

## OLGU SUNUMU / CASE REPORT

**Akut Lenfoblastik Lösemi Tanılı Bir Olgunun Neuman Sistemler Modeli'ne Göre Değerlendirilmesi***Evaluation of a Case with Acute Lymphoblastic Leukemia According to the Neuman Systems Model*Seda ARDAHAN SEVGİLİ, Araş. Gör.<sup>1</sup>, Yasemin YILDIRIM, Prof. Dr.<sup>2</sup>, Fisun ŞENUZUN AYKAR, Prof. Dr.<sup>2</sup>, Çiçek FADİLOĞLU, Prof. Dr.<sup>2</sup>Emekli öğretim üyesi<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., İzmir<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD., İzmir**İletişim/Correspondence:**Seda ARDAHAN SEVGİLİ, Ege Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Hemşireliği AD  
35100 Bornova/İZMİR**E-posta:** sedardahan@gmail.com**Özet**

Lösemiler, hematopoetik hücrelerin neoplastik değişimi ile karakterize hastalıklardandır. Bu olgu sunumunda, Akut Lenfoblastik Lösemi tanılı bir çocukta uygulanması gereken hemşirelik bakımı Neuman Sistemler Modeli yaklaşımı ve North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) tanıları ile ele alınmıştır. Neuman Sistemler Modeline dayalı oluşturulan hemşirelik sürecinin ilk adımında, olguya ilişkin bilgiler toplanmıştır. Olgunun verileri doğrultusunda altı farklı hemşirelik tanısı konulmuş, her bir hemşirelik tanısı için beklenen hasta sonuçları, girişimler ve hemşirelik tanısı sonuçları belirlenmiştir.

Bu olgu sunumunda, özellikle 2-5 yaş grubunda görülen Akut Lenfoblastik Lösemi tanısı almış bir çocuğun sorunlarının çözülmesine ilişkin hemşirelik süreci yer almaktadır. Neuman Sistemler Modeli'nin hemşirelik bakımında kullanılması olguya bütüncül, sistematik ve planlı bir hemşirelik bakımı sunulması noktasında katkı sağlar.

**Anahtar Kelimeler:** Neuman sistemler modeli, akut lenfoblastik lösemi, pediatri, hemşirelik bakımı.

**Abstract**

Leukemias are diseases characterized by neoplastic change of hematopoietic cells. In this case report, the nursing care of a child with acute lymphoblastic leukemia was evaluated by the Neuman Systems Model approach, and according to the North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) diagnostic guideline. In the first step of the nursing process based on the Neuman Systems Model, data were collected about the case. According to the analysis of data, six different nursing diagnoses were identified. For each diagnosis, expected patient outcomes, interventions, and the results of nursing diagnosis were specified. In this case, a nursing process was presented for resolving the problems of a child diagnosed with acute lymphoblastic leukemia, which is especially seen in children between the ages of 2 and 5. The use of the Neuman Systems Model in nursing care contributes to a holistic, systematic, and planned nursing care.

**Keywords:** Neuman systems model, acute lymphoblastic leukemia, pediatrics, nursing care

**Giriş**

Lösemiler, kemik iliğindeki hematopoetik kök hücre defektinden köken alan, bir grup myeloid ya da lenfoid malignitelere verilen isimdir (Soycan, 2011). Çocukluk çağında lösemiler tüm çocukluk çağı kanserlerinin yaklaşık %30-35'ini oluşturur (Kuo vd., 2017). Akut lenfoblastik lösemi (ALL) ise, çocukluk çağı lösemilerinin %80-85'ini oluşturmaktadır. Ülkemizde 15 yaşından küçüklerde ALL görülme sıklığı 1.4/100.000 olarak tahmin edilmektedir. En sık 2-5 yaş grubunda görülmekte olup, cinsiyete göre dağılım gelişmiş ülkelerde 1.2 oranında erkeklerde daha fazladır (Soycan, 2011; Yümlü, 2015).

