Diyabetik Ayak Yarası Olan Hastaların Yaşam Kalitesi

The Quality of Life in the Patients with Diabetic Foot Ulcers

Özlem KUMAN TUNÇEL¹([iD](#)), Merve MERT²([iD](#)), Hüseyin Aytaç ERDEM²([iD](#)), Anıl Murat ÖZTÜRK³([iD](#)), Arman VAHABİ³([iD](#)), Gamze ŞANLIDAĞ²([iD](#)), Ilgın YILDIRIM ŞİMŞİR⁴([iD](#)), Meltem IŞIKGÖZ TAŞBAKAN²([iD](#))

¹ Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

² Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

³ Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

⁴ Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Makale atfı: Kuman Tunçel Ö, Mert M, Erdem HA, Öztürk MA, Vahabi A, Şanlıdağ G ve ark. Diyabetik ayak yarası olan hastaların yaşam kalitesi. FLORA 2021;26(2):295-302.

ÖZ

Giriş: Diabetes Mellitus (DM) komplikasyonlarından biri olan diyabetik ayak yarası (DAY) diyabetik hastaların en sık hastaneye yatış nedenidir; ekstremitte amputasyonlarına ve mortalitede artışa neden olmaktadır. DAY, hastalara fiziksel ve emosyonel olarak ek bir yük getirmekte, yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Türkiye’de DAY hastalarının yaşam kalitesi ve psikolojik durumunu araştıran çalışma sayısının kısıtlı olması nedeniyle DAY hastalarının anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi düzeylerinin diyabetik, DAY olmayan hastalar ile karşılaştırılması amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

Materyal ve Metod: Kesitsel desende bu çalışmaya Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği tarafından izlenmekte olan DM tanılı ve katılmaya gönüllü 133 hasta katılmıştır. Hastaların sosyodemografik bilgilerinin yanı sıra Hastane Anksiyete Depresyon (HAD) Ölçeğiyle anksiyete ve depresyon düzeyleri; Kısa Form-36 (SF-36) ile yaşam kaliteleri değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yaş ortancası 60 yıl olan 133 DM hastasının 83’ü DAY grubundaydı. DAY grubunda yaş ortalaması daha yüksek ($p=0.006$; $t=-2.813$) ve erkek yoğunluğu daha fazlaydı ($p=0.0002$; $\chi^2=13.824$). İki grup arasında SF-36 ve HAD puanları içinde sadece fiziksel fonksiyon puanının DAY grubunda daha düşük ($p=0.002$; $Z=-3.04$) olduğu saptanmıştır. DAY grubu ile diğer diyabetli hastaların SF-36 alt ölçek sonuçları Türkiye norm değerleri ile karşılaştırıldığında iki grupta da katılımcıların tüm alt ölçekler açısından Türkiye normlarından düşük puanlarının olduğu saptanmıştır ($p<0.0001$).

Sonuç: DAY olan hastaların diğer DM hastalarından fiziksel fonksiyonlar açısından yaşam kalitelerinin daha kötü olduğunun saptanması, DAY hastalarının tedavisinde ayak yarasına yönelik medikal ve cerrahi tedaviler yanında fiziksel fonksiyonlarını ve buna bağlı olarak yaşam kalitelerini geliştirecek girişimlerde de bulunulması gerektiğini göstermektedir. Çalışmamızda Türkiye norm değerleri ile karşılaştırıldığında tüm diyabetik hastaların, genel popülasyona kıyasla her alanda yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu durum DM hastalarının ve özellikle DAY’ı olan hastaların yaşam kalitelerinin iyileştirilmesi için bazı adımlar atılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete; Depresyon; Diabetes Mellitus; Diyabetik ayak yarası; Yaşam kalitesi

ABSTRACT

The Quality of Life in the Patients with Diabetic Foot Ulcers

Özlem KUMAN TUNÇEL¹, Merve MERT², Hüseyin Aytaç ERDEM², Anıl Murat ÖZTÜRK³, Arman VAHABİ³, Gamze ŞANLIDAĞ², Ilgın YILDIRIM ŞİMŞİR⁴, Meltem IŞIKGÖZ TAŞBAKAN²

