

TİP 2 DİABETES MELLİTUS TEDAVİSİNDE HASTA UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE PATIENT COMPLIANCE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS TREATMENT

Öğr. Gör. Akile KARAASLAN EŞER* Öğr. Gör. Emine Nevin DOĞAN*

Prof. Dr. Sultan KAV*

Yasemin BULUT**

*Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

**Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü

Geliş Tarihi/Received: 31.05.2018

Kabul Tarihi/ Accepted: 15.08.2018

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, Tip 2 Diabetes Mellitus (DM) tedavisinde hasta uyumunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Gereç Ve Yöntem: Araştırma Ankara'da bir vakıf üniversitesi hastanesinin endokrinoloji polikliniğinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini en az 1 yıldır Tip 2 DM tanısıyla izlenen, oral antidiyabetik ilaç ya da insülin kullanan, 18 yaşının üstünde, sözel iletişim kurulabilen ve çalışmaya katılmaya gönüllü 303 birey oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında soru formu ve "Tip 2 DM Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği" kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuç: Hastaların yaş ortalaması 61.68 ± 11.26 olup, yarıdan fazlası kadın (%57.1), evli (%76.9), emekli ya da çalışmamaktadır (%77.2). Hastaların %49.2'sinin eğitim durumu üniversite ve üzeridir. Hastaların çoğu Tip 2 DM tanısını altı yıldan daha uzun zaman önce almış (%68.6), günde üçten fazla ilaç kullanmakta (%69) ve ek başka bir hastalığı (%81.2) bulunmaktadır. Ölçek puan ortalaması (77.69 ± 10.73) hasta uyumunun orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Katılımcılar arasında tedavi uyumu kötü olan hasta bulunmazken iyi olarak değerlendirilen 8 hasta (%2.6), orta olarak değerlendiren 295 hasta (%97.4) bulunmuştur. Bir günde alınan ilaç sayısı 3 ten fazla olan ve diyet uygulamayan hastaların tedavi uyumlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Çalışmaya katılan hastaların tedavi uyumlarının orta düzeyde olduğu, kullanılan ilaç sayısı arttıkça tedavi uyumlarının

olumsuz etkilendiği, diyet uygulayanların uyumlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Hemşirelerin diyabetli bireyleri tedavi uyumu açısından değerlendirmesi, uygun girişimler planlayıp etkinliğini izlemesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diabetes Mellitus, Tip 2 Diyabet, uyum, hastalık yönetimi, hemşirelik, sebat etme.

ABSTRACT

Aim: *This study has been performed with the aim to determine patient compliance in type 2 diabetes mellitus treatment.*

Material and Methods: *The research was conducted at endocrinology outpatient clinic of a Foundation University Hospital located in Ankara. Sample of the study were consisted of 303 individuals who were followed up by type 2 DM at least one year; were taking either oral antidiabetic drugs or insulin, over 18 years old, able to communicate verbally and volunteer to participate in the study. Questionnaire and "Patient Compliance Scale for Type 2 DM Treatment" were used to collect the data.*

Results and Conclusions: *The mean age of the patients was 61.68 ± 11.26 , more than half of them were female (57.1%) married (76.9%), retired or not working (77.2%). Patients education level was university and over (49.2%). Most of the patients had Type 2 DM diagnosed more than six years ago (68.6%), had more than three drugs per day (69%), and comorbid diseases (81.2%). The mean score of the scale (77.69 ± 10.73) indicates that the patient compliance is moderate. There was no patient with poor compliance between the participants, eight patients (2.6%) were evaluated as good, and 295 (97.4%) were evaluated as moderate. Patients receiving over 3 drugs and not following medical diet had lower adherence ($p < 0.05$). It was determined that the treatment compliance of patients who had more than 3 drugs per day and did not following a diet for diabetes was lower ($p < 0.05$). Patients in this study showed moderate compliance level; those who were following their diet have better compliance however adversely affected by using increased number of drugs. It is recommended that the nurse should assess diabetic individuals in terms of treatment compliance, plan appropriate interventions and monitor their effectiveness.*

Keywords: *Diabetes Mellitus, type 2 diabetes, compliance, disease management, nursing, persistence.*

GİRİŞ

Tip 2 Diabetes Mellitus (DM) insülin direnci ve/veya beta hücre fonksiyon kaybı ile karakterize kronik bir hastalıktır. Hastalık prevalansı yaş, sedanter yaşam ve obeziteye paralel bir şekilde hızla artmaya devam etmektedir. Uluslararası Diyabet Federasyonu (2015) her 11 kişiden birinin diyabet hastası olduğunu, diyabetli her iki kişiden birinin hastalığını bilmediğini ve küresel sağlık harcamalarının %12'sinin diyabete yönelik olduğunu belirtmektedir. Bu rapora göre Türkiye, Avrupa bölgesinde Rusya (12,1 milyon) ve Almanya'dan (6,5 milyon) sonra en fazla diyabet hastasının (6,4 milyon) olduğu ve yaşa göre düzeltilmiş karşılaştırmalı prevalansı (%12,8 karşılaştırmalı prevalans, %12,5 ham prevalans) en yüksek olan ülkedir (Uluslararası Diyabet Federasyonu, 2015). Ulusal Hastalık Yükü Çalışması 2013 verilerine göre, 2000-2013 yılları karşılaştırmasında diyabet, hastalık yükünde %60 artış ile (2000 yılında 10. sıradayken 2013'de 4. sıra) ilk sıralara gelmiştir.

