

Orak Hücre Hastalığına Bağlı Akut Göğüs Sendromunun Konfor Kuramına Göre Değerlendirilmesi ve Hemşirelik Bakımı: Olgu sunumu

Kadriye ACAR¹, Dilek AYGİN²

Özet

Orak hücreli anemi anormal hemoglobin yapısından kaynaklanan genetik geçişli bir hastalıktır. Tüm dünyada görülen doğumsal hemoglobin bozukluklarının yaklaşık %70'ini oluşturur. Ağrılı kriz atakları ve çeşitli komplikasyonlar ile seyreden bu hastalık, hastaların konfor düzeyini kriz esnasında olduğu kadar normal yaşantılarında da düşürmektedir. Orak hücre hastalığı olan hastalar acil servise genellikle akut ağrılı krizlerle başvururlardır. Bu durumlarda hastaların konforunun sağlanması önemlidir. Bu yazıda akut göğüs sendromu ile acil servise başvuran orak hücreli anemi hastasının değerlendirilmesi anlatılmaktadır. Hemşirelik bakımı Katharine Kolcaba'nın "Konfor Kuramı"na göre gerçekleştirilmiştir. Hastanın konfor düzeyi bakım ve tedavi sonrasında genel konfor ölçeğine göre 1.58' den 3.54' e yükselmiştir.

Anahtar Kelimeler: orak hücre hastalığı, akut ağrı, hemşirelik bakımı, konfor kuramı, hemşirelik.

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 14/01/2016
Kabul Tarihi: 27/01/2016
Online Yayın Tarihi: 31/03/2016

Sorumlu Yazar

Kadriye ACAR

Assessment and Nursing Care of Acute Chest Syndrome Due to Sickle Cell Disease According to Comfort Theory: Case Presentation.

Kadriye ACAR¹, Dilek AYGİN²

Abstract

Sickle cell anemia is a hereditary disease caused by abnormal hemoglobin structure. It constitutes approximately 70% of all congenital disorders of hemoglobin seen in the world. This disease characterized by episodes of painful crises and various complications reduces the comfort level of patients in their normal life as well as during the crisis. Patients with sickle cell anemia usually admit to emergency department because of acute painful crisis. In these conditions it is important to provide the comfort of the patients as well as possible. In this paper, we report evaluation of a patient presented to emergency department with complaints of acute chest syndrome who was previously diagnosed with sickle cell disease. Nursing care was carried out according to the "Comfort Theory" of Katharine Kolcaba. According to general comfort questionnaire, the comfort level of the patient was increased from 1,58 to 3,54.

Keywords: sickle cell disease, acute pain, nursing care, comfort theory, nursing.

Article Infol

Received: 14/01/2016
Accepted: 27/01/2016
Online Published: 31/03/2016

Corresponding Author

Kadriye ACAR

GİRİŞ

Hemşirelik uygulamalarındaki amaç ve istenilen sonuç hastanın konfor düzeyini artırmaktır. Konfor, Latince'de güç "forting (strong)" kelimesinden türemiştir.¹ İngilizce'de comfort; konfor, rahatlatmak, teselli, avuntu, cesaretlendirme, ferahlık ve ferahlatıcı, huzur, memnun etme gibi anlamlara gelmektedir.² Hemşirelik girişiminin asıl amacı hastaların konforunu artırmaya çalışmaktır.³ Konfor Peplau'nun kuramında temel bir gereksinim olarak ele alınırken, Orlando'nun kuramında fiziksel ve mental konforu değerlendirme ve konforu artıran durumlardan, Roy'un adaptasyon modelinde psikolojik konfordan bahsedilmiştir. Watson'un modelinde ise konfor bakımın sıklıkla bir değişkeni olarak ele alınmıştır.¹ Kuramlar

değişkenler ve kavramlar arasındaki ilişkiyi açıklayarak, olayları tanımlayıp nasıl oluştuğunu anlamamıza yaramakta ve bilginin uygulamada kullanılmasına olanak sağlamaktadır.⁴ Hemşirelik uygulamalarında bakım alıcıların sorunlarını daha sistematik görebilmemizi ve kolay plan yapabilmemizi sağlayan "Konfor kuramı" Katharine Kolcaba tarafından 2003 yılında geliştirmiştir.³ Konfor kuramına göre konfor; fiziksel, sosyokültürel, psikospiritüel ve çevresel boyutta ortaya çıkan sorunların ferahlama, rahatlatma ve sorunların üstesinden gelme ile üç düzeyde karşılanması olarak açıklanmıştır. Hemşirelik bakımının ana hedefi de zaten hastanın konforunu sağlamaktır.^{1,5} Kolcaba, kuramın taksonomik yapısını konfor düzeyleri ve konfor boyutları olmak üzere iki aşamada incelemiştir.⁵

¹Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Öğrencisi, speshime@hotmail.com

²Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, daygin@sakarya.edu.tr

Konfor kuramında konfor düzeyi ferahlama, rahatlama ve üstünlük olarak üç aşamada oluşmaktadır. Ferahlama; gereksinimleri karşılanan bireyin sıkıntıdan kurtulması ile hissettiğidir. Herhangi bir ihtiyacın karşılanması sonucu yaşanır. Rahatlama; sakin ve huzurlu olma durumudur. Hastanın iyileşmesi için gerekli konfor ve onun iyileşmeye olan katkısı ile pozitif ilişkili, kalıcı bir durumdur.⁶ Üstünlük; bireyin kendi gücünü artırması ile sorunların üstesinden gelebilmesi durumudur. Bu da ancak konfor ihtiyaçlarının tam olarak karşılanması ile mümkün olabilmektedir.¹ Kuramda konforun boyutları ise fiziksel, sosyokültürel, psikospiritüel ve çevresel konfor gereksinimleri olarak dört aşamada tanımlanmıştır.

1-Fiziksel boyutta konfor gereksinimleri; Homeostatik mekanizma, bağışıklık durumu, bedensel algıları (dinlenme, gevşeme, hastalığa karşı yanıtlar, beslenme, hidrasyon vb.) kapsamaktadır.⁷

2-Sosyokültürel boyutta konfor gereksinimleri; Sosyokültürel rahatlık aile ve diğer sosyal kurumlarla etkileşimleri ve kişiler arası ilişkileri kapsar. Sosyal ve kişiler arası ilişkileri düzenleyen gelenekler, kurallar ve dinsel, yasal özellikler bu kapsamda yer almaktadır.^{1,5}

3-Psikospiritüel boyutta konfor gereksinimleri; Kişinin akılsal, ruhsal ve manevi durumunu (kendine güven, öz saygı, cinsellik, yaşamın anlamı) ifade etmektedir.

4-Çevresel boyutta konfor gereksinimleri; Bireyin çevresindeki ışık, ses, koku, renk, sıcaklık, mobilya, manzara gibi fiziksel faktörlerin yanında, bu faktörlerin insan üzerindeki etkilerini kapsamaktadır.^{1,2,5}

Konfor kuramını pratikte uygulamak için öncelikle kuramın taksonomik yapısını kullanarak bireyin konfor gereksinimlerini tanımlamak gerekmektedir.⁸ Konfor kuramından yararlanarak hastanın karşılanamayan konfor gereksinimlerinin tanınması, bu gereksinimlere yönelik veri toplanması, girişimlerde bulunulması, hastanın konforunun en üst seviyede tutulması hemşirelerin sorumluluk alanındadır.^{9,10} Bu sorumluluğu yerine getirmek için hemşire öncelikle bakım vereceği hastanın bakım öncesi konfor düzeyini belirlemelidir (8). Daha sonra

hastayı bir bütün olarak düşünerek hastanın fiziksel, psikospiritüel, sosyokültürel ve çevresel konfor ihtiyaçlarını değerlendirmeli,⁷ karşılanamayan ihtiyaçlarına yönelik konforu arttırıcı hemşirelik uygulamalarını hayata geçirmelidir.¹⁰ Tekrar bir konfor düzeyi ölçümü yapmalı,⁸ beklenen konfor düzeyinde artış sonucu değerlendirilerek duruma göre yeni plan yapılmalıdır.¹⁰

Bu olgu sunumunda acil servise akut göğüs sendromu şikâyeti ile gelen Orak Hücreli Anemi (OHA) tanılı hastaya yönelik hemşirelik girişimleri konfor kuramına göre planlandı ve değerlendirildi.

Orak Hücreli Anemi

Orak hücreli anemi, hastanın yaşam boyu konforunu olumsuz etkileyen, genetik geçişli hemolitik bir anemi şeklidir.¹¹ Dünya nüfusunun yaklaşık %5'inde hemoglobin bozukluğu vardır. Her yıl 300.000'den fazla bebek ciddi hemoglobin bozukluğu ile doğmaktadır.¹² OHA hastalığı dünya çapında milyonlarca insanı etkilerken, Sahra altı Afrika ülkelerinde, Güney Amerika, Karayipler, Orta Amerika, Suudi Arabistan, Hindistan, Türkiye, Yunanistan ve İtalya gibi Akdeniz ülkelerinde özellikle yaygındır.¹³ Tüm dünyada görülen doğumsal hemoglobin bozukluklarının yaklaşık %70'ini oluşturmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 90.000 kişide bulunduğu ve bu oranın %40'ının çocuklardan oluştuğu tahmin edilmektedir.¹⁴ OHA taşıyıcı sıklığı Türkiye genelinde %0,3-%44 arasında değişmektedir.¹¹ Hastalığa anormal hemoglobin yapısı neden olmaktadır.¹⁵ Hastalık B globin zincirinin altıncı Pozisyonunda glutamik asitin valinle yer değiştirmesi sonucunda gelişmektedir.¹¹ Beta globin genindeki bozukluğa bağlı olarak alyuvarlar orak şeklini almakta, oraklaşan alyuvarlar damarlarda tıkanmaya, damarların beslediği dokularda harabiyete ve bu dokularla ilişkili bulgulara neden olmaktadır. Anemi bulguları ve vücudun çeşitli yerlerinde ağrı şeklinde kendini göstermektedir. Hastalar acil servise en sık kas ve kemiklerde ağrılı vazooklüziv kriz, enfeksiyon ya da karın ağrısı şikâyeti ile başvurmaktadır. OHA krizi, kırmızı kan hücrelerinin intravasküler alanda oraklaşmasıyla gelişen oklüzyon sonucu kan akışının engellenmesi ve küçük damar

tıkanıklıkları sonucunda kemik, iç organ ve yumuşak dokuda enfarktler ortaya çıkmasından kaynaklanmaktadır. Krizleri ateş ve efeksiyonlar, soğuga mağruziyet, yüksek irtifa, dehidrasyon, ilaç kullanımı gibi sebepler tetikleyebilir. Orak şeklindeki kırmızı kan hücrelerinin dalakta parçalanması ve kemik iliğinin baskılanması gibi nedenlere bağlı olarak gelişen semptomatik anemi sonucunda güçsüzlük, dispne, konjestif kalp yetmezliği ve şok gibi durumlar ortaya çıkabilir. Ayrıca vazooklüzyon sonucu dokuların etkilenmesi ve dokularda nekroza kadar gidebilen harabiyetlerin olması ile inme, renal enfarkt, mezenterik enfarkt, sepsis, osteomyelit, pnömoni, priapizm ve Akut Göğüs Sendromu (AGS) (vazooklüziv pulmoner tutulum nedeniyle) gibi hayatı tehdit eden sonuçlara neden olabilir.¹⁵

AGS'da mortalite oranı yaklaşık %2 dir. Bu hastalarda ilerleyici solunum yetmezliği ve yetişkin respiratuvar distres sendromu gelişebilmektedir. Tekrarlayan AGS atakları ciddi morbidite ve %25 mortaliteye sahip olan kronik orak hücreli akciğer hastalığı ile ilişkilidir. AGS tedavi ve yönetimi erken hematoloji konsültasyonu, analjezikler, hidrasyonu sağlama, spirometri kullanımı, gerekirse oksijen, antibiyotik, kötüleşen respiratuvar distres, ciddi anemi ya da hipoksemi gelişirse kan tranfüzyonunu kapsamaktadır.¹⁶ OHA hastalarının günlük, yüksek sıvı alımı, sağlıklı beslenme, folik asit takviyesi, ağrı kesici ilaç, enfeksiyonların önlenmesi ve tedavisi için antibiyotiklerin kullanımı ve aşı gibi basit önlemlerle yaşam kalitesi yükseltilebilir.¹² Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) günlük hayatta OHA hastaları için doktor ve hemşirelerin kontrolünde olmak, sağlıklı alışkanlıklar edinmek, günde en az 8-10 bardak su içmek, aşırı sıcak ve soğuktan, yorgunluktan kaçınmak, enfeksiyonlar için önlem almak, grip ve pnömokok aşılarını hekime danışarak yaptırmak, aşırı aktivitelerden kaçınmak, aktivite sırasında su kaybını yerine koymak, stres yönetimi için rahatlama yöntemleri kullanmak gibi basit ama önemli önerilerde bulunmuştur.¹³ Diyetinde sebze, meyveler, yağsız et, yumurta, derisi olmadan kümes hayvanları, yağsız ve az yağlı süt ürünleri, tohumlar, fındık, deniz ürünleri, bezelye, fasulye, kepekli tahıllar

gibi ürünler tüketilirken, tuz, şeker, katı yağlar, rafine işlenmiş ürünler, trans yağ içeren ürünler, alkol ve sigaradan kaçınılmalıdır.¹⁷ Ateş, nefes almada zorluk, göğüs ağrısı, karında şişme, şiddetli baş ağrısı, ani güçsüzlük, duyu ve hareket kaybı, nöbet, ağrılı ve 4 saatten fazla süren penis ereksiyonu gibi durumlar gelişirse hemen tıbbi yardım alınması gerekmektedir.¹⁸ Orak hücreli anemi hastası olan bireylerin hayatlarının her aşamasında hemşire kilit önem taşımaktadır. Koruyucu sağlık hizmeti, hastalığı tanıma, akut atakların tedavisi, hasta ve ailesinin eğitimi gibi durumlarda hemşirelere büyük iş düşmektedir.¹⁶

Olgu

Orak hücreli anemi öyküsü olan 22 yaşındaki, üniversite öğrencisi erkek hasta, bir gün önce iki saat kadar soğuga maruz kaldıktan sonra başlayan öksürük, ateş, nefes darlığı şikâyeti olması, bugün ani başlayan göğüs ağrısı ve nefes darlığının şiddetlenmesi sebebiyle acil servise başvurdu.

Göğsün iki tarafında yaygın ve öksürmekle şiddetlenen bir ağrı tarif etti. Yeşil renkli balgam çıkardığını söyledi. Ayrıca şikâyetlerine halsizlik ve çarpıntının da eşlik ettiğini belirtti. Geçmiş öyküsünde aynı yakınmalarla daha önce de iki kez tedavi aldığını söyledi. OHA hastalığı için her gün 1x1 folik asit kullanmaktaydı.

Ateş: 38,0 °C, nabız: 120/dk, solunum sayısı: 30/dk, SPO₂: %80, Kan basıncı 110/75 mmHg. Fizik muayenede oskültasyonda sağ akciğer bazalinde kaba ralleri bulunan hastanın, göğüs ön duvarında yaygın hassasiyeti mevcuttu. Yaygın ekspiratuvar ronküsleri vardı. Splenomegalisi olan hastanın batın sol üst kadranda dalak kosta altında 3 cm palpe edilebilmekte idi. Laboratuvar testleri Hemogloblin: 7,5g/dL, Hematokrit: %22, WBC: 14 mg/dL, CRP: 26 mg/l, LDH: 325 ünite/L idi. Karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri normal, EKG si ve kardiyak enzimleri normal, elektrolit değerleri normal sınırlar içinde idi. Çekilen akciğer grafisinde sağ alt lobda pnömonik infiltrasyon görüntüsü mevcut. Kan gazında hipoksi (PO₂: 70 mmHg, PCO₂: 26 mmHg, HCO₃: 22 mEq/L) mevcut.

Hastaya maskeyle oksijen verilip IV izotonik 200 cc/h infüzyon sıvı replasmanına başlandı. Olası

kan transfüzyonu ihtiyacı için kan gurubu çalışılıp dört ünite eritrosit süspansiyonu hazırlatıldı. Ağrı kontrolü için 6 mg IV morfin uygulandı. Ayrıca pnömoni olduğu düşünülen hastaya pnömoniye yönelik moksifloksasin 400 mg 1x1 IV başlandı. Ateş için parol 1 flakon IV verildi. Ayrıca bronkodilatör tedavi 20 dk arayla dört kez ventolin nebül olarak verildi. Tedavi sonrası ağrısı hafifleyen hasta daha iyi olduğunu ifade etti. Ateş: 36,8 °C'ye geriledi. Kalp hızı: 96/dk, SPO₂: %94 olarak ölçüldü. Orak hücre anemi akut göğüs sendromu düşünülen hastaya tanıyı kesinleştirmek ve diğer tanıları dışlamak için toraks bilgisayarlı tomografisi çekildi. Tomografi sonucuna göre akciğer parankiminde vazooklüzyona bağlı gelişen nekrotik alanlar ve pnömonik infiltrasyon alanları görüldü. Hasta ileri takip ve tedavi için hematoloji servisine yatırıldı.

Hastanın ilk yatışındaki konfor düzeyi Genel Konfor Ölçeği (GKÖ) ile 1,58 olarak düşük seviyede ölçüldü. Genel konfor ölçeği 1992 yılında Kolcaba tarafından geliştirilen ve geçerlilik, güvenilirliği Kuşuoğlu ve Karabacak tarafından yapılan dördümlük likert tipte 48 maddelik bir ölçektir. Ölçek ferahlama ile ilgili 16 madde, rahatlama ile ilgili 17, üstesinden gelme ile ilgili 15 maddeden oluşmaktadır. Pozitif ve negatif ifadelerin karışık şekilde verildiği ölçekte pozitif ifadelerde yüksek konforu belirten puan 4 iken, negatif ifadelerde yüksek konforu belirten puan 1'dir. Ölçek sonu puan hesaplamak için negatif ifadeler verilen puanlar ters kodlanarak pozitif puanlarla toplanır. Böylece ölçekten alınabilecek puan 48-192 arasında değişebilmektedir. Alınan puan ölçek maddelerine yani 48'e bölünür ve sonuçta en düşük konfor düzeyi için 1 puan ile en yüksek konfor düzeyi için dört puan arasında değişebilen konfor düzeyi belirlenir.¹⁹ AGS vakasında hasta ve ailesinin, fiziksel, sosyokültürel, psikospiritüel ve çevresel boyutta konforunu etkileyen birçok faktör vardır.

Fiziksel olarak

Fiziksel boyutta konfor gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik dört problem ve probleme yönelik girişimler ele alınmıştır. Bunlar;

1. Göğüs ağrısı, ekstremitelerde karıncalanma, alt ekstremitelerde kemik ağrısı
2. Gaz değişiminde bozulma
3. Hipertermi
4. Bozulmuş doku perfüzyonu, uzamış kapiller dolum, genel solukluk, huzursuzluk

Problem: Göğüs ağrısı, ekstremitelerde karıncalanma, alt ekstremitelerde kemik ağrısı.

Amaç: Hastanın ağrısının olmadığını ve rahatladığını sözel olarak ifade etmesi, rahat vücut duruşu, hareketi ve uyumasını sağlayarak dinlenmesine olanak sağlamak.

Girişimler:

1. Ağrı lokalizasyon, şiddet, yoğunluk açısından Visüel Analog Skala (VAS) ile değerlendirildi. Hasta 7 şiddetinde göğüste ve genel alt ekstremitede ağrı tarif etti. Genel yürüyüşte zorlanma, ağırlı vücut postürü, jest ve mimiklerinde ağırlı ifade vardı.
2. Ağrı kontrolü için 6 mg IV morfin uygulandı.
3. Alternatif ağrı giderme teknikleri (derin nefes alıp verme, oyalama, gevşeme, meditasyon) uygulandı.
4. Aktiviteleri desteklendi.
5. Kas gerilimini azaltmak için ekstremitelerine yavaş ve uygun teknikte masaj yapıldı.
6. Eklem sertliği ve olası kontraktür oluşumunu önlemek için ROM egzersizleri yaptırıldı.
7. Planlı faaliyetleri analjezik etki gösterip ağrı kontrolü sağlandıktan sonra yapılacak şekilde ertelendi.
8. Dehidratasyonun oraklaşmayı artırıp vazooklüzyona ve ağrıya neden olacağı için, sıvı alımı desteklendi.
9. Ağrının karakteri ve şiddetindeki değişimler yeni oklüzyonları ve miyokard infarktüsünü gösterebileceği için hasta göğüs ağrısı ve oluşabilecek diğer ağrılar yönünden izlendi.
10. Uygulamalar sonucu hastanın ağrısı VAS ile değerlendirildiğinde "1" olarak ölçüldü.

Problem: Gaz değişiminde bozulma.

Kanın azalmış oksijen taşıma kapasitesi, kırmızı kan hücrelerinin yaşam sürelerinin kısalması ve anormal yapısı, buna bağlı gelişen düşük oksijen basıncı olması, kan viskozitesinde artma (akışkanlığında azalma, orak hücreler bir araya gelir ve kapillerde kan akımını tıkeyabilir),

pulmoner infarkt ve akciğerlerde fagositoz kapasitesinin azalmasına bağlı bakteriyel pnömoni olasılığının artması ile akciğer gaz değişiminde bozulma mevcut. Buna bağlı solunum güçlüğü, taşikardi ve huzursuzluk gelişmiş.

Amaç: Solunum sayısı ve solunum seslerinin normal olması, yardımcı solunum kaslarının kullanılmaması, güçsüzlük ve halsizliğin düzelmesi, solunum fonksiyon testlerinin normalleşmesini sağlamak

Girişimler:

1. Akciğer oskültasyonunda solunum sesleri dinlendi, solunum seslerinde yüzeyleşme vardı, kaba raller ve ronküs mevcuttu.
2. Vital bulguları takip edildi, hastada anemi, hipoksi ve ateşe bağlı sinüs taşikardisi vardı.
3. Akut göğüs sendromunda kalbin oksijen ihtiyacı ve iş yükü artmakta, bu krizde ateş, öksürük, göğüs ağrısı, balgam çıkarma, nefes darlığı ve düşük oksijen seviyelerine neden olabilmektedir. Beyin dokusu düşük oksijen seviyelerine oldukça duyarlıdır. Bu nedenle düzenli olarak hastanın bilinç durumu kontrol edildi. Hastanın bilinci açık Glaskow Koma Skalası 15 puandı.
4. Derin solunum ve öksürük egzersizleri yaptırıldı.
5. Spirometri kullanımı için desteklendi. Böylece akciğerin genişleme kapasitesinin artırılıp, sekresyonların uzaklaştırılması amaçlandı.
6. Ayrıca rahatlaması olumlu düşünce, hayal kurma gibi rahatlama teknikleri gösterilip öğretilerek hastanın rahatlaması sağlandı ve böylece hastanın anksiyetesi ve kas gerilimi azaltılarak oksijen ihtiyacı azaltılmaya çalışıldı.
7. Vücudun metabolik ihtiyaçlarının azalması oksijen ihtiyacını da azaltır. Bu nedene hastanın efor kapasitesi değerlendirildi. Hastada güçsüzlük, halsizlik vardı. Günlük yaşam aktivitelerini yapabiliyor ancak hafif egzersizi tolere edemiyordu. Oksijen ihtiyacını azaltmak için istirahati planlandı.
8. Kanın viskozitesi önlenerek oklüzyonların oluşumu engellemek ve sekresyonların atılımını kolaylaştırmak için yeterli sıvı alımı (2 ile 3 L/gün) için teşvik edildi.
9. Potansiyel enfeksiyon kaynağı olan ziyaretçiler sınırlı tutuldu.

10. Doku oksijenasyonunu artırmak için hastaya oksijen desteği (maske ile SPO₂ %94 olana kadar 2 lt/dk) sağlandı.

11. Akciğerde sekresyonların birikip pnömoniye neden olmasını önlemek için aralıklı pozitif basınçlı solunum ve spirometri kullanılarak göğüs fizyoterapisi uygulandı.

12. Uygulamalar sonucu kan gazı PO₂: 90 mmHg, parmak ucu SPO₂: %94 olarak ölçüldü.

Problem: Hipertermi.

Amaç: Vücut sıcaklığının normal sınırlar aralığında olmasını sağlamak

Girişimler:

1. Antipiretik etkili asetaminofen IV yoldan uygulandı.
2. Kan ve balgam kültürü gönderildikten sonra geniş spektrumlu antibiyotik olan moksifloksasin IV 400 mg 1x1 başlandı.
3. Soğuk uygulama vazokonstriksiyon yaparak krizin komplikasyonlarında artışa neden olabileceği için yapılmadı.
4. Uygulamalar sonucu hastanın ateşi 36,8 °C'ye geriledi.

Problem: Bozulmuş doku perfüzyonu, uzamış kapiller dolum, genel solukluk, huzursuzluk.

Amaç: Vital bulguların stabilize olması, solukluğun kaybolması, normal kapiller doluş ve cilt ısısı gibi doku perfüzyonunun düzeldiğini gösteren bulguların normalleşmesini sağlamak.

Girişimler:

1. Vital bulguları düzenli takip edildi. Hastada sinüs taşikardisi ve takipne vardı.
2. Cilt soğuk ve soluk, gecikmiş kapiller doluş (3 sn) mevcuttu.
3. Hasta yeterli oral sıvı alamadığı için parenteral sıvı tedavisine başlandı. İdrar çıkışı normaldi.
4. Oda ısısı ve hastanın vücut ısısı, terlemeyi önleyerek dehidratasyona neden olmaması için normal sınırlarda tutuldu.
5. Damarlardaki oklüzyon ve dolaşımdaki staz ekstremitelerde ödeme yol açarak iskemi ve nekroz riskini artırabilir. Bu nedenle periferik dolaşımın bozulmasına bağlı gelişebilecek komplikasyonlar açısından, cilt dokusu ülserasyonları ve ödem yönünden değerlendirilen hastada herhangi bir soruna rastlanmadı.

6. Genital bölge priapizm yönünden değerlendirildi. Herhangi bir probleme rastlanmadı.
7. Azalmış doku perfüzyonuna bağlı karaciğer, böbrek, dalak, beyin ve çizgili kaslarda gelişebilecek doku yıkımı kanda bazı enzimlerin artışı ile izlenebilmektedir. Bu nedenle LDH, AST/ALT, CPK, BUN takibi yapıldı. Enzimler normal sınırlar aralığında izlendi.
8. Ateş ve terlemeye bağlı elektrolit kayıpları olabileceği için serum elektrolit düzeyi izlendi ve normal sınırlarda bulundu.
9. Hemoglobin S konsantrasyonunu azaltarak oraklaşma ve kan viskozitesini azaltacağı ve perfüzyonu artıracığı için hastaya izotonik 200cc/h infüzyon sıvı replasmanına başlandı.
10. Bozulmuş dolaşım (venöz staz ve vazooklüzyon), duyu bozukluğu, dermal iskemik yaralanmalara neden olabilmektedir. Bu nedenle hastanın düzenli olarak cilt ve basınç noktaları kontrol edildi. Herhangi bir sorun saptanmadı.
11. Ekstremitelerde dolaşım ve periferik nabız takibi yapıldı. Ciltte herhangi bir bozulma veya dolaşım bozukluğu yoktu.
12. Yatak içi ve dışı tolere edebildiği kadar hareketli sağlandı. Hastanın cildi ve çarşafı temiz ve kuru tutuldu.

Çevresel olarak

Çevresel olarak bakıldığında hastanelerde hastaları olumsuz etkileyen faktörlerden biri gürültüdür. ABD Çevre Koruma Ajansı, Gürültü Azaltma ve Kontrol Ofisi (U.S. Environmental Protection Agency, Office of Noise Abatement and Control) hastane içi gürültü seviyesinin 45 desibeli geçmemesi gerektiğini vurgulamaktadır. Ancak hastane gürültülerinin ağır bir kamyonun çıkardığı 90 desibelden daha fazla olabilmektedir. Sessiz ortamın sağlanması, parlak ışıkların kapatılması ve diğer önlemlerin alınmasıyla sempatik sinir sistemi uyarılması engellenmiş olur ve böylece hastanın rahatlığı sağlanır.³

Problem: Gürültü ve farklı uyarıların olması

Amaç: Sessiz, sakin, aşırı uyarılardan uzak bir ortamın sağlanması ve riskli bir süreçten geçen

hastanın fiziksel ortamın zararlı etkilerinden uzaklaşmasını sağlamak

Girişimler:

1. Acil serviste çalışan sağlık personeli, hastanın refakatçisi, diğer hasta ve hasta yakınlarının gereksiz konuşma veya gürültü yapmaları önendi.
2. Hastanın konforunu artırmak için hastanın yatağının bulunduğu alanlardaki ve karartılması mümkün olabilen koridor ışıkları karartılarak gereksiz uyarılar azaltıldı.
3. Monitör seslerinin, IV pompaların ve diğer cihazların alarmları izlenerek gereksiz gürültü yapması önendi.
4. Hastanın mahremiyetine özen gösterildi.
5. Yatak ve çevrenin temiz ve düzenli olması sağlandı.
6. Havanın kötü kokulardan uzak, temiz ve arındırılmış olması sağlandı.

Psikosipiritüel olarak

Problem: OHA hastalığı, yaşadığı akut ağrıya ve gelecekte ne olacağını bilmemesinden dolayı stres ve anksiyete

Amaç: Stres ve anksiyeteyi azaltmak

Girişimler:

1. Hastaya hastalık süreci anlatıldı ve sorular sormasına izin verildi.
2. Artmış uyarılar ve gürültü ajitasyona neden olabileceği için önendi.
3. Dinlenmesi sağlandı, diğer kendini iyi hissedeceği dua etme ve hayal kurma gibi meditasyon yöntemleri desteklendi.
4. Hastanın gerekli önlemleri alıp krizi tetikleyebilecek durumlardan kaçınması durumunda yaşam kalitesinin yükseleceği belirtildi.
5. Hastada bu krizin tetikleyicisi soğukta kalma olarak belirlendi.
6. Bu nedenle krizin belirtileri, olası komplikasyonlar da dahil olmak üzere hastalık sürecinin anlaşılması, komplikasyonları önlemek için gerekli davranış ve yaşam tarzı değişikliklerini kazandırmak için hastaya ve ailesine eğitim verildi.
7. Hastaya soğuk ve periferik dolaşımın önlenmesinin krizleri tetikleyebileceği bu nedenle kendini soğuktan koruması, sıkıcı

- ve kısıtlayıcı kıyafetlerden kaçınması, vücut ısısını normal sınırlarda tutması gerektiği açıklandı.
8. Aşırı sıcak, aşırı fiziksel aktivite ve stresli durumlardan, basınç değişimlerinden uzak durması gerektiği vurgulandı.
 9. Yüksek uçuşların ve yüksek gezintinin sakıncalı olduğu, uçulması gerekiyorsa basınçsız uçaklarda seyahat edilmesi gerektiği anlatıldı.
 10. Günlük sıvı tüketiminin önemi ve susuz kalmaması gerekliliği, en az 8-10 bardak sıvı tüketiminin önemi anlatıldı.
 11. Aktivite ve dinlenme arasındaki dengeyi sağlayacak şekilde ROM egzersizleri ve fiziksel aktivite yapması gerekliliği belirtildi.
 12. Diyetle karaciğer, yeşil yapraklı sebzeler, turunçgiller ve buğday tohumu gibi yiyecekler ve folik asit düzeyi yüksek besinleri tüketmesi gerekliliğinin önemi, enfekte kişilerden özellikle de üst solunum yolu enfeksiyonu olan kişilerden uzak durması gerekliliği anlatıldı.
 13. Ağrı, idrar görüntüsü ve kokusunda değişiklik, hazımsızlık, kusma, ishal, ateş, aşırı susama, rahatsız edici ağrı, öksürük, iyileşmeyen yara ve ülserler gibi durumlarda tıbbi yardım alması gerekliliği vurgulandı.
 14. Kolunda veya cüzdanında hastalık durumunu bildiren herhangi bir bilezik veya kart taşımasının önemi anlatıldı.

Sosyokültürel olarak

Problem: Yakınlarının yokluğu, okuldan ve derslerden geri kalma endişesi, taburculuk sonrası bilgi eksikliği

Amaç: hastanın yakılarıyla iletişimini sağlamak, eğitim ile ilgili sorununa çözüm bulmak, taburculuk sonrası uyması gereken kurallar hakkında eğitim vermek, rahatlamasını sağlamak

Girişimler:

1. Hemşire ile iletişim eksikliği gibi sorunların hastada sıkıntı yaratacağı düşüncesiyle hastanın birinci derece yakınlarıyla iletişim kurması sağlanarak hastayla telaşsız, hastanın anlayabileceği düzeyde iletişim kurmaya özen gösterildi.
2. Hematoloji servisine transferi sağlanacak hastanın yatışı için gerekli eşya ve

malzemelerini temin etmesi için gerekli kişilerle iletişime geçildi.

3. Taburculuk sonrası uyulması gereken unsurlar konusunda hasta ve ailesi bilgilendirildi.
4. Hasta İngilizce iktisat bölümünde üniversite öğrencisi. Sınav haftası olduğu ve bir sınavdan geri kaldığı için endişeli görülmekteydi. Hastaya sağlık raporu alması ve hocası ile iletişime geçmesi durumunda bu sorunu çözebileceği belirtildi.
5. Ayrıca stresle baş etme yöntemleri öğretilerek, öğrencilik hayatında özellikle bu yöntemlere daha sık başvurması gerekliliğinden bahsedildi.
6. Hastalığı ile ilgili kuruluş ve organizasyonlara üye olarak yenilik ve gelişmelerden daha çabuk haberdar olabileceği, herhangi bir soru veya bilgi eksikliği olduğunda buralardan rahatlıkla bilgiye ulaşabileceği açıklandı.

Akut problemler yönünden

değerlendirildiğinde; nabızı: 82/dk'ya, ateşi: 36,8 °C'ye gerileyen, ağrısı hafifleyen ve 0-10 ağrı ölçeğinde 1 şiddetinde ağrısı olduğunu ifade eden, SPO2: %94 olan ve daha sakin ve rahatlamış görülen hastanın hematoloji servisine transfer edilmeden önce tekrar konfor düzeyi ölçüldü. GKÖ puanının 1,58'den 3,54'e yükseldiği görüldü. Hastanın fiziksel, çevresel, sosyokültürel, psikospiritüel boyutta ihtiyaçları karşılandıktan sonra hasta daha ferahlamış ve rahat, sakin ve huzurlu görülmekteydi. Ayrıca hastalık sürecinde bundan sonra daha dikkatli olacağını ve bu hastalıkla baş edebileceğini düşünerek acil servisten hematoloji servisine transferi gerçekleştirildi.

Hastanın ilk acil servise başvurusu ile hematoloji servisine transferi arasında geçen 3 saatlik zaman diliminde hastanın fiziksel, çevresel, sosyokültürel, psikospiritüel boyutta ihtiyaçlarının konfor kuramına göre karşılanması sonrası konfor düzeyi 1,58'den 3,54'e yükselmiştir. Hastanın ihtiyaçlarının daha sistemli bir şekilde görülmesi ve karşılanması için konfor kuramının kullanılmasının yarar sağlayacağı düşünüldü.

KAYNAKÇA

1. Zengin N. Konfor kuramı ve yoğun bakım ünitesinin hasta konforuna etkisi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2010;14(2): 61-66.
2. Erdemir F., Çırlak A. Rahatlık kavramı ve hemşirelikte kullanımı. *DEUHYO ED*. 2013; 6(4): 224-230.
3. Krinsky R., Murillo I., Johnson J. A practical application of Katharine Kolcaba's comfort theory to cardiac patients. *Appl Nurs Res*. 2014; 27(2):147-150.
4. Pektekin Ç. Hemşirelik Felsefesi Kuramlar-Bakım Modelleri ve Politik Yaklaşımlar. *İstanbul Tıp Kitabevi*.2013:3-17.
5. Karabacak Ü., Acaroğlu R. Konfor kuramı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2011;4(1):197-202.
6. Kolcaba K., Wilson L. Comfort care: a framework for perianesthesia nursing. *J Perianesth Nurs*. 2002;17(2):102-111.
7. Wilson L., Kolcaba K. Practical application of comfort theory in the perianesthesia setting. *J Perianesth Nurs*. 2004;19(3): 164-173.
8. Orak Ş.N. Konfor Kuramı. Ocakçı, AF. Alpar, ŞE. (Ed.), *Hemşirelikte Kavram, Kuram ve Model Örnekleri*. İstanbul Tıp Kitabevi. 1. Baskı. 2013:39-57.
9. Pınar G., Doğan N., Algier L., Kaya N., Çakmak F. Annelerin doğum sonu konforunu etkileyen faktörler. *Dicle Tıp Dergisi*. 2009;36(3):184-190.
10. Yücel Ç.Ş. Kolcaba'nın konfor kuramı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*. 2011;27(2):79-88.
11. Türk Hematoloji Derneği (THD). Eritrosit Hastalıkları ve Hemoglobin Bozuklukları, Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Sürüm 1 – Temmuz, 2011.
12. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs308/en/2011> Accessed 12 May 2015.
13. <http://www.cdc.gov/NCBDDD/sicklecell/d ata.html>. Accessed 12 May 2015.
14. Kato-Lin Y.C., Krishnamurti L., Padman R., Seltman HJ. Does e-pain plan improve management of sickle cell disease associated vaso-occlusive pain crisis? a mixed methods evaluation. *Int J Med Inform*. 2014;83(11): 814-824.
15. Williams J., Williams J.E. Sickle Cell Disease and Other Hereditary Hemolytic Anemias. Tintinli, J.E. (Ed.), in; *Emergency medicine a comprehensive study guide*.China: McGraw-Hill Companies. 2010:1480-1486.
16. Sickle Cell Advisory Committee (SCAC). *Guidelines For The Treatment Of People With Sickle Cell Disease*, 2002.
17. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/sca/livingwith> Accessed 12 May 2015.
18. http://www.cdc.gov/ncbddd/sicklecell/documents/livingwell-with-sickle-cell-disease_self-caretoolkit.pdf Accessed 12 May 2015.
19. Kuşoğlu S., Karabacak Ü. Genel Konfor Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması. *İ.Ü.F.N. Hem Derg*. 2008;16(61):16-23.