OLGU SUNUMU CASE REPORT

DOI: 10.5336/nurses.2021-81896

Nekrotizan Enterokolit Tanılı Prematüre Bir Yenidoğanın Hemşirelik Bakımı

Nursing Care of a Premature Baby with Necrotizing Enterocolitis

Emel BULDUR[a], Hatice BAL YILMAZ[a]

[a]Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye

ÖZET Nekrotizan enterokolit, yenidoğan bebeklerde mortalite ve morbiditesi yüksek, bağırsakların kısmi veya tam iskemisi ile karakterize en önemli gastrointestinal acil problemlerden biridir. Etiyolojisi ve patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte bağırsak mukozasının inflamasyonu ve iskemik nekrozu ile karakterize bir durumdur. Erken tanı ve agresif tedaviye rağmen %15-30 oranında mortaliteye yol açmakta ve özellikle çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerde önemli bir morbidite nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı; nekrotizan enterokolit tanısı almış preterm bebeklerde hemşirelik bakımının, Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği tanıları eşliğinde açıklanmasıdır. Olgu sunumunda; "spontan ventilasyonu sürdürmede yetersizlik", "deri bütünlüğünde bozulma", "enfeksiyon riski", "beden gereksiniminden az beslenme", "travma riski", "gastrointestinal kanama komplikasyonu riski", "aile baş etmesinde yetersizlik" tanılarına yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan enterokolit; prematüre; hemşirelik bakımı

ABSTRACT Necrotizing enterocolitis is one of the major gastrointestinal emergency problems with high mortality and morbidity in newborn babies, partial or complete ischemia of the intestines. Although its etiology and pathogenesis are not fully known, it is a condition with inflammation and ischemic necrosis of the intestinal mucosa. Despite early diagnosis and aggressive treatment, it causes 15-30% mortality, and is an important cause of morbidity in extremely-low-birth-weight infants. The purpose of this case report is to explain the nursing care according to the North American Nursing Diagnosis Association in preterm babies diagnosed as necrotizing enterocolitis. In the case report; "inability to maintain spontaneous ventilation", "impaired skin integrity", "risk for infection", "imbalanced nutrition: less than body requirements", "trauma risk", "risk of GI bleeding complications", "ineffective family coping" nursing diagnoses are included.

Keywords: Necrotizing enterocolitis; premature; nursing care

Nekrotizan enterokolit (NEK), yenidoğan bebeklerde sıklıkla karşılaştığımız bağırsak mukozasının inflamasyonuyla karakterize acil gastrointestinal bir patolojidir. Çeşitli risk faktörleri ve etiyolojik nedenlere bağlı olarak bağırsağın iskemik nekrozu sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir. NEK'in etiyolojisi tam olarak bilinmemesine rağmen patogenezindeki en önemli faktörün mezenter iskemi olduğu düşünülmektedir. Epidemiyolojik kanıtlara baktığımızda hasta bebeklerin %90'ından fazlası, 32. gestasyonel haftanın altındaki preterm bebeklerden oluşmaktadır.[1-3]

NEK, %15-30 oranında bir mortalite ile özellikle preterm bebeklerin yaşamını tehdit etmektedir.[4] Prematüre bebeklerin, yaşama başlar başlamaz hipoksi, asidoz, hipotermi, hipotansiyon, umbilikal kateterizasyon gibi yenidoğanın bağırsak hasarının patogenezinde rol oynayan toksik streslere maruz kalması hastalığın insidansını daha da artırmaktadır.[5,6]

Correspondence: Hatice BAL YILMAZ
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye
E-mail: haticebalyilmaz@gmail.com

Peer review under responsibility of Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 31 Jan 2021 ***Received in revised form:*** 26 Nov 2021 ***Accepted:*** 21 Dec 2021 ***Available online:*** 30 Dec 2021

