/sürdürülmeli *Beslenmenin yeterliliğine yönelik sonuçlar değerlendirilmeli
Rehabilitasyon döneminde bakım	*Diyet, enfeksiyon, ilaç kullanımı ve aktivitesi planlanmalı	*Çocuğun ve ailesinin günlük yaşam gereksinimleri karşılanmalı, mevcut kaynaklara ulaşımı sağlanmalı ve sağlığın yönetimi konusunda güçlendirilmeli

* NPO: Nonperoral; **IV: İntravenöz.

ziv maddenin özelliğine göre çocuk, 12-48 saat boyunca hastanede gözlemlenmelidir.⁴ Çocukta az miktarda koroziv madde içme/yeme öyküsü varsa ve görünen bir hasarı yoksa çocuk acil serviste gözlem odasında izlenmelidir. Çocukta fazla miktarda koroziv madde içme/yeme öyküsüne ek olarak stridor, ses kısıklığı ve solunum sıkıntısı gibi belirtiler de eşlik ediyorsa yoğun bakım ünitesinde izlenmelidir.⁴

Tüm koroziv özofagus yaralanmalarında temel olarak havayolu açıklığı ve hemodinamik stabilizasyon sağlanmalıdır.^{1,3,5} Çocuğun epiglottisi ve laringisi ödemli ise havayolu açıklığını sağlamak için hekim tarafından entübasyon veya trakeostomi

açılması açısından değerlendirilmelidir.³ Bu nedenle çocuğa trakeostomi açılırsa, hemşire göğüs ağrısı, dispne, öksürük ve siyanoz açısından çocuğu gözlemlenmelidir. Trakeostomi kanülü yerleştirilirken parsiyel karbondioksit düştüğü için apne görülebilir. Hemşire tarafından çocuğun solunum takibinin yapılması önemlidir. Trakeostomi kanülünün yerinden çıkma olasılığı açısından hemşire dikkatli olmalıdır. Trakeostomi zorlu takıldıysa irritasyona bağlı olarak sekresyonunda kanama olabilir. Kan ve sekresyonun kanül içinde birikmesi havayolunu tıkayabilir. Bu durumda kanama takibinin ve aspirasyonun yapılması gereklidir.¹³

Özofageal hasarı en aza indirmek için bazen hekim tarafından proton pompa inhibitörleri ve H₂ reseptör blokerleri başlanabilir.⁴ Bu konuda yapılan meta-analizde, H₂ reseptör blokerlerin etkinliği, proton pompa inhibitörlerine göre daha az bulunmuştur.¹⁴ Farklı miktarlarda kullanılan proton pompa inhibitörlerinin etkinliği ile ilgili yapılan sistematik derlemede, miktarın iyileşme süresine etkisi bulunmamıştır.¹⁵ Hekim tarafından çocuğa proton pompa inhibitörleri ve H₂ reseptör blokerleri başlandıysa hemşire bu ilaçların saatlerine dikkat etmelidir. Çünkü proton pompa inhibitörleri ile H₂ reseptör blokerleri aynı saatlerde verildiğinde etkileşime girmektedir. Bu ilaçlar, tek doz alınacaksa sabah verilmelidir. Proton pompa inhibitörleri ve H₂ reseptör blokerleri mide içi asiditesini inhibe ettiğinden, çocuk bakteriyel çoğalma ve B₁₂ eksikliği açısından ateş, yorgunluk, görme bulanıklığı ve baş ağrısı gibi belirtiler yönünden izlenmelidir.¹⁶

Kronik (geç) dönemde oluşabilecek striktürlerin önlenmesi için acil servis döneminde hekim tarafından steroidler başlanabilir. Fakat striktürlerin önlenmesi için kullanılan steroidlerin yararı tartışmalıdır.^{3,17} Striktürün önlenmesi için çocuğa steroid başlandıysa insülin salınımı etkilendiğinden kan şekeri takibi yapılmalıdır. Sodyum ve su tutulumu olduğu için hemşire tansiyon yüksekliğine ve ödeme dikkat etmelidir.¹⁸

Koroziv özofagus yaralanmaları olan çocukların aileleri kendilerini suçlu hissedebilirler. Bu nedenle acil servise gelen ailelerin anksiyeteleri yükselmektedir. Bu nedenle, hemşireler, aileye yardımcı olmaya hazır olduğu duygusunu vermektedir.¹⁹ Ailelerin psikolojik durumlarına göre hemşireler aileye destek olmalıdır. Aileyi, yapılacak işlemler, tedavi ve bakım hakkında bilgilendirmektedir.²⁰ Acil servis hemşireleri, ailelere verdikleri sosyal destek ile onların bu duruma alışma sürecini hızlandırmakta ve uyumunu kolaylaştırmaktadır.

