

Çocukluk Ça ında Konjestif Kalp Yetmezli i ve Hem irelik Bakımı

Nursan ÇINAR¹, Sevin ALTINKAYNAK¹

ÖZET

Fetal dönemde ve çocukluk ça ında miyokardın verimli çalışmasını engelleyen çe itli nedenler kalp yetmezli ine yol açabilir. Kalp yetmezli i; vücudun metabolik gereksinimlerini karşılayacak yeterli kalp debisinin sağlanamaması sonucu kalpte, damar sisteminde ve nörohormonal sistemde etkinle en uyum düzeneklerinin olumsuz etkileri sonucu gelişen bir klinik sendromdur. Konjestif kalp yetmezli i gelişen çocu un hem irelik bakımında; kalp fonksiyonlarının geliştirilmesi, kalbin yükünün azaltılması ve desteklenmesi, çocu un durumu düzelineye kadar ebeveynlerin krizle baş etmelerine yardım edilmesi önemlidir. Ebeveynlerin taburculuk sonrası evde bakıma hazırlanması ve evde dijital uygulamalarına ilişkin bilgilendirilmesinde gereklidir. Bu makalede konjestif kalp yetmezli i olan çocu un hem irelik bakımı anlatılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk; konjestif kalp yetmezli i; hem irelik.

Congestive Heart Failure in Children and Nursing Care

ABSTRACT

Same reasons affecting myocard functions in antenatal period and childhood may cause congestive heart failure. Clinical syndrome of heart failure is the result of reflex adaptive mechanisms activated in cardiac, vascular and neurohumoral system which is response to failure of myocardium to meet the metabolic demands of the body. For nursing care in congestive heart failure in children; improvement of heard functions, load reductions on heart and supporting and help to parents to cope with this crisis till recovery of child's condition are important. After discharge preparedness of parents for caring in home and informing of family regarding digital applications at home is required. This article describes the nursing care of children with congestive heart failure.

Keywords: Children; congestive heart failure; nursing.

G R

Konjestif kalp yetmezli i (KKY), kalbin dokuların metabolik gereksinimlerini karşılayacak miktarda kanı perifere pompalayamamasıdır. Sonuç olarak sistemik ve/veya pulmoner ven alanlarında kan birikmesi ile karakterize klinik bir durumdur. Konjestif kalp yetmezli i, konjenital veya kazanımlı kalp hastalıklarına bağlı hacim ve/veya basınç artışı veya miyokard yetersizliği sonucu görülebilir (1). KKY, çocuklarda erişkinlere oranla daha az görülür. Çocu un yaşına bağlı olarak nedenler ve klinik belirtiler farklılık gösterir. Bu makalede, KKY olan çocu un bakımında sıkça karşılaşılabilecek sorunlar ve hem irelik bakımı ele alınmıştır.

ET YOLOJ

Fetal dönemde ve çocukluk ça ında miyokardın verimli çalışmasını engelleyen çe itli nedenler kalp yetmezli ine yol açabilir ve çocu un yaşına göre de iklilik gösterir (Tablo 1) (2).

KL N K BULGULAR

Çocuklarda konjestif kalp yetmezli i bulguları üç grup altında özetlenebilir (1-3).

1-Miyokard Performans Bozuklu unu Gösteren Bulgular

- Kardiomegali
- Ta ikardi
- Gallo ritmi

¹ Sakarya Üniversitesi, Çocuk Sa ılı ve Hastalıkları Hem ireli i

Correspondence: Nursan ÇINAR, ndede@sakarya.edu.tr

- Periferik arteriyel nabızlarda zayıflama
- Paradoksal nabız (pulsus paradoxus)
- Pulsus alternans
- Büyüme- gelişme geriliği
- Terleme

2-Pulmoner Konjesyonuna (Sol Kalp Yetmezliği) İlişkin Bulgular

- Taşınmış akciğer
- Efor dispnesi
- Hızlı solunum (vizing)
- Staz ralleri
- Öksürük
- Siyanoz

3-Sistemik Venöz Konjesyona (Sağ Kalp Yetmezliği) İlişkin Bulgular

- Hepatomegali
- Boyun venlerinde dolgunluk
- Periferik ödem

LABORATUVAR BULGULAR

1- Hematolojik değişimler: Hemoglobin konsantrasyonu ve kırmızı küre sayısı azalır. Sedimentasyon hızı fibrinojen azalmasına bağlı olarak düşer.

2- Kan gazları ve elektrolitler: Akut pulmoner venöz konjesyon durumlarında PaO₂ düşer. Akut kalp yetmezliği durumlarında alveoler ödeme bağlı hafif asidemi görülür. Hiponatremi negatif sodyum balansından çok su retansiyonunu yansıtır.

3- İdrar analizi: Akut kalp yetmezliğinde idrar miktarı azalmış, dansitesi artmıştır. Ayrıca, albuminuri ve mikroskopik hematüri saptanabilir.

4- Kan glikoz ve kalsiyum düzeyleri: Özellikle yenidoğan ve süt çocuklarında kalp yetmezliğinde metabolizmanın artması ve karaciğer glikojen depolarının azalması sonucu akut hipoglisemi gelişebilir.

5- Plazma B-tip natriuretik peptidin (BNP) düzeyi: Plazma B-tip natriuretik peptidin (BNP) major kaynağı ventriküllerdir. Bu da BNP'yi, ventrikül bozuklukları için hassas ve özgün bir belirteç haline getirmektedir. BNP'nin salınımı ile ventrikül hacim genilemesi ve basınç yüklenmesi arasında doğru orantılı bir ilişki vardır. BNP, yüksek sol ventrikül diyastol sonu basıncının bir göstergesidir ve mortalite riskini değerlendirilmede yararlıdır.

6- Elektrokardiyografi (EKG): Kalp yetersizliğine ilişkin özgül bir EKG bulgusu olmamakla birlikte her vakada mutlaka EKG çekilmelidir.

7- Telekardiyografi: Kardio-toraksik oran hesaplanarak kardiyomegalinin varlığı belirlenmelidir.

8- Ekokardiyografi (EKO): Sol ventrikül sistolik ve diyastolik fonksiyonları saptanır (2,4).

TEDAVİ

Tedavinin amacı, kalbin yükünü azaltmak, miyokardın işlevsel yeteneğini arttırmak ve yetersizliğin nedenini tedavi etmeye çalışmaktır. Kalp yetmezliğini birden fazla ilacın kullanımı ile kontrol altına alınabilir. Bu ilaçlar inotropik ajanlar, diüretikler ve kardiyoprotektif ilaçlardır (5,6).

İlaç Tedavisi

Diüretikler: Böbrekten su ve sodyum reabsorpsiyonunu engelleyerek ödemin çözülmesini sağlayan ve kan volümünün azalmasına, sonuçta ventrikül dolma basıncının düşmesine yardımcı olan ilaçlardır. Bu amaçla kullanılan en etkili ilaç furosemiddir. 1-2mg/kg/doz olarak damar yolundan uygulanır. Bu doz 8 saat arayla tekrarlanabilir. Yenidoğan ve küçük çocuklarda oral yoldan 2-3 mg/kg/gün ekilde devam edilebilir (5,6).

Tablo 1. Çocuğ un yaşına göre konjestif kalp yetmezliği nedenleri

<p>1-Fetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Şiddetli anemi(hemoliz, fetal- maternal transfüzyon) • Supraventriküler taşikardi • Ventriküler taşikardi • Üçüncü derece kalp bloğu • Büyük arteriyel venöz fistül • Duktus arteriozusun erken kapanması 	<p>3-İnfant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atrioventriküler septal defekt(AVSD) • Hemanjioma • Metabolik kardiomyopati • Akut hipertansiyon(Hemolitik- üremik sendrom) • Supraventriküler taşikardi • Kawasaki hastalığı • Viral myokardit
<p>2- Yenidoğan</p> <p>Prematüre Yenidoğan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sıvı yüklenmesi • Patent duktus arteriosus (PDA) • Ventriküler septal defekt(VSD) • Bronkopulmoner displazi • Hipertansiyon • Miadında Yenidoğan • Asfiksiyel kardiomyopati • Arteriovenöz malformasyon • Hipoplastik sol kap sendromu • Tek ventrikül • Trunkus arteriosus • Viral myokardit • Ağır aort stenozu veya koartasyonu 	<p>4-Çocuk ve Adolesan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Romatizmal ateş • Akut hipertansiyon (glomerulonefrit) • Viral myokardit • Hipertiroidi • Hemokromatozis-Hemosiderosis • Kanser tedavisi (radrasyon, doxorubicin) • Sickle cell anemi • Endokardit • Kor pulmonale (kistik fibrozis) • Kardiomyopati (hipertrofik, dilate)

Tablo 2. Konjestif kalp yetmezli inde digoksin dozları

Verilme yolu		Total Doz (mg/kg)
Oral	Preterm	0.02 - 0.025
	Yenidoğan	0.03 - 0.04
	İnfant	0.06 - 0.08

notropik ajanlar: Dijital glikozidleri; Miyokardın i levsel yetene ini arttırmak amacıyla kullanılır. Digoksinin ya lara göre dozları Tablo 2'de verilmiştir. İlk olarak kiloya göre hesaplanan total dozun yarısı, 6-8 saat sonra hesaplanan dozun dörtte biri verilir ve 6-8 saat sonra hesaplanan dozun dörtte biri verilerek yükleme yapılır. İkinci tedavisi olarak son dozdan 12 saat sonra ve 12 saat ara ile total dozun sekizde biri olacak şekilde ayarlanarak, tedaviye devam edilir (Digoksin damla; digoksin damla 1 mg=60 damla; digoksin ampul, 0.5 mg/2 ml) (5,6).