¹ Department of Mental Health and Diseases, Ege University Faculty of Medicine, İzmir, Turkey

² Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Ege University Faculty of Medicine, İzmir, Turkey

³ Department of Orthopedics and Traumatology, Ege University Faculty of Medicine, İzmir, Turkey

⁴ Department of Internal Diseases, Division of Endocrinology and Metabolic Diseases, Ege University Faculty of Medicine, İzmir, Turkey

Introduction: Diabetic foot ulcer (DFU), one of the complications of Diabetes Mellitus (DM), is the most common reason for the hospitalization of diabetic patients and leads to extremity amputations and increase in mortality. DFU brings an additional physical and emotional burden to the patients and affects their quality of life (QoL) negatively. This study was organized with the aim of comparing the anxiety, depression and QoL levels of DFU patients with diabetic patients without DFU due to the limited number of the studies investigating the QoL and mental health of DFU patients.

Materials and Methods: One hundred and thirty-three patients followed up in the X University Faculty of Medicine Infectious Diseases and Clinical Microbiology Department and volunteered to participate in this cross-sectional study. Besides sociodemographic information, anxiety and depression levels were assessed by Hospital Anxiety Depression (HAD) Scale and QoL was measured by Short Form 36 (SF-36).

Results: Among the 133 DM patients with a median age of 60 years, 83 patients were in the DFU group. Mean age ($p=0.006$, $t=-2.813$) and male prevalence ($p=0.0002$, $\chi^2=13.824$) were higher in the DFU group. Only physical functioning scores were lower in the DFU group ($p=0.002$, $Z=-3.04$) while comparing SF-36 and HAD scores between the two groups. All SF-36 subscale scores of both diabetic groups were lower than the Turkish normative values ($p<0.0001$).

Conclusion: Finding worse QoL in the aspect of physical functioning among DFU patients reveals the necessity of interventions that will improve the DFU patients' QoL by increasing their physical functioning, besides medical and surgical treatments for foot ulcers. In our study, it was found that all diabetic patients had lower QoL than the normal population. This finding emphasizes the need for taking steps to improve the QoL of patients with DM and especially DFU.

Key Words: Anxiety; Depression; Diabetic foot ulcer; Diabetes mellitus; Quality of life

GİRİŞ

Diabetes Mellitus (DM), insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki defektler nedeniyle karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamama şeklinde kendini gösteren, süregelen bir metabolizma bozukluğudur. DM'nin komplikasyonlarından biri olan diyabetik ayak yarası (DAY) DM hastalarının en sık hastaneye yatış ve en uzun süre hastanede kalma nedenidir. Bir DM hastasının yaşamı boyunca %12-25 oranında DAY geliştirme riski vardır. DAY alt ekstremité amputasyonlarına ve mortalitede artışa neden olmaktadır^[1]. Ülkemizden bildirilen bir çalışmada DAY'da reamputasyon oranı %17.9 olarak saptanmıştır^[2].

Kronik bir süreci olan DM; psikolojik, sosyal ve psikoseksüel birçok çatışma ve soruna neden

olabilmektedir. Kan şekeriindeki oynamalar psikolojik durumu etkileyebilmektedir. Diyabette en sık, depresyon ve anksiyete bozuklukları görülmektedir^[3]. Depresyon varlığı DM hastalarında DAY gelişme riskini arttırmaktadır^[4]. DAY, DM hastalarına fiziksel ve emosyonel olarak ek bir yük getirmektedir. Bir çalışmada ilk kez DAY gelişen DM hastalarının yaklaşık 1/3'ünün depresif olduğu ve DAY hastalarında depresyon varlığının mortaliteyi arttırdığı saptanmıştır^[5]. Yakın tarihli sistematik bir gözden geçirme çalışmasında, önceden DAY olmayan DM hastalarında Hastane Anksiyete Depresyon (HAD) ölçeğinde depresyon puanındaki bir puan artışın DAY oluşma riskini yaklaşık iki kat arttırdığı saptanmıştır. Aynı zamanda, düşük kanıt düzeyi olmakla birlikte DAY'ı olanlarda depresyon varlığının rekürrens ile ilişkili

olmayabileceği gösterilmiş, DAY ile anksiyete arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların yetersiz olduğu bildirilmiştir^[4]. Bir başka çalışmada ise DAY hastalarında depresyon varlığının amputasyon riskini %33 arttırdığı saptanmıştır^[6].