ERKEN (AKUT) DÖNEMDE BAKIM

Koroziv özofagus yaralanmalarının erken döneminde öncelikli olarak ciddi yaralanmaları belirle-

mektir. Çocuklardaki yaralanmanın derinliğine göre tedavi ve bakım şekli değişmektedir.²¹

Derin koroziv özofagus yaralanmaları olmayan çocuklar oral beslenmeyi tolere edinceye kadar hastanede izlenmelidir.⁴ Derin koroziv özofagus yaralanmaları olan çocuklar ise striktür gelişimi olasılığı açısından değerlendirilmelidir.⁴ Bu değerlendirme endoskopik incelemeler ile yapılmaktadır.³ Koroziv madde içtiği/yediği kesin olan çocuklarda özofagus yanıkları açısından endoskopi yapılmadan hemşireler oral beslenmeye geçmemelidir. Endoskopi sonrası çocuk yatak istirahatinde izlenmelidir. Hemşireler, endoskopi sonrası çocuğun yutma refleksi geri gelene kadar ağızdan bir şey vermemelidir. Çocuğun yaşam bulguları takip edilmelidir. Kanama, enfeksiyon, solunumsal sorunlar, laringospazm ve alerjik reaksiyon yönünden izlenmelidir.²²

Koroziv maddeye bağlı olarak özofageal mukozal bariyer hasar gördüğü için endojen kaynaklı funguslar, özofagusun iyileşmesini geciktirebilir. Özellikle de kalıcı bir nazogastrik tüp takılması, bu fungusların daha hızlı kolonize olmasını sağlar.⁴ Bu nedenle hemşireler, günlük olarak oral kaviteyi (diş, diş etleri, dil, mukoza ve dudaklar) değerlendirmeli ve çocuğun öz bakımını yapmalıdır.²³

Koroziv özofagus yaralanmaları nedeni ile hastanede yatan çocukların ¼'ü sıvı yiyecekleri oral yol ile alabilmektedir. Fakat derin özofagus yaralanmaları olan çocuklar oral beslenmeyi tolere edemediği için nazogastrik tüp takılması, erken dönemde enteral beslenmeye fırsat vermektedir.⁴ Bu nedenle hemşire, çocukların beslenmesini takip etmelidir. Oral olarak beslenemeyen çocuklar hemşire tarafından hekime bildirilmelidir. Hekim, çocuğa nazogastrik tüp takılması konusunda dikkatli karar vermelidir.²⁴ Nazogastrik tüp takılan çocukta, hemşire tarafından ağız, burun ve tüp bakımı yapılmalıdır. Çünkü nazogastrik tüp takılı olan çocuklar ağız solunumu yapmaktadır. Oral yol ile beslenemediklerinden çocukların ağız mukozası ve dudakları kurumaktadır. Nazogastrik tüpün burun bantları günlük olarak değiştirilmelidir. Tüp buruna sabitlenirken, bantlar, burun mukozası ve etrafında oluşabilecek irritasyonları önlemek için

her seferinde farklı yönlerde yapıştırılmalıdır.²⁵ Nazogastrik tüp ile beslenen çocuklar hemşire tarafından, mekanik (aspirasyon ve tüpün tıkanması), gastrointestinal (diyare, bulantı, kusma, konstipasyon vb.) ve metabolik (azotemi, dehidratasyon, aşırı hidrasyon, hiperglisemi, karaciğer fonksiyonlarında bozulma, hiponatremi, hiper-hipofosfatemi, hiperkalemi, yavaş veya hızlı ağırlık artışı ve kilo alamama) komplikasyonlar açısından izlenmelidir.²⁶

