

Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Umut Düzeyleri, Semptom Kontrolü ve Tedaviye Uyumlarının Değerlendirilmesi

Feride Taşkın Yılmaz¹, Havva Sert², Azime Karakoç Kumsar³, Dilek Aygün², Savaş Sipahi⁴, Ahmet Bilal Genç⁴

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Şişehri Sağlık Yüksekokulu, Sivas, Türkiye
²Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sakarya, Türkiye
³Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye
⁴Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, Sakarya, Türkiye

Feride Taşkın Yılmaz, Doç. Dr.
Havva Sert, Dr. Öğr. Üyesi
Azime Karakoç Kumsar, Dr. Öğr. Üyesi
Dilek Aygün, Doç. Dr.
Savaş Sipahi, Prof. Dr.
Ahmet Bilal Genç, Uzm. Dr.

İletişim:

Doç. Dr. Feride Taşkın Yılmaz
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Şişehri Sağlık Yüksekokulu, Sivas, Türkiye
Tel: +90 346 311 52 23 -120
E-Posta: feride_taskin@hotmail.com

Gönderilme Tarihi : 27 Şubat 2018
Revizyon Tarihi : 25 Haziran 2018
Kabul Tarihi : 26 Haziran 2018

ÖZET

Amaç: Hemodiyaliz tedavisi alan hastalar, hastalığın ilerleyici ve tedavi yöntemlerinin kısıtlayıcı olması nedeniyle umutsuzluk yaşayabilir. Bu durum, hastaların semptom kontrolünü ve tedaviye uyumunu güçleştirebilmektedir. Araştırma hemodiyaliz tedavisi alan hastaların umut düzeylerini, semptom kontrolünü ve tedaviye uyumlarını belirlemek, umut düzeyi ile semptom kontrolü ve tedaviye uyum arasında ilişkiyi saptamak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tasarımda gerçekleştirilen araştırmanın örneklemine 73 hasta dâhil edilmiştir. Veriler, hasta tanılama formu, Hert Umut Ölçeği ve Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik, ortalama, Pearson korelasyon analizi, Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların Hert Umut Ölçeği puan ortalamasının ortalama değer üzerinde ve semptomlara bağlı sıkıntı düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Hastaların %83,6'sının doktorun önerdiği tarihte düzenli olarak sağlık kontrollerine gittiği, %94,5'inin ilaçlarını düzenli kullandığı, %56,2'sinin hastalığının yönetimi konusunda diyetini düzenli uyguladığı, %78,1'inin sıvı kısıtlaması ya da sıvı alımına dikkat ettiği belirlenmiştir. Hert Umut Ölçeği puan ortalaması ile Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi puan ortalaması arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır. Umut düzeyi yüksek olan hastaların doktorun önerdiği tarihte düzenli olarak sağlık kontrollerine gitme, kan tahlili, kan basıncı ölçümü gibi rutin kontrolleri eksiksiz yapma, hastalığının yönetimi konusunda diyetini düzenli uygulama ve sıvı kısıtlaması ya da sıvı alımına dikkat etme gibi tedaviye uyum oranlarının daha iyi olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların umut düzeyi arttıkça, semptomlarla ilişkili sıkıntı düzeylerinin azaldığı ve tedaviye uyumlarının yükseldiği belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Hemodiyaliz, semptomlar, tedavi uyumu, yaşam beklentisi

EVALUATION OF HOPE, SYMPTOM CONTROL, AND MEDICATION COMPLIANCE/ADHERENCE IN HEMODIALYSIS PATIENTS

ABSTRACT

Objectives: Hemodialysis patients may experience hopelessness since their disease is progressive, and requires restrictive treatment methods. This situation may make it difficult to control symptoms and medication compliance. The current study aimed to determine hope, symptom control and medication compliance in hemodialysis patients, and to investigate the associations between the level of hope, symptom control, and medication compliance.

Methods: The sample of this descriptive and correlational study consisted of 73 patients. Data were collected using the patient identification form, the Herth Hope Index, and the Dialysis Symptom Index in Chronic Hemodialysis Patients. Data were analyzed using percentiles, means, Pearson correlation, Mann-Whitney U test, and Kruskal-Wallis test.

Results: Mean Herth Hope Index score was above the average value, and the level of symptom-related distress was low. Among the patients, 83.6% attended routine follow-up visits on dates recommended by their doctors, 94.5% regularly used their medicine, 56.2% adhered to their diet for disease management, and 78.1% adhered to fluid restriction or monitored liquid intake. There was a negative correlation between the mean Herth Hope Index score and the mean Dialysis Symptom Index in Chronic Hemodialysis Patients score. It was found that patients who had high levels of hope had attended routine follow-up visits on the dates that were recommended by their doctors; ensured that caregivers performed routine controls such as blood analysis, blood pressure, etc.; and exhibited medication compliance (adherence to diet and liquid restriction for disease management) at better rates.

Conclusion: It was determined that symptom-related distress reduced, and medication compliance increased as the level of hope increased in hemodialysis patients.

Keywords: Hemodialysis, symptoms, medication compliance, life expectancy

Hemodiyaliz, kronik böbrek yetmezliğinin tedavisinde en çok tercih edilen renal replasman tedavi yöntemlerinden biridir (1). Türkiye’de 2016 yılı sonunda renal replasman tedavisi gerektiren son dönem kronik böbrek hastalığı nokta prevalansının milyon nüfus başına 933,1 olduğu, prevalansın yıllar içinde kararlı bir şekilde artış gösterdiği ve renal replasman tedavisi alan son dönem böbrek yetmezliği hastalarının %76,12’sini hemodiyaliz tedavisinin oluşturduğu tespit edilmiştir (2).

Hemodiyaliz tedavisi ile hastaların sağlıklı kalması, yaşam kalitesinin artırılması ve mortalite ve morbidite oranlarının azaltılması hedeflenmektedir (3,4). Bununla birlikte hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yorgunluk, ağrı, mide bulantısı, kusma, iştahsızlık, kas krampları, uyku problemleri, ciltte kuruluk, kaşıntı, huzursuzluk, sinirlilik, depresyon gibi fiziksel veya psikolojik birçok semptom gözlemlenmektedir (5–8). Bu semptomlar bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve öz bakım gücünü olumsuz etkileyebilmektedir (9).

Hemodiyaliz tedavisi böbrek hastalarının yaşam süresini uzatan bir yöntemdir (9). Ancak, hemodiyaliz tedavisi diyet, ilaç kullanımı gibi birtakım tedavi yöntemlerine, tedavinin getirdiği pek çok kısıtlamalara ve bu kısıtlayıcı yaşam tarzına uyumu zorunlu kılmaktadır (10). Ek olarak hemodiyaliz tedavisi, haftanın belirli günleri ortalama 4–6 saat süren tedavi programlarına ve cihaza bağımlı olma, makine alarmlarının korku ve endişeye neden olması, cinsel fonksiyon bozuklukları, zaman ve iş gücü kaybı, rol ve fonksiyon kaybı, aile düzeninin bozulması gibi fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik bazı olumsuz etkilerinden olabilmektedir (11). Bu olumsuzluklar da hemodiyaliz hastalarında umutsuzluğa neden olabilmektedir (10,12,13).

Umut, kişinin geleceğe uyumu için ona güç veren, gelecek ve yaşantısıyla ilgilenmesini ve hayatta anlam bulmasını sağlayan, etkili bir başa çıkma stratejisidir (4, 13). Pozitif bakışı ve iyi oluşu destekleme, fiziksel ve ruhsal iyilik halini geliştirmede önemli bir faktör olan umudun, yaşam kalitesini artırdığı belirtilmektedir. Umut, bireyin kendisini güvende hissetmesini ve gerçekle ilişki kurmasını sağlayan, motivasyonunu artıran, hastalık durumunda karamsarlık veya çaresizlik duygularını önleyen, tedaviye uyuma katkı sağlayan etkili bir baş etme mekanizması olarak görülmektedir (13,14). Klinik tedavinin yoğun olduğu hemodiyaliz hastalarında umut durumunun değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Literatürde, hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda umudun psikososyal sorunların kontrolünde önemli bir etmen olduğu (1, 6), mortalite ve hastaneye tekrarlı yatışları etkilediği vurgusu yapılmaktadır

(15). Yapılan araştırmalarda, diyaliz hastalarının umut düzeylerinin iyi olmadığı (10,16), bu durumun hemodiyaliz tedavisi alan hastaların hastalığa ve tedaviye uyumunu güçleştirebildiği belirlenmiştir (12).

Tedaviye uyum bireyin ilaçlarını alma, diyetini takip etme, yaşam şekli değişikliklerini uygulama gibi davranışlarının, sağlık personeli tarafından yapılan önerilere uygun olma düzeyi ile belirlenmektedir (17). Hemodiyaliz tedavisinde hastaların sıvı alımını kısıtlaması, diyet önerilerini uygulaması, ilaçlarını düzenli kullanması ve planlanan aralıklarda öngörülen süre boyunca diyalize girmesi önemlidir (10, 18, 19). Literatürde, hemodiyaliz hastalarında ilaç, sıvı ve diyet uyumsuzluğun yaygın olduğu belirtilmektedir (19, 20). Sıvı retansiyonu, fosfat retansiyonu, sekonder hiperparatroidizm, hipertansiyon, kronik anemi, hiperlipidemi ve kalp hastalıkları gibi komplikasyonların önlenmesi ve kontrolü açısından hemodiyaliz hastalarının önerilen yaşam tarzı ve tedaviye uyumları önemlidir (21).

Hemodiyaliz hastalarında umut ve tedaviye uyum; hastaların çaba gösterme davranışlarını, motivasyonlarını ve stresle baş etmelerini etkilemesi açısından, hemşirelik bakımında ele alınması gereken önemli konulardan biridir (1, 11). Hemşireler, hastaların geleceğiyle ilgili yaşadığı belirsizlikleri, hastalık ve tedaviyle ilgili yaşadığı sorunları ortadan kaldıracak, tedaviye uyumu artıracak, tedavinin devamlılığını ve sorunlarla etkili bir şekilde baş etmesini sağlayacak güç olarak tanımlanan umudu desteklemede anahtar rol oynamaktadır (22).

Literatürde, hemodiyaliz hastalarında umut düzeylerinin incelendiği araştırmalar bulunmakla birlikte (1,4,10,13,16), umudun semptom kontrolü ve tedaviye uyum ile ilişkisini inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. Başka hastalığı olan bireylerle yapılan çalışmalarda, umudun semptom kontrolünü ve tedaviye uyumu etkilediği; umut düzeyi yüksek hastaların daha az semptom yaşadıkları ve tedaviye daha iyi uyum gösterdiği saptanmıştır (23,24). Bu bağlamda, hemodiyaliz hastalarında umut düzeyinin belirlenmesinin, semptom kontrolü ve tedaviye uyum ile aralarındaki ilişkinin saptanmasının hem hastalar hem de sağlık profesyonelleri için tedavi ve bakımda yeni ya da farklı uygulamaların planlanması açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

Gereç yöntem

Araştırmanın amacı ve tipi

Araştırma, hemodiyaliz tedavisi alan hastaların umut düzeylerini, semptom kontrolünü ve tedaviye uyumlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılmıştır.

Araştırma soruları

Araştırmanın amacından yola çıkılarak aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

- Hemodiyaliz hastalarının umut düzeyi nedir?
- Hemodiyaliz hastalarının semptomlarla ilişkili sıkıntı yaşama düzeyleri nedir?
- Hemodiyaliz hastalarının tedaviye uyumları nasıldır?
- Hemodiyaliz hastalarının umut düzeyleri ile semptom kontrolü arasında bir ilişki var mıdır?
- Hemodiyaliz hastalarının umut düzeyleri ile tedaviye uyum arasında bir ilişki var mıdır?

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini 01 Eylül 2016–31 Mayıs 2017 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin Hemodiyaliz Ünitesi'ne kayıtlı 68 hasta ile hastane içinden farklı servislerden gelen 53 hasta olmak üzere toplam 121 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme hemodiyaliz nedeniyle komplikasyonu bulunmayan, sözel iletişim engeli bulunmayan, yeterli bilişsel düzeye sahip, 18 yaş üzeri ve araştırmaya katılmayı kabul eden Hemodiyaliz Ünitesi'ne kayıtlı 62 ve hastane içinden farklı servislerden gelen 11 hasta olmak üzere 73 hasta dâhil edilmiştir.

Araştırma Türkiye'nin Batı Karadeniz Bölgesi'nde bir ilde bulunan, 15 yataklı hemodiyaliz ünitesine sahip tek bir üniversite hastanesinde yapılmıştır. Hemodiyaliz ünitesinde toplam 12 hemşire ve altı hekim görev yapmaktadır. Hemodiyaliz ünitesi randevu sistemine göre hafta içi ve Cumartesi günü 08:00–18:00 saatleri arasında hastalara hizmet vermektedir. Hastalara hemodiyaliz ünitesinde daha önce konu ile ilgili herhangi bir eğitim verilmemiştir.

Veri toplama araçları

Veriler hasta tanılama formu, Herth Umut Ölçeği ve Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi kullanılarak elde edilmiştir.

Hasta Tanılama Formu; Araştırmacılar tarafından literatür incelemesi doğrultusunda hazırlanan form, kişisel özelliklerin (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, kiminle yaşadığı, sosyal güvence varlığı, sigara kullanma durumu vb.), hastalık ile ilgili özelliklerin (hastalık süresi, hastalığa neden olan faktörler, hemodiyaliz tedavi süresi, başka kronik hastalık varlığı, transplantasyon öyküsü, hastalık hakkında bilgi alma durumu, günlük ihtiyaçlarını karşılayabilme durumu, genel sağlık değerlendirmesi, sıkıntı ve duygularını paylaşabileceği arkadaş ya da aile bireyi varlığı vb.) ve tedaviye uyum ile ilgili

bilgilerin (sağlık kontrolüne gitme durumu, kan tahlili, kan basıncı ölçümü gibi rutin kontrolleri yaptırma durumu, ilaçları düzenli kullanma durumu, hastalığının yönetimi konusunda diyetini, sıvı alımını ve sıvı kısıtlamasını uygulama durumu, baş ağrısı, bulantı, uykusuzluk, kaşıntı gibi yakınmalarda tutumu) sorgulandığı 30 sorudan oluşmaktadır (17,18, 25–27).

Herth Umut Ölçeği: Kronik düzeyde hasta bireylerin umut düzeylerini belirlemeye yönelik olarak Kaye Herth tarafından 1991 yılında geliştirilmiş, Aslan ve arkadaşları (2007) tarafından Türk toplumuna uyarlanmıştır. Ölçek 30 maddeden oluşmaktadır. Her bir madde karşısında "Hiç uygun değil", "Nadiren uygun", "Bazen uygun" ve "Her zaman uygun" şeklinde dört seçenek vardır. Bunlara karşılık gelen puanlar sırasıyla 0, 1, 2, 3 şeklindedir. Ölçek üç alt ölçekten oluşmaktadır. Bunlar "Geçici olma ve gelecek", "Olumlu hazır oluşluk ve beklenti" ve "Kendisi ve çevresindekilerle arasındaki bağlar" alt ölçekleridir. "Geçici olma ve gelecek" alt boyutu umudun kognitif-geçici boyutunu; olumlu hazır oluşluk ve beklenti" alt boyutu umudun duygusal-davranışsal boyutunu; "kendisi ve çevresindekilerle arasındaki bağlar alt boyutu ise umudun ilişkiler ve içinde bulunulan şartlarla ilgili durumunu ölçmektedir. Ölçeğin toplam puanı bütün maddelere verilen cevapların puanlarının toplanmasıyla, alt ölçeklerin puanı, her bir alt ölçeğe karşılık gelen maddelere verilen cevapların puanlarının toplanmasıyla hesaplanmaktadır. Toplam umut puanı 0–90, her bir alt ölçek toplam puanı ise 0–30 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar, umudun yüksek olduğunu göstermektedir (28). Araştırmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,84 olarak bulunmuştur.

Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi: Weisbord ve ark. tarafından 2004 yılında geliştirilmiş olup Türkçe geçerlik güvenirlik araştırması Önsöz ve Usta Yeşilbalkan (2013) tarafından yapılmıştır. Fiziksel ve emosyonel semptomlarla ilişkili yaşanan sıkıntı düzeyini ölçmek amacıyla hemodiyaliz hastalarında geliştirilen ölçek 30 maddeden oluşmaktadır. Yanıtlar 5'li Likert ölçeği ile elde edilmektedir. Son yedi gün içerisinde yaşanan semptomlar evet-hayır olarak cevaplanıp eğer evet ise bu semptomun ne kadar etkilediği, 5'li Likert olarak 1=hiç, 2=biraz, 3=bazen, 4=çok az, 5=çok fazla şeklinde değerlendirmeye sahiptir. Elde edilen puanlar toplanarak toplam ölçek puanı elde edilmektedir. Bu değer 0–150 arasında değişmektedir. "0" değeri semptomun olmadığını göstermektedir. Cevaplara verilen toplam puanların 150 puana doğru artış göstermesi semptomların etkisinin yükseldiğini göstermektedir (29). Araştırmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,90 olarak tespit edilmiştir.

Uygulama

Veriler araştırmacılar tarafından rahat görüőebilecekle bir ortamda hemodiyaliz tedavisi sırasında hastalar ile yüz yüze görüőülerek toplanmıştır. Veri formlarının doldurulması yaklaşık 25–30 dakika sürmüştür.

Etik boyut

Verileri toplamadan önce bir üniversitenin etik kurulundan (Karar no: 2016-02/01) yazılı izin alınmıştır. Ayrıca, araştırmada yer alacak her hasta araştırmanın içeriği ve katılımın gönüllü olması hususunda bilgilendirilmiş ve sözlü onamları alınmıştır.

Verilerin değerlendirilmesi

Veriler, SPSS 22,0 paket programında yorumlanmıştır. Hastaların sosyodemografik ve hastalık özellikleri ile yaşadıkları semptomların dağılımı yüzdeler ve ortalama testi ile, Hert Umut Ölçeği ve Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi puan ortalamaları arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Hastaların tedaviye uyum durumları ile Hert Umut Ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişkinin incelenmesinde Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede anlamlılık $p < 0,05$ olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmanın sınırlılıkları

Araştırmanın tek bir üniversite hastanesine belirli zaman diliminde başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden hemodiyaliz tedavisi alan hastalar ile yürütüldüğü için sonuçlarının kendi evrenine genellenebilir olması önemli bir sınırlılığıdır. Ayrıca, hastaların umut düzeyi, semptom kontrolü ve tedaviye uyumları konusunda elde edilecek bilgiler öz bildirimine dayalıdır. Ayrıca, çalışmada hastaların umut düzeylerini ve tedaviye uyumlarını etkileyebilecek faktörler incelenmemiştir.

Bulgular

Araştırmaya dâhil edilen hastaların yaş ortalaması $54,48 \pm 13,56$ yıl olup, %52,1'i erkektir. Katılımcıların %58,9'u ilkokul mezunu, %67,1'i evli, %6,8'i yalnız yaşamakta ve %28,8'i herhangi bir işte çalışmamaktadır. Hastaların %54,8'i ilçe merkezinde yaşamakta olup, %16,4'ünün sosyal güvencesi bulunmamakta ve %16,4'ü halen sigara içmektedir.

Hastaların hastalık süresi ortalaması $7,86 \pm 6,73$ yıl ve hemodiyaliz tedavi süresi ortalaması $2,84 \pm 0,43$ yıldır. Katılımcıların %87,7'si haftada üç kez hemodiyaliz tedavisi görmektedir. Hastaların %26'sı diyabet ve %21,9'u

hipertansiyon nedeniyle böbrek yetmezliği geliştiğini, %47,9'u başka bir kronik hastalığının bulunduğunu ve sadece %65,8'i hastalığı hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Hastaların %35,6'sı transplantasyon beklediğini, %56,2'si ise transplantasyon planlamadığını ifade etmiştir. Günlük ihtiyaçlarını tek başına karşılayamayan hastaların oranı %17,8'dir. Katılımcıların %52,1'i genel sağlığını iyi düzeyde değerlendirmiştir (Tablo 1).

Tablo 2'de hastaların Hert Umut Ölçeği ve Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi puan ortalamaları dağılımı verilmiştir. Buna göre, katılımcıların Hert Umut Ölçeği puan ortalamasının $60,56 \pm 20,28$ olduğu ve en yüksek alt boyut puan ortalamasının kendisi ve çevresindekilerle arasındaki bağlar alt boyutu ($21,78 \pm 7,43$) olduğu belirlenmiştir. Hastaların Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi puan ortalamasının ise, $32,54 \pm 29,12$ olduğu bulunmuştur. Hert Umut Ölçeği ve Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi arasında negatif yönde ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($r = -0,351$, $p = 0,002$).

Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların yaşadıkları semptomlar incelendiğinde, yorgun hissetme veya enerjide azalma (%57,5), ayaklarda uyuşukluk veya karıncalanma (%50,7) ve ağız kuruluğu (%46,6) belirtilerini daha fazla yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4'te hastaların tedaviye uyumuna ilişkin bilgiler verilmiştir. Buna göre, hastaların %83,6'sı doktorun önerdiği tarihte düzenli olarak sağlık kontrollerine gittiğini, %87,7'si doktor istediği takdirde kan tahlili, kan basıncı ölçümü gibi rutin kontrolleri eksiksiz yaptırdığını, %94,5'i ilaçlarını düzenli kullandığını, %56,2'si hastalığının yönetimi konusunda diyetini düzenli uyguladığını, %78,1'i sıvı kısıtlamasını ya da sıvı alımına dikkat ettiğini ve %31,5'i baş ağrısı, bulantı, uykusuzluk, kaşıntı gibi yakınmalarda doktor ya da hemşiresini telefonla aradığını belirtmiştir.

Hastaların Hert Umut Ölçeği puan ortalaması ile tedaviye uyumları arasındaki ilişki incelendiğinde; umut düzeyi yüksek olan hastaların doktorun önerdiği tarihte düzenli olarak sağlık kontrollerine gitme ($p = 0,007$), kan tahlili, kan basıncı ölçümü gibi rutin kontrolleri eksiksiz yaptırma ($p = 0,001$), hastalığının yönetimi konusunda diyetini düzenli uygulama ($p = 0,039$) ve sıvı kısıtlamasına ya da sıvı alımına dikkat etme ($p = 0,045$) gibi tedaviye uyum oranlarının daha iyi olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 4).

Tablo 1. Hastaların hastalık ve hemodiyaliz tedavisi ile ilgili özellikleri (n=73)

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş (yıl) (Ort ± SS)	54,48±13,56 (min=21, max=76)	
Hastalık süresi (yıl) (Ort ± SS)	7,86±6,73 (min=1, max=31)	
Hemodiyaliz tedavi süresi (yıl) (Ort ± SS)	2,84±0,43 (min=1, max=3)	
Haftada hemodiyaliz tedavisi gün sayısı		
1-2 kez	9	12,3
3 kez	64	87,7
Hemodiyaliz tedavi süresi		
4 saat	65	89,0
4 saat üzeri	8	11,0
Böbrek yetmezliğine neden olan hastalık		
Akut böbrek yetmezliği	4	5,5
Diabetes mellitus	19	26,0
Hipertansiyon	16	21,9
Diğer*	15	20,6
Bilinmiyor	19	26,0
Başka kronik hastalık varlığı		
Evet	35	47,9
Hayır	38	52,1
Transplantasyon öyküsü		
Başarısız transplantasyon	6	8,2
Transplantasyon bekliyor	26	35,6
Transplantasyon planlamıyor	41	56,2
Hastalığı hakkında eğitim alma durumu		
Evet	48	65,8
Sağlık profesyoneli (doktor, hemşire)	43	89,5
Arkadaş/Komşu	5	10,5
Hayır	25	34,2
Genel sağlık değerlendirmesi		
İyi	38	52,1
Orta	30	41,1
Kötü	5	6,8
Günlük ihtiyaçlarını tek başına karşılayabilme durumu		
Evet	47	64,4
Kısmen	13	17,8
Hayır	13	17,8
Evde bakım ve tedavi ile ilgilenen birey varlığı		
Evet	65	89,0
Hayır	8	11,0
Sıkıntı ve duygularını paylaşabileceği arkadaş ya da aile bireyi varlığı		
Evet	61	83,6
Hayır	12	16,4

*Diğer: glomerulonefrit, pyelonefrit, polikistik böbrek

Tablo 2. Hastaların Herth Umut Ölçeği ve kronik hemodiyaliz hastalarında diyaliz semptom indeksi puan ortalamalarının dağılımı

Ölçekler	Alınabilecek min-max puan	Alınan min-max puan	Ort ± SS	r/p
Herth Umut Ölçeği				
Geçici olma ve gelecek	0-30	2-30	18,75±7,39	
Olumlu hazır oluşluk ve beklenti	0-30	4-30	20,02±7,00	
Kendisi ve çevresindekilerle arasındaki bağlar	0-30	3-30	21,78±7,43	-0,351/ 0,002*
Genel	0-90	13-90	60,56±20,28	
Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi	0-150	0-117	32,54±29,1	

*p<0,05

Tablo 3. Hastaların yaşadıkları semptomların dağılımı

Semptomlar	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Yorgun hissetme veya enerjide azalma	42	57,5	31	42,5
Ayaklarda uyuşukluk veya karıncalanma	37	50,7	36	49,3
Ağız kuruluğu	34	46,6	39	53,4
Kas krampları	31	42,5	42	57,5
İştahta azalma	30	41,1	43	58,9
Kemik veya eklem ağrısı	29	39,7	44	60,3
Uykuya dalmada zorlanma	28	38,4	45	61,6
Uykuyu sürdürmede zorlanma	27	37,0	46	63,0
Kaygılı hissetme	27	37,0	46	63,0
Üzgün hissetme	26	35,6	47	64,4
Öksürme	25	34,2	48	65,8
Sinirli hissetme	24	32,9	49	67,1
Kaşıntı	24	32,9	49	67,1
Rahatsız hissetme	23	31,5	50	68,8
Nefes darlığı	22	30,1	51	69,9
Deride kuruluk	22	30,1	51	69,9
Kabızlık	21	28,8	52	71,1
Bacaklarda şişlik	21	28,8	52	71,2
Baş ağrısı	21	28,8	52	71,2
Endişelenme	21	28,8	52	71,2
Sersemlik/baş dönmesi	21	28,8	52	71,2
Bacakları hareketsiz tutmada zorlanma	20	27,4	53	72,6
Sekse ilgide azalma	19	26,0	54	74,0
Konsantrte olmada zorluk	18	24,7	55	75,3
İshal	18	24,7	55	75,3
Bulantı	17	23,3	56	76,7
Cinsel yönden uyarılmada zorluk	16	21,9	57	78,1
Kas ağrısı	15	20,5	58	79,5
Kusma	14	19,2	59	80,8
Göğüs ağrısı	13	17,8	60	82,2

Tablo 4. Hastaların tedaviye uyum durumları ile Herth Umud Ölçeği puan ortalaması arasındaki ilişki

Özellikler	n	%	Herth Umud Ölçeği	
			Ort±SS	Anlamlılık
Sağlık kontrollerine gitme durumu				
Düzenli olarak - doktorun önerdiği tarihte	61	83,6	63,18±20,51	-2,718/0,007**
Düzensiz olarak - şikâyetleri olduğu zaman	12	16,4	47,25±12,92	
Kan tahlili, kan basıncı ölçümü gibi rutin kontrolleri yaptırma durumu				
Doktor istediği takdirde hepsini eksiksiz yaptırır	64	87,7	63,73±19,27	13,035/0,001**
Doktor istemesine rağmen yaptırmadığı rutin kontroller olur	7	9,6	37,42±12,93	
Doktor istemesine rağmen şikâyet yoksa yaptırmaz	2	2,7	40,00±0,00	
İlaçlarını kullanma şekli				
Düzenli	69	94,5	61,07±20,29	-1,104/0,282
Düzensiz, aklına geldikçe	4	5,5	51,75±20,74	
Düzensiz, şikâyetleri olduğu zaman	0	0	-	
Kullanmıyor	0	0	-	
Hastalığının yönetimi konusunda diyetini uygulama durumu				
Düzenli	41	56,2	64,48±20,93	8,346/0,039*
Düzensiz, aklına geldikçe	12	16,4	47,75±20,38	
Düzensiz, şikâyetleri olduğu zaman	3	4,1	62,33±9,81	
Uygulamıyor	17	23,3	58,05±16,24	
Hastalığının yönetimi konusunda sıvı kısıtlamasını ya da sıvı alımını uygulama durumu				
Düzenli	57	78,1	68,25±20,46	8,040/0,045*
Düzensiz, aklına geldikçe	5	6,8	35,40±22,51	
Düzensiz, şikâyetleri olduğu zaman	4	5,5	62,49±19,81	
Uygulamıyor	7	9,6	58,42±10,92	
Baş ağrısı, bulantı, uykusuzluk, kaşıntı gibi yakınmalarda tutumu				
Doktorunu ya da hemşiresini telefonla arama	23	31,5	65,78±20,50	3,508/0,320
Tedavi gördüğü kuruma gitme	24	32,9	59,79±18,67	
Kendisi çözme	22	30,1	55,86±22,86	
Yakınlarına danışma	4	5,5	61,00±9,30	

*p<0,05; **p<0,001

Tartışma

Hayat kurtarıcı olmakla birlikte hemodiyaliz tedavisi, yarattığı fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunlar nedeniyle hastaların umut düzeylerini olumsuz etkileyebilmektedir (4). Araştırmada yanıtı aranan ilk soru "Hemodiyaliz hastalarının umut düzeyi nedir?" idi. Çalışmada bulgular doğrultusunda hastaların umut düzeylerinin ortalamadan yüksek olduğu söylenebilir. Araştırma bulgusuna paralel olarak yapılan başka çalışmalarda da hemodiyaliz hastalarının umut düzeylerinin ortalamasının üzerinde olduğu tespit edilmiştir (4,6,12,13). Brezilya'da yapılan bir çalışmada da, çoğu hastada (%89) minimal düzeyde umutsuzluk belirtilerinin olduğu belirlenmiştir (16). Bu çalışmaların

aksine Orlandi ve ark.'nın (2012) çalışmasında, hastaların umut düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir (10). Araştırma bulgusunun, hastaların ileri yaşta olmaması ve hemodiyalize başlama sürelerinin uzun olmaması gibi faktörlerden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Hemodiyaliz tedavisi gören hastalar, hem hastalığa hem de tedaviye bağlı birçok semptom yaşamaktadırlar (12,30). Araştırmada yanıtı aranan ikinci soru "Hemodiyaliz hastalarının semptomlarla ilişkili sıkıntı yaşama düzeyleri nedir?" şeklindedir. Araştırmada hastaların fiziksel ve emosyonel semptomlarla ilişkili yaşanan sıkıntı düzeylerinin düşük olduğu, bununla birlikte en sık karşılaşılan

semptomların yorgun hissetme veya enerjide azalma, ayaklarda uyuşukluk veya karıncalanma ve ağız kuruluğu olduğu belirlenmiştir. Akgöz ve Arslan'ın (2017) çalışmasında, hastaların semptomları orta düzeyde yaşadıkları, yorgun hissetme ve enerjide azalma, baş ağrısı, kemik ve eklem ağrısının hastalar tarafından en çok deneyimlenen semptom olduğu belirtilmiştir (5). Başka bir çalışmada, hastaların semptomlarla ilişkili yaşadıkları sıkıntı düzeylerinin düşük olduğu ve en sık yorgunluk (%77), uyku problemleri (%63) ve kramp (%52) deneyimledikleri saptanmıştır (31). İran'da yapılan bir çalışmada ise, hastaların Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyaliz Semptom İndeksi puan ortalaması ($98,85 \pm 23,77$) yüksek bulunmuş ve hastaların en sık yorgunluk (%85,3) ve sinirlilik (%77,9) deneyimledikleri belirtilmiştir (8). Murtagh ve ark.'nın (2007) yaptığı sistematik incelemede yorgunluk %71 (%12-%97), kaşıntı %55 (%10-%77), konstipasyon %53 (%8-%57), anoreksi %49 (%25-61) ve ağrı %47 (%8-82) bildirilmiştir (7). Yapılan başka çalışmalarda da hemodiyaliz hastalarında yorgunluk semptomunun ilk sırada yer aldığı saptanmıştır (8,9,31,32) ve bu semptom nedeniyle bireylerin yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği tespit edilmiştir (3). Çalışma bulgusuna göre, hastaların semptomlara bağlı düşük düzeyde sıkıntı yaşamaları, genel sağlık durumları ve hastalık yönetimi açısından olumlu bir etken olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, hastaların en sık karşılaştıkları semptom olan yorgunluk ile baş etmelerini kolaylaştıracak uygulamalar açısından desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Hemodiyaliz hastalarında tedavide başarı büyük ölçüde hastaların tedaviye uyumuna bağlıdır (33). Dünya genelinde diyaliz tedavisine uyum oranlarının %8,5-86 arasında değişkenlik gösterdiği, hemodiyaliz hastalarında uyumsuzluk oranlarının ilaç tedavisinde %15,4-50,2, sıvı kısıtlamasında %9,7-49,5 ve diyetle %9-22,1 oranlarında olduğu belirtilmektedir (19). Araştırma sorularından biri olan "Hemodiyaliz hastalarının tedaviye uyumları nasıldır?" sorusuna yönelik hastaların verdiği yanıtlar değerlendirildiğinde, doktorun önerdiği tarihte düzenli olarak sağlık kontrollerine gitme ve kan tahlili, kan basıncı ölçümü gibi rutin kontrolleri eksiksiz yaptırma ile ilaçlarını düzenli kullanma açısından uyumun yüksek olduğu belirlenmiştir. ABD'de 151 hemodiyaliz hastasıyla yapılan bir çalışmada, hastaların çoğunluğu düzenli ilaç kullanmanın önemine sahip olmalarına rağmen, yaklaşık beşte birinin unutkanlık nedeniyle ilaçları önerildiği şekilde almakta zorluk yaşadıklarını ifade ettikleri saptanmıştır (25). Bland ve ark.'nın (2008) çalışmasında da, hastaların yaklaşık üçte birinin ilaç tedavisine uyum sağlamadığı belirlenmiştir (18).

Çalışmada, hastaların sağlık kontrolü ve ilaç kullanımı ile ilgili uyumlarının yüksek olmasına rağmen; diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumlarının düşük olduğu, yarısının diyetine dikkat ettiği ve sadece dörtte üçünün sıvı kısıtlamasına uyum sağladığı tespit edilmiştir. Başka bir çalışmada, hemodiyaliz hastalarında diyetle uyumun %68,2, sıvı kısıtlamasına uyumun %79,5 oranında olduğu belirlenmiştir (25). Benzer şekilde yapılan diğer çalışmalarda da, hastaların yarıdan fazlasının diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum sağlayamadığı belirlenmiştir (27,33,34). Efe ve Kocaöz'ün (2015) çalışmasında da, hastaların tamamına yakınının diyetine ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk gösterdiği tespit edilmiştir (26). Literatürde, tat duyusu bozuklukları, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, gastrointestinal hastalıklar gibi durumların varlığı, yanlış algılama, unutkanlık, bıkkınlık veya hasta yakınlarının yetersiz destekleri gibi nedenlerle hemodiyaliz hastalarının diyet ve sıvı kısıtlamasına tam olarak uyum sağlayamadıkları belirtilmektedir (35). Bu nedenlere ek olarak, hastaların her gün aynı tür yemekleri yemekten sıkılması, sevmediği besin grubunun diyetle yer alması, su içme ihtiyacı yaşamaları gibi durumların da hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumunu güçleştirebileceği düşünülmektedir. Çalışma bulguları, hemodiyaliz hastalarının beslenme ve sıvı kısıtlamasına uyum yönünde, davranış değişikliği konusunun ısrarla ele alınması gereken, uğraş isteyen ve üzerinde durulması gereken bir tedavi/bakım basamağı olduğuna vurgu yapmaktadır. Tedavi ekibindeki sağlık profesyonellerinin, hastaları çok iyi tanınması, bireysel faktörlerin farkında olması, uyum sorununa neden olan zayıf noktaları bulması, aile içi destek sistemlerinden yararlanması ve olumlu davranışı pekiştirme yönünde mücadele etmelerinde hastalara destek olmaları oldukça önemlidir.

Çalışmada yanıtı aranan sorulardan birisi "Hemodiyaliz hastalarının umut düzeyleri ile semptom kontrolü arasında bir ilişki var mıdır?" idi. Çalışmada, umut düzeyi arttıkça fiziksel ve emosyonel semptomlarla ilişkili yaşanan sıkıntı düzeyinin azaldığı belirlenmiştir. Umut terapisinin hemodiyaliz hastalarında depresyon, anksiyete ve stres üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada, umut terapisi alan grubun plasebo grubuna göre depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir (1). Başka bir çalışmada da, umudun diyaliz tedavisi olan hastaların semptom yönetimine önemli bir belirleyici olduğu vurgusu yapılmıştır (6). Çalışma bulgusu hastaların umut düzeylerini arttırmaya yönelik yapılacak uygulamalar ile hastalık ve hemodiyalize bağlı semptomların kontrol altına alınabileceğini göstermektedir.

Hemodiyaliz hastalarında tedaviye uyumu sağlık inançları, hastalık ve tedavi süreci üstünde kontrol algısı, kültürel özellikler, stres, depresyon, sosyal destek ve sağlık personelinin memnuniyet gibi faktörler etkileyebilmektedir (17). Çalışmada yanıtı aranan son soru "Hemodiyaliz hastalarının umut düzeyleri ile tedaviye uyum arasında bir ilişki var mıdır?" sorusudur. Çalışmada umut düzeyi yüksek olan hastaların doktorun önerdiği tarihte düzenli olarak sağlık kontrollerine gitme, kan tahlili, kan basıncı ölçümü gibi rutin kontrolleri eksiksiz yaptırma, hastalığının yönetimi konusunda diyetini düzenli uygulama ve sıvı kısıtlamasına ya da sıvı alımına dikkat etme gibi tedaviye uyumlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulgusu, hastaların tedaviye uyumlarını artırmada umudun da etkili olabileceğini göstermektedir. Özellikle hasta ile uzun süre vakit geçiren hemşirelerin sosyal ve psikolojik destek uygulamalarını içeren girişimler ile hastaların umut düzeylerini iyileştirmesi önemlidir.

Sonuç

Elde edilen bulgular doğrultusunda hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına yönelik tedaviye uyumun istenilen düzeyde

olmadığı, umut düzeyinin semptomlarla ilişkili sıkıntı düzeyini ters yönde ve tedaviye uyumunu pozitif yönde etkilediği saptanmıştır. Bu doğrultuda umudun semptom kontrolünü ve tedaviye uyumu sağlamada etkili olabileceği söylenebilir.

Hemodiyaliz hastalarının umut düzeylerini korumak ve iyileştirmek için, hemşirelere hastaların duygularını ifade etmesine olanak sağlayacak düzenli görüşmeler yapması, gezi, kutlama gibi sosyal aktivite programları oluşturması, hastaların bakımında aile üyelerinin desteğini sağlaması, hastalara başa çıkma becerileri öğretmesi yönünde uygulamalar yapması önerilmektedir. Ayrıca, hastaların umut düzeylerini iyileştirmeye yönelik hemodiyaliz ünitelelerinde görev yapan hemşirelere yönelik hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi katkı sağlayabilir. Ek olarak hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumlarını artırmak amacıyla hastaya uygun öğretim materyalleri kullanılarak ve tedaviye uyumun etkisini vurgulayarak bireysel eğitim programlarının oluşturulması, düzenli aralıklarla hastaların tedaviye uyumlarının değerlendirilmesi, eksikliklerin saptanması ve alternatif uygulamaların hastaya öğretilmesi faydalı olabilir.

Kaynaklar

- Rahimpour M, Shahgholian N, Yazdani M. Effect of hope therapy on depression, anxiety, and stress among the patients undergoing hemodialysis. *Iranian J Nurs Midwifery Resh* 2015;20:694–99. [CrossRef]
- Seyani N, Ateş K, Süleymanlar G. Türkiye’de renal replasman tedavilerinin güncel durumu: Türk Nefroloji Derneği kayıt sistemi 2015 yılı özet raporu. *Turk Neph Dial Transpl* 2017;26:154–60. [CrossRef]
- Davison SN, Jhangri GS. Impact of pain and symptom burden on the health-related quality of life of hemodialysis patients. *J Pain Symptom Manage* 2005;39:477–85. [CrossRef]
- Park GY, Yoo EK. A study on hope in hemodialysis patients. *Adv Sci Technol Lett (Healthcare and Nursing)* 2016;128:244–6. [CrossRef]
- Akgöz N, Arslan S. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yaşanan semptomların incelenmesi. *Nefroloji Hem Derg* 2017;1:20–8. Erişim: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/360008>
- Billington E, Simpson J, Unwin J, Bray D, Giles D. Does hope predict adjustment to end-stage renal failure and consequent dialysis? *Br J Health Psychol* 2008;13:683–99. [CrossRef]
- Murtagh FEM, Addington-Hall J, Higginson IJ. The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: A systematic review. *Adv Chronic Kidney Dis* 2007;14:82–99. [CrossRef]
- Zamian H, Kharamah ZT. Translation and psychometric properties of the persian version of the dialysis symptom index in hemodialysis patients. *Nephro Urol Mon* 2015;7:e23152. [CrossRef]
- Akin S, Mendi B, Ozturk B, Cinper C, Durna Z. Assesment of relationship between self-care and fatigue and loneliness in hemodialysis patients. *J Clin Nurs* 2014;23:856–64. [CrossRef]
- Orlandi FS, Pepino BG, Pavarini SCI, dos Santos DA, de Mendiondo MSZ. The evaluation of the level of hope of elderly chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis. *Rev Esc Enferm USP* 2012;46:897–901. Erişim: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n4/en_17.pdf
- Topbaş E, Bingöl G. Psikososyal boyutu ile diyaliz tedavisi ve uyum sürecine yönelik hemşirelik girişimleri. *Nefrol Hem Derg* 2017;1:36–42. Erişim: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/363922>
- Melo GAA, Silva RA, da Silva MFC, Galvao MTG, da Silva VM, Caetano JA. Religiosity and hope in patients with chronic renal failure: coping strategies. *Int Arch Med* 2016;9:1–9. [CrossRef]
- Ottaviani AC, Souza EN, Drago NC, Mendiondo MSZ, Pavarini SCI, Orlandi FS. Hope and spirituality among patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis: a correlational study. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2014;22:248–54. [CrossRef]
- Cutcliffe JR, Herth KA. The concept of hope in nursing 2: hope and mental health nursing. *Br J Nurs* 2002;11:885–93. [CrossRef]
- Saran R, Bragg-Gresham JL, Rayner HC, Goodkin DA, Keen ML, van Dijk PC, et al. Nonadherence in hemodialysis: associations with mortality, hospitalization, and practice patterns in the DOPPS. *Kidney Int* 2003;64:254–62. [CrossRef]
- Andrade SV, Sesso R, Diniz DHMP. Hopelessness, suicide ideation, and depression in chronic kidney disease patients on hemodialysis or transplant recipients. *J Bras Nefrol* 2015;37:55–63. [CrossRef]
- Kara B. Hemodiyaliz hastalarında tedaviye uyum: Çok yönlü bir yaklaşım. *Gülhane Tıp Derg* 2007;9:132–6. Erişim: http://gulhanemedj.org/uploads/pdf/pdf_GMJ_364.pdf
- Bland RJ, Cortrell RR, Guylor LR. Medication compliance of hemodialysis patients and factors contributing to non-compliance. *Dial Transpl* 2008;37:174–8. [CrossRef]

19. Matteson ML, Russel C. Interventions to improve hemodialysis adherence: A systematic review of randomized-controlled trials. *Hemodial Int* 2010;14:370–82. [CrossRef]
20. Clark S, Farrington K, Chilcot J. Nonadherence in dialysis patients: prevalence, measurement, outcome, and psychological determinants. *Semin Dial* 2014;27:42–9. [CrossRef]
21. Kammerer J, Garry G, Hartigan M, Carter B, Erlich L. Adherence in patients on dialysis: strategies for success. *Nephrol Nurs J* 2007;34:479–86.
22. Kavradim ST, Özer ZC. Kanser tanısı alan hastalarda umut. *Curr Approach Psychiatr* 2014;6:154–64. [CrossRef]
23. Kukla M, Salyers MP, Lysaker PH. Levels of patient activation among adults with schizophrenia: associations with hope, symptoms, medication adherence, and recovery attitudes. *J Nerv Ment Dis* 2013;201:339–44. [CrossRef]
24. Ripamonti CI, Miccinesi G, Pessi MA, Di Pede P, Ferrari M. Is it possible to encourage hope in non-advanced cancer patients? We must try. *Ann Oncol* 2016;27:513–9. [CrossRef]
25. Kim Y, Evangelista LS. Relationship between illness perceptions, treatment adherence, and clinical outcomes in patients on maintenance hemodialysis. *Nephrol Nurs J* 2010;37:271–81. Erişim: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3172671/>
26. Efe D, Kocaöz S. Adherence to diet and fluid restriction of individuals on hemodialysis treatment and affecting factors in Turkey. *Japan J Nurs Sci* 2015;12:113–23. [CrossRef]
27. Mollaoğlu M, Kayataş M. Disability is associated with nonadherence to diet and fluid restrictions in end-stage renal disease patients undergoing maintenance hemodialysis. *Int Urol Nephrol* 2015;47:1863–70. [CrossRef]
28. Aslan Ö, Sekmen K, Kömürçü Ş, Özet A. Kanserli hastalarda umut. *CÜ Hem YO Derg* 2007;11:18–24. Erişim: <http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/1610.pdf>
29. Önsöz HB, Usta Yeşilbalkan Ö. Reliability and validity of the Turkish version of the Dialysis Symptom Index in chronic hemodialysis patients. *Turk Neph Dial Transpl* 2013;22:60–7. [CrossRef]
30. Thong MS, Van Dijk S, Noordzij M, Boeschoten EW, Krediet RT, Dekker FW, Kaptein AA; Netherlands Cooperative Study on the Adequacy Study Group. Symptom clusters in incident dialysis patients: associations with clinical variable and quality of life. *Nephrol Dial Transpl* 2009;24:225–30. [CrossRef]
31. Jablonski A. The multidimensional characteristics of symptoms reported by patients on hemodialysis. *Nephrol Nurs J* 2007;34:29–38.
32. Yu IC, Huang JY, Tsai YF. Symptom cluster among hemodialysis patients in Taiwan. *Appl Nurs Res* 2012;25:190–6. [CrossRef]
33. Günalay S, Taşkıran E, Mergen H. Hemodiyaliz hastalarında diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluğunun değerlendirilmesi. *FNG & Bilim Tıp Derg* 2017;3:9–14. [CrossRef]
34. Kugler C, Vlaminc H, Haverich A, Maes B. Nonadherence with diet and fluid restrictions among adults having hemodialysis. *J Nurs Scholarsh* 2005;37:25–9. [CrossRef]
35. Elmas A, Saral EE, Tuğrul A, Şengül E, Bülbül F. Hemodiyaliz hastalarında beslenme bilgi düzeyi ile klinik ve laboratuvar bulguları arasındaki ilişki. *Kocaeli Tıp Derg* 2012;3:23–6. Erişim: http://www.journalagent.com/kocaelitip/pdfs/KTD_1_3_23_26.pdf