Diyabetik ayak yarası varlığı hastaların yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir^[7]. Daha şiddetli ağrı tanımlayan hastaların yaşam kalitelerinin daha kötü olduğu saptanmıştır^[8]. Bir çalışmada cinsiyetin yaşam kalitesi açısından ön gördürücü olmadığı gösterilmişken^[9], başka bir çalışmada kadın DAY hastalarının yaşam kalitelerinin erkek DAY hastalarından daha düşük olduğu gösterilmiştir^[10]. Nemcova ve arkadaşları bir partnerle beraber yaşayanların psikolojik ve çevresel alanda daha iyi yaşam kalitesine sahip olduklarını göstermişken^[11], diğer bir çalışmada evlilik durumunun yaşam kalitesi açısından ön gördürücü olmadığı gösterilmiştir^[9]. Yüksek hemoglobin A1c (HbA1c) düzeyinin vitalite ve genel sağlık algısı üzerine olumsuz etki gösterdiği saptanmıştır^[12]. Bunların yanı sıra farklı çalışmalarda vücut kütle indeksinin^[11-13], DAY süresinin^[9-11], DAY şiddetinin^[14], yaranın 5 cm²'den büyük olmasının^[13] ve DAY'a bağlı ağrı varlığının^[8,11] yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini gösteren kanıtlar da bildirilmiştir.

Türkiye'de DAY'ın hastaların yaşam kalitesi ve psikolojik durumu üzerine etkisini araştıran çalışma sayısı kısıtlıdır. Toygar ve arkadaşlarının çalışmasında tedavi türünün ve diyabete eşlik eden kronik hastalık varlığının yaşam kalitesi toplam puanını etkilediği gösterilmiştir^[15]. Yayınlanmamış bir tez çalışmasında DAY hastalarının yaşam kalitesi düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğu ve sosyal desteğin yaşam kalitesi üzerine önemli bir etkisinin olduğu saptanmıştır^[16]. Yıldız ve arkadaşlarının çalışmasında da sosyal destek düzeyinin depresyon düzeyi ile negatif korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Bu çalışmada DM süresi, hospitalizasyon sıklığı ile depresyon düzeyi arasında bir ilişki saptanmamıştır^[17].

Çalışmamız, Türkiye'de DAY hastalarının yaşam kalitesi ve psikiyatrik durumu ile ilgili çalışma sayısının kısıtlılığı göz önünde bulundurularak DAY olan hastaların anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi düzeylerinin DM tanılı ama DAY olmayan hastalar ile karşılaştırılması amacıyla planlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Çalışmanın örneklem grubunu Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği tarafından izlenmekte olan DM tanılı ve çalışmaya katılmaya gönüllü 133 hasta oluşturmuştur. Çalışmanın icleme ölçütleri 18 yaşından büyük olmak, DM tanılı olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmak ve bilgilendirilmiş onam verebilecek bilişsel kapasitede olmak şeklinde belirlenmiştir. Bilinen psikotik bozukluk, şizofreni, demans, bipolar bozukluk ve mental retardasyon tanısı; yaşam kalitesini ve işlevselliği belirgin derecede bozan ek kronik hastalık varlığı; gebelik; 18 yaşından küçük ve gönüllü olmamak ise dışlama ölçütlerini oluşturmuştur. Bu ölçütlere uygun olan hastalar çalışma hakkında bilgilendirildikten sonra gönüllü olanlardan yazılı onam alınmıştır. Çalışma için Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır.