Diabetes Mellitus' un kilo kontrolü, fiziksel aktivite, beslenme alışkanlıklarında değişim gibi yaşam tarzı düzenlemeleri ve ilaç tedavisi ile kontrol edilebildiği bilinmektedir. Diabetes Mellitus hastalığına sahip bireylerin bu düzenlemeleri yapabilmesi tedaviye uyum sağlamalarıyla mümkündür. Dünya Sağlık Örgütü uyum kavramını "Bir kişinin sağlık profesyonellerinin önerileri doğrultusunda belirlenen ilaçları alma, diyete uygunluk gösterme, yaşam tarzı değişiklikleri gibi davranışlarının derecesi" olarak tanımlamaktadır (WHO 2003). Diyabetik hastalarda tedaviye uyum glisemik kontrolü etkilemekte, akut komplikasyonların oluşmasını engellemekte ve kronik komplikasyonların oluşmasını geciktirmektedir. Hastanın önerilen tıbbi tedaviye uyum sağlayamaması hastane yatışlarını ve sağlık bakım masraflarını artırmaktadır (Martin ve ark. 2017, Blacburn ve ark. 2013, Sufiza ve ark. 2013, Cobden ve ark. 2010).

Tedavi uyumu; bilgi eksikliği, karmaşık tedavi rejimleri, eşlik eden hastalıkların varlığı, yan etkiler, tedavi maliyeti, duygusal iyilik hali gibi pek çok faktörden etkilenmektedir. Bireyin tedaviye uyumunu etkileyen faktörler: sosyoekonomik faktörler, tedaviyle ilişkili faktörler, hastayla ilişkili faktörler, durumla ilgili faktörler, sağlık ekibi/ sağlık sistemi ile ilgili faktörler olarak gruplandırılabilir (Sufiza ve ark. 2013, WHO 2003).

Diyabet komplikasyonlarının önlenmesi glisemik kontrolün sağlanması ile gerçekleştirilebilir. Glisemik kontrolün sürdürülmesinde bireyin belirlenen ilaç tedavisine uyum göstermesinin yanı sıra düzenli ve dengeli beslenme, egzersiz gibi yaşam tarzı değişikliklerini de benimsemesi gerekmektedir. Hastanın belirlenen tedaviye uyumunu geliştirmede ilk adım bireyin tedavi uyumunun değerlendirilmesidir. Diyabetli hastaların tedavi uyumunun belirlenmesi ile diyabetin akut ve kronik komplikasyonlarını önlemeye, hasta bakım kalitesini arttırmaya ve bu alanda yapılmış bilimsel bilgiye katkı sağlanacağı düşünölmektedir.

AMAÇ

Araştırma, Tip 2 Diabetes Mellitus tedavisinde hasta uyumunu belirlemek amacı ile yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda "Tip 2 Diabetes Mellitus hastalarının aldıkları tedaviye uyumları nasıldır?" ve "Tip 2 Diabetes Mellitus hastalarının tedavi uyumlarını etkileyen faktörler nelerdir?" sorularına yanıt aranmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi: Araştırma tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini, Ankara'da bir vakıf üniversitesi hastanesinin Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı'na bağlı ayaktan tedavi ünitesine başvuran ve Tip 2 Diabetes Mellitus tanısıyla izlenen hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini belirlemek için 2014 yılı hasta kayıtları esas alınmıştır. Hastanenin endokrinoloji polikliniğinde 2014 yılında toplam 1298 Tip 2 Diabetes Mellitus tanılı hasta ayaktan tedavi hizmeti almıştır. Bu veriler esas alınarak evreni bilinen örnekleme yöntemi ile örnekleme sayısı 303 olarak belirlenmiştir. Belirlenen sayıya ulaşınca kadar (04 Mayıs 2015-04 Eylül 2015) veri toplama süreci

devam etmiştir. Araştırmaya en az 1 yıldır Tip 2 Diabetes Mellitus tanısıyla izlenen, oral antidiyabetik ilaç ya da insülin kullanan, 18 yaşının üstünde, okuma ve yazma bilen, sözel iletişim kurulabilen, çalışmanın yürütüldüğü tarihlerde gebelik öyküsü ve mental hastalığı bulunmayan ve çalışmaya katılmaya gönüllü bireyler dâhil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları: Araştırmanın verileri literatür bilgileri doğrultusunda (Demirtaş ve Albayrak 2017, Brunton ve Polonsky 2017, Küçük ve Yapar 2016, Elsous ve ark 2017) hazırlanan anket formu ve "Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. Anket formunda hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum gibi sosyodemografik özelliklerini belirlemeye yönelik 10 tane; tanı alma zamanı, kullanılan tedavi yöntemleri, bir günde alınan toplam ilaç sayısı, başka hastalık varlığı, son hemogloblin A1C düzeyini bilme gibi hastalığa ve tedaviye ilişkin özellikleri belirlemeye yönelik 9 tane kapalı uçlu soru bulunmaktadır.

Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği

Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği 30 sorudan oluşmakta olup, beşli likert tipi derecelendirme kullanılmaktadır. Ölçekte 13 olumlu 17 olumsuz tutum içeren madde bulunmaktadır. Puanlama olumlu maddeler için 1'den 5'e doğru yapılmış olup olumsuz maddeler için 5'den 1'e doğru ters puanlama yapılmıştır. Ölçekten alınan en yüksek puan 150 en düşük puan 30'dur. Ölçekten alınan 30-54 puan "tedaviye uyum iyi", 55-125 puan "tedaviye uyum orta", 126-150 puan ise hastanın tedaviye uyumunun kötü olduğunu göstermektedir. Ölçek, Türk toplumunda kullanılmak üzere Demirtaş ve Albayrak tarafından 2014 yılında doktora tezi kapsamında geliştirilmiş yeni bir ölçek olup Cronbach alfa değeri 0,77 olarak bulunmuştur (Demirtaş ve Albayrak 2017). Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,72 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması: Veri toplama formları araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak, hastane polikliniğinin bekleme odasında yazılı ve sözlü onam alındıktan sonra yaklaşık 15 dakika sürede toplanmıştır. Araştırmada kullanılacak soru formlarının anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla 04.05.2015-10.05.2015 tarihleri arasında 10 hastayla ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonrasında soru formunda değişiklik yapılmadığı için ön uygulama verileri araştırma kapsamına dâhil edilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi: Hastaların "Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeğinden" aldıkları puanlar araştırmanın bağımlı değişkenini, hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, yaşadığı yer, yaşanan şehir, kiminle yaşadığı, sigara kullanma durumu, tanı alma zamanı, alınan ilaç sayısı/gün, başka hastalık varlığı, beden kütle indeksi, hemogloblin A1C değeri ve uygulanan tedaviler ise bağımsız değişkenleri oluşturmuştur. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 18.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik hesaplamalarında sayı ve yüzde hesaplamaları kullanılmıştır. Parametrik test varsayımlarının sağlandığı ikiden çok bağımsız grup arasındaki farkı test etmek için Tek Yönlü Varyans Analizi, tek yönlü varyans analizi sonrasında gruplar arası farkı

tespit etmek için Bonferroni testi uygulanmıŐtır. Parametrik test varsayımlarının sağlanmadığı sayısal verilerde ikili grup karŐılaŐtırmalarında Mann Whitney U Testi, ikiden fazla grup karŐılaŐtırmalarında Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Veriler %95 gúven aralığında deđerlendirilmiŐ olup, $p < 0.05$ dúzeyi anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yónú: Araştırma öncesi, Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu'ndan etik kurul onayı (KA15/136) alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için hastanenin hemşirelik hizmetleri müdürlüğü ve baŐhekimliğinden gerekli yazılı izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan hastalara bilgilendirilmiŐ onam okunarak yazılı onam alınmıştır. Tıp 2 Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği'nin kullanılabilmesi için ölçeği geliŐtiren yazardan yazılı izin alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırmadan elde edilen bulgular sadece araştırmanın yapıldığı hastanede tedavi gören Tıp 2 Diabetes Mellitus hastalarına genellenebilir. Araştırma, veri toplama araçlarının uygulandığı tarihlerde araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan elde edilen verilerle sınırlıdır.

BULGULAR VE TARTIŐMA

Araştırmaya katılan hastaların sosyodemografik özelliklerine ilişkin verilerin dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır. Hastaların yaş ortalaması 61.68 ± 11.26 olup, yarıdan fazlası kadın (%57.1) ve evlidir (%76.9). Hastaların yarısına yakınının (%49.2) eğitim durumu üniversite ve üzeri, yarısından fazlası emekli ya da çalıŐmamakta (%77.2), gelir gideri eşit (%53.5), il merkezinde (%79.9), eş ve çocuklarıyla (%38) yaşamakta ve yarısından fazlası (%73.6) sigara kullanmamaktadır.