Fizik muayenede solukluk, halsizlik, ateş, kanama, solunum sıkıntısı, hepatosplenomegali, lenfadenomegali, görme bozukluğu, testislerde sertlik ve şişlik, peteşi, purpura

görülebilen (THD, 2011). ALL'nin tedavisi remisyona indüksiyon fazı, konsolidasyon fazı ve idame fazından oluşur. Tedavi ayrıca santral sinir sisteminde kalan lösemik hücreler nedeniyle gelişebilecek relapsı engellemek için santral sinir sistemi profilaksisi fazını da içermektedir (Aksu&Karakas, 2012).

Kuramlar, kavramların anlamını netleştiren ve kavramlararası ilişkiyi sentezleyen sistematik bir yaklaşımdır. Hemşirelik kuramları ve modelleri ise, hemşirelik uygulama ve araştırmalarına dayanak oluşturmakta, hemşirelik kavramları ve hemşirelik bilgisi arasındaki ilişkinin temellendirilmesinde rol oynamaktadır (Şengün vd., 2013). Her bir kuram ya da kavramsal model hemşirelik uygulamalarında kullanılacak spesifik bir yönü betimler. Bu özellikleri

sayesinde de hemşirelik mesleğinin ilerlemesi, zenginleşmesi ve profesyonelleşmesini destekler (Çelik&Yıldırım, 2016).

### Neuman Sistemler Modeli

Neuman Sistemler Modeli (NSM), günümüzde birçok üniversitenin ve hemşirelik okulunun müfredat programlarında kullanılmaktadır (Velioğlu, 2012; Lawson, 2014). Neuman, açık sistemler yaklaşımını ve holistik kavramı bir arada toplayan bütüncül birey yaklaşımını kullanır. Model, açık sistem özellikleri ile bireyin fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel, gelişimsel ve spiritüel değişkenleriyle ilgilenmiştir. Bu sayede model, hemşireliğin farklı alanlarında kullanılabilme özelliğine sahiptir (Dağ vd., 2014; Ünal-Toprak&Vural, 2017).

Modeldeki belli başlı kavramlar arasında "bütüncül insan yaklaşımı, açık sistem yaklaşımı, stresörler, esnek-normal savunma hatları ve direnç hatları yer almaktadır. "Birey, sağlık, çevre ve hemşirelik" kavramları ise modelin varsayımlarıdır (Meleis, 2011). Neuman hemşireliğin, bireyi bir bütün olarak ele aldığına inanır. Model, hemşireliği çok boyutlu olarak gördüğü için koruma girişimleri ve önleme kavramları oldukça önemlidir. Hemşire, koruma girişimleri ile sistemin dengesinin korunmasına yardımcı olur (Fawcett, 2006; Khatiban vd., 2016). Neuman'a göre hemşirelik süreci adımları üç aşamadan oluşur (Tablo 1).

**Tablo 1: Neuman Sistemler Modeli'ne Göre Hemşirelik Süreci Adımları**

Hemşirelik Tanısı	Veri Toplama ve Tanılama	Bireyin fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel, gelişimsel ve spiritüel değişkenlerin birbiriyle olan etkileşiminin tanımlanması ve değerlendirilmesi aşamasıdır. İç kişisel, kişiler arası ve dış kişisel alanlarda stresörlerin tanımlanması ile hasta birey ve bakım veren sağlık profesyonelinin algılarındaki farklılıkların belirlenmesi amaçlanmaktadır.
Hemşirelik Bakım Amaçları	Beklenen Hasta Sonuçları	Gerçekleşen ya da olası değişiklikler ile baş etmek için gerekli davranışsal yanıtlardır. Bireyin hastalığını kabul edip, hastalığı hakkında iletişim kurması amaçlanmaktadır
	Planlanan Girişimler	Bakım ile ilgili hemşirelik girişimleri yardımı ile hasta bireyin fizyolojik dengeye ulaşması ve sürdürmesi hedeflenmektedir
Hemşirelik Sonuçları		Hemşirenin planlayarak hayata geçirdiği hemşirelik girişimlerini ve bu girişimlere bağlı sonuçları içermektedir

Neuman Sistemler Modeli endometriyum kanseri, infertilite, pnömoni, multiple skleroz gibi birçok hastalığın hemşirelik bakımında kullanılmıştır (Dağ vd., 2014; Özkan&Öztürk, 2013; Güner&Kavlak, 2015; Ahmedi&Sadeghi, 2017). Literatür taramasında bu modeli temel alan bir lösemi olgusuna rastlanmamıştır. Bu derlemenin amacı, lösemi tanılı pediatrik bir olgunun Neuman Sistemler Modeli'ne göre hemşirelik bakımını incelemektir.