Çalışma kapsamında, hastalarla yapılan görüşme ve tıbbi kayıtlarının incelenmesi sonucunda hastaların sosyodemografik bilgileri ve DM ile ilgili klinik özellikleri elde edilmiştir. Hastaların anksiyete ve depresyon düzeyini belirlemek için HAD; yaşam kalitesini değerlendirmek için Kısa Form-36 (SF-36) kullanılmıştır. HAD, Zigmond ve Snaith tarafından geliştirilmiş bir ölçektir^[18]. Türkçe uyarlaması ve geçerlik güvenirlik çalışması Aydemir ve arkadaşları tarafından 1997 yılında yapılmıştır^[19]. Uygulaması kolay bir öz bildirim ölçeğidir. Bedensel hastalığı olanlara uygulanabilir. Toplam 14 soru içermektedir; bunların yedisi anksiyeteyi, diğer yedisi ise depresyonu ölçmektedir. Dörtlü Likert tipi ölçüm sağlamaktadır. Türkiye'de yapılan çalışma sonucunda anksiyete alt ölçeği için kesme puanı 10/11; depresyon alt ölçeği için ise 7/8 olarak bulunmuştur. SF-36 fiziksel fonksiyon, rol kısıtlamaları (fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı), sosyal fonksiyon, mental sağlık, vitalite, ağrı ve sağlığın genel olarak algılanması gibi sağlığın 8 boyutunu 36 madde ile incelemektedir. Ware ve Sherbourne^[20] tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Kocyiğit ve arkadaşları tarafından 1999 yılında yapılmıştır^[21]. Demiral ve arkadaşları (2004), SF-36 için Türk toplum standartlarının belirlenmesi çalışmasını yapmışlardır^[22].

İstatistiksel analiz için SPSS V21 paket programı kullanılmıştır. Normal dağılımın kontrolü için Shapiro Wilk testi kullanılmıştır. Nicel değişkenlerden normal dağılım gösterenler ortalama ve standart sapma ile, normal dağılım göstermeyenler ise medyan, maksimum ve minimum değerler ya da çeyrekler arası aralık ile özetlenmiştir. Nicel değişkenleri karşılaştırırken gruplar arasında fark olup olmadığını belirlemek için normal dağılım gösterenler için student T testi; normal dağılım göstermeyenler için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. İki grup arasında kategorik değişkenleri karşılaştırırken ki-kare testi kullanılmıştır. Nicel değişkenlerin birbirleri arasındaki korelasyonu belirlemek için normal dağılım gösterenler için Pearson; normal dağılım göstermeyenler için Spearmann korelasyon analizi kullanılmıştır. $p < 0.05$ olması istatistiksel anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya yaş aralığı 19-96, yaş ortancası 60 yıl olan 133 gönüllü DM hastası katılmıştır. Katılımcılardan 83 (%62.4)'ü DAY grubundayken 50 (%37.6)'sinin DAY'ı yoktu. DAY grubunun sosyodemografik ve psikometrik sonuçlarının diğer

diyabetli hastalarla karşılaştırılması Tablo 1'de verilmiştir. DAY olmayan grupta yaş ile psikometrik değerlendirmelerden sadece fiziksel fonksiyon puanları arasında istatistiksel anlamlı bir korelasyon saptanmıştır ($p = 0.006$; $r = -0.387$). DAY grubunda ise böyle bir ilişki bulunmamıştır. Cinsiyetin psikometrik ölçümlerle ilişkisi araştırıldığında DAY grubunda kadınların anksiyete ($p = 0.025$; $Z = -0.912$) puanlarının daha yüksek; fiziksel rol gücü ($p = 0.042$; $Z = -2.037$) puanlarının ise daha düşük olduğu saptanmıştır. DAY olmayan grupta ise cinsiyetle sadece anksiyete ($p = 0.011$, $Z = -2.546$) puanları arasında ilişki saptanmıştır. Kadınların (ortancalar: 8 ve 6) anksiyete puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Bir katılımcı SF-36 formunu doldurmamıştır. DAY grubu ile diğer diyabetli hastaların SF-36 alt ölçek sonuçları Türkiye norm değerleri^[22] ile karşılaştırıldığında hem DAY grubunda hem de DAY olmayan grupta katılımcıların tüm alt ölçekler açısından Türkiye normlarından düşük puanlarının olduğu saptanmıştır ($p < 0.0001$). Bu karşılaştırmalar hata çubukları ile Grafik 1 ve 2'de sunulmuştur.

