

Çocuklarda Poliarteritis Nodozanın Hemşirelik Yönetiminde Sinerji Modelinin Uygulanması

To Apply of Synergy Model in Nursing Management of Polyarteritis Nodosa in Children: Case Report

Dilek BEYTUT^a
Gülçin ÖZALP GERÇEKER^a
Perihan DENİZ^b
Figen YARDIMCI^a

^aÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği AD,
Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu,
^bÇocuk Endokrinoloji ve
Metabolizma Hastalıkları BD,
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 28.01.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 01.06.2011

*Bu çalışma 5. Ege Pediatri ve
1. Ege Pediatri Hemşireliği Günleri
(9-11 Aralık 2010, İzmir)'nde sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dilek BEYTUT
Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği AD, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
dilek.sen@ege.edu.tr

ÖZET Hemşirelik modellerinin kullanımı sistematize edilmiş teorik bilginin pratik bir şekilde uygulamaya aktarılmasında kolaylıklar sağlamaktadır. Sinerji modeline göre, hasta özellikleri ile hemşire yeterlilikleri uygun olduğunda sinerji oluşturularak, en iyi hasta sonuçları elde edilmektedir. Sinerji modeli, Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Birliği tarafından geliştirilmiş ve yoğun bakım hastalarına uygulaması oldukça kolay ve pratik bir modeldir. Bu model uygulanarak, bir çocuk hastanesinde poliarteritizis nodoza tanısı ile izlenen bir hastanın hemşirelik bakımı sunulmuştur. Olgu, araştırmacılar tarafından yoğun bakımda kaldığı süre içinde izlenmiş, hemşirelik bakım planı oluşturulmuş, sinerji modeline göre hasta özellikleri ve hemşire yeterlilikleri belirlenmiştir. Bir haftanın sonunda uygulanan modele göre hemşirelik tanılarının sonuçları değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Poliarteritis nodoza; çocuk; modeller, hemşirelik; hemşirelik tanısı; olgu sunumları

ABSTRACT The use of nursing models facilitates putting systematized theoretical knowledge into practice. According to the synergy model of nursing, the optimum patient outcomes are acquired by creating a synergy when the patient characteristics are in rapport with nursing competencies. The synergy model of nursing, developed by the American Association of Critical Care Nurses, is easily applicable and practical model for intensive care patients. This study presents the implementation of the model in the nursing care of a patient who was hospitalized with the diagnosis of polyarteritis nodosa in a children's hospital. The case was monitored by the researchers during the hospitalization. The researchers devised a nursing care plan and determined the patient characteristics and nursing competencies in accordance with the synergy model of nursing. The results of nursing diagnosis were evaluated after the first week of implementation of the model.

Key Words: Polyarteritis nodosa; child; models, nursing; nursing diagnosis; case reports

Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2013;5(1):49-54

Kuram ve modellerin hemşirelik uygulamalarında kullanımı sistematik düşünmeyi geliştirmekte, hasta sonuçlarının etkin değerlendirilmesinde rol oynamakta, eğitim ve araştırmaların kalitesini artırıp onlara yön vermektedir.^{1,2} Kuram, gözlem ve önermelerin bilimsel yöntem (bilimsel araştırma) ile test edilip doğrulanmış halidir. Model ise kavramlar arasında kurulan mantıksal ilişkilerin (gerçekte yaşananların) şematik olarak gösterilmesidir. Hemşirelik modelleri, hemşirelik uygulamaları için hemşirelik bilgi içeriğinin sistematik bir şekilde gelişmesini sağlarken, aynı zamanda bakıma pratik yaklaşımlar getirmiştir.²

Hemşirelik modelleri arasında yoğun bakımdaki hasta ve hemşire için kullanılabilen Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Birliği tarafından geliştirilen “sinerji modeli”, hasta ve hemşirenin birlikte hareket etmesini gerektiren bir modeldir. Bu model içerisinde hasta ve ailesi hasta-hemşire etkileşiminde aktif katılımcı olarak rol almaktadır. Oluşturulan bu iş birliğinin hasta sonuçlarına etkisi değerlendirilir.³

Sinerji modeli, akut ve kritik bakım alan hastalarla bu hastalara bakım sağlayan hemşireler için uyarlanabilir bir modeldir. Bu çalışmanın amacı; çocukluk döneminde sık görülmeyen bir hastalık olan poliarteritis nodoza tanısına dikkat çekmek ve yoğun bakım hastaları için uygulanabilen bir model olan sinerji modeli’ni bu olgu için vurgulamaktır.