### Neuman Sistemler Modeli'ne Göre Akut Lenfoblastik Lösemi Tanılı Çocuğun Hemşirelik Bakım Planı Örneği

#### A. Hastaya Ait Veriler

Adı: E.K.

Yaşı: 3.5

Cinsiyeti: E

Tıbbi tanısı: Akut Lenfoblastik Lösemi

Doğum tipi: Sezaryen doğum (C/S)

Doğum kilosu: 4200 gram

Doğum boyu: 51 cm

**Sağlık Öyküsü:** 2,5 yaşında iken halsizlik, solgunluk, karın ağrısı, 38.2°C ateş ve siyanoz ile hastaneye başvurmış. Hemogram tetkiki sonrası Pediatrik Hematoloji Birimine yönlendirilmiş ve kemik iliği biyopsisi ile ALL tanısı konmuştur (Tablo 2). Kemoterapi tedavisi gören olguda, port kateter enfeksiyonu gelişmesi nedeniyle tedavi durdurulmuştur. Olgunun aile öyküsünde anne ve baba arasında akraba evliliği bulunmamaktadır.

**Tablo 2: Laboratuvar Bilgileri**

Na <sup>+</sup> : 141 mEq/L (136-145)	Hematokrit: %26.9 (33-41)
K <sup>+</sup> : 4.3 mEq/L (3.5-5)	Hemoglobin: 9.16 g/dL (11.5-14.5)
AKŞ: 102 mg/dl (60-110)	PLT: 125 10 <sup>3</sup> /μL (150-450)
Lökosit: 4.86 10 <sup>3</sup> /μL (4.5-13.5)	CRP: 13 (<0.8)
Nötrofil: % 32.5 (40-59)	RBC: 3.39 10 <sup>6</sup> /μL (3.8-4.9)

**İlaç Tedavisi:** % 5 dextroz + % 0.9 NaCl 35 cc/h (her 500 cc'ye ½ ampul KCl), Vorikonazol 2x 100 mg, Meropenem 3x390 mg, Vankomisin hcl 4x130 mg, Ranitidin 2x32.5 mg, Proton pompası inhibitörü 2x12 mg, Fluoksetin hcl 1x20 mg (PO), Trimetoprim + Sulfametoksazol 2x40 mg (PO), mama 2x220 ml (PO).

#### B. Hastanın Algıladığı Stresörler

Çalışmada hastanın (3.5 yaş) algıladığı stresörleri belirlemek için ona bazı sorular yöneltilmiş olup; soruların yanıtları şu şekildedir:

##### 1. Burada olduğun sürede seni en çok zorlayan şey neydi?

Olgu klinikte bulunduğu süreçte kendisini en zorlayan ve en fazla anksiyete yaşatan durumun kemik iliği aspirasyonu/intratekal tedavi amacıyla genel anestezi almak olduğunu ifade ediyor. Bakım vericisi Selma Hanım oğlunun port iğnesi değişimlerinde çok ağrı yaşadığını ifade ediyor. Oğlunun, özellikle genel anestezi öncesi çok huzursuz olduğunu ve müdahale odasına kendisiyle birlikte girebilmek için çok ağladığını belirtiyor.

Çalışmada bakım vericinin algıladığı stresörleri belirlemek için ona bazı sorular yöneltilmiş olup; soruların yanıtları şu şekildedir:

##### 1. En büyük sorunuzun ne olduğunu düşünüyorsunuz?

Selma Hanım küçük oğlunun lösemi olması nedeniyle başka bir şehirde diğer çocuklarından ve ailesinden uzakta yalnız başına mücadele veriyor. Vefat eden eşinin ailesinin, çocukların velayetini almak için dava açmış olması hastalığın yanında anne için ayrıca bir yıpranmaya sebep oluyor.