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri (N=303).

| Sosyodemografik Özellikler | | |
|--|-------------|--------------|
| Yaş (Ortalama \pm SS: 61.68 ± 11.26 Min-Max: 33-92) | | |
| Cinsiyet | Sayı | Yüzde |
| Kadın | 173 | 57.1 |
| Erkek | 130 | 42.9 |
| Medeni durum | | |
| Evli | 233 | 76.9 |
| Bekâr | 42 | 13.9 |
| BoŐanmıŐ | 28 | 9.2 |
| Eğitim durumu | | |
| Okur-yazar | 10 | 3.3 |
| İlköğretim | 50 | 16.5 |
| Ortaöğretim | 26 | 8.6 |
| Lise | 68 | 22.4 |
| Üniversite ve üzeri | 149 | 49.2 |
| Çalışma Durumu | | |
| Çalışıyor | 69 | 22.8 |
| Çalışmıyor | 76 | 25.1 |
| Emekli | 158 | 52.1 |

Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisinde Hasta Uyumunun Değerlendirilmesi

| | | |
|-------------------------------|------------|--------------|
| Gelir Düzeyi | | |
| Gelir giderden az | 59 | 19.5 |
| Gelir gidere eşit | 162 | 53.5 |
| Gelir giderden fazla | 82 | 27.0 |
| Yaşadığı Yer | | |
| Köy/Kasaba | 39 | 12.9 |
| İlçe | 22 | 7.2 |
| İl | 242 | 79.9 |
| Kiminle Yaşıyor | | |
| Yalnız | 36 | 11.9 |
| Eş | 102 | 33.7 |
| Eş ve Çocuklar | 115 | 38 |
| Anne-Baba | 13 | 4.2 |
| Diğer | 37 | 12.2 |
| Sigara Kullanım Durumu | | |
| Evet | 51 | 16.8 |
| Hayır | 223 | 73.6 |
| Bırakmış | 29 | 9.6 |
| Toplam | 303 | 100.0 |

Hastaların hastalık özellikleri ile ilgili veriler Tablo 2'de görülmektedir. Hastaların %68.6'sı Tip 2 DM tanısını altı yıldan daha uzun zaman önce almış, %69'u günde üçten fazla ilaç kullanmakta ve çoğunluğunun (%81.2) Tip 2 DM dışında kronik bir hastalığı bulunmaktadır.

Tablo 2. Hastaların Hastalık Durumuna İlişkin Özellikler

| Hastalık Özellikleri | Sayı | Yüzde |
|-------------------------------|------------|--------------|
| Tanı Alma Zamanı | | |
| 5 yıl veya daha az | 95 | 31.4 |
| 6-10 yıl | 91 | 30 |
| 11-20 yıl | 117 | 38.6 |
| Alınan İlaç Sayısı/Gün | | |
| 1 tane | 9 | 3.0 |
| 2 tane | 38 | 12.5 |
| 3 tane | 46 | 15.2 |
| 3 ten fazla | 210 | 69.3 |
| Başka Hastalık Varlığı | | |
| Var | 246 | 81.2 |
| Yok | 57 | 18.8 |
| Toplam | 303 | 100.0 |

Hastaların tedavi özelliklerine ilişkin veriler Tablo 3'de yer almaktadır. Hastaların %88.1'i diyetine dikkat ediyor, %80.25'i oral antidiyabetik ilaç tedavisi, %35.3'ü insülin tedavisi, %17.8'i ise bitkisel ürün kullanmaktadır.

Tablo 3. Hastaların Tedavi Durumuna İlişkin Özellikler

| Tedavi Özellikleri | Sayı | Yüzde |
|---------------------------|------|-------|
| Diyet | | |
| Evet | 267 | 88.1 |
| Hayır | 36 | 11.9 |
| Oral Antidiyabetik | | |
| Evet | 244 | 80.5 |
| Hayır | 59 | 19.5 |
| İnsülin | | |
| Evet | 107 | 35.3 |
| Hayır | 196 | 64.7 |
| Bitkisel Ürün | | |
| Evet | 54 | 17.8 |
| Hayır | 249 | 82.2 |
| HbA1C düzeyi | | |
| Biliyor | 105 | 34.7 |
| Bilmiyor | 198 | 65.3 |
| Toplam | 303 | 100.0 |

Tablo 4'deki bulgulara göre araştırma kapsamına alınan bireylerin çoğunluğunun (%97.4) tedavi uyumlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Katılımcılar arasında tedavi uyumu kötü olan hasta bulunmazken, iyi olarak değerlendirilen sekiz hasta (%2.6) bulunmuştur. Ölçekten alınan toplam puan ortalaması ise 77.69 ± 10.73 (minimum:39, maksimum: 106) olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4. Hastaların Tedaviye Uyumlarına İlişkin Tanımlayıcı Bulguları (N=303)

| UYUM | Sayı | Yüzde | X ± SS | Minimum | Maximum |
|---------------------|------|-------|--------------|---------|---------|
| İyi (30-54 puan) | 8 | 2.6 | 48.12 ± 4.82 | 39 | 54 |
| Orta (55-125 puan) | 295 | 97.4 | 78.49 ± 9.66 | 55 | 106 |
| Kötü (126-150 puan) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