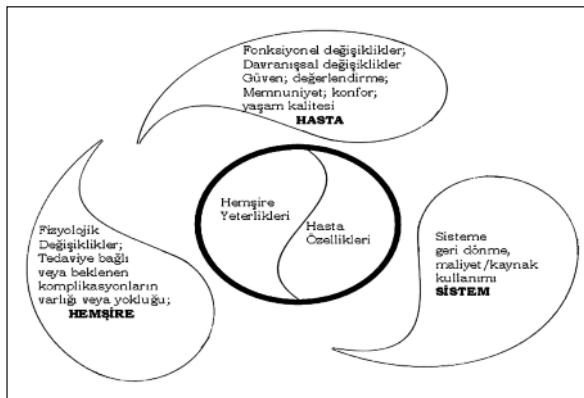
SİNERJİ MODELİ

Sinerji modeli içerisinde hasta ve ailesi hasta-hemşire etkileşiminde aktif katılımcı olarak rol almaktadır. Bu model, spesifik olarak hemşire-hasta, hemşire-hemşire ve hemşire-sistem ilişkileri ile ilgili konuları tanımlamaktadır.

Modelin anahtar noktasını hasta özellikleri ve hemşire yeterlilikleri oluşturmaktadır. Şekil 1’de Sinerji modelinin üç düzeyde sonuçlarını içeren şekli görülmektedir.

HASTA ÖZELLİKLERİ

Her bir hastanın sağlık durumunu yansıtan sekiz özellik bulunmaktadır. Bu özellikler; esneklik (1), hassasiyet/yatkınlık/duyarlılık (2), stabilite (3),



ŞEKİL 1: Sinerji modelinin üç düzeyde sonuçlarını içeren şekli.

komplekslik (4), kaynakların uygunluğu (5), bakıma (6) ve karar verme sürecine katılım (7) ve tahmin edilebilirlik (8) düzeyini içermektedir.³⁻⁶

Bu özellikler “1” en kötü, “5” en iyi olmak üzere skorlanabilmektedir.

1. Esneklik: Hastanın kompozasyon ve baş etme mekanizmalarını kullanarak; hastalık öncesi var olan duruma en kısa zamanda geri dönme yeteneğidir.

2. Hassasiyet/yatkınlık/duyarlılık: Hasta sonuçlarını olumsuz bir şekilde etkileyebilen gerçek veya olası stresörlere duyarlılıktır.

3. Stabilite: Stabil (sabit) bir durumun dengisini sürdürme yeteneğidir.

4. Komplekslik: Hastanın iki veya daha fazla sistemde durumunun karmaşıklığıdır (vücut, aile, tedaviler vs.)

5. Kaynakların uygunluğu: Teknik, mali, fizyolojik ve sosyal kaynakların miktarı. Bu kapsamda hastanın destek sistemleri belirlenir.

6. Bakıma katılım: Hasta ve ailesinin bakım ile ilgili kararlara katılma derecesidir.

7. Karar verme sürecine katılım: Hasta ve ailesinin kararlara katılma derecesidir.

8. Tahmin edilebilirlik: Belirli bir olay veya hastalık dönemini beklemeye izin veren bir özelliiktir.^{4,6,7}

HEMŞİRE YETERLİLİKLERİ

Hasta özellikleri tanımlandıktan sonra, gerekli sürekliliği sağlamak için hastaların gereksinimleri doğrultusunda belirlenen sorunları gidermede olması gereken hemşire yeterlilikleri; klinik düşünce/ yargı (1), savunuculuk/moral vekilliği (2), bakım uygulamaları (3), iş birliği (4), sistematik düşünme (5), holistic bakış açısı ile ayrıcalıklı olma yanıtı (6), klinik değerlendirme (7) ve öğrenme kolaylığıdır (8).^{3-5,7}