HEMİREKLİK BAKIMI

KKY olan çocuğun hemireklik bakımında amaç; çocuğun dikkatli bir biçimde fiziksel değerlendirilmesinin yapılması, kalp fonksiyonlarının geliştirilmesi, enerjinin korunması ve desteklenmesi ve çocuğun durumu düzelinceye kadar ebeveynlerin bu krizle baş etmelerine yardım edilmesidir (7-10).

Konjestif Kalp Yetmezli i Olan Çocukta Hemireklik Değerlendirilmesi

Kalp yetmezli i olan çocuklarda çocuğun durumunun değerlendirilmesi yaşam bulgularının sık izlemi ve kardiyovasküler, pulmoner, beslenme ve sıvı-elektrolit durumunun değerlendirilmesini içerir. Erken tanımlanan yetmezlik bulguları gerekli tedavi ve bakıma daha erken başlanması sağlayıcı için önemlidir. Hemireklik erken semptomlar için uyanık olmalı, taşikardi, taipne, yetersiz beslenme, artan irritabilite ve yorgunluk not edilmeli ve hekime bildirilmelidir. Çocuğun aldığı - çıkardığı sıvı miktarının dikkatli takibi ve günlük kilo kontrolü de değerlendirilmede önemlidir (7,11,12).

Kalp Üzerindeki Yükün Azaltılması ve Solunum Sıkıntısının Giderilmesi

Çocuğun istirahat etmesi sağlanır. Dinlenme sırasında metabolik hız ve dokuların oksijen ihtiyacı azaldığı için kabin yükü azalır ve vücuda yeterli kan pompalanabilir. Çocuğun fiziksel ihtiyaçları onu yormadan karşılanır. Hemirekliliğin müdahale zamanları bebeğin ya da çocuğun dinlenme periyotlarına uygun olmalıdır. Konjestif kalp yetmezli i olan bebeğin ağızlaması, solunum sıkıntısına neden olur. Bunu önlemek için bebeğin gereksinimleri zamanında karşılanmalıdır. Eğer çocuk çok fazla yorgun değilse yatak içinde oynamasına izin verilebilir. Televizyon izleme kitap okuma ya da müzik dinleme çocuğu sakinleştirir ve onun daha iyi dinlenmesini sağlar (13,14). Konjestif kalp yetmezli inde miyokard performansını arttırmak için kullanılan ilaçlar dozu dozu zamana verilir. Periferik nabız palpe edilerek değerlendirilir. Vücut ısısı, renk değişimi ve kapiller geri dolma izlenir ve kaydedilir. Ektremitelerde nabızın yeterince hissedilememesi zayıf periferik perfüzyonu gösterir. Renk

ve ısısı değişimleri (siyanoz, solukluk, alacalanma ve beneklenme) tüm ekstremitelerde görülebilir. Bunlarda zayıf perfüzyonun işaretleridir. Kalp hızının çocuğun yaşı ve aktivite seviyesi ile uyumlu olup olmadığı değerlendirilir. Bu çocuklarda yeterli kardiyak outputun sürdürülebilmesi için taşikardi gelişebilir (7,15).

Uygun çevre ısısı sağlanarak sosyal stres önlenir. Yenidoğanın bakımı küvöz ya da radyant ısıtıcı yatakta sürdürülür. Belli aralıklarla bebeğin ya da çocuğun vücut ısısı ölçülür ve kayıtlı edilir. Hipotermi oksijen gereksinimini ve kalbin yükünü artırır (14,16).

Bebek ya da çocukların solunumunu rahatlatmak için yatak başı 30-45 derece yükseltilir. Bu pozisyonda abdominal organlara ağırlık iner ve akciğerler daha rahat genişleyebilir. Çocuğa sıkmayan rahat giysiler giydirilir. Solunum hızı ve ritmi izlenir. Retraksiyonlar, burun kanadı solunum, interkostal çekilmelerin olup olmadığı gözlenir. Rahat nefes alıp vermeyi sağlamak için ağız ve burun bakımı yapılır. Gerekirse aspire edilir. Çocukta dispne ve siyanoz varsa oksijen uygulanır. Oksijen uygulaması oksijen saturasyonunu artırır ve dokuların oksijenlenmesini sağlar. Çocuğun oksijen tedavisine yanıtını değerlendirmek için solunum hızı, çocuğun rengi ve oksijen saturasyonu dikkatle izlenir ve kaydedilir. Konjenital kalp hastalıklarında solunum yolu enfeksiyonları riski artar. Solunum yolu enfeksiyonlarından ve nozokomiyal enfeksiyonlarından çocuğu korumak için gerekli önlemler alınmalıdır (7,10,16).

