



ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp.Derg.
2022; 36 (2): 97 - 100
http://www.fusabil.org

Funda DATLI YAKARYILMAZ^{1, a}
İrem PEMBEGÜL^{2, b}

¹ İnönü Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
İç Hastalıkları Anabilim Dalı,
Geriatri Bilim Dalı
Malatya, TÜRKİYE

² Turgut Özal Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
İç Hastalıkları Anabilim Dalı,
Nefroloji Bilim Dalı
Malatya, TÜRKİYE

^a ORCID: 0000-0001-5633-0939

^b ORCID: 0000-0002-4609-1580

Hemodiyaliz Hastalarında Umutsuzluk Düzeyi ile Günlük Yaşam Aktiviteleri Arasındaki İlişki

Amaç: Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) hastalarında, hastalık yükünün stres, psikososyal bozukluk ve günlük yaşamda bağımlılık riskini artırdığı bildirilmektedir. Bu çalışmada hemodiyaliz (HD) tedavisi alan SDBY olan hastaların günlük yaşam aktivitelerini ve umutsuzluk düzeylerini saptamanın yanı sıra umutsuzluk üzerine etkili olan faktörleri değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Bu kesitsel çalışmaya toplam 130 HD hastası (erkek / kadın: 72/58, ortalama yaş 59.48±14.58) alındı. Tüm katılımcılar Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ) ve Barthel Günlük Yaşam Aktivitesi (BGYA) Ölçeği ile değerlendirildi. Klinik verilere hastane kayıtlarından ulaşıldı.

Sonuçlar: BGYA ölçeğine göre; hastaların %60.8'ü bağımlı olarak (%58.5'i orta / şiddetli derecede, %2.3 tam bağımlı) saptandı. BGYA skorları yaşlı grupta daha yüksek idi ($p<0.001$). Hastaların BUÖ skorları 6.78±4.84 idi, cinsiyet ve yaşa göre anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.268$, $p=0.756$, sırasıyla). BGYA ve BUÖ arasında negatif korelasyon mevcuttu ($r=-0.216$, $p=0.014$).

Tartışma: Bu çalışmada HD hastalarında bağımlılık ve umutsuzluk düzeyinin yüksek olmasının yanı sıra her ikisinin birbiri ile ilişkili olduğunu saptadık. HD hastalarında genel iyilik halinin artırılmasında ve bağımsızlığın korunmasında umudu artırıcı müdahalelere ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Hemdializ, umutsuzluk, günlük yaşam aktiviteleri

The Relationship Between Hopelessness and Daily Living Activities in Hemodialysis Patients

Introduction: It has been reported that the burden of disease increases the risk of stress, psychosocial disorders and addiction in daily life in patients with end-stage renal disease (ESRD). In this study, it was aimed to determine the daily life activities and hopelessness levels of patients with ESRD who received hemodialysis (HD) treatment, as well as to evaluate the factors affecting hopelessness.

Material and Methods: A total of 130 HD patients (male / female: 72/58, mean age 59.48±14.58 years) were included in this cross-sectional study. Patients were evaluated with the Beck Hopelessness Scale (BHS) and Barthel Activity of Daily Living (BADL) scale. Clinical data were obtained from hospital records.

Results: According to the BADL scale 60.2% were dependent (moderate / severe 58.5%, fully dependent 2.3%). BADL scores were higher in the elderly group ($p<0.001$). BHS scores of all patients were 6.78±4.84, no significant difference was found according to gender and age ($p=0.268$, $p=0.756$, respectively). There was a negative correlation between BADL and BHS ($r=-0.216$, $p=0.014$).

Discussion: It has been reported that the burden of disease increases the risk of stress and psychosocial disorders in ESRD patients. In this study, we found that the levels of addiction and hopelessness were high in HD patients, and that both were associated with each other. There is a need for hope-enhancing interventions to improve general well-being and maintain independence in HD patients.

Key Words: Hemodialysis, hopelessness, activities of daily living

Geliş Tarihi : 31.08.2021
Kabul Tarihi : 17.02.2022

Yazışma Adresi Correspondence

İrem PEMBEGÜL
Turgut Özal Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
İç Hastalıkları Anabilim
Dalı,
Nefroloji Bilim Dalı
Malatya - TÜRKİYE

pembegulmd@yahoo.com

Giriş

Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) ülkemizde ve dünya genelinde çok sık rastlanan bir sağlık problemlerinden birisidir. SDBY tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sebep olduğu morbidite ve mortalite ciddiyeti açısından önemli bir halk sağlığı sorunudur. Türk Nefroloji Derneği'nin 2019 yılsonu kayıtlarına göre ülkemizde HD tedavisi uygulanan yaklaşık atmış bin hasta bulunmaktadır ve sayısal artış her geçen yıl devam etmektedir (1).

HD tedavisi alan hastaların yaşam kalitelerinin artırılması ve yaşam sürelerinin uzatılması oldukça önemlidir. Bu uzun ve yorucu tedavi sürecinde hastalar bir taraftan umutsuzluğa kapılırken diğer taraftan günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmekte zorlanabilmektedirler. Umutsuzluk; hastaların tedaviye uyumu, motivasyonları ve hastalıkla baş etme yetileri açısından önemlidir (2). Böbrek yetmezliği gibi kronik bir hastalığa sahip olmak ve düzenli diyaliz tedavisi alma zorunluluğu, hastanın yaşamını fiziksel ve psiko-sosyal boyutta etkilemektedir (3). Daha önce yapılan bir çalışma, yaşlı HD hastalarının %50'sinden fazlasının Bartel günlük yaşam

aktiviteleri ölçeğine (BGYA) göre bağımlılık gösterdiği ve sadece %5'inin tam bağımsız olduğu gösterilmiştir (4). Bununla birlikte daha genç HD hastalarında da fiziksel aktivitede belirgin düşüş sıklıkla gözlenebilir (5). HD hastalarında depresyon prevalansı sıklıkla değerlendirilirken bu hasta grubunda umutsuzluk ve intihar oranları hakkında birkaç rapor mevcuttur (6-8). Yapılan çalışmalarda hastaların günlük fiziksel fonksiyonel durumları değerlendirilmeye alınmamıştır. Bu çalışma ile HD tedavisi gören SDBY'li hastaların günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık ve umutsuzluk düzeylerini saptamanın yanı sıra umutsuzluk üzerine etkili olan faktörleri değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma ve Yayın Etiđi: Çalışma için Malatya Turgut Özal Üniversitesi Tıp fakültesi araştırma etik kurulundan onay (sayı:E-23536505-604.02, onay tarihi: 25/01/2021) alınmıştır.

Bu çalışma Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi hemodiyaliz merkezinde Şubat 2021 ile Mart 2021 tarihleri arasında HD tedavisi gören 143 hastada mülakat metodu ile gerçekleştirilmiştir. HD'ye tedavisi alan hastalardan 9'u anketi tamamlayamadı ve 4'ünün kendi isteği ile çalışmadan ayrıldı. Bu çalışmaya; iletişim kurulabilen, herhangi bir tanısı konmuş psikiyatrik hastalığı bulunmayan, 18 yaş üstü, en az 3 aydır HD tedavisi gören ve araştırma için gönüllü olan 130 hasta dahil edildi.

HD'ye giren hastalara ait demografik bilgilere Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi kayıtlarından ulaşıldı. HD seansı sonrası anket soruları araştırmacı tarafından okundu ve verilen yanıtlar kaydedildi. Umutsuzluk düzeyinin belirlenmesinde BUÖ, günlük yaşam aktiviteleri ise Barthell Günlük Yaşam Aktivitesi İndeksi (BGYA) kullanıldı.

Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ): Beck ve ark. (9) tarafından 1974 yılında bireylerin geleceğe yönelik olumsuz beklentilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 1991 yılında Seber ve ark. (10), 1994 yılında Durak ve Palabıkoğlu (11) tarafından yapılmıştır. Ölçek; gelecek ile ilgili duygular ve beklentiler, motivasyon kaybı ve umut olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek "Dođru" ve "Yanlış" olarak ifade edilen toplam 20 madde içermektedir. Bu maddelerin 11 tanesinde "Dođru" seçeneği, 9 tanesinde "Yanlış" seçeneği bir puan almaktadır. Bunların aksi verilen cevaplar ise 0 puandır. 20 puan üzerinden değerlendirilen ölçekte bireylerin aldıkları puanlar arttıkça umutsuzluk düzeyi de artmaktadır. Kişiler aldıkları puana göre; 0-3 Minimal, 4-8 Hafif, 9-14 Orta, >15 şiddetli umutsuzluk düzeyinde kabul edilir.

Barthell Günlük Yaşam Aktivitesi İndeksi (BGYA): Barthel indeksi 1965 yılında Mahoney ve Barthel (12) tarafından geliştirilmiştir. Basit, anlaşılır ve günlük yaşam aktivitelerinin tüm parametrelerini içeren bir indekstir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Küçükdeveci ve ark. (13) tarafından 2000 yılında yapılmıştır. Yemek yeme, banyo yapma, kendine bakım, giyinme, idrar ve gayta kontrolü, tuvalet kullanımı,

sandalye/yatak transfer, mobilite, merdiven kullanımı olmak üzere 10 alt başlıktan oluşmaktadır. Puanlaması 0-100 arasında değişmektedir. Her bölümün puanlaması farklılık göstermektedir. Alınan toplam puan 0-20 puan arası: tam bağımlı, 21-61 puan arası: İleri derecede bağımlı, 62-90 puan arası: Orta derecede bağımlı, 91-99 puan arası: Hafif derecede bağımlı, 100 puan: tam bağımsız olarak değerlendirilir.

İstatistiksel Yöntem: Yapılmış olan çalışma kapsamında incelenecek önemli çıktı değişkenlerinden Beck umutsuzluk ölçeği I. Tip hata miktarı (alfa) 0.05, testin gücü (1-beta) 0.9, etki büyüklüğü 0.5 ve alternatif hipotez (H1) iki yönlü iken tek örneklem t testi kullanılarak uygulanan teorik güç analizi işlemine göre gerekli olan minimum örneklem büyüklüğü 40 hasta olacak şekilde hesaplanmıştır. SPSS 24 (IBM SPSS Statistics, Armonk, NY) istatistiksel analiz programı kullanıldı. Sürekli değişkenlerin dağılımının normalliği Shapiro-Wilk testi ile test edildi. Normal olmayan dağılıma sahip iki bağımsız değişken grubunu karşılaştırmak için Mann-Whitney U-testi kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Ki-kare testi kullanıldı. Hastaların BUÖ ve BGYA, anket görüşmesine katılan hastaların sosyo-demografik özellikleri bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiyi göstermek için Spearman'ın sıra korelasyon katsayısı kullanıldı. P <0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya katılan hastalara ait sosyo-demografik özellikler Tablo 1'de verilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 59.48±14.58 idi. Hastaların ortalama diyaliz tedavisi alma süreleri 4.87±3.94'tür.

Tablo 1. Hastaların sosyo-demografik özellikleri

| | n (%) | |
|--------------------------|------------------------|------------|
| Cinsiyet | Erkek | 72 (%55.4) |
| | Kadın | 58 (%44.6) |
| Yaş Eğitim durumu | Okur-yazar değil | 47 (%36.2) |
| | Okur-yazar | 48 (%36.9) |
| | İlköğretim | 25 (%19.2) |
| | Lise | 8 (%6.2) |
| | Üniversite | 2 (%1.5) |
| Medeni durum | Evlü | 117 (%90) |
| | Bekâr | 13 (%10) |
| BKİ | Zayıf (<18,5) | 5 (%3.8) |
| | Normal (18,5-24,9) | 69 (%53.1) |
| | Fazla kilolu (25-29,9) | 43 (%33.1) |
| | Obez (≥30) | 13 (%10) |
| Diyaliz süresi | Erkek | 4.69±4.12 |
| | Kadın | 5.09±3.72 |
| | Ortalama | 4.87±3.94 |

Tüm hastalar değerlendirildiğinde, BGYA ve BUÖ puanları sırasıyla 79.40±21.81 ve 6.78±4.84 saptandı. Cinsiyete göre gruplara ayrılarak değerlendirildiğinde, erkeklerin BGYA puanlarının daha yüksek yani daha az bağımlı olmalarına rağmen daha umutsuz oldukları görülmektedir (Tablo 2). Hastalar 65 yaş üstü ve altı olarak iki gruba ayrıldığında: >65 yaş olan grubun BGYA'yi istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı ($p<0.001$) (Tablo 3).

Tablo 2. Umutsuzluk Düzeyleri ile Günlük Yaşam Aktiviteleri Bağımlılık Düzeylerinin Cinsiyet ile İlişkisi

| | Erkek (n=72) | Kadın (n=58) | P |
|------|--------------|--------------|-------|
| BGYA | 82.36±21.89 | 75.74±21.32 | 0.850 |
| BUÖ | 7.21±4.54 | 6.26±5.18 | 0.268 |

Tablo 3. Umutsuzluk Düzeyleri ile Günlük Yaşam Aktiviteleri Bağımlılık Düzeylerinin Yaş ile İlişkisi

| | <65 yaş (n=55) | >65 yaş (n=75) | P |
|------|----------------|----------------|--------|
| BGYA | 88.23±19.89 | 72.93±20.97 | <0.001 |
| BUÖ | 6.82±4.73 | 6.57±4.20 | 0.756 |

Tablo 4. Umutsuzluk düzeyleri ile bağımlılık düzeyleri arasındaki ilişki

| BGYA | n(%) | BUÖ Puan Ortalaması |
|----------------------------|------------|---------------------|
| 0-20 Tam bağımlı | 3 (%2.3) | 13.33±1.15 |
| 21-61 ileri derece bağımlı | 24 (%18.5) | 8.04±7.12 |
| 62-90 orta derece bağımlı | 52 (%40) | 6.25±3.68 |
| 91-99hafif derece bağımlı | 12 (%9.2) | 7.67±5.38 |
| 100 tam bağımsız | 39 (%30) | 5.64±3.23 |
| Toplam | 130 (%100) | 6.78±4.84 |

Hastaların günlük yaşam aktivitesi ile umutsuzluk düzeyine göre dağılımı Tablo 4'de gösterilmiştir. Hastalarının %48.7'sinde minimal düzeyde umutsuz olduğu saptandı. Ayrıca tam bağımlı olan hastalarının %100'ünde şiddetli umutsuzluk var iken ileri derecede bağımlıların %33.3'ünde orta düzeyde umutsuzluk saptandı. Yapılan korelasyon analizinde BGYA skoru ile BUÖ skoru arasında negatif korelasyon mevcuttu ($r=-0.216$, $p=0.014$).

Tartışma

Bu çalışmada SDBY nedeni ile HD tedavisi uygulanan hastalarda günlük yaşam aktiviteleri ve umutsuzluk düzeylerini inceledik. Buna göre HD hastalarının BGYA düşük olmasının yanı sıra BUÖ puanlarının da belirgin olarak yüksek saptadık. Ayrıca bağımlılık düzeyi artmış olan bireylerde umutsuzluk düzeyinde de artış vardı.

HD hastalarında umutsuzluk düzeylerinin yüksek olduğu, hastalık algısı ile umutsuzluk düzeyi arasında önemli bir ilişki olduğu bilinmektedir (14-16). Bu çalışmaya katılan her iki hastanın birinde minimal umutsuzluk vardı bununla beraber bağımlılık düzeyi

artıkça umutsuzluk şiddetinde de artış saptadık. HD hastaları ve renal transplantasyon uygulanmış hastalarının Beck Umutsuzluk ölçeği ile değerlendirildiği bir çalışmada hastaların büyük kısmında umutsuzluk belirtilerinin (%89) minimal düzeyde olduğu bulunmuş (14). Ottaviani ve ark. (16) larının çalışmasında da HD hastalarında umut düzeyi yüksek olarak saptanmıştır. Sonuçlardaki bu farklılık çalışmalara dahil edilen gruplardaki yaş, ek komorbid hastalık durumu ve sosyokültürel dağılımdan kaynaklanabilir. Kronik hastalığa sahip bireylerde umutsuzluğu iyileştirmek için tasarlanmış müdahalelere ihtiyaç vardır.

HD hastaları günlük yaşamlarında, mevcut kronik hastalığın getirdiği patofizyolojik problemlere ek olarak, depresyon, anksiyete ve diğer psikososyal problemler ilişkili önemli kısıtlılıklarla karşı karşıyadır (14). HD hastalarında yürütülen bir çalışmada bu kısıtlıların zamanla hem psikolojik hem de fiziksel fonksiyonlarda azalmaya neden olarak bağımlılık gelişime katkıda bulunabileceği saptanmıştır (17). Bu çalışmaya katılan her iki hastadan birinde orta ve ileri düzeyde bağımlılık saptandı. Hastalar yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde BGYA puanları yaşlı grupta anlamlı düzeyde yüksekti. Diyaliz hastaları ile yapılan çalışmalarda hastaların büyük kısmının günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı oldukları belirlenmiştir (4, 5, 18-21). Yaşlanma ile birlikte ortaya çıkan fonksiyonel kayıplar göz önüne alındığında çalışma sonuçları literatürle uyumluydu. Özellikle yaşlı grupta BGYA skorlarının daha düşük saptanmasının en önemli nedeni ek kronik hastalıklar, çoklu ilaç kullanımı ve HD tedavisi için bir ünite desteğine ihtiyaç duymaları olabilir.

Bu çalışmaya katılan HD hastalarda tam bağımlı olanların tümünde şiddetli düzeyde umutsuzluk mevcuttu. SDBY hastalarında uygulanan HD tedavisi, diyet ve ilaç kullanımı gibi bir takım kısıtlamalara ve bu kısıtlayıcı yaşam tarzına uyuma zorunlu kılmaktadır (15). Bunlara ek olarak zaman ve iş gücü kaybının yanı sıra fonksiyon kaybı, aile düzeninin bozulması gibi fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik bazı olumsuz etkiler de bu hastalarda gelişebilecek umutsuzluk düzeyini arttırabilmektedir (22). Bu çalışmada SDBY hastalarında umutsuzluk gelişimi üzerinde etkili olabilecek faktörlerden cinsiyet ve yaş değerlendirildi. Çalışma sonuçlarında, Andrade ve ark. (14)'nin çalışması ile uyumlu olarak BUÖ puanları açısından cinsiyetler arasında anlamlı fark saptanmadı. Ancak kalp yetmezliği ve umutsuzluk düzeyinin araştırıldığı Thomas ve Clark (23)'ün çalışmasında kadınlarda umutsuzluk düzeyinin daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Yaş grupları karşılaştırıldığında gençlerde umutsuzluk düzeyi daha yüksekti. Kurita ve ark. (24)'nin çalışmasında ise HD hastalarında umutsuzluk, kadın cinsiyet ve ileri yaş sarkopeni gelişimi ile ilişkili faktörler olarak saptanmış. Buradan yola çıkarak HD hastalarında umutsuzluk, ileri dönemde gelişebilecek olan bağımlılık ve sarkopeninin öngörücülerinden birisi olarak kullanılabilir.

Bu çalışmaya ait bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Bunlardan ilki; tek merkez verileri değerlendirildi, bağımlılık ve umutsuzluk düzeyi yüksek saptandı. Ancak

elde edilen sonuçlar tüm popülasyonu yansıtmayabilir. Çalışmada etkili olabilecek diğer faktörler (depresyon, ekonomik durum, yas durumu ve sosyal stresörler) değerlendirilmemiştir. Ayrıca çalışmanın pandemi sürecinde yürütülmesi umutsuzluk ve bağımlılık düzeylerinde artışa neden olmuş olabilir. Bu çalışma gelecekte yapılacak olan prospektif, çok merkezli, HD hastalarının yanı sıra renal transplantasyon uygulanmış

hastaların da eklendiği daha büyük örneklem içerek çalışmalara ışık tutabilir.

Sonuç olarak, HD tedavisi alan hastalarda bağımlılık ve umutsuzluk arasında ilişki bulunmuştur. Bağımlılık gelişmesini önlemek ya da durdurmak amacı ile günlük yaşam aktivitelerinin iyileştirilmesi, engelliliğin ortadan kaldırılması, ilerlemesini önlemeye veya tersine çevirmeye yönelik müdahale programlarını ile hastalarda ortaya çıkan umutsuzluğun da önüne geçilebilir.

Kaynaklar

1. Süleymanlar G, Seyahı N, Ateş K. Registry of the nephrology, dialysis and transplantation in Turkey 2017. Turkish Society of Nephrology, 2018. http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/REGISTRY_2018.pdf. Erişim tarihi 19 Temmuz 2021.
2. Arslantaş H, Adana F, Kaya F, Turan D. Yatan hastalarda umutsuzluk ve sosyal destek düzeyi ve bunları etkileyen faktörler. Florence Nightingale Journal of Nursing 2010; 18: 87-97.
3. Kuzeyli Yıldırım Y, Fadilođlu Ç. Diyaliz hastalarında progresif gevşeme yöntemlerinin kaygı düzeyi ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2005; 21: 33-45.
4. Cook WL, Jassal SV. Functional dependencies among the elderly on hemodialysis. Kidney Int 2008; 73: 1289-1295.
5. Kamitani T, Fukuma S, Shimizu S, Akizawa T, Fukuhara S. Length of hospital stay is associated with a decline in activities of daily living in hemodialysis patients: A prospective cohort study. BMC Nephrol 2020; 21: 9.
6. Condé SA, Fernandes N, Santos FR, et al. Cognitive decline, depression and quality of life in patients at different stages of chronic kidney disease. J Bras Nefrol 2010; 32: 242-248.
7. Kim JA, Lee YK, Huh WS, et al. Analysis of depression in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. J Korean Med Sci 2002; 17:790-794.
8. Kurella M, Kimmel PL, Young BS, Chertow GM. Suicide in the United States end-stage renal disease program. J Am Soc Nephrol 2005; 16: 774-781.
9. Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler L. The measurement of pessimism: The hopelessness scale. J Consult Clin Psychol 1974; 42: 861-865.
10. Seber G, Dilbaz N, Kaptanođlu C, Tekin D. Umutsuzluk ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirliği. Kriz Dergisi 1993; 1: 139-142.
11. Durak A, Palabıyıkıoğlu R. Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Türk Psikoloji Dergisi 1994; 2: 311-319.
12. Mahoney FI, Barthel DW. Functional Evaluation: The Barthel Index. Md State Med J 1965; 14: 61-65.
13. Küçükdeveci AA, Yavuzer G, Tennant A, et al. Adaptation of the modified Barthel Index for use in physical medicine and rehabilitation in Turkey. Scand J Rehabil Med 2000; 32: 87-92.
14. 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.
15. Orlandi FS, Pepino BG, Pavarini SCI, et al. The evaluation of the level of hope of elderly chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis. Rev Esc Enferm USP 2012; 46: 897-901.
16. Ottaviani AC, Souza ÉN, Drago Nde C, et al. Hope and spirituality among patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis: A correlational study. Rev Lat Am Enfermagem 2014; 22: 248-254.
17. Okçin FA, Yeşilbakan ÖU. Hemodiyaliz tedavisi alan kronik böbrek yetmezliği hastalarının yaşam deneyimlerinin incelenmesi. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2020; 6: 1-12.
18. Mollaođlu M. Diyaliz hastalarında yeti yitimi, günlük yaşam aktiviteleri ve öz yeterlilik durumu. TAF Prev Med Bull 2011; 181-186.
19. Arenas Jiménez MD, Navarro García M, Serrano Reina E, Álvarez-Ude F. Disability in instrumental activities of daily living in hemodialysis patients: Influence on quality of life related to health. Nefrologia (Engl Ed) 2019; 39: 531-538.
20. Johansen KL, Chertow GM, Ng AV, et al. Physical activity levels in patients on hemodialysis and healthy sedentary controls. Kidney Int 2000; 57: 2564-2570.
21. Kim JC, Shapiro BB, Zhang M, et al. Daily physical activity and physical function in adult maintenance hemodialysis patients. J Cachexia Sarcopenia Muscle 2014; 5: 209-220.
22. Topbaş E, Bingöl G. Psikososyal boyutu ile diyaliz tedavisi ve uyum sürecine yönelik hemşirelik girişimleri. Nefrol Hem Dergisi 2017; 12: 36-42.
23. Thomas JR, Clark AM. Women with heart failure are at high psychosocial risk: A systematic review of how sex and gender influence heart failure self-care. Cardiol Res Pract 2011; 2011: 918973.
24. Kurita N, Wakita T, Fujimoto S, et al. Hopelessness and depression predict sarcopenia in advanced CKD and dialysis: A multicenter cohort study. J Nutr Health Aging 2021; 25: 593-599.