Erken dönemde, koroziv özofagus yaralanmaları olan çocukların ailelerinde hastanede yaşadıkları stres nedeni ile anksiyete daha da artmaktadır. Buna bağlı olarak depresyon görülmektedir. Bu nedenle aileler çocuğun bakımında duygusal sorunlar yaşayabilirler.²⁷ Ailelerin gereksinimlerinin karşılanması için hemşirelere güven duyması önemli olup, tedavi ve bakım sürecini etkilemektedir. Pelentsov ve ark.nın derlemesinde belirttiklerine göre, çocukları hastanede yatarken ailelerin fiziksel, psikolojik, emosyonel, sosyal, bilgi ve maddi gereksinimleri vardır.²⁸ Ayrıca ailelerin en fazla sosyal alanlarda desteğe gereksinimi olduğu vurgulanmıştır.²⁸ Sosyal alanda en önemli destek veren kişiler aile ve arkadaşlardır. Ailelerin benzer hastalıktaki çocukların aileleri ile iletişim kurmaları sosyal destek anlamında yararlı olmaktadır.²⁹ Hastanede koroziv özofagus yaralanması nedeni ile yatan çocukların ailelerinin, çocuklarının genel durumu, hastalığı ve geleceği ile ilgili bilgi gereksinimleri vardır. Bu ailelere gereksinimlerine yönelik destek grup girişimlerinin yapılması, ailelerin emosyonel ve sosyal destekleri bulmasına ve anksiyetelerinin azalmasına yardımcı olmaktadır.^{28,30}

GEÇ (KRONİK) DÖNEMDE BAKIM

Koroziv özofagus yaralanmalarında en fazla görülen komplikasyonlardan biri, özofagus striktürüdür.³¹ Bu dönemde önemli olan, koroziv özofagus striktürünün endoskopik dilatasyonlar ile primer cerrahi dışı tedavisini sağlamaktır.^{4,5} Hekim tarafından dilatasyon programı, üç hafta içinde başlamazsa fibrotik stenoz kötüleşebilir. Dilatasyon yapılan çocukta komplikasyon olarak perforasyon, kanama, sepsis ve beyin apsesi gelişebilir.^{32,33} Hemşire, dilatasyon ameliyatlarından sonra çocuğun

stabilitesinin korunup korunmadığını ve kanama olup olmadığını takip etmelidir.^{32,33} Dilatasyon sayısını azaltmak ve dilatasyonun başarısını artırmak amacıyla kalıp tedavileri uygulanabilir. Kalıp tedavileri, dilatasyon sonrası özofagusun yeniden kapanmamasını sağlamakta ve lümeninden enteral beslenmeye olanak vermektedir.³² Kalıp olan çocukta; kalıbın yerinden oynaması, kalıp basıncı ile havayolunun hasar görmesi ve ciddi reflülerin oluşması gibi komplikasyonlar görülmektedir.³² Kalıp uygulanan çocukta hemşirenin, aileleri ortaya çıkabilecek komplikasyonlar açısından bilgilendirmesi önemlidir.

Striktür gelişen çocukta beslenme tam olarak sağlanamadığı için kilo kaybı görülmektedir. Bu nedenle koroziv özofagus yaralanmalarının kronik döneminde jejunostomi veya nazojejunal tüp yerine gastrostomi ile enteral beslenme sağlanmalıdır.³ Bir diyetisyen danışmanlığında enteral beslenme için uygun ve önerilen gıdaların çocuğa verilmesi konusunda aileye bilgi verilmelidir.³⁴ Bu çocukların, dilatasyon sonrası, yumuşak ve kolaylıkla yutulabilen yüksek kalorili ve proteinli gıdalar içeren küçük lokmalar ile sık aralıklarla yavaş yavaş yiyerek beslenmesi gerektiği vurgulanmalıdır.¹⁹ Koroziv özofagus yaralanmaları olan çocuklarda hem dilatasyonlardan sonra ağızdan hem de dilatasyonun etkinliği geçtikten sonra devam edilen enteral beslenme aileler için önemli bir sıkıntı kaynağı olabilmektedir. Çünkü aileler için çocuğun beslenmesi yorucu bir süreçtir. Annelerin fiziksel ve psikolojik sıkıntıları yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir. Evde gastrostomi ile beslenen çocukların annelerinin %80'i bakım, %70'i maddi, %60'ı ise ev işlerinde sıkıntı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Gastrostomi ile ilgili olarak en çok yaşanan sıkıntıların %80'inin pansuman, %40'ının mama ve %20'sinin malzeme temini ile ilgili olduğu belirlenmiştir.³⁴

Özofagus dilatasyonları başarısız olduğunda hekim tarafından özofagus replasman ameliyatları uygulanabilmektedir.^{3,4} Gastrik tüp uygulaması, gastrik transpozisyon, kolon interpozisyonu ve jejunal interpozisyon ameliyatları özofagus replasman çeşitleridir.^{32,35} Bu ameliyatlara yönelik hemşirelik girişimleri, ameliyat öncesi dönemde

başlayıp rehabilitasyon dönemine kadar devam etmektedir.

Özofagus replasman ameliyatlarından önce ailelere ve çocuklara hazırlık programları oluşturulmalıdır. Hemşireler, aileye destek sağlamak için genel bir eğitim programı düzenlemelidir. Ailelere ameliyatlar hakkında bilgi verilmelidir. Ailelere soru sorma fırsatı verilmeli, sorular açık ve doğru bir şekilde yanıtlanmalıdır. Özellikle hemşireler tarafından özofagus replasman ameliyatlarına yönelik eğitim kitapçığı ve eğitim videoları kullanılarak yapılan bilgilendirmenin ameliyat olacak çocuk ve ailelerinin ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeyini azalttığı belirlenmiştir.³⁶ Bunun yanı sıra çocuklarda terapötik oyun aktivitelerinin, çocuğun ameliyatı anlamasını, korkularından uzaklaşmasını sağladığı, ameliyat ekipmanları ve girişimleriyle ilgili yanlış anlamalarını düzelttiği bildirilmektedir.^{37,38} Genel hazırlık programına ek olarak, hekim tarafından çocuğun akciğer fonksiyonları ve fazla sayıda endoskopi yapıp yapılmadığı sorgulanıp, midenin zarar görüp görmediği değerlendirilmelidir. Bu bağlamda hemşirenin, özellikle çocuğun solunumunu izlemesi ve solunum özelliklerini tanılaması önemlidir. Ayrıca ameliyat sırasında midenin kanlanması ile ilgili durum bilinemediğinden bağırsağın kullanılma olasılığı için hemşirenin bağırsak hazırlığı da yapması gerekmektedir.³⁹

Replasman ameliyatları sonrası, çocuklara ağır sedasyon uygulanmaktadır.⁴⁰ Hemşire, sedasyon uygulanan çocuğun deri mukoza bütünlüğünün korunmasına yönelik bakım vermelidir. Çünkü sedatize olan çocukta doku bütünlüğünün bozulma riski bulunmaktadır. Çocukta bulunan tüm kateterlerin bakımı aseptik tekniklere uygun yapılmalıdır. Çocuk monitöre bağlanarak izlemi yapılmalıdır. Hemşire, monitörizasyon sistemini iyi bilmeli, sistemin çalışır durumda olmasını sağlamalıdır.^{40,41} Solunum fonksiyonlarına göre ortalama 5-7 gün çocuğun mekanik ventilatöre bağlı izlemi sürdürülebilir. Mekanik ventilatörde izlenen çocuğun genel görünümü, solunum hızı, akciğer sesleri, solunum fonksiyonunun sürdürülmesinde ve oksijenlenmede bozulmanın belirti ve bulguları (periferik oksijen saturasyonu, arteriyel kan gazları, “end tidal” karbondioksit düzeyi), yaşam bulguları,

ventilatör alarmları, limitlerinin uygunluğu, ventilatör bağlantıları, ventilatör ile çocuğun uyumu, mekanik ventilasyonun olumsuz etkileri (kardiyo-vasküler, pulmoner, gastrointestinal, renal, nörolojik, psikolojik, enfeksiyon), ventilatör modu, frekansı, inspire edilen oksijen fraksiyonu, tidal volümü, dakika ventilasyon volümü izlenmelidir. Hemşire tarafından endotrakeal tüp, mekanik ventilatör devreleri ve çocuğun öz bakımı sağlanmalıdır.^{42,43} Çocuğa pozisyon verilmeli ve endotrakeal aspirasyon yapılmalıdır.^{42,43}

Servikal anastomoz üzerindeki basıncı azaltmak için baş elevasyonu sağlanır. Boyun bölgesindeki insizyon hattına drenajın sağlanması için penrose veya hemovak dren konulur. Bu ameliyattan sonra çocuklara jejunal tüp yerleştirilir ve peristaltizm başlayana kadar serbest drenajda izlenmelidir. Jejunal tüplerin erken klempe edilmesi, transpoze edilmiş segmentte reflüye neden olabilir. Yaklaşık bir hafta sonra, radyolojik olarak incelemelerin sonunda sızıntı olmaması durumunda çocuk sıvı alabilir. Çocuk dik pozisyonda tutulup, beslenmesi yavaş yavaş artırılır. Yemek yedikten sonra da bir saat dik pozisyonda durması sağlanır. Hastanede yaklaşık 7-10 gün boyunca yatması gerekebilir. Servikal anastomozda sızıntı olursa oral beslenmesi durdurulup enteral beslenmeye geçilmelidir. Çocuğun oral yoldan sıkıntısız beslendiği görülüp kilo almaya başlayana kadar beslenme için tüpleri çekilmemelidir.⁴⁰

