

PEDİATRİK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE İZLENEN GUILLAIN BARRE SENDROMLU BİR ÇOCUĞA HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

NURSING APPROACH OF A CHILD WITH GUILLAIN BARRE SYNDROME FOLLOWED IN PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT

Havva ÖZTÜRK^a, Müjde ÇALIKUŞU İNCEKAR^b, Zeynep ERKUT^c, Suzan YILDIZ^d

ÖZ Guillain Barre Sendromu immobilité, fonksiyon kaybı ve paralizilerle karakterize ağır bir klinik tablo ile seyreden ve yoğun bakımda tedavi edilen bir hastalıktır. Hasta bakımı tüm hemşirelik yetenekleri kullanılarak bütüncül bir yaklaşımla uygulanmalıdır. Literatürde Guillain Barre Sendromlu çocuğa yönelik olgu sunumları sınırlıdır. Bu çalışmada Guillain Barre Sendromu tanılı bir çocuğun hemşirelik bakımı sunuldu. Genelde hemşirelik eğitiminde; vaka sunumları ve hemşirelik bakım planlarının hazırlanmasında kullanılan kavram haritasının yoğun bakımdaki Guillain Barre Sendromlu çocuğa uygulanması amaçlandı. Hemşirelik tanıları ve bu tanıların birbirleri ile ilişkisinde kavram haritası yönteminden yararlanıldı. Bakımın yönetiminde ise Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli kullanıldı. Böylece hemşirelik literatürüne ve klinik uygulamaya katkı sağlaması planlandı.

Anahtar kelimeler: Çocuk, Guillain Barre Sendromu, hemşirelik, pediatri yoğun bakım

ABSTRACT Guillain Barre Syndrome is a disease characterized by immobilisation, loss of function and paralyzes with a severe clinical picture and treated in intensive care setting. Patient care should be applied in a holistic approach using all nursing skills. In the literature, case reports for the child with Guillain Barre Syndrome are limited. In this study was presented the nursing care of a child with Guillain Barre Syndrome diagnosed. It was aimed use of concept map that in general nursing education; using preparation of case presentations and nursing care plans in this patient who requiring close attention in the intensive care setting. It was utilized concept map method that used for nursing diagnoses and the relation of this diagnoses with each other. In management of care Gordon's Functional Health Patterns Model was used. Thus, it was planned to contribute to the nursing literature and clinical practice.

Key words: Child, Guillain Barre Syndrome, nursing, pediatric intensive care

GİRİŞ

Guillain Barre Sendromu (GBS) simetrik ve alt ekstremiteden vücudun üst bölümüne doğru hızlı ilerleyen derin tendon reflekslerinin kaybı ve kas güçsüzlüğü ile karakterize akut inflamatuvar bir polinöropati olarak tanımlanmaktadır.^{1,2} Guillain, Barré ve Strohl 1916 yılında hastalığın karakteristik özelliklerini bildirerek adını koymuşlardır.^{2,3} Dünyada GBS insidansının 18 yaş altındaki çocuklarda 0.5-1.5/100.000⁴ ve erkek/kadın oranı 1.7 olduğu bildirilmiştir.⁵ GBS kalıtsal değildir ve bütün yaş gruplarında görülebilir.^{3,6}

Klinik bulgular genellikle viral ya da bakteriyel bir enfeksiyon sonrasında ortaya çıkmaktadır. Sık görülen etkenler gastrointestinal sistemde görülen *Campylobacter Jejuni* ve *Helicobacter Pylori*, solunum yollarında ise *Mycoplasma Pneumoniae* olarak bildirilmiştir.⁶ Sendromun ilk klinik bulgusunun alt ekstremitelerde en uçtan başlayarak yukarı doğru ilerleyen parestezi olduğu, hastalık ilerledikçe merdiven çıkma ve yürümede zorlanma, simetrik motor güçsüzlük, fasiyal güçsüzlük ile yutma ve solunum güçlükleri, reflekslerde azalma ve duyu kaybı geliştiği bildirilmiştir.^{7,8}