Tablo 1. Diyabetik ayak yarası olan ve olmayan diyabetli hastaların verilerinin karşılaştırılması

Değişkenler	DAY+ (n= 83)	DAY- (n= 50)	İstatistik
Yaş, ortalama $\pm$ SS	61.7 $\pm$ 10.4	54.9 $\pm$ 14.8	$p = 0.006$; $t = -2.813$
Kadın, n (%)	23 (%27.7)	31 (%62)	$p = 0.0002$; $\chi^2 = 13.824$
Genel sağlık, ortanca (CAA)*	40 (42)	45 (32.5)	$p = 0.941$; $Z = -0.074$
Fiziksel fonksiyon, ortanca (CAA)†	25 (50)	45 (57.5)	$p = 0.002$; $Z = -3.04$
Fiziksel rol gücü, ortanca (CAA)‡	0 (25)	0 (68.5)	$p = 0.331$; $Z = -0.971$
Ağrı, ortanca (CAA)§	41 (40)	51 (39)	$p = 0.184$; $Z = -1.328$
Vitalite, ortalama $\pm$ SS†	46.28 $\pm$ 24.09	46.2 $\pm$ 21.27	$p = 0.984$; $t = 0.02$
Sosyal fonksiyon, ortanca (CAA)§	50 (46.88)	50 (50)	$p = 0.328$; $Z = -0.979$
Emosyonel rol gücü, ortanca (CAA)	33.33 (66.67)	33.33 (66.67)	$p = 0.772$; $Z = -0.290$
Mental sağlık, ortalama $\pm$ SS§	58.05 $\pm$ 19.61	56.08 $\pm$ 16.78	$p = 0.711$; $t = 0.371$
HAD-A, ortanca (CAA)	6.5 (6)	7 (7)	$p = 0.296$; $Z = -1.045$
HAD-D, ortalama $\pm$ SS	8.16 $\pm$ 4.08	7.7 $\pm$ 4.47	$p = 0.547$; $t = 0.604$
Anksiyete bozukluğu riski, n (%)	17 (%20.5)	15 (%30)	$p = 0.301$; $\chi^2 = 1.07$
Depresyon riski, n (%)	42 (%51.2)	24 (%48)	$p = 0.720$; $\chi^2 = 0.129$

DAY+: Diyabetik ayak yarası olan grup, DAY-: Diyabetik ayak yarası olmayan grup, SS: Standart sapma, CAA: Çeyrekler arası aralık.

*: Veriler 130 kişi için mevcuttur. †: Veriler 128 kişi için mevcuttur. ‡: Veriler 127 kişi için mevcuttur. §: Veriler 126 kişi için mevcuttur.

||: Veriler 124 kişi için mevcuttur. ¶: Veriler 132 kişi için mevcuttur.

Şekil 1. Diyabetik ayak yarısı grubunun Kısa Form-36 sonuçlarının Türkiye norm değerleri ile karşılaştırılması.

Kutucuklar içindeki değerler Türkiye normlarını göstermektedir.

M: Medyan, O: Ortalama, GS: Genel sağlık, FF: Fiziksel fonksiyon, FRG: Fiziksel rol güçlüğü, SF: Sosyal fonksiyon, ERG: Emosyonel rol güçlüğü, MS: Mental sağlık.

*: $p < 0.0001$.

Şekil 2. Diyabetik ayak yarısı olmayan grubunun Kısa Form-36 sonuçlarının Türkiye norm değerleri ile karşılaştırılması.

M: Medyan, O: Ortalama, GS: Genel sağlık, FF: Fiziksel fonksiyon, FRG: Fiziksel rol güçlüğü, SF: Sosyal fonksiyon, ERG: Emosyonel rol güçlüğü, MS: Mental sağlık.

TARTIŞMA

Çalışmamızda DAY olan hastaların diğer DM hastalarından fiziksel fonksiyonlar açısından yaşam kalitelerinin daha kötü olduğu saptanmıştır. Türkiye norm değerleri ile karşılaştırıldığında DAY hastalarının, genel popülasyona kıyasla her alanda yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu durum DAY olan hastaların yaşam kalitelerinin iyileştirilmesi için bazı adımlar atılması gerektiğini göstermektedir.