##### 2. Bu durum yaşam tarzınızı nasıl etkiledi?

Anne tek başına çocuğunun yanında tedavisi için elinden geleni yapmaya çalıştığını ifade ediyor. Hem hasta çocuğun yanında olması gerekiyor hem de tüm ihtiyaçlarını karşılamak için dışarı çıkması gerekiyor. Aynı zamanda diğer çocuklarına özlem duyuyor onlar için endişeleniyor.

3. Daha önce hiç buna benzer bir sorunla karşılaştınız mı? Karşılaştığınız sorun neydi?

Selma Hanım eşini kaybetmiş. Bu yüzden geçmişte de ciddi zorluklar yaşamış.

4. Mevcut sorununuza dayanarak geleceğiniz konusunda ne düşünüyorsunuz?

Oğlunun tedavisini tamamlayıp sağlıklı olarak taburcu olmasını istiyor. Çocuklarının velayetini alarak ailesini bir arada tutmak istiyor.

5. Sorununuzu çözmek için ne yapıyorsunuz ve ne yapabilirsiniz?

Şu anda babaannesinin yanında olan diğer çocuklarından bağıni koparmamak, onları kaybetmemek için sürekli telefonda konuşarak onları bırakmak istemediğini söylüyor. Yine vefat eden eşinin ailesini bu konuda ikna etmeye çalışıyor. Hastanedeki oğlunun tedavisinde psikolojik desteğin önemini farkında. Bu nedenle, vefat eden eşinin ailesi ile yaşadığı sıkıntıları oğluna hissettirmemek için elinden geleni yapıyor.

6. Bakım verenlerin (aile, arkadaş ve diğerlerinin) sizin için ne yapmasını istiyorsunuz?

Selma Hanım kimseden bir beklentisi olmadığını belirtiyor. Tek isteğinin vefat eden eşinin ailesinin, çocuklarıyla mutlu şekilde yaşamasına izin vermesi olduğunu söylüyor.

### C. Hemşirenin Hastayla İlgili Algıladığı Stresörler

Olgunun hemşiresinin olguya ilişkin algıladığı en büyük stresör, olgunun bakım vericisinden uzak kalma anksiyetesidir. Olgunun tek bakım vericisi annesi Selma Hanım olduğundan sürekli onunla olmak istemektedir. Hemşirenin olgunun bakım vericisi olan Selma Hanım'a ilişkin algıladığı en büyük stresör onun diğer çocuklarından ayrı kalıyor olması ve çocuklarının velayetinin kendisinden alınması risk nedeniyle yaşadığı korkudur. Hastalıktan önce diğer çocuklarıyla birlikte yaşayan Selma Hanım şimdi onlardan uzakta olması stresini ve anksiyetesini ciddi düzeyde artırmaktadır. Selma Hanım hasta olan oğlunun tedavi sürecinde yanından ayrılmadığı için, diğer çocuklarının kendisine kızmasından, küsmesinden korkmakta ve onların babanneleriyle kalmayı seçmelerinden endişe etmektedir. Selma Hanım tüm bu stresörlerle baş etmede sigara bağımlılığını kullanmakta ve 'sigara içtikçe rahatladığını, sigara içerken sıkıntılarını biraz olsun unuttuğunu' ifade etmektedir.

### D. Verilerin Özetlenmesi

#### 1) İç kişisel faktörler

#### a) Fizyolojik özellikler–sistemlerin incelenmesi

Vücut sıcaklığı: 36.8°C

Solunum: 24/dk

Kardiyovasküler: 116/dk

Kan Basıncı: 91/67 mmHg

Ağrı: 0 puan

Boy: 89 cm (<%3p)

Vücut ağırlığı: 13 kg (%3-10p)

Vücut Yüzey Alanı: 0.57 m<sup>2</sup>/kg

**Gastrointestinal sistem:** Olgu oral beslenmektedir ve nötropenik diyeti mevcuttur. Dünya Sağlık Örgütü'nün oral mukozit değerlendirmesine göre Grade 0'dadır. Aldığı çıkardığı sıvı dengededir (+113cc/24sa). Olgunun boşaltıma ilişkin bir sorunu yoktur. Tuvalet alışkanlığı kazanmış olan olguda yapılan fizik muayenede barsak sesi 8-9/dk'dir. Defekasyon sıklığı günde bir kezdir.

**Genitoüriner sistem:** Olguda genitoüriner sisteme ilişkin bir sorunu yoktur. İdrar sıklığı günde 4-5 kezdir.

**Kas-iskelet sistemi:** Hasta mobil.

**Deri:** Olguda alopesi mevcut.

**Nörolojik sistem:** Olgu çevresine oryante ve bilinci açık.

**Uyku ve istirahat:** Olgu gece 7, gündüz 2-3 saat uyuyor.

**b) Psikolojik özellikler:** Olgunun hastanede iki kişilik odada yatmasından ve tedavi/bakım saatlerinin uyku saatiyle çakışmasından dolayı uykusu sık sık bölünüyor. Bu durum onun huzursuz olmasına neden oluyor.

**c) Sosyokültürel özellikler:** Ev ortamından uzakta yaşamak zorunda. 34 yaşındaki annenin üçüncü çocuğu

**d) Gelişimsel özellikler:** 3.5 yaşında erkek çocuk. Erikson'a göre 'Girişkenliğe karşı suçluluk' dönemi içinde bulunuyor. Bu dönemde çocuğun motor ve dil gelişimi; fizik ve sosyal çevresini daha fazla araştırmasına, daha atılgan olmasına, izin verir. Bu dönemde temel işlev girişkenliktir. Olgu neşeli ve sıcakkanlı davranıyor, merak ettiği konularda birçok soru soruyor. Oyuncaklarıyla oynadıktan sonra toplamaya çalışıyor. Kan basıncının ölçülmesine yardımcı oluyor. Piaget'ye göre olgu, 3-6 yaş işlem öncesi döneme dahil olan 'kavram öncesi dönem (2-4 yaş)' içinde bulunuyor. Bu dönemde çocukların geliştirdiği kavramlar ve kullandıkları sembollerin anlamları kendilerine göredir. Karmaşık kavram ve ilişkileri anlayamazlar. Freud'a göre 3-6 yaş 'Fallik Dönem' içerisinde bulunuyor. Bu dönemde çocuklar genital organlarından zevk aldıklarını fark ederler. Çocuğun zevk kaynağı cinsel organlarıdır ve bu dönemde cinsel organlarıyla oynamayı eğlenceli bulur. Bu dönemin başarılı bir şekilde çözümlenmesi için aynı cinsten olan ebeveyni ile vakit geçirmelidir. Olgu hastanede yatıyor olmasından dolayı sürekli annesiyle kalıyor.

**e) Spiritüel özellikler:** Olgu evine gidip oyuncaklarıyla oynayabilmek için Allah baba'ya dua ettiğini söylüyor.

#### 2) Kişilerarası faktörler

Olgu nötropenisine rağmen hastane koşullarından dolayı çift kişilik odada yatmakta olup, optimum şartlarda tek kişilik odada bir bakım vericisiyle birlikte tedavi alması gerekmektedir. Çocuk ile aynı odayı paylaşan hasta bireyin henüz odağı belirlenememiş enfeksiyonu bulunmaktadır. Olgunun annesi günde 3-4 kez sigara içmek amacıyla klinikten çıkmaktadır.

#### 3) Dış kişisel faktörler

Olgu, izolasyon gerektiren bir serviste yatmasından dolayı ziyaretçi kısıtlanmasına maruz kalmaktadır. Bu durum onun

kardeşleri ile iletişimini kısıtlamaktadır. Olgu kardeşlerini özlediğini belirtmiştir. Ek olarak olgu kendisine sürekli uygulanan invazif girişimler sırasında ağlamak ve sağlık profesyonelleri ile iletişimde zorlanmaktadır. Olgunun bakım vericisi (annesi) çocuğunun yanında kalabilmek için işinden ayrılmıştır. Bu nedenle gelir düzeyi düşen anne, hastanede yatmakta olan çocuğunun ve babannesini ile kalmakta olan çocuklarının giderlerini karşılamada güçlükler yaşayabilmektedir.

#### Etik Boyut

Çalışmada olgu ve bakım vericisi çalışma hakkında bilgilendirilmiş olup; sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Çalışmada olguya tedavi ve bakım veren ekipten sözel izin alınmıştır. Kullanılan isimler olgunun ve ebeveyninin gerçek isimleri değildir.

#### E. Hastanın Verilerine Göre Bazı Hemşirelik Tanılarının İncelenmesi

a) *Port kateter bölgesindeki enfeksiyon nedeniyle Doku Bütünlüğünde Bozulma*

##### Beklenen hasta sonuçları

Olgunun doku iyileşmesinde ilerleme sağlanması

##### Planlanan girişimler (İkincil koruma)

- Yaşam bulguları sık sık takip edilir.
- Port kateter giriş yeri ve mevcut kızarıklık her gün değerlendirilir.
- Uygun cilt antiseptiği ile düzenli olarak pansuman yapılır.
- Pansuman yapılırken aseptik tekniklere uyulur.
- Olgunun hızlı yara iyileşmesinin sağlanması için proteinden zengin beslenmesi ve bol sıvı alması sağlanır.

##### Hemşirelik tanısı sonuçları

Düzenli olarak pansuman yapılması sayesinde, enfeksiyon giriş yerinde iyileşme gözlemlenir.

b) *Kronik hastalığa, uzun süren hospitalizasyona ve beden gereksiniminden az beslenmeye bağlı Büyüme Gelişmede Gecikme*

##### Beklenen hasta sonuçları

Olgunun yaş grubuna uygun boy ve kiloda olması

##### Planlanan girişimler (Birincil koruma)

- Aile ile çocuğun yaşı ve büyüme-gelişme durumu konuşulur ve anlatılır.
- Düzenli olarak persentil değerlendirmesi takip edilir.
- Bireyin beslenme alışkanlıkları değerlendirilir.
- Doğru beslenmenin önemi ve yolları anlatılır. Diyetisyen yardımıyla beslenme planlaması yapılır.
- Oyun ve aktiviteler planlanarak hastane ortamına uyumu güçlendirilir.
- Tedaviler ve yan etkileri hakkında aile ile konuşulur.

##### Hemşirelik tanısı sonuçları

Olgunun primer bakım vericisi verilen eğitimleri anladığını ifade etti. Olgunun boyu (<%3p) ve vücut ağırlığında (%3-10p) bir değişiklik olmadı.

c) *ALL nedeniyle nötropeniye bağlı, IV damar yolu ve port kateter bulunmasına bağlı Enfeksiyon Riski*

##### Beklenen hasta sonuçları

Olgunun enfeksiyon etkenlerinden korunması, enfeksiyon gelişiminin önlenmesi

##### Planlanan girişimler (Birincil, ikincil koruma)

- Enfeksiyonun klinik belirtileri gözlenir (ateş, idrarda bulanıklık, pürülan drenaj vb.)
- Olgu ile temastan önce ve sonra eller yıkanır.
- İnvazif işlemlerde aseptik tekniklere uyulur.
- Yaşam bulguları takip edilir. Gerekli durumlarda doktor istemine göre kültür örnekleri alınır.
- Port kateterin iğnesi haftada bir değiştirilir ve kateter bölgesinin düzenli pansumanı yapılır.
- Olgunun enfeksiyona ilişkin laboratuvar bulguları günlük olarak takip edilir.
- Ziyaretçiler sınırlandırılır.
- Olgunun bakım vericisi ve sağlık personeli el yıkamanın önemi konusunda bilgilendirilir.

##### Hemşirelik tanısı sonuçları

Kırmızı, şiş ve ödemli port yerine pansuman yapıldı ve iğne çıkarıldı. Port yeri pansumanı durduruldu, doku iyileşmesi için bölge açık bırakıldı. IV tedaviye periferik yoldan devam edildi. Olgunun vital bulgularında enfeksiyonu düşündüren sapmalar görülmedi.

d) *ALL ve tedavilere sekonder gelişen trombositopeniye bağlı Kanama Riski*

##### Beklenen hasta sonuçları

Kanama belirtilerinin erken belirlenmesi ve travmaya bağlı kanamanın önlenmesi

##### Planlanan girişimler (Birincil, ikincil koruma)

- Olgu erken kanama belirtileri yönünden (diş eti kanaması, melena, epistaksis, peteşi, ekimoz, hematüri) gözlenir ve bu belirtiler bakım vericilere de öğretilir.
- Hasta şok belirtileri açısından gözlenir (hipotansiyon, taşikardi, hızlı ve zayıf nabız, hızlı ve yüzeysel solunum, ciltte solukluk ve nemlilik, dudak çevresinde solukluk ya da morarma, bilinç seviyesinde azalma)
- Yaşam bulguları ve laboratuvar bulguları sık sık kontrol edilir.
- Olgunun laboratuvar bulguları düzenli aralıklarla kontrol edilir.
- İnvazif işlemler mümkün olduğunca azaltılır.

- Olguya yumuşak diş fırçası kullanması söylenir.
- Çevredeki zarar verici araçlar kaldırılacak ve yatak kenarları yükseltilir, korkuluklar yastıklar ile desteklenir.
- Aspirin ve türevi ilaçların kullanımından kaçınılır.
- Konstipasyona bağlı rektal kanamaların oluşumu önlenir, olguya meyve ve lifli yiyecekler verilir.

#### Hemşirelik tanısı sonuçları

Olgu travmalara karşı olgu korundu ve kanama bulgusu gözlenmedi. Port yerinde kanama gözlenmedi. Risk devam ediyor (PLT: 125 10<sup>3</sup>/μL)

#### e) Riskli ilaç kullanımına bağlı Düşme Riski

#### Beklenen hasta sonuçları

Olgunun düşmesine engel olunması, gerekli tedbirlerin alınması

#### Planlanan girişimler (Birincil, ikincil koruma)

- Olgunun her gün düşme riski değerlendirilmesi yapılır (Harizmi Ölçeği-16p).
- Olgunun yatak kenarları yükseltilir, korkuluklar yastık ile desteklenir.
- Olgunun yalnız bırakılmaması konusunda bakım vericisi bilgilendirilir.

#### Hemşirelik tanısı sonuçları

İlaç kullanımına bağlı risk devam ediyor.

#### f) Uzun süreli hospitalizasyon ve bakım verme süresinin uzamasına bağlı Bakım Verici Rolünde Zorlanma Riski

#### Beklenen hasta sonuçları

Bakım vericinin zorlanma durumunun azalmasını sağlamak

#### Planlanan girişimler (Birincil, ikincil koruma)

- Güvenli ve sağlıklı bir iletişim ortamı oluşturulur.
- Bakım verici duygu ve düşüncelerini paylaşması için cesaretlendirilir.
- Annenin bakım verirken algıladığı bakım yükü belirtileri saptanır.
- Annenin güçlü yönlerine vurgu yapılarak, motivasyonu artırılır.
- Diğer aile bireyleri ile görüşülerek, destekleyici bakım sistemi oluşturulmaya çalışılır

#### Hemşirelik tanısı sonuçları

Olgunun tek bakım vericisi annesi Selma Hanım. Diğer çocukları babanne ile yaşamakta. Selma Hanım'ın kendisini ifade etmesini sağlamak için güvenli bir ortam oluşturuldu. Selma Hanım çocuğuna bakım verirken yaşadığı psikolojik sorunları, sağlık problemlerini ve ekonomik problemleri ifade etti. Risk devam ediyor (Erdemir, 2012).

#### Değerlendirme ve Sonuç

Bu makalede Neuman Sistemler Modeli kullanılarak akut lenfoblastik lösemi tanısı almış bir çocuğa yönelik hemşirelik

yaklaşımları verilmiştir. Neuman Sistemler Modeli'ne göre hemşirelik bakımı bütüncül bir bakış açısı çerçevesinde değerlendirilmiştir. Hemşirelik bakımında NSM kullanılması olguya planlı bir hemşirelik bakımı sunulmasını sağlamakla birlikte, hemşirenin zamanını etkili kullanmasına da yardımcı olmaktadır.

#### Kaynaklar

- Ahmadi, Z., & Sadeghi, T. (2017). Application of the Betty Neuman systems model in the nursing care of patients/clients with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal-Experimental, Translational and Clinical*, 3(3), 2055217317726798.
- Carpenito-Moyet, L.J. (2012). Hemşirelik tanıları el kitabı. (Çev., Erdemir, F). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri
- Çelik, A., & Yıldırım, Y. (2016). Orem öz bakım eksikliği hemşirelik kuramı'na göre vazovagal senkop'u olan hastanın hemşirelik bakımı: olgu sunumu. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(14), 182-186.
- Dağ, H., Kavlak, O., & Şirin, A. (2014). Neuman sistemler modeli ve infertilite stresörleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 6(2), 121-128.
- Fawcett, J. (2006). Contemporary Nursing Knowledge Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories, 2nd edition. Philadelphia: Davis Company, pp. 166-222.
- Güner, Ö., & Kavlak, O. (2015). Neuman sistemler modeline göre endometriyum kanserli hastanın bakımı: olgu sunumu. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2), 94-102.
- Khatiban, M., Oshvandi, K., Borzou, S. R., & Moayed, M. S. (2016). Outcomes of applying neuman system theory in intensive care units: a systematic review. *Journal of Critical Care Nursing*, 9(4).
- Kuo, F. C., Wang, S. M., Shen, C. F., Ma, Y. J., Ho, T. S., Chen, J. S., ... & Liu, C. C. (2017). Bloodstream infections in pediatric patients with acute leukemia: Emphasis on gram-negative bacteria infections. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 50(4), 507-513.
- Lawson, TG. (2014). Betty Neuman: Systems Model. In: Nursing theorists and their work. M.R. Alligood (Ed.) 8th edition. USA: St. Louis: Mosby Elsevier, pp. 281-303.
- Meleis, A.I. (2011). Theoretical Nursing: Development and Progress. US: Lippincott Williams and Wilkins, pp. 300-310.
- Özkan, S., & Öztürk, C. (2013). Neuman'ın sistemler modeli kullanımına bir örnek: Pnömonili bir bebeğin hemşirelik bakımı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 109-114.
- Soycan LY. (2011). Akut Lenfoblastik Lösemi: Tanı, Klinik. İçinde: Pediatrik Hematoloji. Sema Anak (Ed). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, ss. 597-609.
- Şengün, F., Üstün, B., & Bademli, K. (2013). Türkiye'de kuram/modele dayalı hemşirelik araştırmalarının incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(2), 132-139.
- Toprak, F. Ü., & Vural, G. (2017). Neuman'ın sistem teorisi ile endometriyum kanserli bir vakanın incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*, 10, 50-70. doi: 10.17367/JACSD.2017.2.4
- Türk Hematoloji Derneği (2011). Çocuk ve ergenlerde akut lenfoblastik lösemide tanı ve izlem ölçütleri. İçinde Akut lösemiler tanı ve tedavi kılavuzu, 2. Baskı, Ankara: Efil Yayınevi ss. 81-95
- Uysal, N., Khorshid, L., & Eşer, İ. (2009). Neuman sistemler modeline göre bir vaka çalışması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3), 74-81.
- Uzunhan, T. A., & Karakaş, Z. (2012). Çocukluk çağı akut lenfoblastik lösemisi. *Çocuk Dergisi*, 12(1), 6-15.
- Velioğlu, P. (2012). Hemşirelikte Kuram ve Kavramlar. 2. Baskı. İstanbul, Türkiye: Akademi Basın ve Yayıncılık, ss. 395-422.
- Yümlü, K. (2015). Çocukluk Çağı Akut Lenfoblastik Lösemileri. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 16(1), 83-90.