Başlangıçta ağrı olmamakla birlikte gün geçtikçe baş ağrısı, sırt ve ekstremitelerde ağrı gelişebilmekte, kardiyak aritmiler, hipertansiyon, göz hareketleri ve otonom sinir sistemi fonksiyonlarında etkilenme bulguları ile hastalar genellikle yoğun bakım ünitelerinde yatırılarak tedavi edilmektedir. İlerleyen dönemlerde immobilité, fonksiyon kaybı ve paralizilerle seyreden hastalık yetersizliklere ve psikososyal problemlere de neden olabilmektedir.^{2,7} GBS hastalarının %90'ı bir yıl içerisinde tamamen veya hafif bir nörolojik defisit ile iyileşmeleri nedeniyle iyi prognozlu bir hastalık olarak tanımlanmıştır.⁹

Pediyatrik yoğun bakım hemşireleri çocukların fiziksel bakımlarını sağlayabilmeli, riskli durumları önleyebilmeli, yeni duruma fiziksel ve psikososyal açıdan uyumun sağlanması yönünde cesaretlendirebilmeli, olası komplikasyonları tahmin edebilmeli ve aileyi çocuğun bakımına katabilmelidir.^{1,10}

Asubel'in anlamlı öğrenme teorisinden esinlenerek 2008 yılında Novak tarafından geliştirilen kavram haritaları kavram öğretimi ve kavramlar arası ilişkinin görülmesinde görsel

Geliş Tarihi/Received:19-02-2018; Kabul Tarihi/Accepted:25-06-2018

^aİstanbul Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Cerrahi Post-op Yoğun Bakım Kliniği, İSTANBUL,

^bİstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Araş. Gör., Doktora Öğrencisi, İSTANBUL,

^cİstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Öğrencisi, İSTANBUL,

^dİstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Prof. Dr., İSTANBUL

Yazışma Adresi/Correspondence: Müjde ÇALIKUŞU İNCEKAR

E-posta: mujde.incekar@istanbul.edu.tr

hafızaya hitap etmektedir.¹¹ Hemşirelik eğitiminde kavram haritaları grup çalışmaları, vaka yönetiminde, beceri laboratuvarlarında, klinik öğrenme etkinliklerinde ve akademik makale hazırlamada sıklıkla kullanılmaktadır.^{12,13}

Bu vakada GBS tanısı olan çocuğun hemşirelik tanıları ve birbirleri ile ilişkisi kavram haritası yöntemi kullanılarak irdelenmiştir. Böylece karmaşık hasta verilerinin düzenlenmesine, ilişkileri tanımlamaya ve hemşirelerin bütüncül bakım sunmalarına yardımcı olması, hemşirelerin kavram haritası yöntemi ile birbirlerine daha detaylı bilgi aktarımları ve olgunun görsel anlamda daha kolay anlaşılır olması amaçlanmıştır.

Çocuğun hastaneye kabulünden hastaneden çıkışına kadar tüm bakımları aynı araştırmacı tarafından yapılmamasına rağmen hemşirelik girişimleri Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli baz alınarak bakım planları oluşturulmuş, ünite de bulunan hemşireler tarafından bakımlar yapılmış ve bakım planları araştırmacılar tarafından izlenerek değerlendirilmiştir. Anneden ve çocuktan (iletişime geçildiğinde) çalışma için bilgilendirilmiş gönüllü olur formu ile yazılı izin alınmıştır. Literatürde GBS'li çocuğun olgu sunumuna yönelik sınırlı kaynaklar mevcuttur.

OLGU SUNUMU

Kilosu 75 kg ve boyu 170 cm olan 14 yaşındaki erkek çocuğun; hastaneye yatışından iki hafta önce ishal şikayeti olmuş, bir hafta önce baş ve boyun ağrısı gelişmiş, üç gün önce dengesizlik şikayeti, bir gün önce boyun ağrısı, baş dönmesi ve denge bozukluğu şikayetleri nedeniyle ailesi tarafından acile başvurulmuş ve müşahede esnasında solunum sıkıntısı gelişmesi nedeniyle ileri tetkik ve tedavi için çocuk yoğun bakım ünitesine 11.07.2017 tarihinde yatışı yapılmıştır.

Fizik muayenede;

Genel durumu kötü, Ateş: 36.5 °C, Nabız: 87/dk, Kan basıncı:115/64 mmHg, Solunum sayısı:50/dk ve Glaskow Koma Skalası (GKS) puanı 3 olarak değerlendirildi. Çocuk entübe edildi, ventilatörde senkronize aralıklı zorunlu ventilasyon (P-SIMV) modunda takip edildi ve santral venöz kateter takılarak total parenteral beslenmeye başlandı. 11.07.2017-07.08.2017 tarihleri arasında ünite de takip edilirken çocukta bağırsak seslerinde azalma, ödem (++), kas tonüsünde azalma, immobilitate bağlı kas

ağrısı, hipernatremi, CRP hızında artış (25.7-146 mg/L), böbrek boyutlarında artma, yutma güçlüğü, ateş (37.5-39 °C) ve ağız kuruluğu bulguları belirlendi.

Laboratuvar bulguları:

Kan gazı; PO₂: 41 mmHg, PCO₂: 57.6 mmHg, pH: 7.28, HCO₃: 21.4 mmol/L
Kan değerleri; Hb: 12.9 g/dL, Hct: % 39.1
İdrar tetkiki; eritrosit (-), glukoz (-), protein: eser, keton (-), lökosit: eser, nitrit (-), pH: 6.5, dansite: 1.008

Tedavisi:

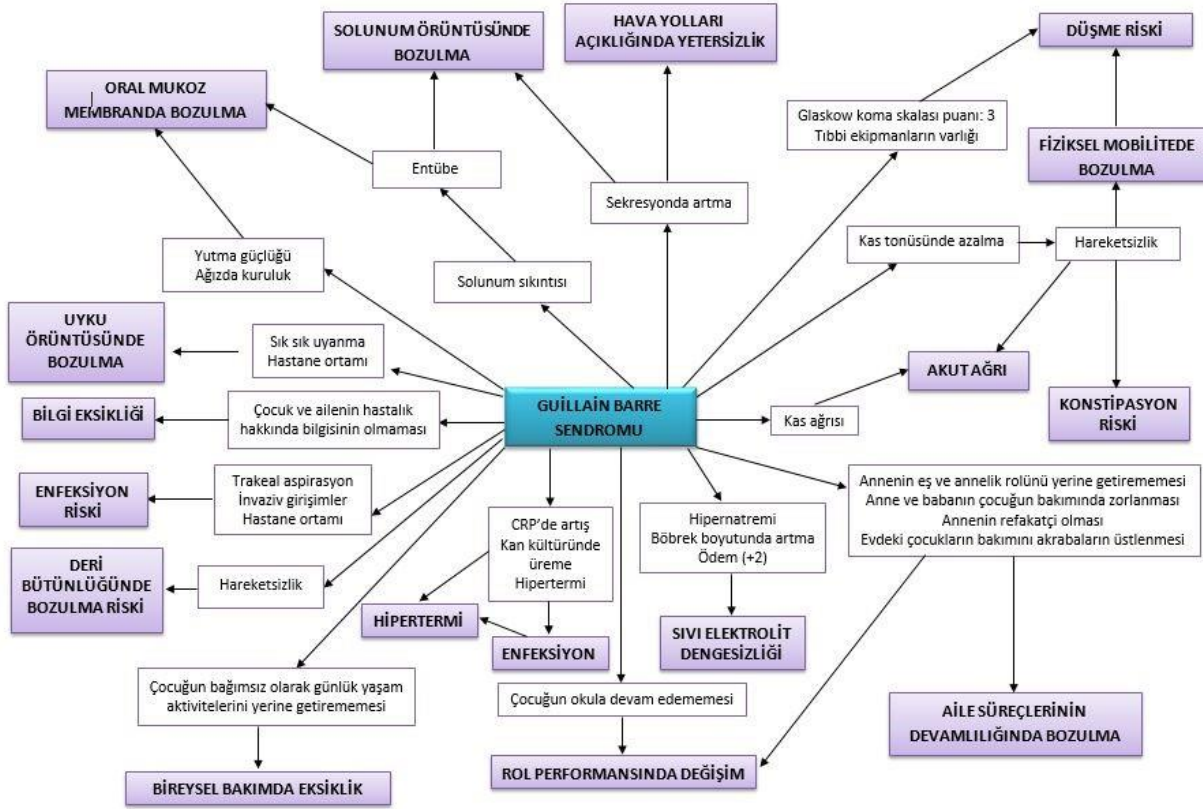
Çocuğa 7 gün boyunca plazmaferez ve 5 gün boyunca IVIG 400 mg/kg tedavisi uygulanmıştır. Ayrıca antibiyotikler (Seftriakson 2×2 gr IV-4 gün, vankomisin HCL 4×750 mg-7 gün, asiklovir 3×850 mg IV-5 gün, piperasilin-tazobaktam 3×5 gr IV-7 gün), benzodiazopin (Midazolam 0,2 mg/kg/saat IV-16 gün), opioid (Fentanil 2 mcg/kg/saat IV-16 gün), psikoanaleptik (Essitalopram 1×5 mg PO-4 gün), laksatif (Laktuloz 3×15 ml PO-9 gün), inotrop (Dopamin HCL ve noradrenalin infüzyonları-16 gün), antimukolitik (asetilsistein 4×6 ml inh-13 gün), kortikosteroid (Pulse steroid IV-3 gün), antihistaminik (Ranitidin 3×50 mg IV-14 gün), proton pompa inhibitörü (Pantaprazol 1×40 mg IV-11 gün), gastrokinetik (metoklopramid 3×0,5 mg/kg IV-11 gün), vitamin (vitamin B1 ve B2 1×1 tb PO-devam edecek, ocean epa 1×1 kapsül PO-devam edecek, koenzim Q 1×100 mg kapsül PO-devam edecek) ve karbonik anhidras inhibitörü (Asetazolamid 1×250 mg PO-devam edecek) uygulandı.

Çocuğun klinik özelliklerine yönelik hemşirelik tanıları kaynaklar doğrultusunda^{14,15,16} hazırlanarak Şekil 1'de gösterilmiştir

Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline Göre Çocuğun Verileri

Sağlığın Algılanması ve Yönetim Biçimi:

Çocuk yoğun bakıma alındığı gün solunum sıkıntısı nedeniyle trakeal entübasyon yapıldı. Ayrıca Total Parenteral Nutrisyon (TPN) için santral venöz kateter ve idrar için foley kateter takıldı. Beyin omurilik sıvısında, WBC: 0 K/mm³, RBC: 3 10⁶/mm³, protein: 20 mg/dL ve glukoz: 76 mg/dL bulundu. CRP: 25.7-146 mg/L idi. Trakeal entübasyonunun 12. gününde iletişim kurulabildiği zaman, çocuk



Şekil 1. Kavram Haritası ile Guillain Barre Sendromu Olgu Sunumu

bireysel ihtiyaçlarını (beslenme, boşaltım, kişisel hijyen vb.) karşılarken başkasına ihtiyaç duyması nedeniyle kendini yetersiz hissettiğini ifade etti. Hastanede yattığı süre içinde okula devam edememesi sonucu gelecek hakkındaki endişelerini ve aynı zamanda arkadaşlarından uzak kalmasından dolayı yalnızlığını dile getirdi.

Hemşirelik Tanıları: Enfeksiyon/ enfeksiyon riski, bireysel bakımda eksiklik, rol performansında değişim.

Beslenme ve Metabolik Durum: İlerleyici paralizi tablosunun çığneme ve yutkunma fonksiyonlarını etkilemesine bağlı yatışından bir hafta sonra oral beslenmesi kesilerek TPN ile beslenmeye başlandı. Yatışının ikinci haftasından itibaren nazogastrik sonda ile enteral olarak beslenmeye devam edildi. Enteral beslenmesi 6 × 350 ml Nutrini 1 kcal mama şeklinde yapıldı. Elektrolitleri Na: 143 mmol/L, K: 3.4 mmol/L, P: 2.4 mg/dl olarak belirlendi. Oral beslenemeyen ve entübe olan çocuğun ağız mukozasında kuruluk olduğu belirlendi.

Hemşirelik Tanıları: Sıvı elektrolit dengesizliği riski, beslenmede değişim, beslenme yetersizliği riski, oral muköz membranda bozulma.

Boşaltım Biçimi: Çocuğun entübe olduğu sürede idrarı foley kateter ile boşaltıldı veya hasta alt bezine idrarını yaptı. Bağırsak hareketleri düzenli olarak değerlendirildi. Ekstübe edildikten sonra enteral beslenen çocuğun boşaltım ihtiyacı sürgü ve ördek yardımı ile sağlandı.

Hemşirelik Tanısı: Konstipasyon riski.

Aktivite ve Egzersiz Biçimi: Çocuğun vital bulguları Ateş: 36.5-39 °C, Solunum: 16-50/dk., Nabız:80-125/dk, Kan basıncı: 80-120/50-80 mmHg idi. Çocuk yoğun bakıma geldiğinde entübe edilerek P-SIMV modunda takip edildi. Kan gazı; PO₂: 41 mmHg, PCO₂: 57.6 mmHg, pH: 7.28, HCO₃: 21.4 mmol/L idi. Çocuğun paraliziye bağlı hareket kısıtlılığı, ödemi (++) ve kas ağrısı vardı. Ayrıca hastanede yattığı süre boyunca beslenme, boşaltım ve kişisel hijyen gereksinimine yönelik bakım ihtiyaçları vardı. Çocuğun kişisel bakımı hemşireler ve annesi tarafından karşılandı. Basınç ülseri gelişimini önlemek amacıyla yatak yarası açısından koruyucu yatak kullanıldı. Çocuk Braden Risk Değerlendirme Ölçeği, Comfort Ağrı Skalası ve Harizmi Düşme Riski Ölçeği ile değerlendirildi.

Hemşirelik Tanıları: Hava yolu açıklığında yetersizlik, solunum örüntüsünde bozulma, hipertermi, akut ağrı, fiziksel mobilitede bozulma, bireysel bakımda eksiklik, düşme riski, deri bütünlüğünde bozulma riski.

Uyku ve Dinlenme Biçimi: Çocuğun üniteye yatışını takiben yedi gün boyunca bilinci kapalı, entübe ve sedasyon uygulanmıştı. Yedinci günden 16. güne kadar ise entübe ve bilinci açık idi. Çocuk 16. günden 20. güne kadar iki seviyeli pozitif hava yolu basıncı Bilevel Positive Airway Pressure (BPAP) ile takip edildi. İki gün rezarvuvar maske ile 10 lt/dk oksijen tedavisi uygulandı. Oda havasında spontan solunumu başladığında iletişim kurulabilen çocuk ortamdaki gürültü, ışık, kalabalık ve kas ağrısı nedeniyle gece yeterince uyuyamadığını ve dinlenemediğini ifade etti. Ayrıca çocuğun hastalığı ve hastane ortamına bağlı yaşadığı anksiyete nedeniyle uykusunun sık sık bölüdüğü gözlemlendi.

Hemşirelik Tanısı: Uyku örüntüsünde bozulma.

Bilişsel-Algılama Biçimi: Çocuk kliniğe yatırıldı-ğında GKS puanı 3 olarak belirlendi. Entübe olarak 15 gün izlenen çocuğun ekstübasyon sonrası GKS puanı 15 olarak değerlendirildi. Çocuk algısal yeterliliği (görme, işitme, dokunma, koku alma ve tat alma) ile ilgili bir sorun bildirmedi.

Kendini Algılama ve Kavrama Biçimi: Entübe edildiğinin 12. gününde iletişim kurulabil-diğinde, çocuğun hastalığı ile ilgili bilgi eksikliği olduğu, hastalığı sonucunda akran grubundan uzaklaşmasının kendisinde kaygıya sebep olduğu ve hemşirenin desteğine ihtiyacı olduğu belirlendi. Öte yandan çocuk adölesan dönem özellikleri nedeniyle bedeninde oluşan ses kalınlaşması ve vücut kıllanması gibi değişimlere uyum sağladığını ve bu değişim-leri kabul ettiğini ifade etti. Okulda ve arkadaş çevresinde kendisini sosyal bir birey olarak tanımlayan çocuk, sağlığına kavuşarak hastaneden taburcu olmak istediğini belirtti.

Hemşirelik Tanısı: Bilgi eksikliği

Rol-İlişki Biçimi: Hastanede yattığı için çocuk okula devam etmemekteydi. Çocuk ile iletişime geçilebildiğinde okuluna gitmek istediğini ifade etti. Refakatçi olarak çocuğun yanında annesi kalmakta idi. Evdeki çocukların bakımı ve evin genel düzeni ile baba ve akrabalar ilgilenmekte idi. Çocuğun hastanede yatıyor olması

nedeniyle anne aile düzeninin etkilendiğini ifade etti. Anne bireysel ihtiyaçlarını karşılamak için eve gittiğinde çocuk ile hemşire ilgilendi.

Hemşirelik Tanısı: Rol performansında değişim.

Cinsellik ve Üreme: On dört yaşında olan erkek çocuk adölesan dönemdeydi. Pubik ve aksiller kıllanmanın başladığı gözlemlendi. Ayrıca ses kalınlaşması olan çocuğun yaşı ile paralel olarak adölesan dönem özelliklerini yansıttığı belirlendi.

Başetme-Stresle Başetme Biçimi: Çocuk stresli olduğu zaman ailesi, kardeşleri ve arkadaşları ile konuştuğunu ve böylelikle rahatladığını ifade etti. Ekstübasyon sonrası stresle baş edebilmek için kitap okuma, müzik dinleme ve film izleme aktivitelerini yapıyordu. Klinikte yatışı süresince annesi refakatçi olarak kaldı. Anne çocuğunun hastanede yatması ve diğer çocuğu ile ilgilenemediği için kaygı duyduğunu ifade etti. Yaşadığı stresle baş etmek için eşi ve akrabaları ile konuştuğunu belirtti.

Hemşirelik Tanısı: Aile süreçlerinin devamlılığında bozulma.

İnanç ve Değerler: Ailesi çocuklarının iyileşmesi için dua ettiklerini ve çocuklarının iyileşeceğine inandıklarını ifade ettiler. Çocuk ile iletişime geçilebildiğinde çocuk da iyileşeceğine ve evine döneceğine inandığını belirtti. Ayrıca çocuk ile ailesi hastane personeline güvendiklerini, tedavi ve bakım sürecinin olumlu sonuçlanacağına inandıklarını ifade etti.

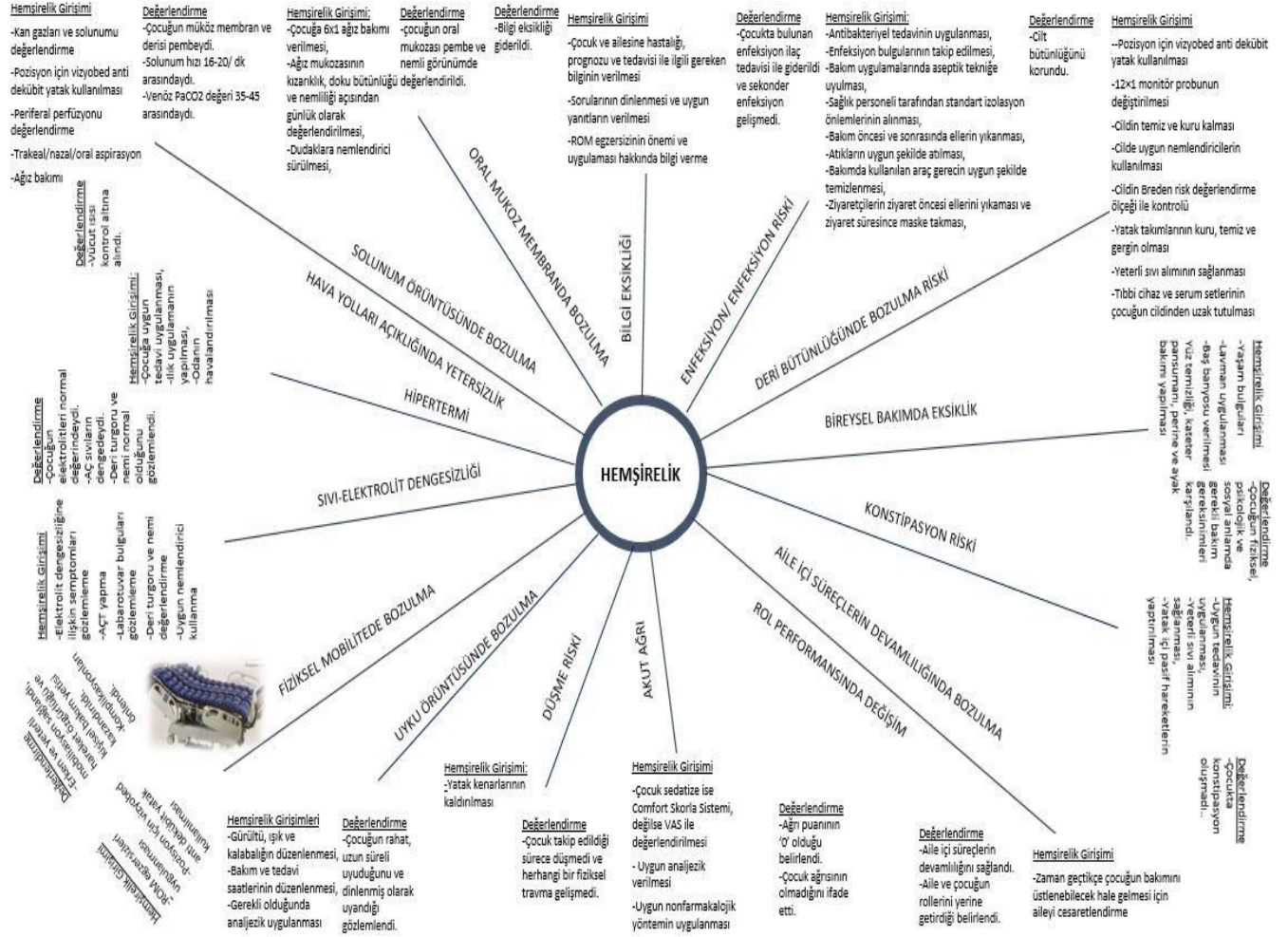
Çocuğun klinik özelliklerine yönelik hemşirelik tanıları doğrultusunda yapılan hemşirelik yaklaşımları Şekil 2’de sunulmuştur.

SONUÇ

GBS’li çocuğun bakımının özenle ve dikkatli bir şekilde hazırlanması, bütüncül bir yaklaşımla ve multidisipliner bir ekip çalışması ile değerlendirilmesi gerekir. Bu çocuğun durumu hemşirelerin problem çözme becerisini ve eleştirel düşünme yeteneklerini kullanma-sını sağlayan kavram haritası yöntemi ile irdelenerek ve Gordon’un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı yapıldı. İyileşme sürecinde hemşirelere, komplikasyonların azaltılması/önlenmesinde, hastanede kalış süresinin kısaltılmasında ve aile merkezli bakımın uygulanmasında büyük

sorumluluklar düşmektedir. Hemşirelere bu süreçte kavram haritası yöntemini ve

Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modelini kullanmaları önerilebilir.



Şekil 2. GBS'li çocuğun hemşirelik bakımı

KAYNAKLAR

1. Kasar KS, Karadakovan A. Guillain Barré Sendromu ve bakım yönetimi. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing* 2017;9(1):79-84. doi:10.5336/nurses.2016-50795
2. Varkal MA, Yıldız E, Yıldız İ, Aydın N, Ünüvar E. Çocukluk çağında Guillain Barré Sendromu. *Çocuk Dergisi* 2015;15(3-4):89-98. doi:10.5222/j.child.2015.089
3. Agrawal S, Peake D, Whitehouse WP. Management of children with Guillain-Barré Syndrome. *Arch Dis Child Educ Pract* Ed 2007;92:161-8. <https://doi.org/10.1136/adc.2004.065706>
4. Hughes RA, Cornblath DR. Guillain-Barré syndrome. *Lancet* 2005;366(9497):1653-66. doi:10.1016/S0140-6736(05)67665-9
5. McGrogan A, Madle GC, Seaman HE, de Vries CS. The epidemiology of Guillain-Barré syndrome worldwide. *Neuroepidemiology* 2009;32(2):150-63. doi:10.1159/000184748
6. Lee JH, Sung IY, Rew IS. Clinical presentation and prognosis of childhood Guillain-Barré syndrome. *J Paediatr Child Health* 2008;44:449-54. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2008.01325>.
7. Dimachkie MM, Barohn RJ. Guillain-Barré syndrome and variants. *Neurol Clin* 2013;31(2):491-510. doi:10.1016/j.ncl.2013.01.005
8. González-Suárez I, Sanz-Gallego I, Rodríguez de Rivera FJ, Arpa J. Guillain-Barré Syndrome: Natural history and prognostic factors: a retrospective review of 106 cases. *BMC Neurology* 2013;21:13-95. <http://www.biomedcentral.com/1471-2377/13/95>
9. Korinthenberg R, Schessl J, Kirschner J. Clinical presentation and course of childhood Guillain-Barré syndrome: A prospective multicentre study. *Neuropediatrics* 2007;38:10-17. doi:10.1055/s-2007-981686
10. Haldeman D, Zulkosky K. Treatment and nursing care for a patient with Guillain-Barré syndrome. *Dimens Crit Care Nurs* 2005;24(6):267-72.
11. Novak JD, Cañas AJ. The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them. Technical Report IHMC CmapTools. Florida Institute for Human and Machine Cognition, 2008. <http://cmap.ihmc.us/docs/theory-of-concept-maps> (19.01.2018)
12. All A, Huycke L, Fisher M. Instructional tools for nursing education: Concept maps. *Nursing Education Perspectives* 2003;24(6):311-6.
13. Senita J. The use of concept maps to evaluate critical thinking in the clinical setting. *Teaching and Learning in Nursing* 2008;3(6):10. doi:10.1016/j.teln.2007.08.002
14. Carpenito-Moyet LJ. Hemşirelik tanıları el kitabı. Çeviren: F. Erdemir. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2012.
15. Savaşer S, Yıldız S, Gözen D, Balcı S., Mutlu B, Çağlar S. Hemşireler için çocuk sağlığı ve hastalıkları öğrenim rehberi. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2009.
16. Sönmez Düzkaya D, Akay H, Doğru Evcimen K, Özata Keskin N, Yakut T. Çocuk Hemşireliği Protokolleri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015.