***DM (Diabetes Mellitus)**

Tablo 5. Sosyodemografik Özelliklere Göre Tip 2 DM Tedavisine Uyum Ölçeği'nden

Alınan Puanlar

| Sosyodemografik Özellikler | Sayı | X ± SS | Önemlilik | Değerlendirme* |
|----------------------------|------|---------------|-----------|----------------|
| Cinsiyet | | | | |
| Kadın | 173 | 77.02 ± 10.35 | 0.126 | Z=-1.531 |
| Erkek | 130 | 78.59 ± 11.20 | | |
| Medeni durum | | | | |
| Evli | 233 | 78.15 ± 10.41 | 0.194 | $\chi^2=3.279$ |
| Bekar | 42 | 74.40 ± 11.55 | | |
| BoŐanmıŐ | 28 | 78.78 ± 11.63 | | |

Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisinde Hasta Uyumunun Değerlendirilmesi

| | | | | |
|-------------------------------|-----|--------------|-------|----------------|
| Eğitim durumu | | | | |
| Okur-yazar | 10 | 79.90± 8.62 | 0.764 | $\chi^2=1.15$ |
| İlköğretim | 50 | 79.36± 8.90 | | |
| Ortaöğretim | 26 | 79.15± 11.79 | | |
| Lise | 68 | 78.26± 9.76 | | |
| Üniversite ve üzeri | 149 | 76.47± 11.60 | | |
| Çalışma Durumu | | | | |
| Çalışıyor | 69 | 76.89± 11.83 | 0.356 | $\chi^2=2.065$ |
| Çalışmıyor | 76 | 79.21± 9.22 | | |
| Emekli | 158 | 77.31± 10.91 | | |
| Gelir Düzeyi | | | | |
| Gelir giderden az | 59 | 78.50± 11.09 | 0.685 | $\chi^2=0.756$ |
| Gelir gidere eşit | 162 | 77.91± 10.25 | | |
| Gelir giderden fazla | 82 | 76.67± 11.45 | | |
| Yaşadığı Yer | | | | |
| Köy/Kasaba | 39 | 80.20± 10.32 | 0.259 | $\chi^2=2.702$ |
| İlçe | 22 | 77.00± 10.34 | | |
| İl | 242 | 77.35± 10.82 | | |
| Kiminle Yaşıyor | | | | |
| Yalnız | 36 | 79.58± 8.63 | 0.175 | $\chi^2=6.349$ |
| Eş | 102 | 78.32± 10.64 | | |
| Eş ve Çocuklar | 115 | 77.46± 10.68 | | |
| Anne-Baba | 13 | 69.15± 15.72 | | |
| Diğer | 37 | 77.86± 10.10 | | |
| Sigara Kullanım Durumu | | | | |
| Evet | 51 | 80.45± 9.23 | 0.085 | $\chi^2=4.928$ |
| Hayır | 223 | 76.75± 11.08 | | |
| Bırakmış | 29 | 80.06± 9.48 | | |

*Z= Mann Whitney U testi, χ^2 =Kruskal Wallis testine ait değerlerdir.

Hastaların sosyodemografik özellikleri ve Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisine Uyum Ölçeğinden alınan puanlar (Tablo 5) incelendiğinde; kadın, bekâr, yüksek eğitim düzeyine sahip, çalışan, geliri giderinden fazla olan, sigara kullanmayan ve anne-babasıyla yaşayanların ölçekten aldığı puanların daha düşük olduğu, tedavi uyumlarının daha iyi olduğu, ancak bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($p>0,05$). Beş yıl ve daha kısa süredir Tip 2 DM tanısıyla izlenen, komorbid hastalığı olanların ölçek puanlarının daha yüksek olduğu ve tedavi uyumlarının daha düşük olduğu saptanmış, ancak bu sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p>0,05$) görülmüştür (Tablo 6). Hastaların oral antidiyabetik ilaç, insülin ya da bitkisel ürün kullanma durumları ve ölçek puanları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Hastaların HbA1C değerini bilme durumları ve ölçek puanları arasında anlamlı bir fark ($p>0,05$) görülmemiştir (Tablo 7).

Tip 2 DM tanısıyla izlenen hastaların bir günde aldığı ilaç sayısı üçten fazla ise bu hastaların Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisine Uyum Ölçeğinden aldığı puan ortalamalarının daha yüksek olduğu (78.99 ± 10.19), tedavi uyumlarının daha düşük olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak da anlamlı ($p<0,05$) olduğu bulunmuştur

(Tablo 6). Yapılan Bonferroni Post Hoc testine göre bu anlamlılığın günde üç tane ilaç kullanan ve üçten daha fazla ilaç kullanan gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir. Benzer şekilde diyetine uygunluk göstermeyen hastaların tedavi uyumlarının daha kötü olduğu (85.11±9.44) bu farkın istatistikî olarak da olarak anlamlı ($p<0.05$) olduğu görülmüştür (Tablo 7).

Tablo 6. Hastalık Özelliklerine Göre Tip 2 DM Tedavisine Uyum Ölçeği'nden Alınan Puanlar

| Hastalık Özellikleri | Sayı | X± SS | Önemlilik (p) | Değerlendirme* |
|-------------------------------------|------|--------------|---------------|----------------|
| Tanı Zamanı | | | | |
| 5 yıl veya daha az | 95 | 78.43± 10.66 | 0.311 | $\chi^2=2.339$ |
| 6-10 yıl | 91 | 76.61± 11.02 | | |
| 11-20 yıl | 117 | 77.94± 10.59 | | |
| Bir Günde Alınan İlaç Sayısı | | | 0.009 | F=3.892 |
| 1 tane | 9 | 73.77± 9.53 | | |
| 2 tane | 38 | 75.76± 10.01 | | |
| 3 tane | 46 | 73.93± 12.80 | | |
| 3 ten fazla | 210 | 79.03± 10.19 | | |
| Başka Hastalık Varlığı | | | 0.07 | Z=-1.771 |
| Var | 246 | 78.20± 10.85 | | |
| Yok | 57 | 75.50± 10.02 | | |

*Z= Mann Whitney U testi, F= Tek Yönlü Varyans Analizi testi, χ^2 =Kruskal Wallis testine ait değerlerdir.

Tablo 7. Tedavi Özelliklerine Göre Tip 2 DM Tedavisine Uyum Ölçeği'nden Alınan Puanlar

| Tedavi Özellikleri | Sayı | X± SS | Önemlilik | Değerlendirme* |
|---------------------------|------|--------------|-----------|----------------|
| Diyet | | | 0.000 | Z=-4.170 |
| Evet | 267 | 76.69± 10.52 | | |
| Hayır | 36 | 85.11± 9.44 | | |
| Oral Antidiyabetik | | | 0.626 | Z=-0.487 |
| Evet | 244 | 77.68± 10.38 | | |
| Hayır | 59 | 77.74± 12.19 | | |
| Bitkisel Ürün | | | 0.856 | Z=-0.182 |
| Evet | 54 | | | |
| Hayır | 249 | | | |
| İnsülin | | | 0.836 | Z-0.207 |
| Evet | 107 | 77.55± 11.54 | | |
| Hayır | 196 | 77.77± 10.30 | | |
| HbA1C | | | 0,830 | Z=-0.214 |
| Biliyor | 105 | 77.40± 12.29 | | |
| Bilmiyor | 198 | 77.84± 9.84 | | |

*Z= Mann Whitney U testine ait değerlerdir

Kronik bir hastalık olan diyabet tedavisinin başarısı; hastanın belirlenen tedaviye, ilaç rejimlerine uyum sağlaması, belirli davranış değişiklikleri oluşturması ve bu davranış değişikliklerini sürdürmesi ile mümkündür. Diyabet hastalarının tedavi uyumu; genç yaş, düşük eğitim düzeyi, düşük gelir gibi sosyodemografik faktörlerin yanı sıra sınırlı sağlık okuryazarlığı, unutkanlık, hastalık ve tedaviyle ilgili yanlış inanışlar, tedavi etkinliği konusunda şüphe, depresyon, karmaşık tedavi rejimleri,

sağlık personeli ile iletişim yetersizliği ve güvensizlik gibi faktörlerden etkilemektedir (Brunton ve Polonsky 2017, Wong ve ark. 2011).

Bu çalışmada hastaların yaş ortalaması 61.68 ± 11.26 ve hastaların %55'i 20-64 yaş grubundadır. Bu durum Tip 2 Diabetes Mellitus tanısıyla izlenen hastaların çoğunluğunun 20-64 yaş aralığında olduğunu bildiren Uluslararası Diyabet Federasyonu (International Diabetes Federation, IDF) raporundaki ilgili bulgularla benzerdir (Uluslararası Diyabet Federasyonu 2015). Bu çalışmada kadın ve erkeklerin sayıları birbirine yakın olmakla beraber kadınların sayısı daha fazladır (%57.1). Ülkemizdeki Tip 2 diyabet görülme sıklığı benzer şekilde kadınlarda (%17.2) erkeklerden (%16) daha fazladır (Satman ve ark. 2013). Çalışmaya katılan gönüllülerin yarıdan fazlasının (%71.6) eğitim düzeyi lise ve üzeridir. Eğitim düzeyinin ülkemiz genelinde yapılan çalışmalara (Küçük ve Yapar 2016, Satman ve ark. 2013) göre yüksek bulunmasının nedeni bu çalışmanın vakıf üniversitesi hastanesinde yapılması ve sosyoekonomik düzeyin daha yüksek olması kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Araştırmaya katılan hastaların gelir durumunu orta veya yüksek algılaması (%80.6) bu düşüncemizi desteklemektedir.

Bu çalışmada hastaların çoğunluğu (%87.1) şehirde yaşamakta ve yarıyından fazlasının (%63) beden kütle indeksi 25 ve üzeri, kilolu olarak bulunmuştur. IDF verilerine göre diyabet şehirde yaşayanlarda daha fazla görülmektedir (Uluslararası Diyabet Federasyonu 2015). Şehir hayatının diyabeti tetikleyen stres, hareketsiz yaşam, beslenme düzensizlikleri gibi yaşam tarzı değişikliklerine ve kilo artışına neden olabileceği düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre hastaların çoğunluğunun (%81.2) kronik başka bir hastalığı bulunmakta ve bu hastalıklar arasında en fazla (%61.7) kalp damar hastalıkları yer almaktadır. Küçük ve Yaşar'ın (2016) çalışmasında da hastaların yarıyından fazlasının (%65.8) benzer şekilde kalp damar hastalığı bulunmaktadır. Çalışma sonuçlarımıza göre komorbid hastalığı olan katılımcıların uyum ölçeceğinden aldığı puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, diğer bir ifadeyle tedavi uyumlarının daha kötü olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu literatürle benzerlik göstermektedir (Elsous ve ark. 2017, Ahmad ve ark. 2013).

Araştırma sonuçlarımıza göre hastaların diyabet tedavisine uyumlarının orta düzeyde (%97.4) olduğu bulunmuştur. Katılımcılar arasında tedavi uyumu kötü olan hasta bulunmazken iyi olarak değerlendirilen 8 hasta (%2.6) bulunmuştur. Literatürde hastaların tedavi uyumu ile ilgili değişken sonuçlar belirtilmiştir. Krass ve arkadaşlarının (2015) yayınladığı meta-analiz çalışmasında ilaç uyumunun %38.5-%93 arasında olduğu bildirilmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda hastaların diyabet tedavisine olan uyumlarının araştırma sonuçlarımıza göre daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır (Elsous ve ark. 2017, Bagonza ve ark. 2015, Wong ve ark. 2011). Bu durumun sağlık bakım ortamı, sosyoekonomik durum ve uyumu değerlendirmek için kullanılan ölçekler arası farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Baykal ve Kapucu'nun yapmış olduğu bir başka çalışmada ise hastaların çoğunluğu, kendi ifadeleriyle, tedaviye iyi uyum gösterdiklerini belirtmelerine rağmen; sadece %35.7'sinin diyetle tamamen uyduğu saptanmıştır. Bununla birlikte hastaların yarıyından fazlasının diyabet eğitimi almadığı ve eğitim almayan grupta

mikrovasküler komplikasyonların daha çok görüldüğü ve glisemik kontrolün yetersiz olduğu saptanmıştır (Baykal ve Kapucu, 2015).

ÇalıŐmamızda kadınların diyabet tedavisine olan uyumlarının erkeklere göre daha iyi olduğu görülmektedir. Literatürde cinsiyet ve tedavi uyumları arasında iliŐki gösteren (Wong ve ark. 2011; Elsous ve ark. 2017) ve göstermeyen çalıŐmalar (Sajith ve ark. 2014) bulunmaktadır. Elsous ve arkadaşlarına (2017) göre kadınların tedavi uyumlarının daha iyi olması tıbbi tedavi ve önleyici yaklaŐımları talep etme yönünden erkeklere göre daha proaktif olmaları, karmaşık tedavi rejimlerini daha iyi yönetebilmeleri ile açıklanmaktadır. Bu araştırmada eğitim düzeyi yüksek olan hastaların tedavi uyumlarının daha iyi olduğu ancak bu durumun istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Literatürde hastaların eğitim durumu ve tedavi uyumu arasındaki iliŐki ile ilgili farklı sonuçlar görülmektedir (Awodele ve Osuolale, 2015; Al-Qazaz ve ark. 2011). Al-Qazaz ve arkadaşlarının (2011) yayınladığı çalışmaya göre eğitim düzeyi arttıka kiŐilerin hastalığı anlama, komplikasyonları önleme ve öz-yönetim becerilerini geliştirmeye yönelik arayıŐlarının daha fazla olabileceği bu nedenle tedavi uyumlarının da daha iyi olabileceği belirtilmektedir. Hastaların diyabet hakkındaki bilgi düzeyleri arttıka ilaç uyumu ve kan glikoz düzeyinin de iyileŐtiđi belirtilmektedir (Al-Qazaz ve ark. 2011). Yalnız yaŐayan bireylerin diyabet tedavisine uyum düzeylerinin diğer gruplara göre daha düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Yalnız yaŐama düzenli beslenme, ilaç alım zamanını hatırlama, yan etkileri daha erken fark edip hastaneye baŐvurma gibi durumları olumsuz yönde etkileyebilir ve tedavi uyumunu güçleŐtirebilir. Muslu ve arkadaşlarının (2017) yayınladığı niteliksel çalışmada yalnız yaŐayan hastaların özellikle diyetine uyum sağlamada sorun yaŐadıkları vurgulanmıŐtır.

Araştırmaya katılan hastaların tedavi özellikleri incelendiğinde beş yıldan daha kısa süredir DM tedavisi gören, günde üç ve/veya daha fazla oral ilaç alan hastaların tedavi uyumlarının daha düşük olduğu belirlenmiŐtır. Teklay ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında da karmaşık tedavi rejimleri ve daha fazla sayıda ilaç kullanmanın hastaların tedavi uyumunu üç kat azalttığı saptanmıştır. Voorman ve arkadaşları tarafından 2011 yılında Hollanda'da 11,268 Tip 2 diyabetli hasta ile yapılan araştırmada, hastaların antidiyabetik ilaç dozunun arttırılması ve/veya tedaviye yeni ilaç eklenmesinin tedaviye uyum düzeyini azalttığı saptanmıştır. Grant ve arkadaşlarının (2003) 128 Tip 2 Diabetes Mellitus tanılı hastayla gerçekteŐirdiđi çalışmada ise araştırmacılar, ilaç sayısı ve tedavi karmaŐıklılıđının tedaviye uyumla ilişkili olmadığı, ancak üçten fazla ilaç kullananların sadece tek bir ilaca uyum gösterdiğini belirlemiŐtır. Waheed ve arkadaşları (2017) Tip 2 DM hastalarının çoklu ilaç kullanma durumları ve tedavi uyumları arasında önemli ölçüde bir iliŐki ortaya koymamıŐlardır. Bununla birlikte, hastaların reçete edilen ilaçtan fayda görecekđine olan inancının tedaviye uyumunu büyük ölçüde etkilediği saptanmıştır.

Oral antidiyabetik tedavi ya da insülin tedavisi kullanan hastaların tedavi uyumları arasında belirgin bir fark görülmemiŐtır. Bagonza ve arkadaşları (2015), çalıŐmamızla benzer şekilde, üç yıldan daha kısa süredir diyabet tedavisi gören hastaların uyumlarının daha düşük düzeyde olduğunu göstermiŐtır. Daha uzun süredir diyabet

tanısıyla izlenen hastaların uyum düzeylerinin daha iyi olması sağlık profesyonelleriyle daha fazla etkileşime girme, tedavi rejimini daha iyi anlama, öz-yönetim becerileri geliştirme ve tedaviyi sürdürmek için motive olmaları ile açıklanabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüm kronik hastalıklarda olduğu gibi diyabet tedavisinde de hasta uyumunun sağlanması tedavi başarısı ve komplikasyonları önlemede oldukça önemlidir. Bu araştırma sonuçlarına göre Tip 2 Diabetes Mellitus hastalarının tedavi uyumlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Kullanılan ilaç sayısı arttıkça hastaların tedavi uyumlarının da olumsuz etkilendiği, diyetine uygunluk gösteren hastaların uyumlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Diyabetli bireylerin tedavi uyumlarının orta düzeyde olduğu göz önüne alındığında; hemşirenin diyabetli bireyi uyum açısından değerlendirmesi, tedavi uyumu yönünden risk altında olan bireylerin izlemine daha sık yapması ve kontrollerine düzenli gelmelerini sağlaması önerilmektedir. Diyabet eğitim programlarında diyet tedavisinin öneminin vurgulanması, hastanın biyopsikososyal yönden ele alınması ve eğitim programlarının tedavi uyumunu kapsayacak şekilde düzenlenmesi önerilmektedir. Diyabetli hastalarda tedavi uyumu geliştirmeye yönelik müdahaleleri tanımlamak için daha büyük bir örneklem grubu ile ileri araştırmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Awodele O, Osuolale JA. Medication adherence in type 2 diabetes patients: study of patients in Alimosho General Hospital, Igando, Lagos, Nigeria. *African Health Science* 2015(2): 513-522.
- Ahmad NS, Ramli A, İslahudin F, Paraidathathu T. Medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus treated at primary health clinics in Malaysia. *Patient Preference and Adherence* 2013 7: 525-530.
- Al-Qazaz HK, Sulaiman SA, Hassali MA, Sha AA, Sundram S, Al-Nuri R, Saleem F. Diabetes knowledge, medication adherence and glycemic control among patients with type 2 diabetes. *Int J ClinPharm* 2011 33: 1028-1035.
- Bagonza J, Rutebemberwa E, Bayezo W. Adherence to anti diabetic medication among patients with diabetes in eastern Uganda; a crosssectional study. *BMC Health Services Research* 2015 15: 168-174.
- Baykal A, Kapucu S. Tip 2 Diyabetes Mellituslu Hastaların Tedavilerine Uyumlarının Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2015: 44-58.
- Blackburn DF, Swidrovich J, Lemstra M. Non-adherence in type 2 diabetes: Practical considerations for interpreting the literature. *Patient Preference and Adherence* 2013 7:183-189.
- Brunton S, Polonsky WH. Medication Adherence in Type 2 Diabetes Mellitus: Real-World Strategies for Addressing a Common Problem. *Supplement to The Journal of Family Practice* 2017 66(4): 546-551.
- Cobden DS, Niessen LW, Rutten F, Redekop WK. Modeling the economic impact of medication adherence in type 2 diabetes: a theoretical approach. *Patient Preference and Adherence* 2010 4: 283-290.
- Demirtaş A, Albayrak A. Development of an assessment scale for treatment compliance in type 2 Diabetes Mellitus in Turkish population: Psychometric evaluation. *International Journal of Nursing Sciences* 2017 4: 244-251.

- Elsous A, Radwan M, Al-Sharif H, Abu Mustafa A. Medications Adherence and Associated Factors among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the Gaza Strip, Palestine. *Front. