
DAHİLİ HASTALIKLAR HEMŞİRELİĞİNDE İLERİ ARAŞTIRMALAR

Editör: Dr.Öğr.Üyesi Ezgi MUTLUAYYAYLA

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

Editör

Dr. Öğr. Üyesi Ezgi MUTLUAY YAYLA

yaz
yayınları

2024

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

Editör: Dr. Öğr. Üyesi Ezgi MUTLUAY YAYLA

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-6171-66-4

Aralık 2024 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

info@yazyayinlari.com

İÇİNDEKİLER

D Olgı Senaryosu İle Epilepsi Yönetimi.....	1
--	----------

Öğr.Gör. Bahar Erdoğan

Kanser Hastalarında Prosedürel Ağrı, Kanser Ağrısı Ve Anksiyete Yönetiminde Aromaterapinin Kullanılması.....	23
---	-----------

Ezgi MUTLUAY YAYLA

Hemodiyaliz Tedavisi Alan Yaşlı Bireylerde Kırılganlık Sendromu Ve Hemşirenin Rolü.....	39
--	-----------

Ezgi MUTLUAY YAYLA

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

OLGU SENARYOSU İLE EPİLEPSİ YÖNETİMİ

Öğr.Gör. Bahar Erdoğan¹

VAKA SENARYOSU

28 yaşında kadın olgu FZÖ, üniversite mezunudur. Sınavlara hazırlanan FZÖ, yaklaşık 10 önce nöbet geçirmeye başladığını ifade etmiştir. FZÖ, nöbet geçirme riskini bildiği için stres yönetimi konusunda kendisini yetersiz hissettiğini, dışarıya yalnız çıkma konusunda kaygı yaşadığını, sık aralıklar ile baş ağrısı yaşadığını ifade etmiştir. Tüm bu şikayetlerin yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. FZÖ hastalık süreci ile birlikte enerji kaybı yaşadığını belirtmektedir. Hastalık tanısını aldığı günden itibaren düzenli ilaç kullanma konusunda zorluk yaşadığını bu nedenle de tedaviye uyum sağlayamadığını belirtmektedir. Geçirdiği her nöbet FZÖ’de çeşitli yaralanmalara sebep olmuş bu nedenle çarpma etkisi ile elinin belirli bölümlerinde kesiye benzeyen skar dokular mevcuttur. Ayrıca nöbet esnasında birkaç kez başını sert vurduğundan kafa travması

¹ Öğr. Gör. Bahar ERDOĞAN; Yozgat Bozok Üniversitesi, Çekerek Fuat Oktay Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, İlk ve Acil Yardım Pr. bahar.erdogan@yobu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4636-0629

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

şüphesi ile müdahale geçmişi bulunmaktadır. Mevsim geçişlerinde ve stresi artıran durumlar yaşadığında nöbet sıklığının arttığını ifade eden FZÖ, bazen ayda 3 veya 4 kez nöbet geçirdiğini ve nöbet sürelerinin zaman zaman 5 dakikanın üzerinde sürdüğünü ifade etmiştir. EPİLEPSİ tanısı alan FZÖ yaşama karşı bakış açısının değiştiğini ifade etmektedir. Yaşanan olaylara daha olumsuz baktığını ifade eden FZÖ, uykuya dalmada güçlük, uykusuzluk, sabahları yorgun olarak uyanma, gün içerisinde dalgınlık, işe odaklanamama gibi sorunlar yaşadığını ifade etmektedir. Yetersizlik duygusu yaşayan FZÖ, kendini değersiz hissetmektedir. Hastalığı nedeniyle nöbet geçirme korkusu yaşayan FZÖ, arkadaşları ile dışarı çıkmak istemediğini daha çok ailesinin yanında vakit geçirdiğini belirtmektedir. FZÖ epilepsi tanısı aldıktan sonra yaşam enerjisinin azaldığını, daha içine kapanık, daha mutsuz birine dönüştüğünü, zaman zaman kendisini ifade etmede güçlük yaşadığını belirtmektedir. Hastalığını ve yaşam tarzını sorgulayan FZÖ, özellikle nöbet geçirme sıklığı arttığında ölmek istediğini belirtmiştir. Ailesinin maddi durumu iyi olan FZÖ, maddi olarak sıkıntı yaşamamaktadır. FZÖ'nün yaşam bulguları değerlendirildiğinde anormal bir bulgu saptanmamıştır. Laboratuvar bulgularına bakıldığında glikoz: 88 mg/dl (Açlık), Na:140 mEq/L, Ca:8.2 mEq/L, K:3.8 mEq/L, Cl: 98 mEq/L, AST:28 U/L, ALT: 18 U/L, BUN:10 mg/dl, Kreatinin:0.60 mg/dl, bilirubin: 0.24 (direkt), indirekt bilirubin: 0.52mg/dl, CRP: 0.42 mg/dl, Fe: 88 ug/dl, Demir Bağlama Kapasitesi: 274 ug/dl, Ferritin: 266.3 ng/ml, B12 vitamini: 234pg/ml, Folat: 7.42 ng/mL, ALP:63 IU/L, kolesterol: 165 mg/dl, HDL: 33.7mg/dl, LDL:83 mg/dl, trigliserid:245 mg/dl, Albumin:4.2 g/dl, protein: 6.4 g/dl, globülin: 2., Hb:11.3 g/dl, HCT:%42, TSH:2.10mIU/L, T3:2.5pg/ml, T4:1.08ng/dl'dir. FZÖ'nün tedavi protokolünde Tegretol CR 400mg/tablet 2x1 (Oral), Anzly 15 mg tablet 1x1 (Oral), Depakin Chrono BT 500 mg tablet 2x1 (Oral) şeklindedir.

EPİLEPSİ

Nörobiyolojik, kognitif, psikolojik ve sosyal sonuçları olan Epilepsi, beyindeki anormal, aşırı veya senkron nöral aktivite sonucu gelişen, tekrarlayıcı nöbetleri olan kronik bir hastalıktır. Epilepsi, beyin hücrelerinin geçici anormal elektriksel deşarjı sonucu geliştiği için hasta bireyi bütün olarak etkilemektedir (Mollaoğlu, 2016). Tekrarlayan nöbetler, bireylerin kendime yetememe duygusu yaşamasına, hastalık kabul ve tedavi sürecine olumsuz etkilediği için mevcut tedaviye uyum süreci de zorlaşmaktadır.

EPİLEPSİ EPİDEMİYOLOJİSİ

Epilepsi görülme oranı yaşam boyunca %3 olarak bildirilmekte olup, toplumun yaklaşık %10'luk kesiminin yaşamının bir döneminde nöbet ile karşılaştığı ifade edilmektedir (Banerjee, 2009). Yapılan çalışmalar incelendiğinde tetiklenmeyen nöbet görülme sıklığı yüz binde 50 ile 70 arasında değişmektedir (Banerjee, 2009; Tekeli ve ark., 2012). Epilepsi görülme sıklığı ise yüz binde 33 ile 48 arasında değişkenlik göstermektedir (Tekeli ve ark., 2012). Epilepsi görülme sıklığında çocukluk dönemi değerlendirildiğinde genellikle 0-2 yaş grubu ile 5-7 yaş grubunda ve özellikle kız çocuklarında karşımıza çıkmaktadır (Uysal, 2008). Kız çocukları için erken puberte döneminde de epilepsi ile karşılaşma sıklığı artmaktadır. Epilepsi tanısı alan hastaların nöbet geçirme yaşı incelendiğinde, hastaların %90'ının ilk nöbetini 20 yaşından önce geçirdiği görülmektedir (Erkek ve ark., 2017). Epilepsi görülme sıklığı ülkeler arasında değişkenlik göstermekle birlikte, Amerika Birleşik Devletlerinde üç milyondan fazla epilepsi hastası olduğu belirlenmiştir. Belirlenen sayıya her geçen gün yeni hastaların eklendiği ve her yıl 200 bin yeni olgunun tanı aldığı bildirilmektedir. Dünya çapında ise yaklaşık olarak 50 milyon kişi

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

epilepsi hastası olup ve bu sayı giderek artmaktadır. Türkiye değerlendirildiğinde yaklaşık 700 bin kişinin epilepsi tanısı aldığı bilinmektedir. Erişkinlerde sık rastlanılan bir hastalık olan epilepsi, beyin damar hastalıklarından sonra ikinci sırada yer almaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde stigma ve sağlık bakım sistemlerinin iyi olmamasından dolayı epilepsi hastalarının yaklaşık %60-90'ını tedavi olmamaktadır. Epilepsi uygun şekilde tedavi edildiği takdirde hastalar normal yaşamlarına devam edebilmektedir. Epilepsi hastalarının %60'ı tek bir antiepileptik ilaç ile tedavisini sürdürürken, %30-40'lık kesimi ise kombine ilaç tedavisi ile yaşamlarını sürdürmektedir (Erdal ve ark.,2015). Kombine ilaç tedavisine rağmen zaman zaman hastalar nöbet geçirebilmektedir.

EPİLEPSİ ETİYOLOJİSİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

65 yaşın üstü bireylerde ve 5 yaş altı çocuklarda epilepsi nöbeti görülme sıklığı artmaktadır. Yaşın artması ile epilepsi nöbeti görülme sıklığının artmasının başlıca nedeni serebrovasküler hastalık, kafa travması, nörodejeneratif hastalıklar, santral sinir sistemi enfeksiyonları ve tümörlerin görülme sıklığının artmasıdır(Genç ve ark., 2015). Çalışmalar incelendiğinde, akut semptomatik nöbetlerin nöbetlerin gelişmesinde %16 oranında serebrovasküler olay, %15 oranında santral sinir sistemi enfeksiyonu, %15 oranında travmatik beyin hasarı, %9 oranında elektrolitve metabolik bozuklar, %14 oranında ilaç tedavisi ve alkol-madde kullanımı, %5 oranında ensefolapati, %2 oranında ise eklampsi etkili olmaktadır(Akdağ ve ark., 2016; Aktekin ve ark., 2012). Sinir hücresinin etkilendiği her olay, her durum epilepsiye neden olabilmektedir. Epilepsiye neden olan faktörleri genel olarak dört başlık altında ele alınmaktadır. Bu faktörler (Bambal ve ark., 2011, Aktekin, 2007);

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

- Nedeni bilinmeyen/İdiyopatik Epilepsiler
- Serebral Faktörler
- Posttravmatik Faktörler
- Biyokimyasal Faktörler şeklindedir.

Nedeni Bilinyen/İdiyoPatik Faktörler: Genel olarak 20 yaşından sonra görülen idiyopatik/nedeni bilinmeyen epilepsiler, sekonder epilepsi olarak ifade edilmektedir. Yenidoğan ve infantlarda da idiyopatik epilepsi görülebilmektedir. Yenidoğan ve infantlarda idiyoatik epilesinin nedenlerini konjenital beyin defektleri, hipoksi, hipoglisemi ve hipokalsemiye bağlı metabolik faktörler olarak sıralanmaktadır.İdiyopatik epilepsi nedenleri genellikle perinatal dönemle ilişkilendirilse de nöbetler bazen yıllar sonra puberte döneminde de görülebilmektedir.

Serebral Faktörler: Ensefalit, menenjit, yüksek ateş, beyin apsesi, perinatal sarılık, anoreksiya, ilaç kullanımı, toksikasyon, radyoaktif ışınlara maruziyet, tromboz, emboli, hipertansif ansefalopati, serebrovasküler olay(SVO), vazospazm ve damar yapısı ile ilişkili anomaliler sonucu görülen beyin dolaşım bozuklukları, kafa travması sonucu görülen kanamalar, beyin tümörleri şeklinde sıralanmaktadır.

Posttravmatik Faktörler: Doğum travması, kafa travması posttravmatik faktörler olarak belirtilmektedir. Travma sonrası nedenlere bağlı olarak epilepsi nöbetleri görülebilmektedir. Bu epilepsi nöbetleri genellikle travmayı takiben altı ay ile iki yıl içerisinde gerçekleşmektedir.

Biyokimyasal Faktörler: İlaç veya alkol zehirlenmeleri, vitamin eksiklikleri, elektrolit dengesizlikleri, hipotroidi, hipertroidi gibi metabolik hastalıklar, karbonmonooksit zehirlenmeleri, diyabetes mellitus, kurşun zehirlenmeleri, metabolizma rahatsızlıkları, gebelik ve hormonal değişiklikler epilepsi görülmesinde rol oynamaktadır.

EPİLEPSİ FİZYOPATOLOJİSİ

Spontan nöbetlerin oluşmasında etkili olan hücresel ve moleküler değişiklikler sonucu gelişen beyin hasarı sürecine “Epilopatogenezis” adı verilmektedir. Epilepsi görülmesine neden olabilecek serebral nöronların mikroskobik veya makroskopik yapısının değişmesi veya serebral nöronların fonksiyonun değişmesine neden olan herhangi bir süreç epilepsi nöbeti geçirme ihtimalini tetiklemektedir (Yeşilbakan Usta & Alanya, 2016). Sebebi ne olursa olsun serebral hücrelerin fonksiyonunda değişiklik meydana gelmesi genişliği ve sıklığı artan deşarjların başlamasına neden olmaktadır. Uyarın eşiği deşarjları etkilemekte olup, uyarıların eşiği arttıkça deşarjlar bazal ganglionlar, beyin sapı ve serebral korteks gibi normal sinir hücrelerini etkileyerek, bu hücrelerde yayılmaya başlamaktadır. Elektrik deşarjı beyin sapında yayılmaya başladığı andan itibaren hasta bireyde kasılmalar görülmektedir. Hücrelerdeki uyarılmalar spinal kord, korteks, talamus ve bazal ganglionlara ulaştığında buralarda bulunan baskılayıcı nöronlar devreye girerek, uyarılmanın yavaşlaması sağlanmaktadır (Karadakovan, 2014). Baskılayıcı nöronların etkisi ile nöbetler durmakta ve aralıklı kasılma gevşeme evreleri oluşmaktadır. Bu sürecin tamamlanmasının ardından merkezi sinir sistemi fonksiyonlarında ve bilinç düzeyinde düzelmeler başlamaktadır. Bilinç düzeyinin düzelmesinin başlaması ile birlikte hastalarda yorgunluk, uyku hali ve konfüzyonlar görülebilmektedir. Epilepsi gelişme sürecini oluşturan hücresel mekanizmalar konusunda hala tam bir netlik bulunmamaktadır (Bostanoğlu, 2015). Epilepsi nöbeti geçirme nedenleri birbirinden farklı olsa da her bir nöbetin ortak özelliğini beyindeki anormal, aşırı veya senkron nöral aktivite olarak tanımlamak mümkündür. Epileptojenik odak olarak isimlendirilen beyin bölgesinde yer alan hücrelerde görülen artmış uyarılma ve anormal ateşlenme özelliğinin nedeni tam olarak açıklanamamaktadır. Bazı epileptik sendromlarda

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

genetik faktörlerin etkili olduğu ifade edilmektedir. Genlerde meydana gelen mutasyonların normal olmayan iyonik fonksiyonlara sebep olduğu ve anormal ağ bağlantıları oluşturabildiği ifade edilmektedir.

EPİLEPSİ TANISI:

Epilepsi tanısı konulabilmesi için öncelikle hasta/hasta yakınlarından detaylı bir anamnez alınmalıdır. Anamnez alınırken hasta bireyin nöbet öncesi, nöbet seyri ve nöbet sonrası neler yaşadığı değerlendirilmelidir. Bireyin özgeçmişi değerlendirilmelidir. Bireyin mevcut veya geçirilmiş hastalıkları, soy geçmişi değerlendirmeye alınarak sorgulanmalıdır. Epilepsi tanısı konulmasına yönelik ek incelemeler yapılmalıdır. Bu incelemelerde (Kaplan ve Dedeli, 2012);

- Laboratuvar tetkikleri
- Elektroensefalografi/EEG
- Bilgisayarlı Tomografi/BT
- Pozitif Emisyon Tomografi/PET
- Single Foto Emisyon Bilgisayarlı Tomografi/SPECT yer almaktadır.

Nöbeti tetikleyen faktörler değerlendirilmelidir. Bu faktörler;

- Aşırı alkol tüketimi
- Alkol yoksunluğu
- Trisiklik antidepresan kullanımı
- Hipoglisemi
- Hiperglisemi
- Elektrolit bozuklukları
- Ateş
- Kafa Travması
- Ensefalit
- Menenjit şeklinde sıralanabilir.

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

Nöbetin başlangıcında görülen auro, bağırsak peristaltizminde artma, epigastrik huzursuzluk, tintinus, korku hissi ve otonomik belirtilerin olup olamdığı sorgulanmalı ve absans ya da miyokloni benzeri nöbetler araştırılmalıdır.

Epilepsi tedavi yönetim kılavuzu, ilk nöbet sonrası tekrarlı nöbetlerin görülme oranını %60 olarak belirtmektedir. Epilepsi tanısı kişinin yaşamında değişikliklere (sürücü belgesi alamama, mevcut işi kaybetme vb.) sebebiyet verebileceği için olgular titizlikle ele alınmalı ve detaylı değerlendirme gerçekleştikten sonra tanı koyulmalıdır.

Epilepsi tanısı koyulurken bazı kriterler dikkate alınmaktadır. Bu kriterler;

- 24 saat ara ile iki tetiklenmemiş nöbetin görülmesi
- Tetiklenmemiş bir nöbet veya önümüzde yer alan on yıl içerisinde tekrarlayan nöbet olasılığının %60'dan fazla olması şeklinde ifade edilmektedir.

Geçici sebepler ile nöbeti tetiklenen bireyde beyin görüntülenmesi yapılarak sonucun normal olması durumunda epilepsi tanısı konulmamalıdır. Alkol yoksunluğu veya ateş sonrası gözlemlenen akut semptomatik nöbetler tetiklenmiş bir nöbet olarak değerlendirileceği için epilepsi tanısı konulmamalıdır.

Epilepsi tanısı koyulurken ayırıcı faktörler dikkate alınmalıdır. Ayırıcı tanıda, kardiyak veya nörolojik senkop, uyku bozuklukları, psikolojik nonepileptik olaylar, komplike migren ve hareket bozuklukları, panik atak düşünülmeli ve hasta bireyin nöbet süreci çok iyi değerlendirilmelidir.

Nöbet öncesi süreç incelenmelidir. Bu süreçte yaşanan duygusal travmalar, aşırı stres, aşırı egzersiz, uykusuzluk, ilaç

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

kullanımı, akut veya kronik hastalık durumu, gürültü, ses, toksik madde ve fotik stimülasyon gibi uyarıcı faktörler değerlendirilmelidir.

Nöbet başlangıcında, basamaklı, yavaş, ani epileptik çılgılık olup olmadığı sorgulanmalıdır. Nöbet süresi değerlendirilmelidir. Nöbet süresinin kısa veya uzun oluşu, ekstremiteler hareketleri ve durumu, gözlerin açık veya kapalı oluşu, bilinç durumu, terleme, siyanoz, solukluk, idrar veya gaita inkontinansı, ateş, enfeksiyon, travma, dehidratasyon, hipertansiyon gibi semptomların olup olmadığı değerlendirilmelidir.

Nöbet sonrası süreç dikkatli incelenmelidir. Nöbet sonrası konfüzyon, baş ve kas ağrısı, anormal konuşma ve davranışlar, dil ısırma, yaralanmalar ve güçsüzlük durumu sorgulanmalıdır. Bilinç kaybı yaşanan nöbetler sonrası görülen dil ısırma, siyanoz ve oryantasyon bozukluğu epileptik nöbeti gösteren önemli bulgular olarak ifade edilmektedir.

EPİLEPSİNİN SINIFLANDIRILMASI

Epilepsi ile ilgili sınıflandırma 1981 yılında Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği/ILAE tarafından yapılmıştır. 1981 yılında yapılan sınıflandırmanın ardında 1989 yılında ikinci bir sınıflandırma yapılarak epilepsiler ve sendromlar kavramı literatüre kazandırılmıştır. Yapılan sınıflandırmada epilepsiler etiyolojisine göre;

- İdiyopatik Epilepsiler
- Semptomatik Epilepsiler
- Kriptojenik Epilepsiler olarak belirtilmiştir.

Yapılan sınıflandırmaya 2010 yılında yeni bir güncelleme gelerek ILAE sınıflandırmasında revizyon gerçekleştirilmiştir. Yeni sınıflandırmaya göre etiyolojisine göre epilepsiler;

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

- Nedeni bilinmeyen epilepsiler
- Genetik epilepsiler
- Metabolik/Yapısal epilepsiler şeklindedir.

Ayrıca 2010 yılında yayınlan kılavuzda epilepsi nöbet sınıflamasında da değişikliğe gidilmiştir. Yayınlanan kılavuza göre, epilepsi nöbet sınıflamasında fokal epilepsi nöbetlerinde bilince dayalı basit fokal ve kompleks fokal ayrımı kalkmıştır. Kılavuza göre nöbetlerin versif, hiperkinetik gibi klinik özelliklere göre tanımlanması önerilmektedir.

Epilepsi ile ilgili güncel literatür incelendiğinde epilepsi sınıflandırılması konusunda farklılıkların olduğu görülmektedir. Bu nedenle 2015 yılında Türk Nöroloji Derneği tarafından Epilepsi Çalışma Grubu Tanı ve Tedavi kılavuzu yayınlanarak bu kılavuzda yer alan sınıflamalar esas alınmıştır. Yayınlanan bu kılavuza göre nöbetler klinik ve EEG bulgularına göre sınıflandırılmıştır. Klinik ve EEG bulgularına göre yapılan sınıflamada nöbetler;

- Fokal nöbetler
 - Jeneralize nöbetler olarak ayrılmıştır.
- ILAE'ye göre yapılan sınıflandırmada klinik fokal nöbet tipi;
- Basit parsiyel nöbetler
 - Kompleks parsiyel nöbetler
 - Sekonder jeneralize nöbetler olarak sınıflandırılmaktadır.

Jeneralize nöbetler ise;

- Absans nöbetler
- Miyoklonik nöbetler
- Atonik nöbetler
- Tonik nöbetler

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

- Klonik nöbetler
- Jeneralize Tonik-Klonik Nöbetler olarak alt gruplara ayrılmıştır.

FOKAL/KISMİ NÖBETLER

Kısmi nöbetler bilinçte meydana gelen değişikliklere göre değerlendirilmektedir. Kısmi nöbetlerde bilinç kaybı yaşanmadığı zaman basit nöbetler olarak değerlendirilirken; bilinç değişikliği ve kaybının gerçekleştiği nöbetler ise kompleks nöbetler olarak değerlendirilmektedir.

Basit Parsiyel Nöbetler: Bu nöbet tipinde bilinç açıktır. Bilincin açık olması kişinin nöbeti kontrol edebileceği ya da durduracağı anlamına gelmemektedir. Basit parsiyel nöbete neden olan elektriksel aktivite beynin küçük bir bölümünden kaynaklanmaktadır. Kişinin nöbet esnasında yaşayacakları nöbet esnasında beynin hangi bölgesinin etkilendiği ile ilişkilidir. Kişi nöbet geçirirken parmak ya da elde seyirmeler, uyuşukluk, sersemlik, terleme, bulantı, algılamada bozulma ve hafıza bozuklukları görülebilmektedir.

Kompleks Parsiyel Nöbetler: Kişide bilinç değişikliği ve bilinç kaybı görülmektedir. Nöbet esnasında bilinçte meydana gelen değişim her zaman kişinin yer düşmesine neden olmayabilir. Kişi bilinç değişikliği nedeniyle nöbeti hatırlamaz veya geçici hafıza kaybı yaşayabilir. Kompleks parsiyel nöbetlerde, yalanma, çığneme, yutkunma, bir şey arar gibi şaşkın bakışlar görülebilir. Bazı hastalarda kıyafetlerini çekiştirme, etrafta dolaşma, dakikalar ya da saatler sonra nöbet geçiren birey kendine geldiğinde nöbete ilişkin hiçbir şey hatırlamayabilir.

Sekonder Jeneralize Nöbetler: Basit veya kompleks parsiyel nöbet şeklinde başlayan bir nöbet tüm beyine yayılabilir.

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

Bu durum hastalarda tonik klonik nöbetler şeklinde karşımıza çıkabilir.

JENARALİZE NÖBETLER

Beynin her iki hemisferinde aynı anda anormal elektriksel aktivite oluşarak tüm beyine yayılmaktadır. Jeneralize epilepsilerde beyinde herhangi bir hasar tespit edilmemiştir. Jeneralize epilepsilerin nedeni belirlenemediğinden idiopatikdir.

Absans Nöbetler/Petit Mal: Çocukluk çağı nöbetleridir. Nadir olsa da yetişkinlerde de görülebilir. Sıklıkla 6-12 yaş grubu, kız çocuklarında karşımıza çıkmaktadır. Puberteyle birlikte sonra erebilmekte veya nöbet geçirme sıklığı azalabilmektedir. Nöbet süreleri oldukça kısa olup, yaklaşık 5-10 saniye sürmektedir. Nöbet sıklığının artması yaşamı olumsuz etkileyebilir. Nöbet esnasında, hastalarda odaklanmış bakışlar (gözünü bir noktaya dikip, sabit şekilde bakma), hareketsiz kalma ve kısa süreli bilinç kayıpları gözlenmektedir.

Miyoklonik Nöbetler: Kısa süreli ani kasılmalar ile kendini gösteren miyoklonik nöbetler tüm vücudu etkileyebilmektedir. Bazı hastalarda ise tek veya iki kolda kısa süreli kasılmalar ile sınırlı kalmaktadır.

Tonik Nöbetler: Daha çok çocuklarda yada uyku esnasında ortaya çıkan tonik nöbetlerde gözler yukarı doğru kaymakta ve siyanoz görülebilmektedir. Tonik nöbetlerde klonik faz görülmemektedir. Tonik nöbetlerde tüm kaslar kaskatı olduğundan hasta birey olduğu yere yığılır.

Klonik Nöbetler: Jeneralize konvulsif nöbetler nadir olarak görülmekte olup, tonik faz olmaksızın ortaya çıkan nöbetlerdir. Jeneralize klonik nöbetlerde, nöbet sonrası oluşan

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

sersemlik, zihin karışıklığı ve uyku evresi (postiktal faz) kısa sürelidir.

Atonik Nöbetler: Bu nöbet türü kaslarda gevşeme ile karakterizedir. Kaslarda kasılma yerine gevşeme söz konusu olduğu için hasta bireyde genellikle öne doğru yere yığılma görülmektedir. Bu durum hasta birey için kafa travması yaşamasına sebebiyet verebilir. Ani yere yığılmalar olsa dahi hasta düştüğü yerden hızla tekrar ayağa kalkmayı başarabilir.

Tonik-Klonik Nöbetler/Grand Mal: En sık karşılaşılan türü jeneralize tonik-klonik nöbetleridir. Halk arasındaki adı ile sara nöbeti olarak bilinmektedir. Tonik-klonik nöbetler evreler halinde görülmektedir. Tonik-klonik nöbet evreleri;

- Prodromal Evre
- Aura
- Epileptik Çığlık
- Tonik Evre
- Klonik Evre
- Postiktal Evre şeklinde sıralanmaktadır.

Prodromal evre; nöbet öncesi evre olarak değerlendirilebilir. Kişide nöbet öncesi kendini kötü hissetme, huzursuzluk, baş ağrısı, sinirlilik görülebilmektedir.

Aura; ön belirti, haberci evre anlamına gelmektedir. Nöbetin başlayacağını ifade eden garip bir his yada garip bir duygu olarak tanımlanmaktadır.

Epileptik Çığlık; hastalarda diyafragma kasının kasılması ile ilişkili olarak hızlı bir ekspirasyon ve larinkste meydana gelen spazma bağlı karakteristik çığlık sesi duyulur. Bu durumda hastada bilinç kaybı meydana gelir ve hasta olduğu yere yığılır.

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

Tonik Evre; kasların kasılıp sertleşmesi ile karakterize evredir. Hasta bireyin tüm kasları kısa süreliğine kasılarak sertleşir. Hasta bireyde dişleri sıkma, siyanoz, dil ısırma görülebilir.

Klonik Evre; kaslarda meydana gelen kasılıp, gevşeme ile ilişkili çarpınma hareketi ile karakterizedir. Bu evrede, ekstremitelerde meydana gelen kasılıp gevşemeler çevredeki eşyalara çarpmaya ve yaralanmalara sebep olabilir. Ayrıca boyun kaslarında meydana gelen kasılıp gevşeme sonucu kafa travması görülebilir.

Postiktal Evre; derin uyku evresi olarak ifade edilir. Nöbet sonrasında kişi sersemlik, kas ağrısı, uyuşukluk, yorgunluk ve zihin karışıklığı yaşayabilir. Kişinin geçirdiği nöbetin şiddeti, kişinin kendine gelme süresini etkiler. Nöbetlerin genellikle bir-iki dakika sürmesi beklenir. Nöbet süresi beş dakikanın üzerinde ise muhakkak tıbbi yardım istenmelidir.

STATUS EPİLEPTİKUS

Klinik olarak nöbeti durdurması gereken metabolizmaların yetersizliği veya normalden uzun ve anormal nöbet geçirilmesine neden olan mekanizmaların tetiklenmesi nedeniyle ortaya çıkan durumdur. Status epileptikus, yetişkinlerde veya beş yaş üzeri çocuklarda beş dakika veya daha uzun süren sürekli konvülsiyonlar veya geçirilen iki nöbet arasındaki bilinç durumunun tam düzelmemesi şeklinde ifade edilmektedir (Erkek, ve ark., 2017). En az 30-60 dakikalık sürede nöbetlerin kesintisiz olarak tekrarlaması veya nöbetler arasındaki bilinç kaybının devamı Status terimini ifade etmektedir. Bir nöbet beş dakika içerisinde durmadı ise kendiliğinden sona erme şansı düşüktür. Bu nedenle acil tedavi gerektirir. Bir an önce acil tedavi

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

başlanmaz ise nöbetin dirençli olma ihtimali giderek artar. Status epileptikus nöbeti esnasında hastaların hipoksi yaşaması(oksijensiz kalması) ve kalıcı beyin hasarı gelime riski yüksektir. Bu nedenle yaşamı tehdit eden bir nöbet türüdür.

EPİLEPSİ TEDAVİSİ

Epilepsi hastalarında tedavi yönetimi öncelikle nöbet riskini artıran faktörlerin belirlenmesi ile başlar. Tedaviye başlarken kullanılacak antiepileptik ilaçların yan etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Antiepileptik ilaçların farmakolojik ve psikolojik yan etkileri olabilir. Farmakolojik yan etki olarak, idiyosenkratik ve akut yan etkiler, uzun süreli ilaç kullanımlarında nöropati, osteoporoz, kognitif yan etkiler geliştirebileceği, gebelerde teratojenik etki gösterebileceği unutulmamalıdır. Sosyal yaşamda kısıtlamalar gibi psikolojik yan etkiler ile karşılaşılabilen de bilinmelidir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde antiepileptik tedavilerde, fenobarbital, feniton, valproik asit, karbamazepin, lamotrijinin kullanıldığı görülmektedir. Bu ilaçlar ile yapılan antiepileptik tedavilerde yan etki görülme oranı %7 ile %31 arasında değiştiği ifade edilmektedir (Erdal ve ark.,2015). Semptomatik nöbetlerde tekrarlama olasılığı etiyolojiye göre değişkenlik göstermektedir. Metabolik veya toksik nedenler ile ortaya çıkan nöbetlerin tekrar gelişme riski düşük iken, beyin hasarı sonucu gelişen nöbetlerin tekrarlama olasılığının daha yüksek olduğu ifade edilmektedir.

Akut semptomatik bir nöbet geçiren hasta bireye nedene yönelik tedavi uygulanırken, metabolik veya toksik nedenlere bağlı gelişen nöbetlerde uygun antiepileptik ilaçlar önerilmektedir.

EPİLEPSİ PROGNOZU

Gelecekteki nöbet geçirme riskini belirlemek için, hastalığın zaman içerisindeki seyri ve nöbet sıklığı belirlenmelidir. Yapılan çalışmalarda en az iki yıl nöbet geçirmeyen hastalarda antiepileptik ilacı kesilen grupta gelecekte nöbet geçirme oranı %15 iken, ilaç uygulaması devam eden hastalarda bu oranın %7 olduğu belirlenmiştir (Erdal ve ark., 2015). İlaç kesilme durumunun uzun süreli prognozu etkilediği düşünülmektedir.

EPİLEPSİ BAKIM VE YÖNETİMİ

Epilepsi tanısı konulan hastaların ve hasta yakınlarının hastalık süreci, nöbet kontrolü ve tedavi planlamasına uyum sağlayabilmesi, bireylerin semptom yönetimi gerçekleştirebilmesi için sağlık profesyonelleri tarafından eğitilmesi bakım ve hastalık yönetiminin en önemli unsurunu oluşturmaktadır. Nöbet başlama belirtilerinin kişiye, aileye anlatılması, nöbet süresinde hastayı yaralanma ve kazalardan korumak için yapılması gerekenler ve alınması gereken önlemler, nöbet sonrasında hastanın takip edilmesi, nöbet süresinin takip edilmesi hasta ve hasta yakınları için verilmesi gereken eğitimin konularını oluşturmaktadır. Hasta kişinin hastalık sürecini yönetebilmesi evde kendi veya yakınlarının/bakım verenin sorumluluğunda iken klinikte başta hemşireler olmak üzere sağlık profesyonellerinin sorumluluğundadır (Adadioğlu & Oğuz, 2016).

Epilepsi Yönetiminde Olası Hemşirelik Tanıları

- Hava Yolu Açıklığını Sürdürmede Yetersizlik
- Bilgi Eksikliği
- Bireysel Baş Etmede Yetersizlik
- Anksiyete

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

- Sosyal İzolasyon
- Travma Riski

Epilepsi Yönetiminde Hemşirelik Girişimleri

- Hava yolu açıklığının sürdürülmesi, etkin solunumun sağlanması için bireyin solunumu(hız, derinlik yönünden) değerlendirilmelidir. Ayrıca kişide siyanoz varlığı kontrol edilmeli, deri değerlendirilmesi yapılmalıdır.
- Çene kırıklarına sebebiyet vermemek için, hastanın çenesi kitlenmiş ise açılmaya çalışılmamalıdır.
- Hasta aura döneminde ve çenesi kitlenmeden önce nöbet esnasında dilini ısırmasını engellemek ve solunumun sürdürülmesini sağlamak için yumuşak bir obje dişlerinin arasına konulabilir. Nöbet başladıktan sonra müdahale edilmez.
- Hava yolu açıklığının sürdürülmesi, aspirasyon riskinin önlenmesi için hasta yan yatırılır, başı yana çevrilir.
- Epileptik nöbeti aura evresinde yakalamak önemlidir. Kişi aura evresinde ise güvenli bir yere alınır, kafa travmasını önlemek amacıyla başı desteklenebilir(yastık, çanta, battaniye) ve nöbet seyrine bırakılır. Hasta nöbet süresince hareket ettirilmez.
- Hastanın sıkı giysileri gevşetilmelidir.
- Çevrede bulunan ve hastanın nöbet esnasında çarpabileceği eşyalar kaldırılmalıdır.
- Nöbet yatakta başladı ise hasta kişinin etrafı yastık ile desteklenerek yaktan düşmesi önlenmelidir.
- Keskin kokusu olan nesnelerin koklatılmasına izin verilmemelidir (Soğan, sarımsak, kolonya vb.)
- Hastanın yüzüne su, kolonya gibi sıvıların dökülmesi/sürülmesi engellenmelidir.

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

- Kırığa sebebiyet vermemek için nöbet esnasında hastanın ekstremiteleri açılmaya çalışılmamalıdır.
- Nöbet sırasında etrafta meraklı kalabalığın oluşması engellenmelidir.
- Postiktal Evreye giren hasta uyandırılmaya çalışılmamalıdır. Hasta postiktal psikoza girebilir ve kendisine/çevresine zarar vermeye çalışabileceği unutulmamalıdır.
- Nöbet sırasında ağızdan herhangi bir şey verilmesine izin verilmemelidir.
- Nöbet sonrası hastaya basit komutlar verilerek bilinç düzeyi kontrol edilmelidir.
- Hastalık, nöbetler, tedavi süreci ile ilgili hasta ve hasta yakınları bilgilendirilmelidir.
- Nöbet süresi, seyri izlenmeli ve kayıt edilmelidir.
- Hastanın kendisini ifade etmesine (korku, kaygı vb. izin verilmelidir.
- Hastalık süreci ile ilgili etkin baş etme yöntemleri öğretilmeli, ihtiyaç halinde psikiyatri kliniğinden destek talep edilmelidir.
- Hasta ve hasta yakınlarına özgü eğitim programları düzenlenmelidir.
- Hastanın sosyal izolasyona girmemesi için sosyal aktivitlere katılım ile ilgili eğitim ve danışmanlık programı hazırlanmalı, sosyal destek sistemleri aktive edilmelidir. Örneğin, epilepsi tanısı almış bireyler ile tanışma, görüşmenin sağlanması
- Hastanın bilgi düzeyi değerlendirilerek eksik bilgiler tamamlanmalı, bilgi eksikliği nedeniyle oluşan anksiyete giderilmelidir.
- Tedaviye uyum ve ilaç düzenin sağlanması konusunda hasta cesaretlendirilmelidir.

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

VAKA SENARYOSU BAKIM PLANI ÖRNEĞİ

HASTA BAKIM PLANI				
Hastanın Adı-Soyadı: F.Z.Ö		Yaş:28		Tarih:....../...../2024
OBJEKTİF/SUBJEKTİF VERİLER	HEMŞİRELİK TANISI	AMAÇ/HEDEFLER	GİRİŞİMLER	DEĞERLENDİRME
Hastalığı ile ilgili yalnız dışarı çıkmakta korktuğunu, kaygılandığını ifade etmesi Sabahları yorgun olarak uyandığını, kendisini yetersiz hissettiğini ifade etmesi Kendini ifade ederken zorlanması ve kendisini mutlu hissetmemesi Mevcut hastalığın oluşturduğu duygu yoğunluğu Hastalığın kronik olması Hastalığa ilişkin semptomların günlük hayatını etkilemesi	Anksiyete	Endişe duygusunun mümkün olan alt seviyeye çekerek, gerginliğinin azaltılıp, rahatlamanın sağlanması	Kişinin kendisi ile ilgili düşünceleri, nasıl hissettiği, nasıl tanımladığı sorular ile değerlendirildi. Kendini ifade etmesi için zaman tanındı. Hastalık süreci ve yönetimine ilişkin soru sorması teşvik edildi. Kişinin güçlü yönlerine dikkat çekildi. Bakım sürecinde destekleyici bir tutum sergilendi. Gevşeme egzersizleri önerildi.	Hasta hastalık yönetimi ile ilgili benimsediği olumsuz düşüncelerden kısmi uzaklaştığını ifade etti. Sorun kısmen giderildi

KAYNAKLAR

- Adadioğlu, Ö., Oğuz, S. (2016). Epilepsi ve öz denetim. 22(1):1-4.
- Akdağ, G., Algın, D., Erdinç, O. (2016). Epilepsi. Osmangazi Tıp Dergisi, 38:35-41.
- Aktekin, B., Ağan, K. Arman, F. & ark. (2012). Türk Nöroloji Derneği Epilepsi Çalışma Grubu. Epilepsi Rehberi, 18(1):26-38.
- Aktekin, B., Ağan, K. Arman, F. & ark. (2007). Türk Nöroloji Derneği Epilepsi Çalışma Grubu. Epilepsi Rehberi, 1-42.
- Bambal, G., Çakıl, D. & Ekici, F.(2011). Epilepsi Oluşum Mekanizmaları. Konuralp Tıp Dergisi, 3(3):42-45.
- Banerjee, P.N., Filippi, D., &Hauser, W.A (2009). The descriptive epidemiology of epilepsy-A review. Epilepsy Research, 85(1):31-45.
- Bostanoğlu, H.(2015). *Sinir sistemi hastalıkları ve hemşirelik bakımı*. İç: Bedük, T. (ed.) İç hastalıkları hemşireliği akıl notları, Ankara:291-98.
- Erdal, A., Bircan, A., Baykan, B., ve ark.(2015). Türk Nöroloji Derneği Epilepsi Çalışma Grubu tanı ve tedavi rehberi.
- Erkek, N., Öztürk, N., Şevketoğlu, E., ve ark. (2017). Status epileptikus tedavi protokolü. Çocuk acil ve tıp yoğun bakım derneği, 2-14.
- Genç, F., Kutlu, G., Akça, G. ve ark. (2015). Demographic and clinical characteristics in the disability evaluation of epilepsy patients. Epilepsi, 21(1):25-28.

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

- Kaplan, G. & Dedeli, Ö.(2012). *Nörolojik sistem hastalıkları ve hemşirelik bakımı*. İstanbul Tıp Kitabevi, 462-64.
- Mollaoğlu, M.(2016). *Sinir sistemi hastalıkları ve hemşirelik yönetimi*. İç: Ovayolu, N. Ovayolu, Ö. Ed. Temel iç hastalıkları hemşireliği ve farklı boyutlarıyla kronik hastalıklar. Ankara, Nobel Tıp Kitabevi, 109-17.
- Tekeli, H., Yaşar, H., Kendirli, M, ve ark. (2012). Genç Türk erkeklerinde epilepsi prevalansı. *Epilepsi*, 18(1):1-6.
- Uysal, P.(2008). İlk kez afebril konvülsiyon geçiren çocuklarda etiyolojik ve prognostik faktörler.
- Yeşilbakan Usta, Ö. & Alankaya, N. (2015). *Sinir sisteminin kronik hastalıkları*(Epilepsi). İç: Çelik, S. & Yeşilbakan Usta, Ö., ed. Dahili ve cerrahi hastalıklar hemşireliği. Ankara,Nobel Tıp Kitabevi,165-67.

KANSER HASTALARINDA PROSEDÜREL AĞRI, KANSER AĞRISI VE ANKSİYETE YÖNETİMİNDE AROMATERAPİNİN KULLANILMASI

Ezgi MUTLUAY YAYLA²

1. GİRİŞ

Prosedürel ağrı, lokal anestetik ve sedatif ilaç olmadan uygulanan işlemler sırasında oluşan ağrı olarak adlandırılır. Prosedürel ağrıya neden olan ağrılı medikal prosedürler lumbal ponksiyon, genel anestezi altında olmayan cerrahi işlemler, diyaliz, port kateter iğne girişi, yara yeri pansumanı, dental işlemler, biyopsi, kemik iliği aspirasyonu ve ven içine iğne girilmesini içeren invazif işlemlerdir (Lang, Tan, Amihai, & Jensen, 2014; Biffi, Braud, Orsi, Pozzi, Mauri, Goldhirsch, et al., 1998). Kanser hastalarında işleme bağlı ağrı tanı ve tedavi esnada gerçekleşmektedir. Lidén ve arkadaşları (2009) tarafından yapılan çalışmada, hastaların yarısından fazlasının uygulanan medikal prosedüre ilişkin ağrı yaşadığı tespit edilmiştir. Kanser hastalarında kanser ağrısının insidansını belirlemek güç olmasına rağmen, kanser tipleri ve kanser evrelerine göre %40-80 arasında

¹Dr. Öğr. Üyesi, Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, ezgiyayla@tarsus.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5697-8572

kanser ağrısı yaşanmaktadır (Swenson, 2001). Literatürde ağrı sıklığının, yeni kanser tanısı almış hastalarda %28, ileri dönem kanser hastalarında ise %64–80 olarak iletilmektedir (Uman et al., 2013).

Kanser hastalarında anksiyete sık yaşanan semptomlar arasında yer almaktadır (Ateşçi et al., 2003). Kanser hastalarındaki anksiyete insidansının her iki kişiden birinde yaşandığı, kronik anksiyetenin ise %30'larda olduğu bilinmektedir (Marrs, 2006). Kemik iliği biyopsisi uygulanan hastalarda kanser hastalarının üçte birinin işlem sırasında şiddetli anksiyete yaşadığı belirlenmiştir (Brunetti et al., 2011). Tedavi edilmeyen ağrı; fizyolojik ve zihinsel fonksiyonların azalmasına, sosyal ilişkilerde değişikliğe yol açarak psikolojik sorunlara neden olmaktadır (Sarihan, Kadioğlu, & Artıran İğde, 2012). Bu nedenle, ağrı ve anksiyete kanser hastalarında yönetimi iki zor semptom arasındadır.

Farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemler ağrı ve anksiyete kontrolünde kullanılmaktadır. Non-farmakolojik yöntem ağrı ve anksiyete düzeyini azaltmakta olup farmakolojik yöntemlerle eş zamanlı uygulanması kullanımını günümüzde artırmıştır. Bu yöntemler, ağrı ve anksiyete kontrolünde bireylerde kontrol duygusunu artırması, sedatif ve analjezik ilaçların dozunu, stres, yorgunluk ve anksiyete düzeyini azaltması, aktivite düzeyini ve fonksiyonel kapasiteyi geliştirmesi sebebiyle kullanılmaktadır (Özveren, 2011; Lioffi & Hatira, 2003).

Aromaterapi, kanser hastalarında ağrı ve anksiyetenin yönetiminde kullanımı önerilmektedir (Kuppenheimer & Brown, 2002; Wilkinson et al., 2007). Aromaterapi, fitoterapinin bir dalıdır. Aromaterapide, bitkilerden elde edilen esansiyel yağlar distilasyon ve sıkma yöntemleriyle masaj, friksiyon, inhalasyon,

kompres ve banyo yoluyla uygulanmaktadır (Buckle, 2003).Tamamlayıcı alternatif tedavi (TAT) uygulamalarının yaygınlaşması ile hemşireler bu alanda aktif rol almaya başlamıştır (Johnson, 1995). Hemşirelerin, TAT kullanımına yönelik hemşirelik uygulamalarını geliştirmeleri, sağlıklı/hasta bireyleri TAT yöntemlerini doğru ve etkili şekilde kullanmaları hakkında bilgilendirmeleri önemlidir (Khorshid & Yapucu, 2005; Turan, Öztürk, & Kaya, 2010). Hemşireler, prosedürel ağrı ve anksiyetenin kontrolünün sağlanmasında kullanabilecekleri aromaterapi yöntem ve yaklaşımları ile ilgili bilgi sahibi olduklarında, kanser hastalarının semptom yönetimine katkı sağlayabileceklerdir.

2. KANSER HASTALARINDA PROSEDÜREL AĞRI

Prosedürel ağrı, akut yaşanan prosedüre bağlı oluşan doku harabiyetinin iyileşmesi ile giderek azalmakta ve yok olmaktadır. Literatürde tıbbi müdahaleler sırasında kaynaklanan bu ağrılar prosedürel ağrı olarak da isimlendirilmektedir. Kemik iliği aspirasyonu, endoskopi, kolonoskopi, biyopsiler, kateter açma, kan alma gibi uygulamalar sırasında ağrıya neden olan prosedürler olarak ifade edilmekte olup, bu işlemler sırasında yaşanan ağrılar hastaların işlem sırasındaki işbirliğini önemli ölçüde etkilemektedir (Lang, Tan, Amihai, & Jensen, 2014). Ağrı bedeninde sadece fizyolojik değil, psikolojik, duyuşsal, bilişsel, davranışsal yönden etkileyerek strese yol açmaktadır. Ayrıca, ağrılı tıbbi işlemlerin yaşam bulgularını, ağrı algısı ve stres hormonlarını etkileyerek hastaların stres ve korku yaşamalarına yol açmaktadır (Aslan, 2020).

Kanser hastaları, ağrılı işlemler esnasında sıklıkla ağrı yaşamaktadır. Literatürde tanı aşamasında kanser hastalarının

%24 ile %62 oranında ağrı yaşadığı bildirilmektedir. Ayrıca bu hastalar tarafından ağrı, kanserin yönetilmesi en zor semptomların arasında yer aldığını ifade edilmektedir (Zernikow et al., 2005).

3. KANSER HASTALARINDA PROSEDÜREL AĞRI VE ANKSİYETE KONTROLÜNDE KULLANILAN NON-FARMAKOLOJİK YÖNTEMLER

Kanser hastaları, kanserin ve kullanılan tedavilerin yan etkilerine bağlı yaşanan semptomlara yönelik spiritüel iyilik ve fiziksel uyum sağlamak için tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) yöntemlerini sıklıkla kullanmaktadır. Ağrı ve anksiyete kontrolünde kanser hastalarında TAT kullanımı bireyin tedaviye uyumunu, psikolojik, fiziksel, sosyal iyilik halini arttırmaktadır (Wente, 2012).

Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi TAT yöntemlerini beş başlık altında ele almaktadır. Bunlar; beden-zihin müdahaleleri, alternatif ve medikal sistemler, biyolojik, manipülatif ve beden temelli, enerji tedavileridir. Literatürde prosedürler işlemler esnasında yaşanan ağrı ve ankiyeteyi önlemede kullanılan non-farmakolojik yöntemlerin terapötik dokunma, transkütan elektriksel sinir stimülasyonu, aromaterapi, bilişsel-davranışçı terapi hipnoz, hayal kurma, yaklaşımları, dikkati başka yöne çekme, masaj, yoga ve meditasyon olduğu bildirilmektedir (Mansky & Wallerstedt, 2006).

Aromaterapi kanser hastalarında TAT yöntemleri arasında ağrı ve anksiyetenin kontrolünde kullanımı önerilen non-farmakolojik yaklaşımlardandır (Wilkinson et al., 2007).

4. AROMATERAPİ

Aromaterapi, esansiyel yağların vücuttan emilerek etkilerini gösterdiği; bu yağların hastalığı tedavi edici, hafifletici ya da önleyici özelliklerinden yararlanıldığı bir TAT yöntemidir (Halcon, 2014; Buckle, 2003). Aromaterapinin hemşirelik alanında kullanımının Florence Nightingale'in Kırım Savaşı sırasında hastaların alınlarına lavanta uygulaması ile başladığı bilinmektedir (Buckle, 2003).

Aromaterapide esansiyel yağlar sıklıkla kullanılmakta olup bedene topikal, dahili, oral ve inhalasyon yollar ile uygulanmaktadır (Başaran, 2009). Aromaterapinin etkisi uygulama yoluna göre değişiklik gösterebilmektedir. İnhalasyon, esansiyel yağların vücuda en hızlı ve kolay giriş yoludur. İnhalasyon uygulamasında uçucu moleküller, burundaki reseptörler tarafından elektriksel uyarılara dönüşerek olfaktör bulba ve beyindeki limbik sisteme ulaşır. Aromaterapi ile ağrı ve anksiyetenin kontrolünün, limbik sistemde yer alan korku ve saldırganlık davranışlarını düzenleyen amigdala ve koku hafızasının tetiklendiği yer olan hipokampusün etkilenecek sağlandığı düşünülmektedir (Halcon, 2014; Buckle, 2003). Topikal yol ile esansiyel yağlar lipofilik özellikleri sayesinde deriden kolayca emilip, kan-beyin bariyerini geçerek etkilerini gösterirler (Steflitsch & Steflitsch, 2008). Aromaterapide kullanılan esansiyel yağların, anti-inflamatuar, analjezik, spazmolitik, anksiyolitik etkilerinden dolayı artrit, migren, depresyon, demans, kanser hipertansiyon, gibi hastalıklarda; kronik ağrı, prosedürel ağrı, doğum ağrısı, kas ağrısı, stresi önlemede sıklıkla kullanıldığı belirtilmektedir (Perry & Perry, 2006; Louis & Kowalski, 2002; Soltani et al., 2013; Young Kim et al., 2014; Suk Jun et al., 2013).

4.1.Prosedürel Ağrı ve Anksiyetenin Yönetiminde Aromaterapi

Prosedürel ağrı, ani olarak başlar, işleme bağlı oluşan doku harabiyetinin iyileşmesi ile ortadan kalkar (Czarnecki et al., 2011; Hoffman, Butler, & Shaver, 1998). Kolonoskopi işlemi sırasında yaşanan ağrı şiddetinin değerlendirildiği çalışmada hastaların %20'sinin şiddetli ağrı yaşadığı tespit edilmiştir (Hoffman et al., 1998). Yapılan karaciğer biyopsisi yapılan başka bir çalışmada hastaların yarıdan fazlasının biyopsi sonrası bir saat içinde şiddetli ağrı yaşadığı saptanmıştır (Eisenberg et al., 2003).

Ağrı komplek ve çok boyutlu bir semptomdur. Ağrının bilişsel, duyuşsal, davranışsal, psikolojik ve fiziksel yönlerinin bulunması nedeniyle insan vücudu tüm yönleri ile etkilenerek anksiyete gelişmesi neden olabilmektedir. Ağrılı medikal prosedürler yaşam bulgularını etkileyerek hastaların stres ve korku yaşamalarına neden olabilmektedir. Ylinen ve ark. (2009)'nın kolonoskopi sırasında yaptığı çalışmada yaşanan ağrı ile anksiyete arasında anlamlı ilişkinin olduğu görülmüştür. Sistoskopi uygulanan hastalarda yapılan çalışmada ise yaşanan ağrıya bağlı anksiyete düzeyinin yükseldiği tespit edilmiştir (Goldfischer,et al., 1997).

Ağrı yönetiminde sıklıkla kullanılan aromatik yağlar; karanfil, zencefil, okaliptüs, adaçayı, mercanköşk, ardıç, biberiye, lavanta, sarı kantaron yağı, limon, ısırgan otu, nane yağlarıdır. Anksiyetenin yönetiminde literatürde en sık kullanılan esansiyel yağların bergamot, ıtır, lavanta, okaliptüs, gül, portakal, ylang ylang, adaçayı, papatya, sedir ağacı, limon, yasemin, sandal ağacı, mercanköşktaçın, yağları olduğu bilinmektedir (Setzer, 2009; Graham, Browne, & Graham, 2003; Ali et al., 2015). Literatürde yapılan bir çalışmada hemodiyaliz hastalarına fistüle iğne girişi öncesinde ağrı düzeyini azaltmak için inhaler yolla

lavanta esansiyel yağı 5 dakika boyunca uygulanmıştır (Bagheri-Nesami, Espahbodi, Nikkhah, Shorofi, & Yazdani Charati, 2014). Shahnazi ve ark. (2012)'nın rahim içi kontraseptif alet yerleştirilen hastalarda anksiyete düzeyini azaltmak için işlem öncesinde inhaler yolla 30 dakika boyunca lavanta yağı kullanıldığını görülmüştür. Yapılan başka bir çalışmada ise selektif kök blokajı işlemi sırasında işlem öncesinde inhaler yolla 5 dakika boyunca okaliptüs esansiyel yağ kullanımının anksiyete düzeyini azalttığı tespit edilmiştir (Young Kim et al., 2014).

4.2.Kanser Hastalarında Ağrı ve Anksiyete Yönetiminde Yapılan Aromaterapi Çalışmaları

Kanser hastalarında kanser ağrısı ve anksiyeteyi azaltmaya yönelik aromaterapinin etkinliğinin çalışıldığı az sayıda çalışma bulunmaktadır. Chang (2008) terminal dönem kanser hastalarına aromaterapi el masajı uyguladığı çalışma sonucunda hastaların ağrı ve anksiyete düzeyinin anlamlı şekilde azaldığını belirtmiştir. Meme kanser tanısı almış kemoterapi alan kadınlarda yapılan bir çalışmada lavanta, nane, tatlı badem, papatya, menekşe, biberiye , yasemin ve okaliptus yağlarının karıştırılarak kullanıldığı ve uygulamanın kanser ile ilişkili ağrı düzeyini azalttığı saptanmıştır (Ovayolu, Seviğ, Ovayolu, & Sevinç, 2014). Hospiste bulunan kanser hastaları ile yapılan başka bir çalışmada inhaler yol ile lavanta uygulanan hastalarda; hastaların ağrı ve anksiyete puanlarının azaldığı belirlenmiştir (Louis & Kowalski, 2002). Imanishi ve ark. (2009)'nın tatlı portakal, lavanta, jojoba ve sandal ağacı esansiyel yağı kullandığı ve aromaterapi masajı uyguladığı çalışmada meme kanseri tanısı alan hastaların anksiyete düzeyinin azaldığı görülmüştür. Graham ve arkadaşlarının (2003) radyoterapi sırasında inhaler yolla bergamot, lavanta ve sedir ağacı aromaterapi yağlarının uyguladığı hastalarda hastaların anksiyete düzeylerinin azalttığı tespit edilmiştir.

4.3.Kanser Hastalarında Prosedürel Ağrı, Kanser Ağrısı ve Anksiyetenin Yönetiminde Aromaterapi Kullanımı İle İlgili Hemşirenin Sorumlulukları

Günümüzde kanserin semptom yönetiminde hastalar ve hemşireler tarafından TAT yöntemlerinin kullanımı artış göstermektedir (Johnson, 1995). Hastalar tarafından bilinçsizce kullanılan TAT uygulamaları hastalık tablosunun kötüleşmesine neden olmaktadır (Turan, Öztürk, & Kaya, 2010). Bu nedenle hemşirelerin kanser hastalarının TAT uygulamalarını etkili ve doğru şekilde kullanmaları konusunda rol ve sorumlulukları bulunmaktadır.

Kanser hastalarının semptomlarının azaltılmasında TAT uygulamalarından biri olan aromaterapi kullanılmaktadır (Wilkinson et al., 2007). Aromaterapide kullanılan aromatik yağlar kanser hastalarında prosedürel ağrı ve anksiyete kontrolünde analjezik etki ve relaksasyon sağlamaları nedeniyle kullanılmaktadır (Buckle, 2003). Hemşire aromaterapi uygulamaları sırasında esansiyel yağların özellikleri hakkında bilgisinin olması gerekmektedir. Analiz sertifikasına sahip esansiyel yağların kullanılmalıdır. Esansiyel yağların güneş görmeyen yerde, koyu cam şişelerde muhafaza edilmesi; uygulamaların damlalık aracılığı ile uygulanmasına özen gösterilmelidir. Esansiyel yağların hava ile temas etmesi sonucu etkilerinin azalması nedeni ile az miktarda satın alınması önerilmelidir. Aromaterapi masajı uygulanacaksa uçucu ve taşıyıcı yağlarla seyreltilerek kullanılmasına dikkat edilmelidir (Johnson, 1995). Literatürde kanser hastalarına prosedürel işlemler sırasında yaşadıkları prosedürel ağrı, kanser ağrısı ve anksiyetenin kontrolüne ilişkin aromaterapinin kullanıldığı çalışmaların yapılması, kullanımının yaygınlaşması açısından önemlidir. Bu alanda kanıt düzeyi yüksek, müdahale çalışmaların yapılması hemşirelerin uygulamalarına kanıt oluşturarak, hastalık

semptomlarının hafifletilip hastanın semptomlarının yönetilmesi açısından son derece önemlidir.

5. SONUÇ

Tanı ve tedavi sırasında kanser hastalarının yaşadıkları prosedürel ağrı ve anksiyete, hasta kadar, bakımından sorumlu tüm sağlık personelinin ilgilendiren semptomlardır. Bu nedenle ağrı ve anksiyete tedavisi ile kontrolü multidisipliner ekip yaklaşımı gerektirir. Ağrı ve anksiyete kontrolünün sağlanmasında hemşirenin; sorunu saptama, verilecek bakımı planlama, ilaç tedavisi uygulama, tedavinin etkinliğini değerlendirme, ağrı ve anksiyete belirtilerini sorgulama, bu semptomlar açısından gözlemlene, ağrı ve anksiyete düzeyini belirleme, hastaların ağrı ve anksiyetelerini ifade etmesini sağlamalı, ağrı ve anksiyete kontrolünde non farmakolojik yöntemleri kullanma, etkinliğini değerlendirme, hastayı destekleme ve rehberlik etme, hasta ve ailesine bu konuda eğitim verme gibi sorumlulukları bulunmaktadır. Bu amaçla hemşireler aromaterapi uygulamaları ile ilgili eğitimler almalı, onkoloji alanında semptom yönetiminde kullanmalı, bu alanda kanıt düzeyi yüksek araştırmalar yapmalıdır.

KAYNAKÇA

- Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systematic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 5(8), 601–611. <https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2015.05.007>
- Aslan, R. (2020). Ağrı duygusu ve tarihçesi. *Ayrıntı Dergisi*, 7(84), 57-64.
- Ateşçi, F. Ç., Oğuzhanoğlu, N. K., Baltalarlı, B., Karadağ, F., Özdel, O., & Karagöz, N. (2003). Kanser hastalarında psikiyatrik bozukluklar ve ilişkili etmenler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 14(2), 145–152. Retrieved from <http://www.turkpsikiyatri.com/C14S2/kanserHastalarinda.pdf>
- Bagheri-Nesami, M., Espahbodi, F., Nikkhah, A., Afshin Shorofi, S., & Yazdani Charati, J. (2014). The effects of lavender aromatherapy on pain following needle insertion into a fistula in hemodialysis patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 20(1), 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2013.11.005>
- Başaran, A. (2009). Natural aromatherapy: Herbs & essences. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 29, 86–94. Retrieved from <file:///C:/Users/syo/Downloads/tipbil29-5-1-34.pdf>
- Biffi, R., Braud, F., Orsi, F., Pozzi, S., Mauri, S., Goldhirsch, A., et al. (1998). Totally implantable central venous access ports for long-term chemotherapy: A prospective study analyzing complications and costs of 333 devices with a minimum follow-up of 180 days. *Annals of Oncology*, 9, 767–773. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9739444>

- Brunetti, G. A., Tendas, A., Meloni, E., Mancini, D., Maggiore, P., & Scaramucci, L. (2011). Pain and anxiety associated with bone marrow aspiration and biopsy: A prospective study on 152 Italian patients with hematological malignancies. *Annals of Hematology*, 90, 1233–1235. <https://doi.org/10.1007/s00277-011-1166-7>
- Buckle, J. (2003). Clinical Aromatherapy (2nd ed., pp. 10–33, 74–98, 103–112, 228–256). New York, NY: Churchill Livingstone.
- Buckle, J. (2003). Essential oil toxicity and contraindications. In *Clinical Aromatherapy* (pp. 76–101). Saint Louis, MO: Churchill Livingstone.
- Chang, S. Y. (2008). Effects of aroma hand massage on pain, state anxiety, and depression in hospice patients with terminal cancer. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 38(4), 493–502. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18753801>
- Czarnecki, M. L., Turner, H. N., Collins, P. M., Doellman, D., Wrona, S., & Reynolds, J. (2011). Procedural pain management: A position statement with clinical practice recommendations. *Pain Management Nursing*, 12(2), 95–111. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2011.02.003>
- Eisenberg, E., Konopniki, M., Veitsman, E., Kramskay, R., Gaitini, D., & Baruch, Y. (2003). Prevalence and characteristics of pain induced by percutaneous liver biopsy. *Anesthesia & Analgesia*, 96, 1392–1396. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12707140>
- Graham, P. H., Browne, H. C., & Graham, J. (2003). Inhalation aromatherapy during radiotherapy: Results of a placebo-controlled double-blind randomized trial. *Journal of Clinical Oncology*, 21(12), 2372–2376. <https://doi.org/10.1200/JCO.2003.10.126>

- Goldfischer, E. R., Cromie, W. J., Karrison, T. G., Naszkiewicz, L., & Gerber, G. S. (1997). Randomized, prospective, double-blind study of the effects on pain perception of lidocaine jelly versus plain lubricant during outpatient rigid cystoscopy. *Journal of Urology*, 157(1), 90–94. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8976223>
- Halcon, L. (2014). Aromatherapy. In R. Lindquist, M. Snyder, & M. F. Tracy (Eds.), *Complementary & Alternative Therapies in Nursing* (pp. 323–343). New York, NY: Springer Publishing Company.
- Hoffman, M. S., Butler, T. W., & Shaver, T. (1998). Colonoscopy without sedation. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 26(4), 279–282. Retrieved from http://journals.lww.com/jcge/Abstract/1998/06000/Colonoscopy_Without_Sedation.13.aspx
- Imanishi, J., Kuriyama, H., Shigemori, I., Watanabe, S., Aihara, Y., Kita, M., et al. (2009). Anxiolytic effect of aromatherapy massage in patients with breast cancer. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 6(1), 123–128. <https://doi.org/10.1093/ecam/nem073>
- Johnson, G. R. (1995). Complementary therapies in nursing: Implications for practice using aromatherapy as an example. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*, 1(5), 128–132. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9456726>
- Khorshid, L., & Yapucu, Ü. (2005). Tamamlayıcı tedavilerde hemşirenin rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 8(2), 124–130. Retrieved from <http://e-dergi.atauni.edu.tr/ataunihem/article/view/1025000343/1025000337>

- Kuppenheimer, W. G., & Brown, R. T. (2002). Painful procedures in pediatric cancer: A comparison of interventions. *Clinical Psychology Review*, 22(5), 753–786. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12113204>
- Lang, E. V., Tan, G., Amihai, I., & Jensen, M. P. (2014). Analyzing acute procedural pain in clinical trials. *Pain*, 155(7), 1365–1373. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2014.04.013>
- Lidén, Y., Landgren, O., Arnér, S., Sjölund, K. F., & Johansson, E. (2009). Procedure-related pain among adult patients with hematologic malignancies. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 53, 354–363. <https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2008.01874.x>
- Liossi, C., & Hatira, P. (2003). Clinical hypnosis in the alleviation of procedure-related pain in pediatric oncology patients. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 51, 4–28. <https://doi.org/10.1076/iceh.51.1.4.14064>
- Louis, M., & Kowalski, S. D. (2002). Use of aromatherapy with hospice patients to decrease pain, anxiety, and depression and to promote an increased sense of well-being. *American Journal of Hospice and Palliative Care*, 19(6), 381–386. <https://doi.org/10.1177/104990910201900607>
- Mansky, P.J. & Wallerstedt, D.B. (2006). Complementary medicine in palliative care and cancer symptom management. *The Cancer Journal*, 12(5), 425–431.
- Marrs, J. A. (2006). Stress, fears, and phobias: The impact of anxiety. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 10, 319–322. <https://doi.org/10.1188/06.CJON.319-322>
- Ovayolu, O., Seviğ, Ü., Ovayolu, N., & Sevinç, A. (2014). The effect of aromatherapy and massage

administered in different ways to women with breast cancer on their symptoms and quality of life.

International Journal of Nursing Practice, 20(4), 408–417. <https://doi.org/10.1111/ijn.12128>

- Özdemir, H., & Öztunç, G. (2013). Hemşirelik uygulamalarında aromaterapi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 5(2), 98–104. Retrieved from <http://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-hemsirelik-uygulamalarinda-aromaterapi-66100.html>
- Özveren, H. (2011). Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 83–92. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/88510>
- Perry, N., & Perry, E. (2006). Aromatherapy in the management of psychiatric disorders: Clinical and neuropharmacological perspectives. *CNS Drugs*, 20(4), 257–280. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16599645>
- Sarihan, E., Kadioğlu, E., & Artıran İğde, F. (2012). Kanser ağrısı, tedavi prensipleri ve Dünya Sağlık Örgütü ağrı basamak tedavisi. *Nobel Medicus*, 8(1), 5–15. Retrieved from <http://www.nobelmedicus.com/Content/1/22/05-15.pdf>
- Setzer, W. N. (2009). Essential oils and anxiolytic aromatherapy. *Natural Product Communications*, 4(9), 1305–1316. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19831048>
- Soltani, R., Soheilipour, S., Hajhashemi, V., Asghari, G., Bagheri, M., & Molavi, M. (2013). Evaluation of the effect of aromatherapy with lavender essential oil on post-tonsillectomy pain in pediatric patients: A randomized controlled trial. *International Journal of*

Pediatric Otorhinolaryngology, 77, 1579–1581.

<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.07.014>

- Suk Jun, Y., Kang, P., Seek Min, S., Lee, J. M., Kim, H. K., & Hee Seol, G. (2013). Effect of eucalyptus oil inhalation on pain and inflammatory responses after total knee replacement: A randomized clinical trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2013/502727>
- Shahnazi, M., Nikjooi, R., Yavarikia, P., & Alizadeh-Charandabi, S. M. (2012). Inhaled lavender effect on anxiety and pain caused from intrauterine device insertion. *Journal of Caring Sciences*, 1(4), 255–261. <https://doi.org/10.5681/jcs.2012.035>
- Steflitsch, W., & Steflitsch, M. (2008). Clinical aromatherapy. *Journal of Men's Health*, 5(1), 74–85. Retrieved from http://jonnsaromatherapy.com/pdf/Steflitsch_Clinical_Aromatherapy_2008.pdf
- Swenson, C. J. (2001). Pain management. In S. E. Otto (Ed.), *Oncology Nursing* (4th ed., pp. 865–916). St. Louis, MO: Mosby.
- Turan, N., Öztürk, A., & Kaya, N. (2010). Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*, 3(1), 93–98. Retrieved from <http://hemsirelik.maltepe.edu.tr/dergiler/cilt3sayi1/93-98.pdf>
- Uman, L. S., Birnie, K. A., Noel, M., Parker, J. A., Chambers, C. T., & McGrath, P. J. (2013). Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10(10), 2–5. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005179.pub3>

- Wente, S. J. K. (2012). Non-pharmacologic pediatric pain management in emergency departments: A systematic review of the literature. *Journal of Emergency Nursing*, 39(2), 140–150. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2012.09.011>
- Wilkinson, S. M., Love, S. B., Westcombe, A. M., Gambles, M. A., Burgess, C. C., Cargill, A., et al. (2007). Effectiveness of aromatherapy massage in the management of anxiety and depression in patients with cancer: A multicenter randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*, 25(5), 532–539. <https://doi.org/10.1200/JCO.2006.08.9987>
- Ylinen, E. R., Vehviläinen-Julkunen, K., & Pietilä, A. M. (2009). Effects of patients' anxiety, previous pain experience, and non-drug interventions on the pain experience during colonoscopy. *Journal of Clinical Nursing*, 18(13), 1937–1944. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02704.x>
- Young Kim, K., Jin Seo, H., Seek Min, S., Park, M., & Hee Seol, G. (2014). The effect of 1,8-cineole inhalation on preoperative anxiety: A randomized clinical trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2014, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2014/820126>
- Zernikow, B., Meyerhoff, U., Michel, E., Wiesel, T., Hasan, C., Janssen, G., et al. (2005). Pain in pediatric oncology: Children's and parents' perspectives. *European Journal of Pain*, 9(4), 395–406. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2004.09.008>

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN YAŞLI BİREYLERDE KIRILGANLIK SENDROMU VE HEMŞİRENİN ROLÜ

Ezgi MUTLUAY YAYLA³

1. GİRİŞ

Küresel yaşlanma ile birlikte nefrolojik sorunlar artış göstermekte olup hemodiyaliz tedavisi alan birey sayısı dünyada ve ülkemizde her geçen gün artmaktadır. Dünya nüfusunun yaklaşık %7-10'unu, ülkemizde ise nüfusun yaklaşık %17'sini kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanısı almış bireyler oluşturmaktadır (Türk Nefroloji Derneği, 2021; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2023). KBY, hastalık, tedavi yöntemi ve eşlik eden komplikasyonlar nedeniyle bireylerin yaşam kalitesini, sosyal, fiziksel, psikolojik yönden olumsuz yönde etkilemektedir. Kronik böbrek hastalığı yönetiminde en çok tercih edilen yöntemlerden biri hemodiyaliz tedavisidir. Türk Nefroloji Derneği'nin 2021 yılı raporuna göre kronik böbrek yetmezliği hastalarının %73,21'i hemodiyaliz tedavisi görmektedir (Arık et al., 2009; Türk Nefroloji Derneği, 2021). Hemodiyaliz tedavisi ile üremik semptomların, elektrolit

³Dr. Öğr. Üyesi, Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Mersin/Türkiye, Orcid: 0000-0002-5697-8572, ezgiyayla@tarsus.edu.tr

bozukluklarının ve asidozun düzeltilmesi amaçlanmaktadır (Block, Klassen, Lazarus, Oftshun, Lowrie, & Chertow, 2004).

Yaşlanma tüm sistemlerde olduğu gibi böbreklerde de hem fiziksel hem de fonksiyonel değişimlere neden olmaktadır. 75 yaş üzeri bireyler büyüyen diyaliz hasta grubu olarak tanımlanmaktadır. Türk Nefroloji Derneği 2019 yılı raporlarına göre 65 yaş ve üzeri hemodiyaliz (HD) tedavisi alan hasta oranının % 55'lere ulaştığı bildirilmektedir (Türk Nefroloji Derneği, 2019). Yaşlanma sürecindeki fonksiyonel değişiklikler ve HD ile ilişkili komplikasyonlar ve olumsuz klinik sonuçlar bir araya gelip yaşlı diyaliz hastalarını daha kırılgan hale getirmektedir (Eyigor et al., 2015).

Kırılganlık, fizyolojik rezervde azalma, strese karşı intolerans, yavaş hareket, güçsüzlük, fiziksel aktivitede yetersizlik, tükenmişlik, beden kitle endeksinde azalma gibi olumsuz sağlık sonuçlarının tamamının görüldüğü ve ölümle sonuçlanabilen geriatrik bir sendromdur (Wehbe et al., 2013). Kırılganlık, günlük yaşam aktivitelerinde azalmaya, günlük yaşamda bağımlılığa, düşme sıklığında artışa, hastane yatış süresinde uzamaya, mortalite ve morbiditede artmaya yol açmaktadır. Biyolojik yaşlanma ile oluşan telomer kaybı, serbest radikal üretiminde artış, DNA onarımında azalma gibi fizyolojik değişiklikler yaşlı bireyi kırılganlığa yatkın hale getirmektedir. Ayrıca hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yaşanan üremik durum yaşlanma ile oluşan hücresel yaşlanmayı hızlandırmaktadır. Böylece KBY tüm organ ve sistemleri olumsuz yönde etkileyerek fonksiyonel kayıplara yol açmaktadır (Bao, Dalrymple, Chertow, Kaysen, & Johansen, 2012; Talal et al., 2015). Yaşla birlikte artan kırılganlık 65 yaş üstü yaşlılarda %30 oranında iken, 75 yaş ve üzerindeki yaşlılarda %20-30, 85 yaş ve üzerinde %45'lere yükselmektedir (Topinkova, 2008).

2. YAŞLILIK KAVRAMI

Yaşlanma, doku, organ ve sistemlerdeki fizyolojik değişikliklerin fonksiyonel rezervde azalma ve hemostatik dengede bozulmaya neden olduğu; fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden uyum yeteneğinin azaldığı bir yaşam dönemdir. Dünya’da ve ülkemizde, sağlık alanındaki ilerlemeler, teknolojik yönden gelişmeler, yaşam şartlarının iyileşmesi, yaşlı nüfusunda artışa neden olmuştur (Kapucu, 2019). Dünyadaki yaşlı nüfus oranının 2050’de yaklaşık 1.5 milyara ulaşması beklenmekte olup ülkemizde yaşlı nüfusun 2030 yılında %12.9, 2060 yılında %22.6 ve 2080 yılında %25.6 olacağı tahmin edilmektedir (Aslan & Hocaoglu, 2017; World Health Organization, 2015).

Yaşın ilerlemesiyle birlikte meydana gelen fizyolojik ve anatomik değişiklikler nedeni ile kronik hastalıkların sayısı artmaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020). Tüm dünyada ölümlerin % 70 ‘ine, ülkemizde ise %79 ‘una kronik hastalıklar neden olmaktadır (United Nations, 2015). Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY), ülkemizde yüksek oranda morbidite ve mortaliteye ve ekonomik yüke neden olan, yaşam kalitesini azaltan, önemli kronik hastalıklardan biridir (Türk Nefroloji Derneği, 2021).

3. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ

Kronik Böbrek Yetmezliği, dünya genelinde ve ülkemizde giderek artan ve insan hayatını önemli ölçüde etkileyen bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir KBY, tüm organ ve sistemleri etkileyerek fonksiyonel kayıp ve aktivite kapasitesinde azalmaya neden olan, yüksek oranda morbidite, mortalite ve ekonomik yüke neden olan yaşam kalitesini azaltan kronik bir hastalıktır (Taşan, Ovayolu, & Ovayolu, 2019). Ülkemizde Türk Nefroloji

Derneği tarafından 2011 yılında yapılan Chronic Renal Disease in Turkey (CREDIT) araştırmasına göre KBH prevalansı %15,7 olarak belirlenmiştir (Süleymanlar, 2011).

Kronik böbrek hastalığı için risk faktörlerin başında ileri yaş gelmektedir. Yaşlanma ile böbreklerde yaşa bağlı oluşan değişiklikler glomerüllerde meydana gelen değişikliklerdir. Yaşın ilerlemesi ile renal yapıda atrofi, skleroz ve fibrozis gibi değişiklikler; glomerül ve proksimal tüp sayısı ile boyutu, renal kan akımı, glomerül filtrasyon hızında, hücresel büyüme faktörlerinde azalma görülmektedir. Renal kan akımı, böbreğin total kitlesinde, antidiüretik hormon duyarlılığında, idrarı dilüe etme ve konsantre etme kapasitesinde, renin-aldosteron cevabında azalma gelişmektedir (Bao, Dalrymple, Chertow, Kaysen, & Johansen, 2012). Oluşan bu değişiklikler sonucunda yaş ile KBY prevalansının arttığı görülmektedir. Ülkemizde yapılan CREDİT çalışmasına göre, KBH prevalansının 40 yaş altında %10'nun altında iken 80 yaş üzerinde %50'nin üzerinde olduğu saptanmıştır. Yaşlılarda KBY nedenleri hipertansiyon, renal vasküler hastalıklar, glomerulonefrit, obstruktif üropati, kronik pyelonefrit, DM, waldeström hastalığı, ve bilinmeyen nedenlerdir (Süleymanlar, 2011).

3.1. Kronik Böbrek Yetmezliği Evreleri

Kronik Böbrek Yetmezliği, 3 ay veya daha uzun süren böbrek hasarı veya Glomerüler Filtrasyon Hızı (GFH) 'nın 3 ay süreyle $60 \text{ ml /dk/1.73 m}^2$ nin altında olması olarak tanımlamaktadır (Kidney Disease Improving Global Outcomes, 2013). Kronik Böbrek Hastalığı, GFH değerine göre aşağıdaki evrelere ayrılmaktadır:

Dahili Hastalıklar Hemşireliğinde İleri Araştırmalar

Evre 1: GFH ≥ 90 ml/dakikadır. Bu evrede GFH düşüklüğü dışında klinik olarak bir belirti görülmezken laboratuvar sonuçları normal değerlerdedir.

Evre 2: GFH 60-89 ml/dakikadır. Bu evrede böbrek hasarı ile birlikte GFH normal veya yüksek olabilir.

Evre 3: GFH'nin üç ay boyunca 60 ml/dk veya altında olması, bu hastaların böbrek fonksiyon düzeyinin yarısından çoğunun kaybolduğunu göstermektedir.

Evre 4: GFH'deki azalmayla birlikte üremik semptomlar görülmeye başlar. Bu evredeki hastalar renal replasman tedavisi için hazırlanır.

Evre 5: Son Dönem Böbrek Yetmezliği olup glomerül filtrasyon hızı 15 ml/dk/1.73 m²'nin altına düşmekte, üremik semptomlar belirginleşmekte ve renal replasman tedavilerine ihtiyaç duyulmaktadır (Arık et al., 2009)

3.2. Hemodiyaliz Tedavisi

Kronik Böbrek Yetmezliği tedavi yöntemi ve eşlik eden komplikasyonlar nedeniyle hastaların yaşam kalitesini sosyal, psikolojik ve fiziksel yönden olumsuz olarak etkilemektedir. KBY'de tedavinin temel amacı; kaybolan böbrek fonksiyonunun yerine konulması, hastalığın ilerlemesinin yavaşlatılması, morbidite, mortalite oranlarının azaltılması, yaşam kalitesinin ve yaşam süresinin artırılmasıdır. Kronik böbrek hastalığı yönetiminde dünyada ve ülkemizde en çok uygulanan tedavi yaklaşımı hemodiyaliz tedavisidir (Süleymanlar, 2013).

Hemodiyaliz (HD); hastadan alınan kan ve uygun diyalizat solüsyonunun yarı geçirgen membran aracılığı ile ters yönde akım ile karşılaştırılarak, sıvı- solüt geçişinin sağlanması

işlemi ile sıvı ve elektrolit değerlerinin normal seviye getirilmesidir. Hemodiyaliz modern anlamda başlangıcı 1960'lı yıllara uzanmaktadır (Denhaerynck, 2007). Ülkemizde 2021 Yılı Ulusal Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Kayıt Sistemi Raporuna göre diyaliz tedavisi alan hasta sayısı 63.468 olarak bildirilmiş olup bu hastaların 58.944'ü merkez hemodiyalizi, 1.107'i ev hemodiyalizi almaktadır (Türk Nefroloji Derneği, 2021). Hemodiyaliz tedavisi ile üremik toksinler vücuttan uzaklaşmakta, sıvı- elektrolit dengesi ve kan basıncı düzenlemekte, hastanın yaşam kalitesi ve konforu arttırılmaktadır. Erken dönemde diyalize alınan hastalarda hastaneye yatış oranında azalma, tüm gün çalışma kapasitesinde artma, kötü beslenmede düzelme ve rehabilitasyonda olumlu gelişmeler sağlanmaktadır (Ahrari, Moshki, & Bahrami, 2014).

3.2.1. Hemodiyaliz Tedavisinin Avantaj ve Dezavantajları

Ülkemizde en sık kullanılan renal replasman tedavi yöntemi hemodiyaliz tedavisidir. Hemodiyaliz tedavisi ile hastaların yaşam süreleri uzamakta ve yaşam kalitesi artmaktadır. Kronik böbrek yetmezliğinde HD' ye başlamak için temel belirleyici bireyin Glomerüler Filtrasyon Hızının 15 ml/dk/1.73 m² nin altına düşmesi ve/veya anürik olmasıdır. Tedaviye karar vermede bireyin klinik durumu laboratuvar sonuçlarından daha önemlidir. Hastada üremik semptomların görülmesi, kontrol altına alınamayan hipertansiyon, pulmoner ödem, akut psikoz, malnütrisyon gelişmesi halinde diyaliz tedavisine başlanmaktadır (Denhaerynck, 2007).

Hemodiyaliz tedavisinin avantajları; haftada 2-3 kez 4-6 saat sürmesi, hastanın diğer zamanlarında kendine vakit ayırabilmesi, diyaliz merkezinde aynı tedaviyi gören diğer hastalarla sosyal ortam oluşturmaları, periton diyalizine göre karına

ait komplikasyonların görülmemesi ve renal replasman tedavilerine göre küçük solütlerin uzaklaştırılmasında daha etkili olması arasındadır (Arık et al., 2009). Hemodiyalizin avantajlarının yanı sıra dezavantajları da bulunmaktadır. Hemodiyaliz hastaları hastalıkları ve tedavi süresi boyunca ruhsal, fiziksel, sosyal ve ekonomik olarak kayıplar yaşamakta olup bu kayıplara uyum sağlama, hastalığın semptomları ve komplikasyonları ile yaşamak, tedaviyi sürdürmek, toplumsal, bireysel ve mesleki rollerini değerlendirmek durumunda kalmaktadırlar. Hemodiyaliz tedavisi sırasında görülen bulantı, kusma, kramp gibi komplikasyonların verdiği rahatsızlık hissi, hipotansiyon gelişme riski, tedavi merkezine ve makinaya bağımlı olma, iğne girişi sırasında ağrı, sıvı ve diyetle kısıtlanmalar, tedavide heparinizasyona ihtiyaç duyulması, vasküler erişim yolu ihtiyacı, gelecek kaygısı, rol değişiklikleri, depresyon ve umutsuzluk gibi psikososyal sorunlar hemodiyalizin dezavantajları arasındadır (Ravindran, Sunny, Kunnath, & Divakaran, 2020). Ayrıca yaşlı hastalarda yetersiz kardiyak rezerv, lenfodisfonemi, aşırı doku skarı varlığı HD için vasküler giriş yolu hazırlanamamasına yol açabilmektedir ((Block, Klassen, Lazarus, Oftshun, Lowrie, & Chertow, 2004).

3.2.2. Hemodiyaliz Tedavisinin Komplikasyonları

Hemodiyaliz KBY hastalarında önemli tedavi seçeneği olmakla birlikte, akut ve kronik komplikasyonlarla karşılaşma olasılığı yüksek bir tedavi yöntemidir. Hemodiyaliz tedavisi sırasında uzun ve kısa süren komplikasyonlar yaşanabilmektedir. Hayatı tehdit etmeyen akut komplikasyonlar hipotansiyon, kramplar, bulantı kusma, baş ağrısı, göğüs ağrısı, göğüs ağrısı, sırt ağrısı, kaşıntı, ateş ve titremedir. Bunlara ek olarak hemodiyaliz işlemi sırasında diyaliz dengesizlik sendromu, konvülsiyon, aritmi, diyalizer reaksiyonları, kanama, hava embolisi, kalp tamponadı, hemoliz, diyalizerde kanın

pıhtılaşması, diyalizerin yırtılması, sıvı-elektrolit metabolizması bozuklukları gibi komplikasyonlara da rastlanmaktadır (Ravindran, Sunny, Kunnath, & Divakaran, 2020). Ciddi etkileri olan ve ölüme sonuçlanabilecek bu komplikasyonlar nadir görülen komplikasyonlardır. Hemodiyaliz tedavisine bağlı olarak en sık görülen kronik komplikasyon ise hipertansiyon, anemi, polinöropati, Hepatit (B-C), diyaliz amiloidozu, üremik kemik hastalığı, kardiyovasküler, beslenme ile ilgili sorunlar ve psikolojik sorunlardır (Ovayolu, Uçan, Pehlivan, & Yıldızgördü, 2007).

4. KIRILGANLIK SENDROMU

Kırılğanlığın evrensel kabul edilmiş bir tanımı bulunmamakla birlikte azalmış fizyolojik rezerv, stresörlere dayanıklılığın düşmesi, fiziksel bağımlılığın artması ve ölüme sebep olabilen hastalık tablosu olarak tanımlanmaktadır (Eyigör ve ark., 2015). Hastalıklar, aktivite eksikliği, yetersiz beslenme, stres ve/veya yaşlanma sürecindeki fizyolojik değişiklikler kırılğanlığın başlamasına kolaylıkla neden olabilmektedir. Kırılğanlık geriatrik bir sendrom olup yaşlı bireylerin sağlık durumu ve bakım gereksinimlerini belirlemede önemli bir göstergedir (Düzgün, Üstündağ, & Karadakovan, 2021). Fried ve ark.(2001)'ı kırılğanlığı düşük fiziksel aktivite, kas güçsüzlüğü, kilo kaybı, zayıf dayanıklılık ve yavaş yürüme hızını içeren beş kriterden üç veya daha fazlasının bireyde bulunması durumu olarak tanımlamaktadır.

Kırılğanlık prevelansı kullanılan ölçeklerin çeşitliliği ve çalışmaların farklı popülasyonlar üzerinde yapılması nedeni ile çeşitlilik göstermektedir. Avrupa'da kırılğanlığa ilişkin yapılan en kapsamlı çalışmada yaş arttıkça kırılğanlığın arttığı kırılğanlık oranının %4 ile %59,1 arasında değişebileceği bildirilmektedir (Collard, Boter, Schoevers, & Oude Voshaar, 2012). Ülkemizde

kırılğanlığın değerlendirildiği FrailTURK projesinde (2015), geriatrik bireylerin %39.2'sinin kırılğan olduğu belirlenmiş olup, bu oranın 85 yaş ve üzeri grupta %35-45'e kadar yükseldiği tespit edilmiştir (Eyigor et al., 2015). Dünya nüfusu yaşlanmaya doğru demografik eğilim göstermesi nedeniyle kırılğanlık önemli bir halk sorunu haline gelmektedir. Yaşlı sayısının her geçen gün artması nedeni ile hemşirelerin kırılğan yaşlılarla karşılaşma sıklığı artmaktadır. Kırılğanlığın erken evrede tespit edilmesi ile azaltılabileceği mümkün olması nedeni ile hemşirelerin kırılğan/kırılğanlık öncesi dönemde olan yaşlı bireyi saptaması gerekli önlemlerin alınması için oldukça önemlidir (Espinoza & Walston, 2005).

4.1. Kırılğanlık Patofizyolojisi

Kırılğanlık süreci, kırılğanlık öncesi evre, kırılğanlık evresi ve komplikasyonların yaşandığı son evre olmak üzere üç evreden oluşmaktadır. Kırılğanlık öncesi evrede herhangi bir patolojik duruma karşı fizyolojik rezervlerin yeterli olduğu evre olup bu aşama yapılan girişimlere cevap yüksektir. Kırılğanlık evresinde fizyolojik rezervler azalmakta olup tam iyileşmenin olması için artan miktarda fizyolojik kaynağa ihtiyaç duyulmaktadır. Bu süreçte fonksiyonel azalmanın eşlik ettiği iyilik halinden klinik kötüleşmeye geçiş görülmektedir (Linda et al., 2001). Son evrede komplikasyonlar yaşanmakta olup homeostatik denge bozulmakta, hastaneye yatış artışı ve ölüme kadar giden sonuçlar görülmektedir. Kırılğanlık sendromunda kırılğanlık süreci herhangi bir evrede başlayabilmekte olup yaşlının hangi evreyi ne kadar süre yaşadığı maruz kalınan stresin şiddetine ve yaşlının fonksiyonel kapasitesine bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Düzgün, Üstündağ, & Karadakovan, 2021).

Kırılgnlık fizyopatolojisinde rol oynayan mekanizmalar arasında sarkopeni, immün yetersizlik ve nöro-endokrin değışiklikler yer almaktadır. Sarkopeni, immün yetersizlik ve nöroendokrin değışiklikler sonucu enerji üretim ve tüketiminde dengesizliklerin oluşması ile hemostatik dengeyi sağlayacak yanıtlarda azalmalar meydana gelmektedir. Bu yetersizlik herhangi bir strese maruz kalana kadar görülmezken, stresle karşılaştıklarında bireyler immobil hale gelebilmektedir (Lally & Crome, 2007).

4.2. Yaşlılık ve Kırılgnlık Sendromu

Yaşlılarda kırılgnlık sürecinin gelişiminden sarkopeni, immün yetersizlik, endokrin sistem bozuklukları sorumlu tutulmaktadır. Yaşlılarda sarkopeni nedeni yaşlanma ile meydana gelen kas kitlesinde ve fonksiyonunda azalma, hormonal değışiklikler ve inflamatuvar sitokinlerin artışıdır. Gelişen sarkopeni insülin direncini artırmakta, kas gücü kaybı, kas kuvveti kaybına sebep olmaktadır. Ayrıca yaşlıda var olan komorbid hastalıklar, depresyon ve demans varlığı, kullanılan ilaçlar, stres, yürüme güçlüğü, hareketsizliğe neden olmaktadır. Ayrıca total enerji tüketimindeki azalma, anoreksiya, yetersiz beslenmeye neden olarak sarkopeni riskini artırmaktadır (Lally & Crome, 2007).

Yaşlı bireylerde kırılgnlık sendromu ile ilişkisi olduğu düşünülen bir diğer faktör ise immün yetersizliktir10 Yaşlılarda bağışıklığın azalması ile bellek hücrelerinde artış, İmmünglobülün A (IgA), İmmünglobülün G (IgG), İnterlökin 2 (IL2), ve mitojen cevapta azalma, interlökin 6 (IL-6)'da artma meydana gelmektedir. Yaşın ilerlemesiyle ile menapoz sonrası kadınlarda östrojen, erkeklerde testosteronun azalması sonucu nöro-endokrin düzensizliklere bağlı kas kütlesi ve gücü azalmaktadır (Chowdhury, Mitchell, & Ruth, 2017). Ayrıca

yaşlanma ile endokrin sistemde büyüme hormonu, İnsülin benzeri büyüme faktör-1, kortizol düzeylerinde değişiklikler yaşlılarda güçsüzlüğe ve immün sistemin zayıflamasına neden olarak da kırılabilirlik sürecinin hızlanmasına yol açmaktadır (Kojima, Taniguchi, Iliffe, Jivraj, & Walters, 2019). Kırılabilirliğin yaşlı bireylerin bağımsızlıklarını ve günlük yaşam aktivitelerini, olumsuz yönde etkilemesi nedeniyle erken tanınması ve tedavisi ile yaşlıların bağımsızlıklarında ve yaşam kalitelerinde artma sağlanabilir. Bu nedenle kırılabilirliğin erken dönemde değerlendirilmesi, tedavi sürecinin planlanması için son derece önemlidir.

4.2.1. Yaşlılarda Kırılabilirlik ile İlişkili Risk Faktörleri

Kırılabilirlik ile ilişkili risk faktörleri arasında kadın cinsiyet, siyah ırk, düşük eğitim düzeyi, düşük sosyo ekonomik durumu, düşük beden kitle endeksi, yetersiz bilişsel fonksiyon, demans, deliryum, konfüzyon, depresyon, uzamış yatak istirahati, basınç yarası, sigara ve alkol tüketimi, genel güçsüzlük, yürüme bozukluğu, anoreksi, kilo kaybı, düşme korkusu, kalça kırığı, yalnız, yaşama, polifarmasi, multimorbidite, kronik hastalıklar, obezite ve malnütrisyon yer almaktadır (Eyigör ve ark., 2015). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ileri yaş, düşük eğitim ve gelir düzeyleri, bir yıl içinde düşme öyküsü kadın cinsiyet, sedanter yaşam, komorbiditeler, polifarmasi, son bir yıl içerisinde hastaneye başvuru öyküsü, malnütrisyon ile kırılabilirlik arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (Düzgün, Üstündağ, & Karadakovan, 2021). Literatürde yapılan bir çalışmada kırılabilirlik düzeylerinin konjestif kalp yetersizliği olan hastalarda %45 olduğu görülmüştür (Yalınkılıç, Kılıçaslan, Uysal, Bilgin, & Enc, 2020).

4.3. Kırılgnlık belirti ve bulguları

Kırılgn yaşlılarda kırılgnlığa bağı görülen klinik özellikler medikal, fonksiyonel, psikolojik, ilaç ve alkol kullanımı olarak gruplandırılmış olup aşağıda yer almaktadır:

Medikal: İstenmeyen kilo kaybı (Son bir yılda en az 4.5 kg), kronik ağrı, sarkopeni, iştahsızlık, osteoporoz, tekrarlayan hastane yatışları, görme ve işitme bozukluğu, inkontinans

Fonksiyonel: Azalmış fiziksel aktivite, immobilité, yorgunluk/enerji kaybı, düşme/düşme korkusu, denge bozukluğu, azalmış fonksiyonellik

Psikolojik: Deliryum, irrasyonel korkular/endişe, demans/bilişsel bozukluklar, uyku bozuklukları, depresyon, uygunsuz davranışlar

İlaç ve alkol kullanımı: Artmış alkol tüketimi, ilaç yan etkilerine karşı hassasiyet, polifarmasi ile ilişkili durumlar (Lally & Crome, 2007).

4.4. Kırılgnlığın Değerlendirilmesi

Kırılgnlığın erken dönemde tanılanması yaşlı birey için önemlidir. Yaşlı popülasyonda kırılgnlığın belirlenmesinde kabul görmüş bir yöntem doğru ve kapsamlı geriatrik değerlendirme ile mümkündür (Erken, Güzel, Akkuş, Güngör, & Altınören, 2019). Fiziksel aktivitesi ve yürüme hızı azalmış, halsiz, kaşektik olan geriatrik bireyler değerlendirilirken kırılgnlık sendromu mutlaka göz ardı edilmemelidir. Literatürde hastada kırılgnlık varlığını belirlemek için geliştirilmiş birçok farklı kriter ve ölçek bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; FRAİL Ölçeğı, Kardiyovasküler Sağlık Çalışması Kırılgnlık Tarama Ölçümü, Klinik Kırılgnlık Ölçeğı, Edmonton Kırılgnlık Ölçeğı ve Kırılgnlık Fenotipidir (Espinoza & Walston, 2005; Wehbe et

al., 2013) . Kırılgnlık, erken evrede tanıldığında engellenebilen veya ertelenebilen bir sendrom olması sebebiyle yaşlı hemodiyaliz hastalarında değerdendirilmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle yaşlının kırılgnlık düzeyinin belirlenmesi ve kırılgnlığın tanılanmasında hemşirelere önemli rol ve sorumluklar düşmektedir.

4.5. Hemodiyaliz Hastalarında Kırılgnlık

Kronik Böbrek Yetmezliğinin klinik sonuçlarına bakıldığında kırılgnlığa neden olan birçok faktör ile benzer olduğundan bu hasta grubunda kırılgnlık prevelansı artmaktadır. KBY'nın kırılgnlığın gelişmesi için kendi başına bir risk faktörü olduğu, GFH'ın azaldıkça kırılgnlık oranının arttığı bilinmektedir (Bao, Dalrymple, Chertow, Kaysen, & Johansen, 2012). Talal ve ark. (2015)'nın yaptıkları çalışmada KBH 'nda tüm yaş grubunda kırılgnlığın %53 olduğu44, artan yaşla birlikte bu oranın %78'e çıktığı bildirilmiştir. Nixon ve ark.(2020)'nın yaş ortalaması 69 olan HD hastaları ile yaptıkları bir çalışmada, yaşla birlikte artan kırılgnlık oranının %21 olduğu görölmüştür. Mara ve ark. (2013)'nın yaptığı çalışmada ise HD hastalarının kırılgnlık düzeyinin 65 yaşın altındakilerde %29, 65 yaş üzerinde ise %36 olduğu görölmüştür.

Kırılgnlığın gelişmesinde etkili olan sarkopeni, immün yetersizlik ve nöro-endokrin değışiklikler KBH hastalığının fizyolojisinde görölmektedir. Yaşlı HD hastalarında komorbidite, polifarmasi, depresyon, bilişsel fonksiyonlarda değışiklikler, sosyo ekonomik nedenler, konstipasyonun sık görölmesi malnütrisyonu neden olan diğer faktörlerdir. Ayrıca her hemodiyaliz seansında diyalizata geçen aminoasitler, bazı peptitler, glukoz ve suda eriyen vitaminler malnütrisyon gelişmesine neden olmaktadır (Kojima, Taniguchi, Iliffe, Jivraj, & Walters, 2019).

HD hastalarında immün sistem disfonksiyonu ile beraber bakteriyel enfeksiyonlar normal popülasyona göre daha çok görülmekte, hızlı ilerleyip, yavaş iyileşmektedir. Ayrıca HD hastalarında diyaliz merkezlerindeki kişiden kişiye bulaş, kontamine cihaz, donanım, malzeme, personelin eli gibi faktörler enfeksiyon riskini arttırmaktadır. Ayrıca üremik toksinler, diyaliz tedavisi diyaliz kateterleri, tüp, diyaliz membranları ve saf olmayan diyalizat, diğer kronik hastalıklardır KBH’nda inflamasyona neden olan faktörler arasında yer almaktadır. İnflamasyonda enflamatuvar belirteçlerin artması D vitamini metabolizmasını engelleyerek kırılabilirliğin gelişimine neden olmaktadır (Chowdhury, Mitchell, & Ruth, 2017).

KBH’nda kırılabilirliğin gelişmesinde etkili olan bir diğer faktör nöro-endokrin değişikliklerdir. KBH ilerledikçe görülen sekonder hiperparatroidizm kemik yıkımına neden olarak (renal osteodistrofi) yaşlıda osteoporoz sürecini hızlandırarak kırılabilirlik görülme riskini arttırmaktadır. HD hastalarında üremik toksinlerin eritrosit yaşam süresini kısaltması, üretimini baskılaması, tedavi sırasındaki kan kayıpları, diyalizat sıvısındaki alüminyum, bakır, çinko, gibi elementlerin sekonder hiperparatroidizm ile kemik iliği fibrozisine neden olması anemiye neden olmaktadır. Ayrıca yaşlı hastalarda anemi, halsizlik, bitkinlik, yorgunluk, kas gücünde azalma, baş dönmesi, nefes darlığı, çarpıntı, fiziksel performansta azalma, kas güçsüzlüğü sonucu düşme ve kırıklara, hastanede yatışlara, sekonder enfeksiyonların artmasına ve mortalite artışına neden olmaktadır (Nixon, Theodoros, Pendleton, Mitra, Brady, & Dhaygude, 2020).

KBH olan hastalarda kırılabilirliğe bağlı hastaneye yatış, yüksek mortalite oranı gibi ikincil olumsuz sağlık sonuçları oldukça sık görülmektedir (Johansen, Chertow, Jin, & Kutner, 2007). Yapılan bir çalışmada HD hastaların % 73’ünün izlem

boyunca en az bir kez hastaneye yattığı, kırılğanlığın mortalite ve hastaneye yatış süresi ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (Talal et al., 2015). Mara ve ark (2013)'nın yaptığı çalışmada HD hastalarının 3 yıllık mortalite oranının kırılğan olan grupta kırılğan olmayanlara göre yaklaşık üç kat fazla olduğu, izlem süresince tüm hastaların en az bir kez hastaneye yattıkları ve kırılğan olan grubun % 41 'nin en az iki kez hastaneye yattığı saptanmıştır. Görüldüğü üzere KBH hastalarında kırılğanlığın gelişmesine yol açabilecek birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bu nedenle KBH hastalarında kırılğanlığın erken dönemde tanılanması kırılğanlık nedeni ile oluşabilecek sorunların önlenmesine katkıda bulunacaktır.

4.6. Yaşlı ve Kırılğan Hemodiyaliz Hastalarında Hemşirelik Bakımı

Yaşlı HD hastalarında kırılğanlığın yönetiminde çok yönlü bir yaklaşım gerekmektedir. Tüm sağlık ekibi üyeleri, özellikle hemşireler kırılğan yaşlıya bütüncül bakım vermede anahtar rol oynamaktadır. Ekip içerisinde diyaliz hemşiresi, nefroloji uzmanı, diyaliz hekimi, diyetisyen, psikolog, damar cerrahi uzmanı yer almaktadır (Üstün & Karadeniz, 2006).. Ekibin içinde yer alan üyeler arasında iletişimin etkin olması diyaliz hastalarına verilen bakımın kalitesini artırmaktadır. Hemşire, diyaliz ünitesinde haftada 2-3 kez ve 4-6 saat süreyle HD tedavisi alan hastalarla sürekli birlikte olan, hastaya en yakın ekip üyesidir (Bulut & Soysal, 2018). Bu nedenle hemşirelerin hastalığın semptomlarını azaltmak, komplikasyonları önlemek, hastanın beden imajındaki değişikliklere, diyaliz ünitesine ve tedaviye uyumunu sağlamak, yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamak, özbakım ve yaşam kalitesini yükseltmek, hasta ve ailesinin eğitimi gibi birçok rol ve sorumluluğu bulunmaktadır (Akpolat & Utaş, 2000).

Hemşire, geriatrik değerlendirme kapsamında yaşlı bireyin sistemlere ilişkin fizik muayenesini yapmalı ve kapsamlı bir anamnez alarak yaşlı HD hastasında bulunan sağlık sorunlarını değerlendirmeli ve kaydetmelidir. Kırılgan yaşlının değerlendirilmesinde antropometrik ölçümlerin, biyokimya parametrelerinin analizinin, mini nitrüsyonel değerlendirmelerin ve mental tarama testlerinin yapılması, hastanın protein, kalori ve D vitamini ihtiyacının belirlenmesi, kişiye özel diyet programının oluşturulması, ev ve çevre düzenlemelerinin planlanması, fiziksel güç ve direnci artırılmasını sağlayan egzersiz programlarının oluşturulması, öz bakım, inkontinans yönetiminin sağlanması, hasta ve ailenin eğitilmesi, hafızayı geliştirme uygulamalarının planlanması hemşirenin rol ve sorumlulukları arasındadır. Değerlendirme sonuçlarına göre yaşlının geriatrik risk, kırılganlık ve savunmasızlık durumuna göre tedavi ve bakımı planlanmalıdır (Üstün & Karadeniz, 2006).

Kırılganlık kapsamlı geriatrik değerlendirme kriterlerine dahil edilmesi gereken önemli bir sağlık sorunudur. Hemşireler, hastalarla en fazla zaman geçiren ve onları en doğru biçimde gözlemleyen sağlık profesyonelleridir. Bu hastalara bakım veren hemşireler, üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirdiği takdirde, kırılganlığın erken evrede tanınmasına ve risklerine karşı önlem alınmasına katkı sağlayacaklardır.

5. SONUÇ

Kırılganlığın yönetiminde temel amaç kırılganlığın erken evrede belirlenmesi olup kırılganlığın erken tanınması hastalıkların tedavi süresinin kısaltılmasına, mortalite ve hastaneye yatış oranının azalmasına, hastalık sonrası rehabilitasyon oranının düşmesine, hastaların yaşam kalitelerinin arttırılmasına katkıda bulunmaktadır. Yaşlanma sürecindeki fonksiyonel değişiklikler ve HD ile ilişkili komplikasyonlar ve

olumsuz klinik sonuçlar bir araya gelip yaşlı diyaliz hastalarını yaşlılarına göre daha kırılgan hale getirmektedir. Kırılganlık, erken evrede tanındığında engellenebilen bir sendrom olması nedeniyle yaşlı hemodiyaliz hastalarında yaşının kırılganlık düzeyinin belirlenmesi yaşlı sağlığı açısından önem kazanmaktadır. Kırılganlığın tanınmasında hemşirelere önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir.

KAYNAKÇA

- Ahrari, S., Moshki, M., & Bahrami, M. (2014). The relationship between social support and adherence of dietary and fluid restrictions among hemodialysis patients in Iran. *Journal of Caring Sciences*, 3, 11–19. <https://doi.org/10.5681/jcs.2014.002>
- Akpolat T, Utaş C. *Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı*, İstanbul: Güzel Sanatlar Matbaası, 2000: pp. 30-95
- Aras, S., Varlı, M., & Atlı, T. (2011). Yaşlılıkta kırılğanlığı anlamak. *Akademik Geriatri Dergisi*, 3, 130–137.
- Arık, N., Ateş, K., Süleymanlar, G., Tonbul, Z. H., Türk, S., & Yıldız, A. (2009). *Hekimler için hemodiyaliz kaynak kitabı* (ss. 5–438). Ankara: Güneş Tıp Kitabevi.
- Aslan, M., & Hoccoğlu, Ç. (2017). Yaşlanma ve yaşlanma dönemiyle ilişkili psikiyatrik sorunlar. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 53–62.
- Bao, Y., Dalrymple, L., Chertow, G. M., Kaysen, G. A., & Johansen, K. L. (2012). Frailty, dialysis initiation, and mortality in end-stage renal disease. *Archives of Internal Medicine*, 172, 1071–1077. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2012.3020>
- Block, G. A., Klassen, P. S., Lazarus, M., Oftshun, N., Lowrie, E. G., & Chertow, M. G. (2004). Mineral metabolism, mortality, and morbidity in maintenance hemodialysis. *Journal of the American Society of Nephrology*, 15(8), 2208–2218. <https://doi.org/10.1097/01.ASN.0000133041.27682.A2>
- Bulut, E. A., & Soysal, P. (2018). Kırılğanlık. In P. Soysal & A. T. Işık (Eds.), *Geriatri pratiğinde geriatrik sendromlar* (1st ed., pp. 249–261). İzmir: US Akademi Yayınevi.
- Chowdhury, R., Mitchell, K., & Ruth, E. H. (2017). Frailty and chronic kidney disease: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 11, 1781–1790. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.10.007>
- Collard, R. M., Boter, H., Schoevers, R. A., & Oude Voshaar, R. C. (2012). Prevalence of frailty in community-dwelling older

persons: A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(8), 1487–1489.

<https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.04054.x>

- Denhaerynck, K., Manhaeve, D., Dobbels, F., Garzoni, D., Nolte, C., & Geest, D. S. (2007). Prevalence and consequences of nonadherence to hemodialysis regimens. *National Library of Medicine*, 16(5), 222–235.
- Düzgün, G., Üstündağ, S. & Karadakovan, A. (2021). Assessment of Frailty in The Elderly. *Florence Nightingale J Nurs*, 29(1), 2-8.
- Erken, E., Güzel, F. B., Akkuş, G., Güngör, Ö., & Altınören, O. (2019). Genç erişkin hemodiyaliz hastalarında kırılğanlık ve kognitif bozukluk arasındaki ilişki. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 2, 81–88.
- Espinoza, S., & Walston, J. D. (2005). Frailty in older adults: Insights and interventions. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 72(12), 1105–1112. <https://doi.org/10.3949/ccjm.72.12.1105>
- Eyigor, S., Kutsal, Y. G., Duran, E., Huner, B., Paker, N., Durmus, B., & et al. (2015). Frailty prevalence and related factors in the older adult—FrailTURK Project. *Age*, 37(3), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11357-015-9791-z>
- Fried, L. P., Tangen, C. M., Walston, J., Newman, A. B., Hirsch, C., Gottdiener, J., et al. (2001). Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(3), M146–M156. <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.M146>
- Johansen, K. L., Chertow, G. M., Jin, C., & Kutner, N. G. (2007). Significance of frailty among dialysis patients. *Journal of the American Society of Nephrology*, 18(11), 2960–2967. <https://doi.org/10.1681/ASN.2007020221>
- Kapucu, S. (2019). *Geriatri hemşireliği* (ss. 121–126). Ankara: Hipokrat Kitapevi.

- Kojima, G., Taniguchi, Y., Iliffe, S., Jivraj, S., & Walters, K. (2019). Transitions between frailty states among community-dwelling older people: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 50, 81–88.
<https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.01.010>
- Lally, F., & Crome, P. (2007). Understanding frailty. *Postgraduate Medical Journal*, 83(974), 16–20.
<https://doi.org/10.1136/pgmj.2006.048587>
- Linda, P., Fried, C. M. T., Jeremy, W., Anne, B. N., Calvin, H., John, G., Teresa, S., Russell, T., Willem, J. K., Gregory, B., & Mary, A. (2001). Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. *The Journals of Gerontology*, 56(3), 146–157.
<https://doi.org/10.1093/GERONA/56.3.M146>
- Mara, A., De Marco, A., Andrew, L., Megan, L. S., Brian, B., Luis, G., Jeremy, D., Dorry, L., & Segev, M. D. (2013). Frailty as a novel predictor of mortality and hospitalization in hemodialysis patients of all ages. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(6), 896–901.
<https://doi.org/10.1111/jgs.12266>
- Nixon, A. C., Theodoros, M., Pendleton, M., Mitra, S., Brady, E. M., & Dhaygude, A. P. (2020). Frailty is independently associated with worse health-related quality of life in chronic kidney disease: A secondary analysis of the Frailty Assessment in Chronic Kidney Disease study. *Clinical Kidney Journal*, 13(1), 85–94. <https://doi.org/10.1136/ebnurs-2020-103348>
- Ovayolu, N., Uçan, Ö., Pehlivan, S., & Yıldızgördü, E. (2007). Hemodiyaliz hastalarının tedaviye ve diyetle uyumları ile bazı kan değerleri arasındaki ilişki. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(4), 93–97.
- Ravindran, A., Sunny, A., Kunnath, R. P., & Divakaran, B. (2020). Assessment of quality of life among end-stage renal disease patients undergoing maintenance hemodialysis. *Indian*

Journal of Palliative Care, 26(1), 47–53.

https://doi.org/10.4103/IJPC.IJPC_141_19

- Süleymanlar, G. (2011). A population-based survey of chronic renal disease in Turkey: The CREDIT study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 26(6), 1862–1871. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfq656>
- Süleymanlar, G. (2013). *İç hastalıkları nefroloji* (ss. 84–87). Ankara: Hipokrat Kitapevi.
- Talal, A. A., Steven, S. D., Bryce, A. K., David, L., Paige, M., & Karthik, K. T. (2015). Frailty and mortality in dialysis: Evaluation of a clinical frailty scale. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 10(5), 832–840. <https://doi.org/10.2215/CJN.07760814>
- Taşan, E., Ovayolu, O., & Ovayolu, N. (2019). The effect of diluted lavender oil inhalation on pain development during vascular access among patients undergoing haemodialysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 35, 177–182. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.02.010>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). Retrieved December 21, 2024, from <http://www.tuik.gov.tr/>
- United Nations. (2015). *World population ageing 2015*. Retrieved December 10, 2024, from https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf
- Topinkova, E. (2008). Aging, disability and frailty. *Annals of Nutrition & Metabolism*, 52, 6–11. <https://doi.org/10.1159/000115340>
- Türk Nefroloji Derneği (TND). (2019). *Türkiye 2019 yılı ulusal nefroloji, diyaliz ve transplantasyon kayıt sistemi raporu*. Erişim tarihi: 19 Mart 2021.
- Türk Nefroloji Derneği. (2021). *Türkiye 2021 yılı ulusal nefroloji, diyaliz ve transplantasyon kayıt sistemi raporu*. Türk Nefroloji Derneği.

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2023, June 5). What you need to know about literacy. Retrieved from <https://www.unesco.org/en/education/literacy/need-know>
- Üstün, M. E., & Karadeniz, G. (2006). Hemodiyaliz tedavisi gören hastaların yaşam kalitesi ve bilgilendirici hemşirelik yaklaşımının önemi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1, 33–43.
- Wehbe, S. C., Cruz, I. R., Haas, V. J., Diniz, M. A., Dantas, M. A., & Rodrigues, R. A. P. (2013). Reproducibility of the Brazilian version of the Edmonton Frail Scale for elderly living in the community. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(6), 1330–1336. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.2933.2371>.
- World Health Organization. (2015). *World report on ageing and health*. Luxembourg: WHO Publication. Retrieved April 7, 2021, from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186463/1/9789240694811_eng.pdf?ua=1
- Yalınkılıç, M., Kılıçaslan, K., Uysal, H., Bilgin, E., & Enc, N. (2020). Kalp yetersizliği olan yaşlı bireylerin kırılabilirlik durumunun belirlenmesi. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(25), 51–59.

DAHİLİ HASTALIKLAR HEMŞİRELİĞİNDE İLERİ
ARAŞTIRMALAR

yaz
yayınları

YAZ Yayınları
M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar / AFYONKARAHİSAR
Tel : (0 531) 880 92 99
yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com