1. Klinik düşünce/yargı: Bir hemşirenin klinik karar verme, kritik düşünme ve durumu kavrama yeteneğini içermektedir.

2. Savunuculuk/moral vekilliği: Etik veya klinik sorunları tanımlama ve çözümlenmeye yardımcı olmada bir savunucu vekil olarak hizmet etmeyi ve diğerleri adına çalışmayı gerektirmektedir.

3. Bakım uygulamaları: Hastayı aktif olarak dinleme gibi hemşirelik aktivitelerini yansıtmaktadır.

4. İşbirliği: Optimal ve gerçekçi hasta sonuçlarına ulaşmada her bireyin katkılarını desteklemek ve geliştirmek için diğerleri ile birlikte çalışmayı ifade etmektedir.

5. Sistemik düşünme: Hemşirenin sağlık bakım sistemleri içerisinde ve karşısında var olan ilişkileri kabul etmesine izin veren bilgi ve araçları yansıtmaktadır.

6. Ayrıcalıklı olma yanıtı: Bakım sağlama farklılıklarını kabul etme, fark etme ve birleştirme duyarlılığını gerektirmektedir.

7. Klinik değerlendirme: Uygulama ile ilgili sorular sorulması ve başlangıç, orta ve son değerlendirmenin yapılmasıdır.

8. Öğrenme kolaylığı: Hasta ve ailesinin öğrenme sürecinin kolaylaştırılmasıdır.³⁻⁵

POLİARTERİTİS NODOSA

Poliarteritis nodosa (PAN), küçük ve orta çaplı musküler arterlerin segmental damar duvarı nekrozu ile karakterize sistemik bir vaskülitir. İlk kez 1866 yılında Küssmaul ve Maier tarafından bildirilmiştir.⁸

Erkek ve kızlarda görülme oranı aynıdır. Genellikle 9-10 yaşlarında görülür. Bazı ilaçların kullanımından, hepatit B ve başka enfeksiyonlardan sonra ortaya çıkabilmektedir. Oluşumunda otoimmün mekanizmanın rol oynadığı düşünülmektedir. Tutulan damarın çeperinde polimorf nüveli hücreler, eozinofiller ve hücreler birikmekte; nekroz, tromboz ve anevrizma oluşmaktadır. Hastalığın klinik tablosu ateş, iştahsızlık, güçsüzlük, kilo kaybı gibi genel enfeksiyon belirtilerinin yanı sıra artralji, artrit, miyozit, deride eritem, peteşi, nodüler lezyonlar, parezi, karın ağrısı, melena, hematemez, hematüri, hipertansiyon, plörezi, pnömoni, konvülsiyon, taşikardi, konjestif kalp yetmezliği, infarktüs gibi tutulan organa göre çok çeşitli belirtilerden oluşabilir.^{9,10}

Laboratuvar bulguları olarak sedimentasyon hızlanmıştır, C-reaktif protein (CRP) yüksektir. Lö-

kositoz ve trombositoz olabilir. Sıklıkla anemi görülür. Klasik poliarteritis nodosa (PAN)'da antinötrofil sitoplazmik otoantikör (ANCA) testi negatiftir. Kesin tanı tutulan organdan alınan biyopside PAN'a özgü damar değişikliklerini göstermekle konur. Anjiyografi ile karaciğer ve böbreklerde tutulan damarlardaki anevrizmalar gösterilebilir ve bu bulgu tanıda önemlidir. Böbrek tutulduğunda proteinüri, hematüri, böbrek fonksiyonlarında bozulma saptanabilir. PAN tanısı için EULAR/PreS tanı kriterlerinden yararlanılabilir (Tablo 1).⁸⁻¹²

Tedavide steroidler ve antitrombotik ajanlar kullanılmaktadır. Literatürde PAN'nın tedavisinde klorambusil, siklosporin, metotreksat ve azotioprinin de kullanılabileceği ve plazma değişimi yapılabileceği bildirilmektedir.^{8,9,12,13}

POLİARTERİTİS NODOSALI BİR OLGU

Üç yaşındaki kız olgu 2007 yılında normal vajinal spontan yolla doğmuştur. Anne, baba, kardeşleri ve babaannesi ile yaşamaktadır. Yirmi günlük iken siyanoz ve ateş şikâyetleriyle hastaneye getirilmiştir. Sık geçirilen idrar yolu enfeksiyonu ve periferik döküntüleri olan olgunun hastaneye yatışı yapılmıştır. Olguya yapılan biyopsi sonucuna göre vaskülit ön tanısı, daha sonra 19 aylıkken yapılan biyopsi sonucu PAN tanısı konmuştur. İntravenöz immünglobulin (IVIg), kortikosteroid ve destek tedavi uygulanmıştır. Olgu *Pseudomonas aeruginosa*

TABLO 1: Çocukluk dönemi EULAR/PreS tanı ölçütleri.*

Kesin ölçütler
Biyopside orta-küçük arterlerde nekrotizan vaskülit
Anjiyografide anevrizma-oklüzyon bulgusu bulunması
Bunların dışında aşağıdaki bulgulardan en az ikisinin varlığı
Deri bulguları (eritem, purpura, ağrılı subkütan nodüller)
Miyalji, kaslarda hassasiyet
Sistemik hipertansiyon
Mono-nöropati
Anormal idrar bulguları, böbrek yetersizliği
Testis ağrısı, testislerde hassasiyet
Organ ilişkin bulgular (mide-bağırsak, kalp, akciğer, santral sinir sistemi MSS) ilişkin belirti ve bulgular

*Şirin A, Ertuğrul T, Öner N. Vaskülit sendromları. Neyzi O, Ertuğrul T, editörler. Pediatri. 4. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2010. p.1264.

sa'nın neden olduğu septik şok nedeni ile yoğun bakımda sekiz gün kalmıştır. Kaldığı süre boyunca olgu dört gün ventilatörde solunum desteği almış, sedatize edilmiş ve tedavisinin yanı sıra plazmaferez uygulanmıştır. Olgunun tıbbi tedavisi hâlâ devam etmektedir.

Olgu, babaannesi ile birlikte tek kişilik odada kalmaktadır. Anne ile olgunun izlendiği süre içinde doğum yapmış olması nedeni ile hiç görüşülmemiştir. Babası sık olmamakla beraber olguyu ziyarete gelmektedir. Ailesine, hastanın olgu olarak sunulduğu hakkında bilgilendirme yapılarak sözel onamları alınmıştır.

Olgu 8,350 kg ağırlığında, (<3 persentil), 70 cm (<3 persentil) boyundadır. Ventilatöre bağlı olmakla birlikte, santral venöz kateteri, arteriyel kateteri ve foley kateteri mevcuttur. Ağzında mukozit, hipertrikozis, ayaklarında ülserasyonlar, umbilikal herni mevcudiyeti bulunmakta, yürümeme, konuşma (birkaç kelime dışında sözcük kullanımı yok) gibi ait olduğu yaş grubunun bilişsel özelliklerini gösterememektedir. Ayrıca, yüksek tansiyon (120/70), yüksek ateş (38,7), anemi (Hb: 10,4, Htc: 31, eritrosit: 4,2), CRP (5,6 mg/L) yüksekliği, lökositoz (23,60 K/mm³) mevcuttur.

Olguya Kuzey Amerika Hemşirelik tanıları Birliği [North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)]'nın etkisiz solunum örüntüsü, etkisiz periferik doku perfüzyonu, doku bütünlüğünde bozulma, enfeksiyon riski, oral mukoz membranda bozulma riski, büyüme ve gelişmede gecikme, fiziksel mobilitede bozulma, sıvı volüm dengesizliği riski, özbakım eksikliği, beden gereksiniminden az beslenme riski ve aile içi süreçlerin devamlılığında bozulma tanıları konulmuştur.¹⁴

Sinerji modeline göre hasta özellikleri ve hemşire yeterlikleri tanımlanmıştır (Tablo 2, 3). Bir haftalık izlem sonunda olgu komplikasyonsuz bir biçimde normal spontan solunum yapmaya başlamış, periferik dolaşımı düzelmiş, yara iyileşmesi istenilen düzeyde sağlanmış, herhangi bir enfeksiyon gelişmemiş, yaşam bulguları stabil seyretmiş,

beslenmesi oral yolla sağlanmıştır. Konulan tanılardan oral mukoz membranda bozulma riski, büyüme ve gelişmede gecikme, fiziksel mobilitede bozulma tanıları devam etmekte, buna yönelik olarak hemşirelik girişimleri planlanmakta ve uygulanmaktadır.

TARTIŞMA

Hemşirelik modellerinin klinik uygulamalarda kullanımını giderek artmaktadır. Model kullanımı, sistematize edilmiş teorik bilginin pratik bir şekilde uygulamaya aktarılmasında kolaylık sağlanmaktadır. Literatürde hemşirelik modellerinin kullanıldığı pek çok olgu çalışması yer almaktadır.¹⁵⁻¹⁹ Sinerji modeli, Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Birliği tarafından geliştirilmiş ve yoğun bakım hastalarına uygulaması oldukça kolay ve pratik bir modeldir.

PAN küçük ve orta çaplı arterleri tutan sistemik bir vaskülitir. Çocukluk döneminde insidansı 1/1 000 000, görülme yaşı ise 10-12 civarındadır.^{10,20} Olgumuzun üç yaşında olması ve bu yaşlarda nadir görülen bu hastalığa maruz kalması nedeni ile hemşirelik literatürüne bu konu hakkında katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Sinerji modeli kullanılarak çeşitli yaş gruplarından yoğun bakımda izlenen olgularla ilgili vaka çalışmaları literatürde yer almaktadır.^{16,21-23}

Olgu, sinerji modeli'ne göre hemşirelik tanıları doğrultusunda değerlendirilmiştir. Literatürdeki diğer çalışmalar, hasta sonuçları gözden geçirilerek ve hasta memnuniyeti ölçülerek değerlendirilmiştir.^{5,16,21-23}

Çocuklarda nadir görülen PAN ile ilgili tıp literatüründe pek çok vaka çalışması bulunmaktadır.^{8,11,13,24,25} Ancak hemşirelik literatüründe bu tür bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Sonuç olarak sinerji modeli, yoğun bakımda yatan hastalara sistematik ve pratik bir yaklaşımla bakım sağlamayı kolaylaştırmaktadır. Hasta sonuçlarının değerlendirilmesinde çeşitli yöntemler kullanılabilir.

TABLO 2: Olgunun özellikleri.

Özellikler	Destekleyen veriler
<p>Özellik 3-Stabilite (Düzyey 1- Azalmış)</p> <p>Düzyey 1: Minimal stabil-istikrarsız, unstabil, tedaviye yanıtız, ölüm riski yüksek Düzyey 3: Orta derecede stabil-durumu bazı zamanlarda stabil sürdürülebilir bazı tedavilere yanıt veriyor Düzyey 5: Büyük ölçüde stabil-süreklil, tedaviye cevap veriyor, ölüm riski düşük</p>	<p>Olgunun periferik dolaşımı, solunumu bozulmuş, arteriyel tansiyon değerleri uygulanan antihipertansif ilaçlara rağmen yüksek seyretmekte, büyüme ve gelişmesi geri, beslenmesi enteral ve oral yolla sağlanmakta</p>
<p>Özellik 4-Komplekslik (Düzyey 1- Artmış)</p> <p>Düzyey 1: Büyük ölçüde kompleks-durumu karışık; hasta ve aile dinamikleri kompleks ve belirsiz, alışılmışın dışında bir durum sergiliyor Düzyey 3: Orta derecede kompleks. Düzyey 5: Büyük ölçüde stabil-süreklil, tedaviye cevap veriyor, ölüm riski düşük</p>	<p>Fizik muayenede olgunun hipertrikozisi (aşırı kıllanma), ayaklarında nekroze olmuş alanlar mevcut, periferik dolaşımı ve solunumu bozulmuş, hastalığın neden olduğu sistemik hipertansiyonu var, enfeksiyonu mevcut. Büyüme ve gelişmesi geri, aile maddi-manevi güçlükler yaşıyor</p>
<p>Özellik 8-Tahmin edilebilirlik (Düzyey 3- Orta derecede belirsiz)</p> <p>Düzyey 1: Tahmin edilemez-durumu belirsiz; sık rastlanılmayan bir hastalığa sahip; alışılmadık ya da beklenilmeyen bir durum var Düzyey 3: Orta derecede tahmin edilebilir-tereddütlü bir durum var, ara sıra görülen hastalığa sahip Düzyey 5: Büyük ölçüde tahmin edilebilir-kesin; sık karşılaşılan bir hastalığa sahip; alışıldık ve beklenen bir durum var</p>	<p>Hastanın vaskülitin neden olduğu nekrozları ilerleyebilecek durumda. İmmün sistemi kortikosteroidle bağılı baskılanıyor. Aynı zamanda kortikosteroid kullanımıyla ilişkili riskler açısından tehdit altında. Mekanik ventilatöre bağılı ve iki gün önce aferez uygulanmış. Hastanın iyileşmesi ile ilgili herhangi bir tahminde bulunmak oldukça güç.</p>
<p>Özellik 1-Esnelik (Düzyey 1 –Esnekliğı azalmış)</p> <p>Düzyey 1: Minimal esnek-uygunsuz cevap; kompensatuar/baş etme mekanizmalarının başarısızlığı; minimal rezerv Düzyey 3: Orta derece esnek-orta derecede uygun cevap; orta derecede kompensasyonu başarabilme; orta derece rezerv Düzyey 5: Büyük ölçüde esnek-uygun cevap, kompensatuar/baş etme mekanizmaları iyi, rezervler güçlü</p>	<p>Vaskülitin neden olduğu nekrozların alt ekstremitelerde parmaklarında kayıplara neden olduğu görülmekte. Ayrıca, çocuğun büyüme ve gelişmesi geri kalmış ve olgunun önceki fonksiyon düzeyine dönmesi zor</p>
<p>Özellik 2-Hassasiyet/yatkınlık/duyarlılık (Düzyey 1-Büyük ölçüde hassas)</p> <p>Düzyey 1: Büyük ölçüde hassas, duyarlılık artmış; korumasız, kırılğan Düzyey 3: Orta derece hassas-duyarlılık orta düzeyde; biraz korumasız Düzyey 5: Minimal ölçüde hassas-güvenli; tehlikeden uzak; korumalı, kırılğan değil</p>	<p>Olgunun solunum fonksiyonlarında bozulma, enfeksiyon, ağrı, beden gereksiniminden az beslenme, oral mukoz membranların bozulması, doku bütünlüğünde bozulma açısından risk altında. Kortikosteroid kullanımı, çocuğun gelişiminin çok geri olması, sık tekrarlayan hastane yatışları, hastanede kaldığı süre içinde ebeveynlerinden uzak olması hassasiyeti artırmıştır</p>
<p>Özellik 7- Karar verme sürecine katılım (Düzyey 1-Yetersiz katılım)</p> <p>Düzyey 1: Katılım yok-hasta ve aile karar veremiyor, vekile ihtiyaç var Düzyey 3: Orta derecede katılım-hasta ve ailesi sınırlı kapasiteye sahip, karar verme sürecinde diğerlerinin önerilerine ihtiyaç duyuyor Düzyey 5: Tam katılım-hasta ve aile kapasiteye sahip, kendi kararını verebiliyor</p>	<p>Hasta ile ilgili kararlara ebeveynleri değil, babaannesi katılmaktadır.</p>
<p>Özellik 6-Bakıma katılım (Düzyey 4-Katılıyor)</p> <p>Düzyey 1: Katılım yok-hasta ve aile bakıma katılmıyor ya da isteksiz Düzyey 3: Orta derecede katılım-hasta ve ailesi bakımda yardıma ihtiyaç duyuyor Düzyey 5: Tam katılım-hasta ve aile bakıma tam olarak katılabilir</p>	<p>Olgunun, bakım uygulamalarına babaannesi katılmakta. Annesinin yeni doğum yapmış olması, babasının çalışıyor ve uzakta olması nedeniyle çocuğun bakımında yer alamamaktadırlar. Babaannenin yaşlı olması nedeniyle istenilen düzeyde bakıma katılım sağlanamamaktadır</p>
<p>Özellik 5-Kaynakların uygunluğu (Düzyey 2- Azalmış)</p> <p>Düzyey 1: Az kaynak-gerekli bilgi ve beceri mevcut değil; gerekli finansal destek mevcut değil; minimal kişisel/psikolojik desteğe sahip; sosyal sistem kaynağı olması gerekenden az Düzyey 3: Orta derecede kaynak-sınırlı bilgi ve beceri mevcut; sınırlı finansal destek mevcut; sınırlı kişisel/psikolojik destek kaynağı mevcut; sınırlı sosyal sistem kaynağı mevcut Düzyey 5: Çok kaynak-geniş bilgi ve beceri mevcut ve ulaşılabilir; finansal kaynağa ulaşmak kolay; güçlü kişisel/psikolojik destek sağlanabilir; güçlü sosyal sistem kaynağı mevcut</p>	<p>Hastanın babaannesinin sürekli çocukla beraber olması, çocuğun sorumluluğunu paylaşabileceğı, destek alabileceğı başka bir aile üyesinin olmaması sorun yaratmaktadır. Bu durum babaannenin sosyal desteğe gereksinimi olduğunu göstermektedir</p>

TABLO 3: Hemşire yeterlilikleri.

Hemşire yeterlilikleri	Destekleyen veriler
Yeterlilik 1 Klinik düşünce/yargı	Olgunun stabilitesi azalmış, yüksek düzeyde kompleks, hassasiyeti artmış, uygun yeterli kaynakları bulunmamaktadır. Hastanın içinde bulunduğu durumu değerlendirebilecek, kritik düşünme yeteneğine sahip bir hemşire, hasta bakım planını oluşturmuş ve değerlendirmiştir
Yeterlilik 3 Bakım uygulamaları	Olguya bakım veren hemşire, gözlem ve bakım becerisiyle hipertansif atakları, aspirasyon gereksinimi gibi klinik durumdaki değişimleri, öz bakım ihtiyacını hemen fark edebilmektedir. Hastanın sosyal ve bilişsel durumunu dikkate alarak yaşına uygun girişimleri planlamış ve uygulamıştır
Yeterlilik 5 Öğrenme kolaylığı	Olgunun sürekli yanında bulunan babaannesinin hastalık ve tedavi süreci ile ilgili bilgi gereksinimine yönelik girişimleri planlanıp uygulanmıştır
Yeterlilik 6 İş birliği	Olgunun bakımı ve tedavisi sırasında ekibin tüm üyeleri ile yapılan ortak çalışma sonucu hastanın solunum fonksiyonları normale dönmüş, dolaşımı düzelmiş, yara iyileşmesi istendik düzeye ulaşmış, kortikosteroid kullanımına bağlı yan etkiler minimize edilmiş, yaşam bulgularının stabilizasyonu sağlanmıştır

KAYNAKLAR

- Fawcett J, Watson J, Neuman B, Walker PH, Fitzpatrick JJ. On nursing theories and evidence. *J Nurs Scholarsh* 2001;33(2):115-9.
- Veloğlu P. [Nursing process, nursing model and nursing theory]. *Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar*. 1. Baskı. İstanbul: Alaş Ofset Matbaası; 1999. p.24-5.
- Curley MAQ. The essence of pediatric critical care nursing. In: Curley MAQ, Moloney-Harmon PA, eds. *Critical Care Nursing of Infants and Children*. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001. p.3-16.
- Özer S. [Synergy model for patient care case study of a heart failure]. *Hemşirelik Forumu Dergisi* 2006;1(1):22-6.
- Markey DW. The synergy model in practice: applying the synergy model: clinical strategies. *Crit Care Nurse* 2001;21(3):72-6.
- Reed KD, Cline M, Kerfoot KM. Implementation of the synergy model in critical care. In: Kaplow R, Hardin SR, eds. *Critical Care Nursing. Synergy for Optimal Outcomes*. 1st ed. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Publishers; 2007. p.3-10.
- Curley MAQ. Patient-nurse synergy: optimizing patients' outcomes. *Am J Crit Care* 1998;7(1):64-72.
- Gök F, Hacıhamdioğlu B, Kalman S, Babacan O, Ünay B, Üstünsöz B. [Case study of polyarteritis nodosa]. *Gülhane Tıp Dergisi* 2009;51(1):52-4.
- Bilge I. [Childhood vasculitis and kidneys]. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 2008;4(1):94-105.
- Şirin A, Ertuğrul T, Öner N. [Vasculitis syndromes]. Neyzi O, Ertuğrul T, editörler. *Pediatric*. 4. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2010. p.1264-8.
- Altındiş S, Gültekin F, Yıldız E, Boz A. [Case study of polyarteritis nodosa]. *CÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2000;22(2):113-6.
- Adhisivam B, Vasanthi T, Nammalwar BR, Vijayakumar M. Polyarteritis nodosa with renal artery stenosis. *Indian Pediatr* 2004;41(17):86-8.
- Topaloğlu R, Beşbaş N, Saatçi Ü, Bakkaloğlu A, Öner A. [Neurological manifestations of polyarteritis nodosa in children]. *Türk Nöroşirürji Dergisi* 1991;2(1):46-9.
- Carpenito-Moyet LJ. [Nursing diagnosis]. Erdemir F, çeviri editörü. *Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. 5. Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi; 2005. p.13-345.
- Öztürk C, Karataş H. [Orem's self-care deficit theory of nursing and nursing care in post-traumatic epilepsy]. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008;11(2):85-91.
- Özer S, Fadiloğlu Ç. [Implementation of the synergy model: a case study with leukemia]. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 2008;24(2):103-11.
- Kuşuoğlu S, Çövençer Ç, Aktaş E, Tanır MK. [The use of synergy model in family-centered care of immobilized child]. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2009;2(1):59-64.
- Uysal N, Khorshid L, Eşer İ. [A case study based on betty neuman systems model]. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009;12(3):74-81.
- Vicdan AK. [An example to the use of model in nursing care the examination of a woman, with modified radical mastectomy according to the roy adaptation model]. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2010;2(3):106-18.
- Khubchandani RP, Viswanathan V. Pediatric vasculitis: a generalists approach. *Indian J Pediatr* 2010;77(10):1165-71.
- Rohde D, Moloney-Harmon PA. The synergy model in practice pediatric critical care nursing: Annie's story. *Crit Care Nurse* 2001;21(5):66-8.
- Mullen JE. The synergy model in practice the synergy model as a framework for nursing rounds. *Crit Care Nurse* 2002;22(6):66-8.
- Hardin S, Hussey L. AACN synergy model for patient care case study of a CHF patient. *Crit Care Nurse* 2003;23(1):73-6.
- Girisgen I, Sonmez F, Koseoglu K, Erisen S, Yılmaz D. Polyarteritis nodosa and Henoch-Schönlein purpura nephritis in a child with familial Mediterranean fever: a case report. *Rheumatol Int* 2012;32(2):529-33.
- Adaletli I, Ozpeynirci Y, Kurugoglu S, Sever L, Arisoy N. Abdominal manifestations of polyarteritis nodosa demonstrated with CT. *Pediatric Radiol* 2010;40(5):766-9.