2146-8893 / Copyright © 2022 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Hastalığın seyrinin iyileştirilmesinde, öncelikle korumaya yönelik kanıta dayalı uygulamaların ve tedavi protokollerinin oluşturulması gerekmektedir. Hemşireler, rutin bakımlarında bağırsak seslerinin dinlenmesi, vital bulgu takibi, gaitada gizli kan varlığı takibi, beslenme intoleransı, batın distansiyonu ve enfeksiyonlara karşı aldıkları önlemlerle NEK'in erken tanısında etkin rollere sahiptir. NEK şüphesi olduğu andan itibaren tıbbi tedavi en kısa sürede başlatılmalı ve destekleyici hemşirelik bakımı, ampirik antibiyotik tedavisi, fizik muayene, laboratuvar ve radyolojik takipleri sağlanmalıdır.[1,7-10]

OLGU SUNUMU

Bu çalışmada, NEK'li pretermlerde hemşirelik bakımının olgu sunumu üzerinden Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği [North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)] tanıları eşliğinde açıklanması hedeflenmiştir.[11] Çalışmada, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde (YYBÜ) yatan NEK tanısı almış bir olgu üzerinden hemşirelik süreci oluşturulmuştur. Olguya ait veriler toplanarak, NANDA hemşirelik tanıları konulmuş ve her bir hemşirelik tanısı için beklenen hasta sonuçları, girişimler ve sonuçları aktarılmıştır. Olgu sunumu için veriler toplanmadan önce Bebek A'nın ailesinden gerekli izinler alınarak bilgilendirilmiş onam formu doldurulmuştur.

Verilerin alındığı tarih: 17.2.2020

Adı: Bebek A

Yaşı: 25. gün

Cinsiyeti: Erkek

Tanı: Prematürite, opere NEK (Evre III)

Gestasyonel yaşı: 25+5 hafta (Ballard skorlamasına göre: 27 hafta)

Doğum tarihi: 20.1.2020

Doğum tipi: Sezaryen doğum (C/S)

Doğum kilosu: 600 g

Doğum boyu: 28 cm

Kan grubu: B Rh (-)

Apgar skoru: 6/7

TABLO 1: Bebek A'ya ait fizyolojik özellikler.

Fizyolojik bulgular	
Yaşamsal parametreler	Antropometrik ölçümler
Vücut sıcaklığı: 36,5 °C	**Boy:** 28 cm (%10-50p) (Fenton preterm büyüme eğrisi)
Nabız: 154/dk	**Vücut ağırlığı:** 600 g (%10-50p)
Tansiyon: 39/24/28 mmHg	**Baş çevresi:** 26,3 cm (%10-50p)
Solunum: 46/dk	**Ağrı:** NIPS ağrı puanı: 6
Modifiye Braden Q Bası Yarası Ölçeği puanı: 21 (risksiz)	

NIPS: Yenidoğan Bebek Ağrı Ölçeği.

Sağlık öyküsü: Gestasyonel haftası 25+5 olan acil doğuma alınan ve doğum sonu ağlamayan, göğsü kalkmayan bebeğe pozitif basınçlı ventilasyon uygulanmıştır. Göğsü kalkmayan kalp tepe atımı <100/dk olan hasta, 2,5 numara entübasyon tüpü ile entübe edilmiştir. Bir saatten fazla FiO_2 ihtiyacının >%40, solunum hızının 60/dk üzerinde olması nedeniyle 1 ampul poractant alfa 120 mg/1,5 cc tüp içi sürfaktan uygulanmış, 10 cc/kg'dan %10 dekstroz içerikli sıvı replasmanı intravenöz olarak başlanmıştır. Bebek stabilize edildikten sonra ısı kaybını önlemek için streç filme sarılarak, doğumhaneden güvenli transport kuvözü ile kuvöz içi 34 °C ısı ve %90 nem, vücut sıcaklığı 36,3 °C olarak YYBÜ'ye transportu gerçekleşmiştir (Tablo 1). Bebekte patent duktus arteriozus geliştiği saptanmıştır. Bebeğe 3x1 cc/gün şeklinde beslenme başlanmış, tolerasyonuna göre anne sütü ile beslenmesi 3. gün kontrollü artış ile 5 cc/3 sa olacak şekilde devam etmiştir. Bebek A, beslenmeleri tolere edememiş, safralı rezidü şeklinde mide içeriği gelmiştir (6 cc). Beşinci gün batında renk değişikliği ve peritonit bulguları, safralı mide içeriği, hipotansiyon, bradikardi nedeniyle çocuk cerrahisi konsültasyonu ile batın ultrasonografi çekilerek radyolojik olarak batında serbest hava gözlenmiş ve Evre III NEK tanısı konmuştur. Enteral beslenmesi durdurularak orogastrik tüp ile mide dekomprese edilerek içeriği 2 saatte bir yakın takip edilmiştir. Yatışının 7. gününde vital bulguların kötüleşmesiyle birlikte perforasyon tanısı ile laparotomi eşliğinde etkilenen bağırsak bölgelerinin rezeksiyonu cerrahi olarak gerçekleştirilmiş ve proksimal ileostomi açılmıştır. 4-6 hafta sonra reanastomoz için hastanın 2. cerrahi işlemi planlanmıştır.

Fiziksel değerlendirme: Fizyolojik hipotoni mevcut, deri ince, şeffaf, buruşuk, lanugo (+).

Laboratuvar Bulguları (Tablo 2)

Uygulanan tedavi: K vitamini 1x0,5 dzm (intramusküler/haftada 1), ampisilin 3x50 mg/kg/doz (intravenöz infüzyon), gentamisin 2x2,5 mg/kg/doz (intravenöz infüzyon), total parenteral nütrisyon: 100 cc/kg/gün, Ranitab (Ranitidin hidroklorür, Deva Holding, Türkiye) 2x1 mg/kg/doz, Parol (Parasetamol, Atabay Kimya San. ve Tic.Aş., Türkiye) (gereğinde): 2x10 mg/kg/doz.

Aile öyküsü:

Baba: 33 yaş, öğretmen.

Anne: 28 yaş, hemşire, gebelik 3, parite 2, yaşayan çocuk sayısı 2'dir.

Annenin sağlık öyküsü: Talasemi trait, orak hücreli anemi, karaciğer fonksiyon testleri yüksek, akrabalık yok.

Anne ve baba bebeği göremedikleri için stresli olduğunu ifade etti. Anne, sütlerini sağma konusunda iyi olmadığını, bebeğini emziremediği ve erken doğum yaptığı için kendini suçlu ve yetersiz hissettiğini belirtti.

Solunum sistemi: Bebek A, 20.1.2020 tarihinde entübe edilmiştir. Ventilatör volüm garanti modunda solunum sayısı: 38/dk, pozitif inspiratuar basınç: 22, pozitif ekspirasyon sonu basıncı: 6, FiO_2: 21, inspiryum süresi: 0,30.

Gastrointestinal sistem: Bebek A, beslenmeleri tolere edememiş safralı rezidü şeklinde mide içeriği gelmiştir. Diürezi ve gaita çıkışı yeterli ve normal özelliktedir. Batın distansiyonu mevcuttur.

Genitoüriner sistem: Genitoüriner sisteme ilişkin bir sorun saptanmadı.

Kas-iskelet sistemi: Kas ve iskelet gelişimi haftası ile uyumludur.

Deri: Bebek A'nın prematüreliğe bağlı bir cilt hassasiyeti vardır. Deri ince, kırmızı ve jelatinöz yapıdadır. Lanugo tüyleri bol ve deri altı yağ tabakası azdır. Stratum korneum tabakası yeterince gelişme-

TABLO 2: Bebek A'ya ait laboratuvar bulgular.

Tetkik adı	Sonuç		Birim	Referans aralığı
	7. gün*	25. gün		
WBC	8,4*	2	$x10^3/mm^3$	4-12
RBC	2,70*	2,75	$x10^6/mm$	3,5-5,5
PLT	94*	113	$x10^3/mm^3$	100 103-400 10^3
Hb	10,1*	12,1	g/dL	12-16
Hct	31,2*	37,1	%	35-49
CRP	2,9*	0,4	mg/dL	<0,5
K	4,6	4.7	mEq/L	3,7-5,5
Na	140	142	mEq/L	139-145
Ca	8,1	8,3	mEq/L	7,0-12,0
Kan Şekeri	84	78	mg/dL	70-100
***Kan ve idrar kültürü**	**Yatışının 7. günü**			**Yatışının 25. günü**
	Gram negatif *Klebsiella**			Üreme yok
Kan gazı değerleri	**Sonuç**		**Birim**	**Referans aralığı (<30 hafta)**
PaO_2	60		mmHg	45-60
$PaCO_2$	35		mmHg	38-50
pH	7,20			7,27-7,32
HCO_3	10		mEq/L	19-22

*Bebek A'nın WBC, RBC, PLT, Hb, Hct, CRP düzeyleri ve mikrobiyoloji sonuçları, NEK laboratuar bulgularını yansıtmaktadır.

WBC: Beyaz kan hücresi; RBC: Kırmızı kan hücresi; PLT: Trombosit; Hb: Hemoglobin; Hct: Hematokrit; CRP: C-reaktif protein; NEK: Nekrotizan enterokolit.

miştir. Tırnaklar kısa ve yumuşaktır. Meme ucu oluşumu henüz tamamlanmamıştır.

Nörolojik sistem: Bebek A'nın yakalama, emme, yutma ve moro refleksleri prematüreliğe bağlı olarak az gelişmiştir. Emme-yutma-solunum koordinasyonu 32-34. haftalarda gelişir. Travma bilgisi içeren bakım modeli (iyileşme ortamı, uykunun korunması, haftasına uygun yaşam aktivitelerini destekleyen kanıta dayalı bakım, ağrı ve stresin önlenmesi, aile merkezli bakım) uygulanarak, Bebek A'nın nörolojik gelişimi desteklenmiştir.[12]

Uyku ve istirahat: Bebek A'nın bakım ve tedavileri aynı saatlerde planlanarak ağrılı girişim sayısı azaltılmış, stres düzeyi kontrol altına alınmıştır. Bireyselleştirilmiş gelişimsel destekleyici bakım uygulamaları ile konforu artırılarak, uyku örüntülerinin korunması hedeflenmiştir.[13]

TARTIŞMA

Çalışmada, NANDA sınıflandırma sistemine göre uygun hemşirelik tanıları uygulanmış (öncelikli spontan ventilasyonu sürdürmede yetersizlik, deri bütünlüğünde bozulma, enfeksiyon riski, beden gereksiniminden az beslenme, travma riski, gastrointestinal kanama komplikasyonu riski, aile baş etmesinde yetersizlik); tanılara uygun girişimler planlanarak sonuçlar değerlendirilmiştir (Tablo 3). Operasyon sonrası çocuk cerrahisinden YYBÜ'ye transportu gerçekleşen hastanın vital bulguları ve laboratuar bulguları yakın izlenmiş, gastrointestinal sistem mide içeriği ve kanama yönünden dikkatle takip edilmiştir. Operasyonun 12. gününde olgunun anne sütü ile minimal enteral beslenmesi açılarak başlanmış kademeli olarak artırılan beslenmesi yatışının 25. günde 12 cc/3 sa anne sütüne ulaşmıştır. Bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım uygulamaları ile yoğun bakım ünitesinde olgunun konforunu artıran, iyileşme sürecini destekleyen önlemler alınmıştır. Anne eşliğinde günde 1 kez kanguru bakımı ile tedavisi desteklenmiştir. Olgu, ventilatörde izlenmeye devam etmektedir. Üç haftadır ileostomisi olan hastanın torbası her 3-4 saatte bir boşaltılmakta, her 24 saatte bir yeni torba ile değiştirilmektedir. Üç hafta sonra reanastamoz için cerrahi işlemleri planlanmıştır.

Prematüre yenidoğanlarda, stratum korneum tabakası oldukça incedir ve basınç ülseri gelişme riski daha fazladır.[1,14] Olgunun proksimal ileostomisinin olması, deri bütünlüğünü bozan bir etmen olmakla beraber pozisyonunu da sınırlandıran bir durumdur. Reanastomoz ile ileostomisi kapanana kadar bası yarasından korunması için ek önlemler alınması gerekmektedir.

NEK'in önlenmesinde kolostrum bakımının kliniğe etkilerini ortaya koyan kanıta dayalı çalışmalar mevcuttur.[7] Bu anlamda anne sütünün yararları konusunda ailenin bilgi düzeyinin güçlendirilmesi ile erken kolostrum bakımının ve erken beslenmeye geçişin, NEK'i önlemede ilk adım olduğu unutulmamalıdır. Bebek A'nın kolostrum ile desteklenmesi ve oral alımının artırılarak büyüme gelişiminin takip edilmesi oldukça önemli bir hemşirelik girişimidir.

Aynı zamanda toksik stresin, yenidoğanlar üzerinde travmatik etkilerini konu alan kanıta dayalı uygulamalarda yeni bir bakım modeli olarak karşımıza çıkan "travma bilgisi içeren bakım modeli" klinik işleyişe entegre edilerek, toksik stresin yenidoğanlar üzerindeki olumsuz etkileri azaltılabilir.[7,12,15] Bu olguda, NANDA sınıflandırma sisteminde yer alan "travma riski" tanısı toksik stres ilişkili olarak ele alınmış ve girişimler planlanarak hastaya uygulanmıştır (Tablo 3).

Ailenin güçlendirilmesi, desteklenmesi ve stres düzeylerini azaltıcı açıklamalarda bulunulması, verilen eğitimlerle ebeveynlik becerilerinin geliştirilmesi oldukça önemlidir. Bu olguda hospitalizasyona sekonder rol sorumluluklarını yerine getiremediğini ve strese maruz kaldığını ifade eden aile için "aile baş etmesinde yetersizlik" tanısı ile girişimler planlanmıştır (Tablo 3).

Sonuç olarak hemşirelerin bakım standardı ve kalitesinin artırılması ve hemşirelik sürecinin YYBÜ'de uygulanabilir düzeye getirilmesi, NEK gelişiminde rol oynayan risk faktörlerinin belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Olgu sunumları, hastanın klinik yönetiminde ve kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarının temelini oluşturmada yol göstericidir. Bu nedenle hemşirelik sürecinin olgulara uyarlandığı daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

TABLO 3: Hastanın verilerine göre hemşirelik tanıları ve girişimleri.

Hemşirelik tanısı	Tanımlayıcı özellik	Amaç	Hemşirelik girişimleri	Değerlendirme
Mekanik ventilatörle ilişkili **"Spontan Ventilasyonu Sürdürmede Yetersizlik"**	PaO_2 miktarında ve PaO_2 azalma olması (PaO_2: 60 mmHg, $PaCO_2$: 35 mmHg)	Bebek A'nın spontan ventilasyonu sağlayıp optimum solunum düzeyine ulaşması.	- Bebeğe dokunmadan önce eller yıkanarak aseptik kıurallara uyuldu. - Mekanik ventilatör nodu, bağlantı yerleri, nemi, FiO2'si ve ve bebek ile olan uyumu değerlendirildi. - Entübasyon tüpünün yeri ve tespiti kontrol edildi ve sabitlendi (endotrakeal tüp no: 2,5 mm iç çaplı, tüp tespiti kilo+6 cm: 1 kg+6: 7 cm'de tespit edildi). - Her iki akciğer alanında solunum seslerinin eşitliği steteskop ile değerlendirildi. - Entübasyon tüpünün olası çıkma durumunda müdahale için malzemeler başında hazır bulunduruldu (2,5 mm iç çağlı endotrakeal tüp, stile, flaster, 6 Fr aspirasyon kateteri ve 6 Fr orogastrik kateter).	Bebek A'nın invaziv ventilasyon desteği devam etmektedir. Ventilatör parametreleri SS: 38, PIP: 22, PEEP: 6, FiO2: 21, IT: 0,30 olarak izlenmektedir. Bebek A spontan ventilasyonu sürdürmede yetersizlik bakımından takip edilemektedir.
Stratum korneum tabakasının yetersiz gelişimine ve ileostomi açıklığı ile ilişkili **"Deri Bütünlüğünde Bozulma"**	Proksimal ileostominin olması nedeniyle sınırlı pozisyon verebilmesi	Bebek A'nın deri bütünlüğünün korunması.	- Operasyon bölgesi günlük değerlendirildi. - Pulse oksimetre probları ve cilt probları 3-6 saatte bir değiştirildi. - Vücudundaki tüm flasterler yenidoğana uygun özellikte altına koruyucu bantlar ile tespit edildi. - Yara yeri akıntı ve kızarıklık açısından değerlendirildi. - Minimum dokunma ile deri bütünlüğünün korunmasına özen gösterildi. - Modifiye Braden Q Bası Yarası Ölçeği kullanılarak Bebek A basınç ülseri açısından değerlendirildi.	Deri bütünlüğünü bozan eritem ve kızarıklık yok. Modifiye Braden Q Bası Yarası Ölçeği puanı: 21 (risksiz)
Prematüreliğe bağlı immatür immün sisteme ve cerrahi operasyon geçirmesi ile ilişkili **"Enfeksiyon Riski"**		Enfeksiyonun önlenmesi ve belirtilerin erken dönemde fark edilmesi.	- Minimum dokunmanın önemi ekip üyelerine anlatılarak aseptik el yıkama ve önlük, maske, bone takmanın çocuk açısından önemi vurgulandı. - Kateter ve damar yolu bakımları steril bir şekilde tekniğine uygun yapıldı. - Alt temizliği temiz alandan kirli alana doğru, önden arkaya olacak şekilde yapıldı. - Enfeksiyon belirtileri (apne, taşikardi, hipertermi, hipotermi, kusma, batın distansiyonu, laterji, beslenme intoleransı, laboratuvar bulguları vb.) gözlemlendi. - Laboratuvar sonuçları (lökosit, CRP, prokalsitonin, kan-idrar kültürü) takip edildi (Tablo 2).	Bebek A'da enfeksiyon bulgusu gözlenmedi. İdrar ve kan kültüründe üremesi olmadı (WBC $2x10^3/mm^3$, CRP 0,4 mg/dl, nabız 154/dk, SPO2: %96, solunum sayısı: 46/dk, kan basıncı 39/24/28). (Tablo 2)
Oral alamama ve bağırsak fonksiyonlarında bozulma ile ilişkili **"Beden Gereksiniminden Az Beslenme"**	Gastrointestinal sistem fonksiyon bozukluğuna bağlı oral alamamaya bağlı parenteral beslenmenin olması.	Bebek A'nın optimum beslenme seviyesine ulaşması.	- Bebek A her sabah aynı saatte, aynı kuvöz tartısı ile çıplak olarak bez ağırlığı tartıdan düşülerek tartıldı ve kaydedildi. - Günlük aldığı çıkardığı sıvı miktarı kaydedildi. - Baş çevresi, boy ve kilo persentil değerleri takip edildi. - Arama, emme refleksi henüz gelişmeyen Bebek A'ya orogastrik tüp ile beslenmesi verilmedi. - Laboratuvar sonuçları (Na, K, Ca) takip edildi. - Anne kanguru bakımı için desteklendi.	TPN ile IV parenteral beslenmeye devam ediyor, 12 cc/3 sa anne sütü ile orogastrik beslenme başlandı. Rezidü yok. Yaşamının 25. gününde 29 haftalık 970 g (%10-50 p) ağırlığında

devam →

TABLO 3: Hastanın verilerine göre hemşirelik tanıları ve girişimleri *(devamı)*.

Hemşirelik tanısı	Tanımlayıcı özellik	Amaç	Hemşirelik girişimleri	Değerlendirme
Mekanik ventilasyon, invaziv girişimler, ileostomiye bağlı Bebek A'nın maruz kaldığı toksik stresle ilişkili **"Travma Riski"**		Bebek A'nın maruz kaldığı toksik stres ve ağrının azaltılması/giderilmesi.	- Çevresel faktörler kontrol altına alındı (ses ve ışık vb.) - Yenidoğanın maruz kaldığı toksik stres seviyesini azaltmak için konforunu artıran ağrıyı azaltan bakım uygulamalarına yer verildi (anne sütü ile ağız bakımı, anne kokusu, pozisyon gibi.) - Bebek A'nın bakımında bireyselleştirilmiş gelişimsel destekleyici bakım basamakları uygulandı. - Ağrıyı azaltan ve artıran faktörler değerlendirildi. - Ağrılı girişimler mümkün olduğunca azaltılarak, girişimler aynı saatte planlandı, uyku örüntüleri desteklendi. - Bebeğin stresini azaltan atravmatik uygulamalara yer verildi (aile merkezli bakım, nonfarmakolojik yöntemlerle destekleme gibi). - Bebek A'nın davranışsal ve fizyolojik ağrı yanıtları gözlemlendi. - Ağrı puanı NIPS ağrı skalası ile 4 saatte bir değerlendirildi. - Gereğinde analjezik ve sedasyon hekim isteğine göre uygulandı.	Girişimler sonrası stres düzeyi kontrol altına alınan Bebek A'nın nabzı: 150/dk, solunum sayısı: 38/dk, kan basıncı: 54/40/42 mmHg, NIPS ağrı puanı girişim öncesi 6 iken bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım sonrası 0 puandır. Bebek A'nın ağrısı giderilmiştir. Gereğinde ağrılı girişim öncesi sedasyon uygulandı.
Bebek A'nın geçirmiş olduğu NEK operasyonu ile ilişkili **"Gastrointestinal Kanama Komplikasyonu Riski"**		Kanama gelişmemiş olması.	- Gastrointestinal sistem kanama belirti ve bulguları yakından izlendi (hematemez, melena, hematokrit ve hemoglobin değerlerinde düşme, hipotansiyon, taşikardi, diyare, konstipasyon). - Vital bulgular 4 saat aralıklarla takip edildi. - Orogastrik tüp içeriği her 3 saatte bir değerlendirildi. - Laboratuvar bulguları yakından takip edildi.	Melena, hematemez olmadı. Hb: 12,1 g/dL, Hct: %37,1, kan basıncı: 54/40/42 mmHg, nabız: 150/dk. Diyare ve kontipasyon olmadı. Gastrointestinal sistem kanama belirtileri görülmedi (Tablo 2).
Bebeğin prematüre oluşuna ve hospitalizasyona sekonder, rol sorumluluklarını yerine getirme yeterliliğinin bozulmasıyla ilişkili **"Aile Baş Etmesinde Yetersizlik"**	Anne ve baba, bebeği göremedikleri için stresli olduğunu ifade etti. Anne, sütlerini sağma konusunda iyi olmadığını bebeğini emziremediği ve erken doğum yağtığı için kendini suçlu ve yetersiz hissettiğini belirtti.	Ebeveynlerin rol sorumluluklarını yerine getirmede güçlendirilmesi.	- Ebeveynler, sağlıksız baş etme davranışları ve bakım verici rolleriyle ilgili yaşadıkları sıkıntıları paylaşmaları için cesaretlendirildi. - Anne ve baba her gün ziyaret saatlerinde içeri alınarak bebekleri ile özel geçirebilecekleri 1 saat zaman verildi. - Ebeveynler bebeğin bakımına katılması için desteklendi (alt değişme, kucaklama, dokunma ve kanguru gibi). - Anne kanguru bakımı ve tensel temas için desteklendi. - Anne sütünün içeriği ve bebeğine olan faydaları hakkında anne ve babaya bilgi verildi. - Klinik emzirme odasında sağma makinesi ile annenin sütlerini sağması sağlanarak nasıl saklaması ve nasıl ulaştırması hakkında detaylı eğitim verildi. - Anne sütünü artırıcı uygulamalar ve beslenme konusunda eğitim verildi. - Anne sütünün, bebek için önemi vurgulanarak iyileşmesinde anne sütünün gerekliliği vurgulandı.	Anne sütlerini daha rahat sağabildiğini ifade etti. Günlük sağılmış sütleri buz üstünde, taşıma kabında, üzerinde isim, tarih ve saat yazılı olarak kliniğe getiriyor. Ebeveynler bebeğin bakımlarına katılmanın kendilerini daha iyi baş edebildiklerini ifade ettiler.

NIPS: Yenidoğan Bebek Ağrı Ölçeği; NEK: Nekrotizan enterokolit; Hb: Hemoglobin; Hct: Hematokrit; SS: Solunum sayısı; PIP: Pozitif inspiratuar basınç; PEEP: Pozitif ekspirasyon sonu basıncı; IT: İnspiryum süresi; CRP: C-reaktif protein; WBC: Beyaz kan hücresi; TPN: Total parenteral nütrisyon; IV: İntravenöz.