DAY olan grubun diğer gruptan daha yaşlı olması ve erkek oranının istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunması DAY'ın artan yaş ve erkek cinsiyetle ilişkili olması açısından literatürle uyumludur^[23,24].

Sanjari ve arkadaşlarının SF-36 ile 54 DAY hastasını 78 DAY olmayan DM hastası ile karşılaştırdıkları çalışmada bizim sonuçlarımıza benzer şekilde fiziksel fonksiyon puanlarının DAY grubunda daha düşük olduğu saptanmıştır^[7]. SF-36'nın bu alt ölçeğinde yer alan sorular incelendiğinde çeşitli mesafelerde yürüme, merdiven çıkma, günlük alışveriş eşyalarını taşıma, kendi kendine banyo yapma ya da giyinme gibi temel günlük işlevlerin DAY olan hastalarda bozulduğu anlaşılmaktadır. Bu da DAY tedavisinin hastaların günlük hayatı üzerindeki önemini göstermektedir.

Çalışmamızda SF-36 ölçeğinin kullanılması sayesinde katılımcıların yaşam kalitesi puanları Türkiye norm değerleri ile de karşılaştırılabilmiştir. Türkiye normları ile ilgili çalışmanın da şehrimizde yapılmış olması, coğrafik etkilenmelerin ortadan kalkmasını sağlamaktadır. DAY hastalarının tüm alt ölçekler açısından Türkiye normlarından daha düşük yaşam kalitesine sahip olmaları bu hasta grubunun genel etkilenme düzeylerini göstermesi açısından önemlidir. Bir yıllık bir izlem çalışmasında DAY hastalarında düşük yaşam kalitesinin amputasyon ve ölüm için ön gördürücü olduğunun saptandığı^[25] göz önünde bulundurulduğunda, DAY hastalarının özellikle fiziksel fonksiyonlarına yönelik yaşam kalitelerini artırıcı girişimlerde bulunulması gerektiği açıktır. Çalışmamızda DAY olmayan DM hastalarının da yaşam kalitelerinin her alt ölçekte toplum normlarından daha düşük olduğu saptanmıştır. Çalışmamızın üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde yapılmış olması

ve buna bağlı olarak da bu merkezde izlenen daha komplike DM hastalarının çalışmaya katılmış olması bu sonuçla ilişkili olabilir. Ayrıca Türk hastaların sonuçlarının farklı ülkelerdeki DM hastalarının sonuçları ile karşılaştırıldığı bir başka çalışmada Türk DM hastalarının depresif yakınmalarının daha fazla, DM ile ilgili özbakım davranışlarının ise daha az olduğu saptanmıştır^[26]. Bu durum DM hastalarının genelinde yaşam kalitesinde düşüklük saptanmasına neden olabilir.

Sistematik bir gözden geçirme çalışmasında beş çalışmanın SF-36 sonuçları değerlendirmeye alındığında, alt ölçek puan ortalamaları ağrı için 45.75; sosyal fonksiyon için 54.09; emosyonel rol güçlüğü için 46.67; mental sağlık için 55.26; vitalite için 45.73; fiziksel rol güçlüğü için 20.61; genel sağlık algısı için 35.5 ve fiziksel fonksiyon için 45.58 olarak saptanmıştır^[27]. Sonuçlarımız bu ortalamalar ile karşılaştırıldığında, fiziksel fonksiyon puanları dışında genel olarak sonuçların benzer olduğu görülmektedir. Türkiye'deki DAY hastalarının fiziksel fonksiyonlarının daha kötü olması gelecekteki çalışmalarda incelenmesi gereken bir durumdur.