Gastrik transpozisyonundan sonra en fazla gastroözofageal reflü; kolon veya jejunal interpozisyonundan sonra ise en fazla bağırsaklarda fonksiyonel tıkanıklık görülmektedir. Disfaji semptomları daha az olmakla birlikte, dumping sendromu ve gecikmiş gastrik boşalma ise nadir görülmektedir.⁴⁴ Dumping sendromu nadir görülmekle birlikte, beslenmeye başlayan çocukta beslendikten hemen sonra karın ağrısı, şişkinlik, mide bulantısı, diyare ve yorgunluk görülüyorsa erken dumping belirtileri; beslenmeden birkaç saat sonra hipoglisemi ile ilişkili belirtiler (yorgunluk, hâlsizlik, konfüzyon ve açlık) görülüyorsa geç dumping belirtileri görülmektedir. Çocukta bu komplikasyonun önlenmesi için lifli ve proteinden yüksek beslenmenin sağlanması, beslenmeden hemen sonra sıvı alımının

engellenmesi ve çocuğun dinlenmesi sağlanmalıdır.⁴⁵ Ameliyat sonrası çocukta bağırsaklarda tıkanıklık olursa yanıcı ve keskin tarzda karın ağrısı ve hassasiyet, şişkinlik, bulantı, kusma, gaz-gaita çıkaramama görülebilir. Bağırsaklarda tıkanıklığı erken tanılamak için çocuğun ağrısının yeri, yayılımı, özelliği, şiddeti, süresi, ağrıyı artıran ve azaltan faktörler hemşire tarafından belirlenmelidir. Bağırsak tıkanıklığında çocukta konstipasyon gelişebilir. Bağırsak tıkanıklığının önlenmesi için hemşire çocuğun yaşam bulgularını takip etmelidir. Bağırsak seslerini dinlemelidir. Çocuğun mobilizasyonunu sağlamalıdır. Bağırsak tıkanıklığı olursa çocuğa fowler ya da semi fowler pozisyonu vermelidir. Çocuğun ağrı yönetimini sağlamalıdır. Çocuğun beslenmesi ve intravenöz sıvısı hekim ile birlikte düzenlenmelidir.⁴⁶

Replasman ameliyatları sonrasında çocuğun yaşlıları gibi tamamen ağızdan beslenmesi yaklaşık beş yıl sürebilir.³⁹ Bu nedenle ailelere bu ameliyatlardan sonra psikososyal desteğin sağlanması; ortaya çıkabilecek psikolojik bozuklukların önlenmesi, aile ve toplum üzerinde ilişkilerin yeniden kurulması veya geliştirilmesi için önemlidir.³⁷ Psikososyal destek, ameliyat sonrası normal yaşamlarına geri dönmelerini ve bu süreçte kendi kapasitelerini fark etmelerini, güçlenmelerini sağlamaktadır.³⁷

Özofagusun yaralanması nedeni ile 15-40 yıl sonra skuamöz hücreli karsinom veya adenokarsinom gelişme riski artmaktadır.^{1,4} Bu nedenle ileriye dönük oluşabilecek komplikasyonların izlenmesi için gastroenteroloji ekibi tarafından takip edilmesi ve yönetilmesi gerekmektedir.² Bu süreçte hemşire, kontrollerin önemi konusunda çocuğun ailesinin bilgilendirilmesi ve takiplerin sürdürülmesinde rol alır.

REHABİLİTASYON (EVDE BAKIM) DÖNEMİNDE BAKIM

Koroziv özofagus yaralanmalarında yaralanmanın derinliğine göre çocukların genel durumu hassaslaşmaktadır. Bu nedenle, çocuk hastaneden taburcu edilmeden önce gerekli planlama özenle yapılmalıdır. Bu çocukların birçoğu iyi durumda olmasına rağmen komplikasyonları olan çocukların diyet,

enfeksiyon, ilaç ve aktivite konusunda gereksinimleri vardır.⁴⁰

Diyet: Ameliyat sonrası çocuğun takibine daha çok beslenme durumu üzerinden odaklanılmalıdır. Çocuğa uygun ve önerilen gıdaların verilmesi konusunda aileye bilgi sağlanmalıdır. Kalori ve proteinden yüksek besinlerin küçük parçalar hâlinde azar azar ve sık sık yenilmesi/yedirilmesi gerektiği üzerinde önemle durulmalıdır. Yemekler arasında yumurta veya süt ile yapılan içeceklerin tüketilebileceği belirtilmelidir. Özofagus replasmanı yapılan çocuklar vücut ağırlıklarının %10'unu kaybedebilirler. Çocuğa ve aileye ayda 5 kg ve daha fazla kilo kaybının rapor edilmesi gerektiği anlatılmalıdır.⁴⁰

Enfeksiyon: Bu çocuklarda, ameliyat sonrası dönemde anastomoz hattında sızıntı olabilir. Sızıntı, anastomoz bölgesindeki gerginlik, dolaşım bozukluğu, enfeksiyon gibi nedenlerden kaynaklanabilir. Anastomoz sızıntısının ilk belirtileri takipne, taşikardi, ateş ve çocuğun aktivitesinin azalmasıdır. Ailelere bu konu hakkında bilgi verilmelidir. Özellikle anastomoz darlığı gibi özel durumlara dikkat edilmelidir. Anastomoz sızdırması, gereğinden fazla sütür kullanımı ve gastroözofageal reflü gibi sebeplerden dolayı özofagus striktürüne neden olmaktadır. Çocukta yutma güçlüğü veya yediklerini geri çıkarma gibi bulgular artarsa, hastaneye başvurulmalıdır. Hemşire çocuğun beslenme ile ilgili yaşadığı sorunları gözleyip hekim ile iş birliği içinde olmalıdır. Çocuğun ihtiyacı olabilecek dilatasyon işlemi için hekim, ameliyat listesine çocuğu tekrar almayı düşünebilir.⁴⁰ Çocuğa ve ailesine, ellerin sık sık yıkanması ve insizyon hattında kızarma, hassasiyet, şişme, koku, akıntı ve 37,8 °C'den daha fazla olan ateş olursa enfeksiyon açısından dikkat etmeleri gerektiği anlatılmalıdır. Çocuklar, enfeksiyonu olan kişilerden uzak durmalı ve kalabalıktan kaçınmalıdır.¹⁹

İlaçlar: Çocuklara verilen antireflü ilaçlarının düzenli kullanılması konusunda ailelere bilgilendirme yapılmalıdır. Çocuğun ağrısı olduğunda analjezik verilebileceği hatırlatılmalıdır.¹⁹

Aktiviteler: Bu çocuklar okul döneminde iseler, okul yaşamından uzak kalmaktadırlar. Hastanede ve evde bakım sürecinde mümkünse çocuğun

eğitim ve öğretimini aksatmayacak düzenlemeler yapılmalıdır. Okulda hemşire varsa bu sürece dâhil edilmelidir. Taburculuk önerileri ve sağlık ekibinin iletişim bilgilerini içeren bir belge, çocuk okula döndüğünde okuldaki yetkililere de iletilmelidir.⁴⁰

SONUÇ

Gelişmekte olan ülkelerde hâlen önemli bir sağlık sorunu olmayı sürdüren koroziv özofagus yaralanmalarına yaklaşımda önemli gelişmeler olmuş, olmaya da devam etmektedir. Hemşireler, önemli bir halk sağlığı problemi olan koroziv özofagus yaralanmaları ile ilgili halkı bilinçlendirme girişimlerinde bulunmalı ve çocuğun gereksinimlerini yenilikler doğrultusunda belirlemeli, bakımı buna göre planlamalıdır. Ailelerin ve bakım verenlerin yanında olup destek sağlanmalıdır. Çünkü koroziv özofagus yaralanmaları olan çocukların ailelerinde suçluluk duygusu gelişmektedir. Bu duygu nedeni ile aileler, çocuklarının bakımında zorlanmakta ve psikososyal sorunlar yaşamaktadır. Aileleri, gelecekte onları nelerin beklediği konusunda bilgilendirilmelidir. Yaralanmaların tedavisi ve bakımı

teknolojideki ilerlemelerle birlikte geliştiği için hemşirelerin bu gelişmeleri takip etmeleri, aileleri bakım ve tedavi konularında yönlendirmeleri önemlidir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Fatma Vural; **Tasarım:** Nazife Gamze Özer Özlü; **Denetleme/Danışmanlık:** Fatma Vural; **Kaynak Taraması:** Nazife Gamze Özer Özlü; **Makalenin Yazımı:** Nazife Gamze Özer Özlü; **Eleştirel İnceleme:** Fatma Vural.

KAYNAKLAR

1. Millar AJ, Cox SG. Caustic injury of the oesophagus. *Pediatr Surg Int.* 2015;31(2):111-21. [Crossref] [PubMed]
2. Bird JH, Kumar S, Paul C, Ramsden JD. Controversies in the management of caustic ingestion injury: an evidence-based review. *Clin Otolaryngol.* 2017;42(3):701-8. [Crossref] [PubMed]
3. Bonavina L, Chirica M, Skrobic O, Kluger Y, Andreollo NA, Contini S, et al. Foregut caustic injuries: results of the world society of emergency surgery consensus conference. *World J Emerg Surg.* 2015;10:44. [Crossref] [PubMed] [PMC]
4. Arnold M, Numanoğlu A. Caustic ingestion in children-A review. *Semin Pediatr Surg.* 2017;26(2):95-104. [Crossref] [PubMed]
5. De Lusong MA, Timbol AB, Tuazon DS. Management of esophageal caustic injury. *World J Gastrointest Pharmacol Ther.* 2017;8(2):90-8. [Crossref] [PubMed] [PMC]
6. Urgancı N, Usta M, Kalyoncu D, Demirel E. Corrosive substance ingestion in children. *Indian J Pediatr.* 2014;81(7):675-9. [Crossref] [PubMed]
7. Rafeey M, Ghojzadeh M, Sheikh S, Vahedi L. Caustic ingestion in children: a systematic review and meta-analysis. *J Caring Sci.* 2016;5(3):251-65. [Crossref] [PubMed] [PMC]
8. Bozlu G, Kuyucu N. [Poisoning cases who admitted to the pediatrics emergency unit in the last five years: evaluation of 1734 cases]. *Adli Tıp Bülteni.* 2018; 23(2):106-9. [Crossref]
9. Altay D, Doğan Y. [An unavoidable public health problem: ingestion of corrosive substance in children]. *Firat Med J.* 2018;23(1):28-31.
10. Küçük F, Balcı S. [Characteristics of children between 1-6 ages who drink corrosive substances and the first applications of families]. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2011;14(3):32-9.
11. Peker N, Urgancı N, Kımıl H. [A case of esophagus stricture because of corrosive substance ingestion]. *Journal of Academic Research in Medicine (JAREM).* 2016;6(1):59-61. [Crossref]
12. Bilgen Sivri B, Özpulat F. Mothers' knowledge levels related to poisoning. *Turk J Emerg Med.* 2015;15(1):13-22. [Crossref] [PubMed] [PMC]
13. Karaca T. [Nursing care of the patients with tracheostomy]. *International Journal of Human Sciences.* 2015;12(2):1078-91. [Crossref]
14. Wang W, Huang J, Zheng G, Xia HH, Wong WM, Lam SK, et al. Head-to-head comparison of H2-receptor antagonists and proton pump inhibitors in the treatment of erosive esophagitis: a meta-analysis. *World J Gastroenterol.* 2005;11(26):4067-77. [Crossref] [PubMed] [PMC]
15. Edwards SJ, Lind T, Lundell L, Das R. Systematic review: standard- and double-dose proton pump inhibitors for the healing of severe erosive oesophagitis- a mixed treatment comparison of randomized controlled trials. *Aliment Pharmacol Ther.* 2009;30(6):547-56. [Crossref] [PubMed]
16. Sivri B. [How should the usage of optimum proton pump inhibitors be?]. *İç Hastalıkları Dergisi.* 2013;20:107-11.

17. Katibe R, Abdelgadir I, McGrogan P, Akobeng AK. Corticosteroids for preventing caustic esophageal strictures: systematic review and meta-analysis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2018;66(6):898-902. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
18. Alparslan Balcı G, Kapucu S. [Responsibilities of the nurse on administration of steroids]. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi.* 2008;15(2):77-84.
19. Ignatavicius DD. Care of patients with esophageal problems. In: Ignatavicius DD, Workman ML, eds. *Medical Surgical Nursing.* 7th ed. United States: Elsevier; 2013. p.1212-17.
20. Schonfeld DJ, Demaria T. Providing psychosocial support to children and families in the aftermath of disasters and crises. *Pediatrics.* 2015;136(4):1121-30. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
21. Chirica M, Bonavina L, Kelly MD, Sarfati E, Cattani P. Caustic ingestion. *Lancet.* 2017;389(10083):2041-52. [\[Crossref\]](#)
22. Dolgun G. [Corrosive injuries in children: review]. *Türkiye Klinikleri J Pediatr.* 2009;18(4):297-304.
23. Dikmen Y. [Oral care management in intensive care patient: literature review within the framework evidence based practices]. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 2017;7(1):45-52.
24. Contini S, Scarpignato C. Caustic injury of the upper gastrointestinal tract: a comprehensive review. *World J Gastroenterol.* 2013;19(25):3918-30. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
25. Çelik N. [Nasogastric tube and nursing interventions]. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2013;4(2):75-80.
26. Bozkurt G. [Nutrition for children in pediatric intensive care unit]. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi.* 2010;14(2):72-8.
27. Açıkgöz A, Şayık D, Söngüt S, Kaya Y, Kök-sal İ. [The burdens of sitter mothers at paediatric clinics and the effect of hospital stay on depression, anxiety and stress levels]. *Kocaeli Medical J.* 2017;6(2):43-7.
28. Pelentsov LJ, Laws TA, Esterman AJ. The supportive care needs of parents caring for a child with a rare disease: a scoping review. *Disabil Health J.* 2015;8(4):475-91. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
29. Bray L, Carter B, Sanders C, Blake L, Keegan K. Parent-to-parent peer support for parents of children with a disability: a mixed method study. *Patient Education and Counseling.* 2017;100(8):1537-43. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
30. Anderson M, Elliott EJ, Zurynski YA. Australian families living with rare disease: experiences of diagnosis, health services use and needs for psychosocial support. *Orphanet J Rare Dis.* 2013;8:22. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
31. Ayesh K, Sultan MI. Caustic ingestions in pediatric patients. *Journal of Gastric Disorders and Therapy (JGDT).* 2017;3(2):1-4. [\[Crossref\]](#)
32. Tander B. [Current management of corrosive esophagitis]. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Surg-Special Topics.* 2015;5(2):1-7.
33. Soysal FG, Erginel B, Karadeniz M, Çelik A, Salman FT. [Our approach to esophageal perforation secondary to dilatation of caustic esophageal stricture in children]. *Türk Gogus Kalp Dama* 2016;24(1):89-94. [\[Crossref\]](#)
34. Esenay FI, Sezer TA, Kurşun Ş, Gedik GG. [Problems experienced by family of child with percutaneous endoscopic gastrostomy]. *J Curr Pediatr.* 2016;14(3):110-5. [\[Crossref\]](#)
35. Özcan C. [Esophageal replacement]. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Surg-Special Topics.* 2015;5(2):8-11.
36. Aranha PR, Sams LM, Saldanha P. Impact of preoperative education program on parental anxiety: a pilot project. *Arch Med Health Sci.* 2016;4(1):30-4. [\[Crossref\]](#)
37. Bolışık B, Özalp Gerçekler G. [Pre-operative preparation of children and family]. Bolışık ZB, Yardımcı F, Akçay Didişen N, editörler. *Pediatric Cerrahi Hastasının Hemşirelik Bakımı.* 3. Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2015. p.3-16.
38. Ünver S, Yıldırım M. [Approach to pediatric patients during surgical interventions]. *Güncel Pediatri.* 2013;11(3):128-33. [\[Crossref\]](#)
39. Cowles RA, Coran AG. Gastric transposition in infants and children. *Pediatr Surg Int.* 2010;26(12):1129-34. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
40. Karataş H. [Esophageal malformations]. Bolışık ZB, Yardımcı F, Akçay Didişen N, editörler. *Pediatric Cerrahi Hastasının Hemşirelik Bakımı.* 3. Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2015. p.231-341.
41. Sılay F, Akyol A. [Nurses' role in sedation control in intensive care units]. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi.* 2017;21(1):28-35.
42. Çelik S. [Care of the patient on mechanical ventilation]. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi.* 2006;10(1-2):19-25.
43. Uysal H. [Monitoring of patient with invasive mechanical ventilation: review]. *Türkiye Klinikleri J Nurs.* 2011;3(2):89-99.
44. Garritano S, Irino T, Scandavini CM, Tsekrekos A, Lundell L, Rouvelas I. Long-term functional outcomes after replacement of the esophagus in pediatric patients: a systematic literature review. *J Pediatr Surg.* 2017;52(9):1398-408. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
45. van Beek AP, Emous M, Laville M, Tack J. Dumping syndrome after esophageal, gastric or bariatric surgery: pathophysiology, diagnosis, and management. *Obes Rev.* 2017; 18(1):68-85. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
46. Aydın Sayılan A, Seyhan E, Özbaş A. [Acute abdominal pain and nursing care]. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi.* 2017;2(3):45-9.