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: *Emel Buldur, Hatice Bal Yılmaz;* ***Tasarım:*** *Emel Buldur;* ***Denetleme/Danışmanlık:*** *Hatice Bal Yılmaz;* ***Veri Toplama ve/veya İşleme:*** *Emel Buldur;* ***Analiz ve/veya Yorum:*** *Emel Buldur, Hatice Bal Yılmaz;* ***Kaynak Taraması:*** *Emel Buldur;* ***Makalenin Yazımı:*** *Emel Buldur;* ***Eleştirel İnceleme:*** *Emel Buldur, Hatice Bal Yılmaz.*

KAYNAKLAR

1. Ergenekon E, Tayman C, Özkan H. Türk Neonatoloji Derneği Nekrotizan Enterokolit Tanı, Tedavi ve Korunma Rehberi 2021. 2021. Erişim tarihi: 10.7.2021. Erişim linki: [Link]
2. Neu J, Walker WA. Necrotizing enterocolitis. N Engl J Med. 2011;364(3):255-64. [Crossref] [Pubmed] [PMC]
3. Koc E, Demirel N, Bas AY, Ulubas Isik D, Hirfanoglu IM, Tunc T, et al. Early neonatal outcomes of very-low-birth-weight infants in Turkey: A prospective multicenter study of the Turkish Neonatal Society. PLoS One. 2019;14(12):e0226679. [Pubmed] [PMC]
4. Battersby C, Santhalingam T, Costeloe K, Modi N. Incidence of neonatal necrotising enterocolitis in high-i come countries: a systematic review. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2018;103(2):F182-9. [Crossref] [Pubmed]
5. Coughlin ME, ed. Yardımcı F, Akçay Didişen N, Başbakkal Z, çeviri editörleri. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Dönüşümsel Hemşirelik Travma Bilgisi İçeren Yaşa Uygun Bakım. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık; 2016. p.3-149.
6. Overman RE Jr, Criss CN, Gadepalli SK. Necrotizing enterocolitis in term neonates: A different disease process? J Pediatr Surg. 2019;54(6):1143-6. [Crossref] [Pubmed]
7. Erçelik ZE, Yılmaz HB, Şenol S, Yardımcı F. Kolostrumun nekrotizan enterokolite etkisi: sistematik derleme [Effect of colostrum on necrotizing enterocolitis: systematic review]. Sağ Aka Derg. 2020;7(4):284-9. [Link]
8. Velazco CS, Fullerton BS, Hong CR, Morrow KA, Edwards EM, Soll RF, et al. Morbidity and mortality among "big" babies who develop necrotizing enterocolitis: A prospective multicenter cohort analysis. J Pediatr Surg. 2017:S0022-3468(17) 30650-4. [Pubmed]
9. Hackam DJ, Sodhi CP, Good M. New insights into necrotizing enterocolitis: From laboratory observation to personalized prevention and treatment. J Pediatr Surg. 2019;54(3): 398-404. [Crossref] [Pubmed] [PMC]
10. Hong CR, Han SM, Jaksic T. Surgical considerations for neonates with necrotizing enterocolitis. Semin Fetal Neonatal Med. 2018;23(6):420-5. [Crossref] [Pubmed]
11. Carpenito-Moyet LJ, ed. Erdemir F, çeviri editörü. Hemşirelik Tanıları El Kitabı. 13. Baskı. İstanbul: Nobel Tip Kitabevi; 2012.
12. İncekar MÇ, Coughlin M, Çiğdem Z. Bakımda yeni bir yaklaşım: travma bilgisi içeren bakım [A new approach to care: trauma informed care]. Ordu University J Nurs Stud. 2020;3(2):176-84. [Link]
13. Arpacı T, Altay N. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım: güncel yaklaşımlar [Individualized developmental care in neonatal intensive care unit: current approaches: review]. Turkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2017;9(3):245-54. [Crossref]
14. Baltacı NY, Can N, Yalaz M, Erol EK, Uygur Ö, Terek D, et al. Basınç ülseri risk değerlendirmesinde Türkçe geçerlilik ve güvenirlilik çalışması: Neonatal Braden Q Ölçeği. [Turkish validity and reliability study of pressure ulcer risk assessment scale: Neonatal Braden Q Scale]. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast Dergisi. 2020;10(2):94-103. [Link]
15. Coughlin ME. Trauma-Informed Care in the NICU: Evidenced-Based Practice Guidelines for Neonatal Clinicians. New York: Springer Publishing Company; 2016. [Crossref]