İlaç Uygulamalarında Dikkat Edilmesi Gerekenler

Kalp fonksiyonlarını geliştirmek için verilen ilaç digoxindir. Digoxin intravenöz (IV) ya da oral yolla uygulanabilir. IV yol ile ilaç yava olarak 5 dakikada uygulanmalıdır. İntramusküler yol ile uygulandıında iritasyon, ağrı ve doku harabiyetine neden olduğu için önerilmemektedir. İlaç IV yol ile uygulandıında 5-30 dakikada, oral yol ile 1-2 saat sonra etkilidir. Etkisi IV yol ile uygulandıında 1-4 saat, oral yol ile uygulandıında ise 2-8 saat yüksek düzeydedir. Dijital preparatları sıvı ya da tablet şeklinde olabilir. Digoxin uygularken hemirekliliğin idakileri bilmeli ve taburculuk sonrası çocuğun ilaçlarını ailesi vereceği için dikkat edilmesi gerekenler konusunda aile bilgilendirilmeli ve ailelere konu ile ilgili yazılı bir materyal de verilmelidir (11,13,15).

Digoksin verilirken dikkat edilmesi gerekenler;

- Digoxin her gün aynı saatte uygulanmalıdır. Eğer günde iki kez verilecekse 12 saat ara ile verilmelidir. Çocuğun uykuya saatine göre düzenleme yapılmalıdır.

- Bebeğe ilaç verirken aspirasyonu önlemek için başı ve omuzları yükseltilir ve ilaç yava bir şekilde bebeğin ağzına damlatılır. İlaç herhangi bir besinle karıştırılarak verilmemelidir.

- Digoxin yemeklerden 20-30 dakika önce verilmelidir.

Oral uygulama yemeklerden sonra verilirse emilim gecikebilir. Ayrıca antiyasitlerle birlikte uygulanırsa emilim azalabilir. Sıvı digoxin preparatı ölçülü damlalık kullanılarak hazırlanır.

- Dijital vermeden önce çocuğun nabızı kalp apeksinden bir dakika süre ile sayılmalıdır. Genel bir kural olarak bebeklerde ve küçük çocuklarda nabız dakikada 90-110'un ve daha büyük çocuklarda 70'in altında ise dijital dozu verilmeden önce hekim ile görüşülmelidir.

- İlaç verildikten hemen sonra kusma olursa ilaç tekrarlanır. Kusma ilacı aldıktan 15 dakika sonra gerçekleşmesi dozu tekrarlamaya gerek yoktur. Serum dijital düzeyinin geçici olarak çok fazla yükselmesi, düşük olmasından çok daha tehlikelidir. Eğer çocuk birbiri ardına iki ya da daha fazla dijital dozu kusmuşsa hekime haber verilmelidir.

- Hemire dijital zehirlenmesinin çocuklarda görülen belirtileri yönünden çocuğu izlemelidir (bulantı, kusma, anoreksia, baş dönmesi, konvülsiyon, yorgunluk, ritim bozuklukları, bradikardi, aritmi ve ishal gibi). Ödemi azaltmak ve idrar miktarını artırmak için diüretikler kullanılır.

- Serum potasyum düzeyindeki bir azalma, dijital toksisite riskini artırır. Bu nedenle serum potasyum düzeyi dikkatle izlenmelidir.

- Diüretik alan çocukta hemire, aldını çıkardı ve kilo takibini yapmalıdır. Diüretikler potasyum kaybına yol açtığı için çocuğa potasyumdan zengin diyet verilir. Bazı çocuklarda oral potasyum tedavisi gerekebilir. Sıvı potasyum, gastro intestinal sistemi irite ettiği için yemeklerden sonra ve mümkünse bol sıvı ile verilmelidir (9-11,13,15,16).

Sıvı ve Elektrolit Dengesinin Sürdürülmesi

Ventriküllerin ağırlı yüklenmesi ve etkisiz pompalamaya bağlı sıvı volumünde artış gözlenir. Bebek ve çocuklarda sıvı yüklenmesinin belirtilerini (idrar miktarında azalma, yetersiz sıvı alımına rağmen kilo artışı, aldını çıkardı sıvı miktarında dengesizlik, ödem, respiratuvar distres, yetersiz beslenme gibi) hemire dikkatle izlemelidir.

Hekim istemine göre diüretikler uygulanır. Diüretikler, konjestif kalp yetmezliği olan çocuklarda pulmoner yetmezliğe neden olan ödemi azaltmak ve idrar miktarını artırmak için kullanılır. Diüretiklerin etkili olup olmadığını de erlendirmek için çocuğun aldını çıkardı sıvıların izlenmesi (çıkan idrar miktarının ölçülmesi ya da bezin ağırlığının tartılması yolu ile) ve çocuğun her gün aynı giysilerle ve aynı saatte tartılması gerekir (Gerekli durumlarda daha sık aralarla da tartılabilir) (7,16).

Sık aralarla aldını çıkardı takibi yapılır. Aldını çıkardı arasında dengesizlik varsa, e er aldını miktarı çıkardı indan çok farklı ise diüretikleri de i tirme, çocukta sıvı kısıtlaması yapmak ya da her ikisi birden gerekebilir. Bu konuda çocuğun durumu hakkında hekime bilgi verilmelidir. Konjestif kalp yetmezliğinin akut a masında sıvı kısıtlaması gerekir. Dehidratasyonu önlemek için sıvı gereksinimi dikkatli hesaplanmalıdır (11,14).

Çocuğun kilosu takip edilir. Eğer bebeklerde 50 g/günden fazla, çocuklarda 200 g/günden fazla kilo artışı varsa hekime bildirilir. Bazen sıvı volumündeki artışa

görülmeyebilir. Kilo değişimleri sıvı retansiyonunun göstergesi olabilir. Ödem bulağı doku bütünlüğünün bozulması önlenir. Deri bakımı ve sık pozisyon değişimi sağlanır (bebek ve çocuklarda ödem genellikle periorbital ve hepatomegali eklindedir. Ameliyat öncesi hastalarda yaygın ödem oldukça nadirdir). Serum elektrolit seviyeleri izlenir. Diüretikler potasyum kaybını artırabileceği için özellikle potasyum seviyesi izlenir (12,15,16).

Beslenmenin Sürdürülmesi

Enerji gereksinimindeki artışla birlikte beslenme için daha fazla enerji harcanması ile ilgili olarak gereksinimden daha az beslenme görülür. Çocuklarda yeterli beslenmenin sürdürülmesi sorun olabilir. Çocukların semi Fowler pozisyonunda beslenmesi solunumu rahatlatıcı gibi aspirasyon riskini de azaltır. Bebekler beslenirken fazla hava yuttukları için kolik gelişebilir. Bebeğin beslenmeden sonra gazının çıkarılması bu sorunun azaltılmasına yardımcı eder ve kusma riskini azaltır. Kalp yetmezliği olan bebeklerde emme zayıf olduğu için daha kısa sürede yorulurlar. Bu nedenle üç saatte bir ve az miktarlarla beslenmesi önerilir. Kısa zaman aralıklarında bebeğin beslenmesi oksijen tüketimini artıracak gibi dinlenmesine de engel olur. Az miktarda besin verilmesi midenin diyafragmaya basınç yapmasını önler. Bebeğin beslenmesi anne sütü ya da konsantre formula ile sürdürülür. Anne sütü alamayan bebeklerin beslenmesinde kullanılan formüller yeterli protein ve kalori içeriğine sahip olmalıdır (protein %8 - %10, 120-150 kcal/kg/gün) bu bebeğin günlük alması gereken kilo için gereklidir. Bebeğin besini tolere edip edemediği izlenir. Bazı bebekler konsantre formülü tolere edemeyebilir ve gastro-özofageal reflü gelişebilir (7,12,13). Kalp yetmezliği olan bebekler beslenirken çabuk yorulduğu için uygun genilikte delikli olan yumuşak emzikli biberonlar onların beslenirken daha az yorulmasını sağlayacaktır. Eğer bebek alması gereken besini tüketirken çok yoruluyorsa ve önerilen miktarda besini alması 30 dakikadan uzun sürüyorsa, beslenmeden sonra yorgunluk artıyorsa ya da yeterli kilo alınamıyorsa gavajla beslemeye geçilir. Gavajla besleme enerji tüketimini azaltır ve kalori tüketiminin büyüme için kullanılmasını sağlar. Büyük çocuklarda i tahsızlıkta artma ve besinleri reddetme görülebilir. Bu nedenle çocuğun diyetinin dengeli olmasına dikkat edilmeli ve ebeveynlere beslenme konusunda danışmanlık yapılmalıdır. Beslenmenin etkinliğini de erlendirmek için bebeğin/ çocuğun kilosu takip edilmelidir (7,10,11,15).

Enfeksiyonlardan Koruma

Konjestif kalp yetmezliği olan bebek ve çocuklar solunum yolu enfeksiyonlarına çok hassastırlar. Çocuğun aktif enfeksiyonlu kişilerle teması önlenmelidir. Ziyaretlerde de gerekli önlemler alınmalıdır. Bu çocuklarda ağız ve di hijyenine gereken önem verilmelidir. Koruyucu hemirelik uygulamaları ile nozokomial enfeksiyonlar önlenmelidir (7,13,15,17).

Aile ve Çocuğun Bilgilendirilmesi ve Desteklenmesi

Hastaneye yatmanın çocuk ve aile üzerindeki stresli etkilerini en aza indirmek için aile merkezli bakım uygulanmalıdır. Aile merkezli bakım, ailenin tümünü

kapsar ve karar mekanizmasına alır. Çocukları hastaneye yatırılınca stres ya ayan ebeveynler sorulan sorulara yanıt vermede, açıklamaları i itme ve anlamada, çocu un temel bakımını gerçekle tirmede ve kendi sa lıklarını sürdürmede ba arsızlık ya ayabilirler. Böyle durumlarda kaygı yaygın görülen bir sorundur. A ırı kaygı halinde ebeveynlerin algılama alanları daralır, bu nedenle sıklıkla söylenenleri yanlı anlarlar. Kaygı düzeyi artan ebeveynler huzursuzdurlar, hızlı ve tiz bir sesle konu urlar. Çocuklar iyi bir gözlem becerisine sahiptir ve anne-babalarının kaygı ve üzüntüsünü anlarlar. Bu durum çocuklara da yansır ve çocukların kaygı düzeyi artar. Ebeveynler rahat ve sonucun ne olaca mın farkında ise çocuk da aynı ekilde rahat olur. E er ebeveynler çocukların odasında ya da yakınında fısıltıyla konu urlar ise çocuklar ebeveynlerinin ne dedi i konusunda bir imaj olu turmaya ba larlar. Özellikle okul öncesi çocuklar aktif hayal gücüne sahiptirler. Kendilerince karma ık hikayeler uydururlar (15,18,19).

Çocu un hastaneye yatması aile için korkutucu bir deneyimdir. Çocuk ve aile aniden kendini yabancı bir ortamın ortasında bulur. Ebeveynler çocu un ölece i veya kalıcı engeli olabilece i dü üncesi nedeniyle korku içindedir ve deste e gereksinimleri vardır. Hem ireler ailelerin desteklenmesi konusunda anahtar ki ilerdir. Hem ireler ailelerin bu duygularına kar ı duyarlı olmalıdırlar ve aileyi çocu un durumu hakkında bilgilendirmelidirler. Aileyi olumsuz etkileyen di er bir durumda yo un bakım ünitesindeki çocuklarının görüntüleridir. Çocu un görünümü özellikle post operatif dönemde sıkıntılı olabilir. Çocu un bu durumu ailede stres olu tursa dahi ailenin çocu unu görmesine izin verilmeli çocu un durumundaki olumlu yada olumsuz geli meler aile ile payla lmalıdır. Ancak çocu un ve ailenin anksiyete düzeyleri yüksek oldu u için verilen bilgileri algılamaları güç olabilir. Acil durum nedeniyle ailede heyecan ve tela vardır. Bu nedenle yapılan açıklamaların birçok kez tekrarlanması ve her i lemin basit ve yava bir biçimde açıklanması gerekir. Aileler tekrarlayan açıklamaları daha çok akılda tutar ve unutmazlar. Olanak varsa aileye çocu un yanında kalması ve ona bakması konusunda cesaret verilir. Aileye çocu un defekti ve giri imlerle ilgili gerçekçi, kısa açıklamalar yapılmalıdır. Aileye çocu a uygulanan tedavi ve bunun gereklili i, tedavinin etkileri ve potansiyel yan etkileri anlatılmalıdır (9,10,18,20-23).

Karde lerin de bakıma katılması önemlidir. Sa lıklı karde ler, genellikle hasta karde lerini; ilgi onun üzerinde oldu u için, ona daha çok oyuncak alındı ı için veya daha fazla zaman ayrıldı ı için kıskanırlar. Karde ler durumla ilgili en ba ta bilgilendirilir ve duruma dahil edilir ise olayları daha iyi kavrayabilirler. Ebeveynler hastalık ortaya çıkmadan öncesindeki gibi çocuklarına e it davranmalıdırlar. Çocuklar genellikle karde lerinin hastalı ma kendi dü ünçe ya da dileklerinin neden olduklarını dü ünerek suçluluk ya ayabilirler. Hem ire, ebeveynlerin evdeki di er çocukları, hasta karde lerinin durumundaki geli meler konusunda bilgi vermeleri ve böylece tüm ailenin olaya katılması yönünde desteklemelidir (11,15,24).

Ailenin Taburculu a ve Evde Bakıma Hazırlanması

Hastaneye yatı tan itibaren hem ireler çocuk ve ailenin gereksinimlerinin farkında olmalıdırlar. Taburculuk planı ailenin evde bakımı sürdürebilmesi ve gereksinimlerin ö retilebilmesi için mümkün oldu u kadar erken ba lanmalıdır. Aileler taburculuk zamanı geldi inde bir yandan eve gidecekleri için sevinirken di er yandan hastanenin emniyetli ortamından ayrılmaktan dolayı endi eli olabilirler. Sa lık profesyonelleri bu durumun farkında olmalı ve aileye rehberlik etmelidir (15,24).

Hem ire taburculuk e itiminden sorumludur. Bireysel e itim planı çocu un ve ailenin gereksinimlerine uygun olarak hazırlanmalıdır. Bu e itim planı ebeveynlerin ö renme seviyeleri ile uyumlu olmalı ve gözlem, katılım, yardım ve rehberli i içermelidir. Hasta-aile e itiminde fazla bilgiden kaçınarak, mümkün oldu unca çok duyuya hitap ederek sözel ve hastanın ilerde unutulaca ı dü ünülerek yazılı bilgiler verilmeli ve bu e itimler hasta kontrole geldi inde de sürdürülmelidir. Aileler çocu un evdeki bakımında dikkat edecekleri konuları gösteren yazılı bir bilginin kendilerine verilmesini isterler. Yazılı bilgi bireylerin kendi kendilerine ö renmesini sa lar ve evde bakım için bir referans olur. Aileler yazılı bilgiye daha stressiz oldukları bir zamanda müracaat edebilirler bu durumda da bu bilgiler daha kalıcı olur. Çocu un hastaneden sonra eve do al uyum sa layabilmesi, büyük ölçüde ailenin durumuna ba lıdır. Anne-babadan ba ka, karde lerin de bu olayda katkısı büyüktür. Karde ler de hasta çocu a nasıl davranacakları konusunda uyarılmalı ve e itilmelidir (13-15).

Çocuk hastaneden taburcu olduktan sonra dijital alacaksa ebeveynlere ilacın önemi ve nasıl verilece i anlatılmalı ve gerekli bilgiler yazılı olarak da aileye verilmelidir.

Evde Dijital Uygulamasına li kin Ailenin Bilmesi Gerekenler

*Her gün aynı saatte uygulayın, e er iki kez uygulanması gerekiyorsa 12 saat arayla uygulayın.

* Yemeklerden 20-30 dakika önce verin.

* İ laç dozunun tutarlı olması için her zaman aynı ölçme aleti kullanın.

* İ lacı vermeden önce mutlaka apekten nabız sayın. E er nabız hızı çocuk için spesifik olarak belirtilen de erin altında ise ilacı vermeden önce doktorunuza danı n.

* Hekim önerisi olmadan ilaç dozunu de i tirmeyin.

* E er dozdan hemen sonra kusma olursa dozu tekrarlayın. E er kusma 15 dakikadan sonra gerçekle mi se tekrarlamaya gerek yoktur.

* Çocuk sık kusmaya ba lar ve ilaç almayı istemezse mutlaka doktorunuza danı n.

* E er dozu zamanında vermeyi unutursanız ve üzerinden 4 saat geçmi se ilacı vermeyin ve bir sonraki dozu bekleyin. E er süre 4 saatten az ise ilacı verebilirsiniz. E er iki dozu üst üste atlamı sanız mutlaka doktorunuza arayın ve ona göre hareket edin.

* İ laca ait yan etkilerin ortaya çıkması durumunda (bulantı, kusma, hipersalivasyon, karın a rısı, diyare, ba a rısı, yorgunluk, görme ve oryantasyon bozuklu u, kardiyak aritmi gibi) hemen doktorunuza arayın.

- * İlacı çocuğunuzun ulaşamayacağı bir yerde saklayın.
* Eğer çocuğunuzun kazara dijital almasıyla ilgili bir acil servise gidin.

Çocuğun zaman zaman katılabileceği özel faaliyetler belirlenmelidir. Aileye enfeksiyon kaynakları ve enfeksiyonlardan korunma konularında eğitim yapılmalıdır. Aileler soru sormaları için cesaretlendirilerek eksik bilgiler tamamlanmalıdır. Çocuğun kontrole tekrar ne zaman getirileceği aileye bildirilmeli, acil bir durumda ulaşabilecekleri adresler verilmelidir. Aileye destek, yardım ve taburculuk eğitimlerinin güçlendirilmesi için hem ailenin aileyi evde ziyareti de yararlı olacaktır (13,16,24).

SONUÇ

Çocuklarda kalp yetmezliğinin nedenleri çok çeşitlidir. Tedavi semptomlarına, yaşı ve kardiyomegali türüne bağlıdır (25). Konjestif kalp yetmezliği gelişen çocuğun hemirelik girişimlerinde çocuğun dikkatli bir şekilde fiziksel devalendirmesinin yapılması ve hemirelik yönetimi önemlidir. Çocuğa aile merkezli bakım verilmelidir. Ebeveynlerin hastaneye yatma ile ilgili stresleri azaltılmalı ve çocuğun durumu düzelinceye kadar onların bu durumla baş etmelerine yardım edilmelidir.

KAYNAKLAR

- Park MK. Congestive Heart Failure. Pediatric cardiology for practitioners; 1996.
- Özkutlu S, Saraçlar M. Konjestif Kalp Yetmezliği. Katkı Pediatri Dergisi. 1996; 17(5): 722-44.
- Auslander M. Pathophysiology of pediatric heart failure. Progress in Pediatric Cardiology. 2000; 11(3): 175-84.
- Burch M. Heart failure in the young. Hearth. 2002; 88(2): 198-202.
- Dreyer WJ, Fisher DJ. Clinical recognition and management of chronic congestive heart failure. In: Garson A, Bricker T, Fisher DJ, Neish SR, editors. The science and practice of pediatric cardiology. Baltimore: Williams & Wilkins; 1998. p. 2309-29.
- Fisher DJ, Feltes TF, Moore JW, Marcus B, Johnson G. Management of acute congestive cardiac failure. In: Garson A, Bricker T, Fisher DJ, Neish SR, editors. The science and practice of pediatric cardiology. Baltimore: Williams & Wilkins; 1998. p. 2329-45.
- Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı ve Hemireliği. Cilt 1, Genel tıbbi. 9. Baskı. Ankara: Sistem Ofset Basımevi; 2008.
- Törüner EK, Büyükgöğneç L. Çocuk Sağlığı ve Hemireliği Temel Hemirelik Yaklaşımları. Ankara: Gökçe Ofset; 2012.
- Dolgun G, Bozkurt G, Şenal S. Çocuklarda dolaşım sistemi hastalıkları ve hemirelik bakımı. Conk Z, Başakkal Z, Yılmaz HB, Boluk B, editörler. Pediatri hemireliği. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2013. s. 410-13.
- Ball J W, Bindler RC, Cowen K J. Child health nursing partnering with children & families. 2nd ed. New Jersey: Pearson Education; 2010.
- Bowden VR, Dickey SB, Greenberg CS. Children and their families the continuum of care. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1998.
- Kavaklı A, Pek H, Bahçecik N. Çocuk hastalıkları hemireliği. İstanbul: Alemkar Ofset; 1995.
- McKinney ES, Ashwill JW, Murray SS, James SR, Gorrie TM, Droske SC. Maternal-child nursing. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2000.
- Savaer S. Kalp hastalıkları ve hemirelik bakımı. Seçim H, editör. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları hemireliği. Açık Öğretim Fak. Yayın No: 265. Eskişehir: Etam A. ; 1992. s. 251-68.
- Wong DL. Essentials of pediatric nursing. 5th ed. St. Louis: Mosby-Year Book; 1997.
- James RS, Ashwill WJ, Droske CS. Nursing care of children principles & practice. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2002.
- Başpınar O, Gültekin YF, Gün S, Şirri G, Karaaslan S. Kalp Hastalıklı çocuklarda ağız uygulaması pratiği. Genel Tıp Derg. 2003; 13(3):105-8.
- Board R, Ryan-Wenger N. Long-term Effects of Pediatric Intensive Care Unit Hospitalization on Families with Young Children. Heart & Lung. 2002; 31(1): 53-66.
- Griffin T. Supporting families of infants with congenital heart disease. Newborn and Infant Nursing Reviews. 2002; 2(2): 83-9.
- Oflaz F. Hasta çocuk ve ebeveynlerinin pediatrik bakım deneyimi ve travmatik stres. Cumhuriyet Üniversitesi Hemirelik Yüksekokulu Dergisi. 2008; 12(1): 53-9.
- Çalıncı H, Şeker S, Güler F, Taşcıoğlu AG, Münevver T. Yenidoğan bakım ünitesinde bebeği yatan ebeveynlerin gereksinimleri ve kaygı düzeyleri. C.Ü. Hemirelik Yüksekokulu Dergisi. 2008; 12(1): 31-44.
- Ertem ÜT, Ay FA. Hasta kabulü taburculuk ve yatak yapımı. Ay FA, editör. Temel hemirelik kavramlar, ilkeler, uygulamalar. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2008. s.133-5.
- Aksit S, Cimete G. Çocuğun bakım ünitesine kabulünde, annelere uygulanan hemirelik bakımının annelerin anksiyete düzeyine etkisi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemirelik Yüksekokulu Dergisi. 2001; 5(2): 25-36.
- Uzark K, Jones K. Parenting stress and children with heart disease. J Pediatr Health Care. 2003; 17(4): 163-8.
- Kavey WRE, Kalp ve büyük damar hastalıkları. Green T, Franklin W, Tanz RR, editörler. Topal K (Çev. ed.). Pediatriye Yalın Bilgiler. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2008. s. 235-8.