Goodridge ve arkadaşlarının sonuçlarına benzer şekilde çalışmamıza katılan DAY hastalarında yaş ile yaşam kalitesi arasında bir ilişki saptanmamıştır^[9]. Sonuçlarımızdan farklı olarak 67 yaş üzerindeki hastaların emosyonel rol güçlüğü puanının, 40-66 yaş arasındakilere kıyasla daha düşük olduğunu gösteren^[13] ya da yaş ile psikolojik ve sosyal yaşam kalitesi arasında olumsuz bir ilişki saptayan^[11] çalışmalar da mevcuttur. Ribu ve arkadaşlarının çalışmasında kadın hastaların vitalite ve mental sağlık puanlarının daha düşük olduğu saptanmışken^[13] bizim çalışmamızda sadece fiziksel rol güçlüğü puanlarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Toygar ve arkadaşlarının çalışmasında kullanılan yaşam kalitesi ölçeğinin lezyon, fiziksel sağlık, bağımlılık/günlük yaşam aktiviteleri, ülser bakımından rahatsız olma ve ölçek toplam puanında kadınların daha iyi sonuçlar elde ettiği saptanmıştır^[15]. Hem DAY grubunda hem de diğer grupta kadınların anksiyete puanlarının daha yüksek olarak saptanması genel popülasyonda anksiyete bozukluklarının kadınlarda daha sık saptanması^[28] ile ilişkili gibi görünmektedir.

Çalışmamızın tek merkezde yapılmış olması, kısıtlı örneklem büyüklüğü ve yaşam kalitesi ile anksiyete ve depresyon düzeylerinin öz bildirim ölçekleri ile değerlendirilmiş olması çalışmanın kısıtlılıkları arasında yer almaktadır. Diyabetik ayak ya da diyabet için geliştirilmiş bir yaşam kalitesi ölçeğinin kullanılmamış olması da bir kısıtlılık sayılabilir. Ancak, SF-36 gibi bir jenerik ölçeğin uygulanmış olması katılımcıların yaşam kalitelerinin toplum normları ile karşılaştırılmasını sağlayarak çalışmamızın sonuçlarını zenginleştirmiştir.

Sonuç olarak, çalışmamızda DAY hastalarının fiziksel fonksiyon açısından yaşam kalitelerinin olumsuz etkilendiği gösterilmiştir. DAY hastalarının tedavisinde ayak yarasına yönelik medikal ve cerrahi tedaviler yanında fiziksel fonksiyonlarını ve buna bağlı olarak yaşam kalitelerini geliştirecek girişimlerde de bulunulması gerekmekte ve önem oluşturmaktadır.

ETİK KURUL ONAYI

Çalışma için Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulundan onay alındı (Tarih: 22.07.2020, Karar No: E.180147).

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

YAZAR KATKISI

Anafikir/Planlama: Tüm yazarlar

Analiz/Yorum: ÖKT, IYŞ, MIT

Veri sağlama: MM, HAE, AMÖ, AV, GŞ, IYŞ, MIT

Yazım: ÖKT

Gözden Geçirme ve Düzeltme: Tüm yazarlar

Onaylama: Tüm yazarlar

KAYNAKLAR

1. TEMD Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu. TEMD Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı ve Tedavi İzlem Kılavuzu-2020. Ankara: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2020.
2. Yıldırım Şimşir I, Öztürk MA, Shamistanli Y, Taşbakan Işık-göz M, Çetinkalp Ş. Diyabetik Ayakta Alt Ekstremitte Re-ampütasyonları Kaçınılmaz mı? FLORA 2018;23:202-7.
3. Toker-Uğurlu T, Çulha-Ateşçi F. Metabolik ve Endokrin Bozukluklar. In: Elbi H, Cimilli C, Önen Sertöz Ö, Karşıdağ Ç, Sözeri Varma G (eds). Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi. Ankara: Bayt Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd Şti; 2019.
4. Westby M, Norman G, Vedhara K, Game F, Cullum N. Psychosocial and behavioural prognostic factors for diabetic foot ulcer development and healing: a systematic review. Diabet Med 2020;37:1244-55.
5. Ismail K, Winkley K, Stahl D, Chalder T, Edmonds M. A cohort study of people with diabetes and their first foot ulcer: the role of depression on mortality. Diabetes Care 2007;30:1473-9.
6. Williams LH, Miller DR, Fincke G, Lafrance JP, Etzioni R, Maynard C, et al. Depression and incident lower limb amputations in veterans with diabetes. J Diabetes Complications 2011;25:175-82.
7. Sanjari M, Safari S, Shokoohi M, Safizade H, Rashidinezhad H, Mashrouteh M, et al. A cross-sectional study in Kerman, Iran, on the effect of diabetic foot ulcer on health-related quality of life. Int J Low Extrem Wounds 2011;10:200-6.
8. Ribu L, Rustoen T, Birkeland K, Hanestad BR, Paul SM, Miaskowski C. The prevalence and occurrence of diabetic foot ulcer pain and its impact on health-related quality of life. J Pain 2006;7:290-9.
9. Goodridge D, Trepman E, Sloan J, Guse L, Strain LA, McIntyre J, et al. Quality of life of adults with unhealed and healed diabetic foot ulcers. Foot Ankle Int 2006;27:274-80.
10. Garcia-Morales E, Lazaro-Martinez JL, Martinez-Hernandez D, Aragon-Sanchez J, Beneit-Montesinos JV, Gonzalez-Jurado MA. Impact of diabetic foot related complications on the Health Related Quality of Life (HRQoL) of patients--a regional study in Spain. Int J Low Extrem Wounds 2011;10:6-11.
11. Nemcova J, Hlinkova E, Farsky I, Ziakova K, Jarosova D, Zelenikova R, et al. Quality of life in patients with diabetic foot ulcer in Visegrad countries. J Clin Nurs 2017;26:1245-56.
12. Yao H, Ting X, Minjie W, Yemin C, Xiqiao W, Yuzhi J, et al. The investigation of demographic characteristics and the health-related quality of life in patients with diabetic foot ulcers at first presentation. Int J Low Extrem Wounds 2012;11:187-93.
13. Ribu L, Hanestad BR, Moum T, Birkeland K, Rustoen T. Health-related quality of life among patients with diabetes and foot ulcers: association with demographic and clinical characteristics. J Diabetes Complications 2007;21:227-36.
14. Valensi P, Girod I, Baron F, Moreau-Defarges T, Guillon P. Quality of life and clinical correlates in patients with diabetic foot ulcers. Diabetes Metab 2005;31:263-71.
15. Toygar İ, Hançerlioğlu S, Yıldırım Şimşir I, Çetinkalp Ş. Diyabetik ayak hastalarının yaşam kalitesi ve etkileyen faktörler. Ege Tıp Dergisi 2020;59:272-9.
16. Canpolat M. Diyabetik Ayak Gelişen Hastalarda Algılanan Sosyal Destek ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2018.
17. Yıldız E, Asti T. Determine the relationship between perceived social support and depression level of patients with diabetic foot. J Diabetes Metab Disord 2015;14:59.

18. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67:361-70.
19. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği *Türk Psikiyatri Dergisi* 1997;8:280-7.
20. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-83.
21. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi* 1999;12:102-6.
22. Demiral Y, Ergor G, Unal B, Semin S, Akvardar Y, Kivircik B, et al. Normative data and discriminative properties of short form 36 (SF-36) in Turkish urban population. *BMC Public Health* 2006;6:247.
23. Jalilian M, Ahmadi Sarbarzeh P, Oubari S. Factors related to severity of diabetic foot ulcer: a systematic review. *Diabetes Metab Syndr Obes* 2020;13:1835-42.
24. Seghieri G, De Bellis A, Seghieri M, Gualdani E, Policardo L, Franconi F, et al. Gender difference in the risk of adverse outcomes after diabetic foot disease: a mini-review. *Curr Diabetes Rev* 2021;17:207-13.
25. Siersma V, Thorsen H, Holstein PE, Kars M, Apelqvist J, Jude EB, et al. Health-related quality of life predicts major amputation and death, but not healing, in people with diabetes presenting with foot ulcers: the Eurodiale study. *Diabetes Care* 2014;37:694-700.
26. Tarkun I, Dumanli Ozgoksu S. Attitudes, wishes, and needs of diabetes patients and their relatives: Turkish data from the DAWN2 study. *Turk J Med Sci* 2017;47:447-54.
27. Khunkaew S, Fernandez R, Sim J. Health-related quality of life among adults living with diabetic foot ulcers: a meta-analysis. *Qual Life Res* 2019;28:1413-27.
28. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, et al. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the united states. results from the national comorbidity survey. *Arch Gen Psychiatry* 1994;51:8-19.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Prof. Dr. Meltem İŞIKGÖZ TAŞBAKAN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İnfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,
İzmir-Türkiye
E-posta: tasbakan@yahoo.com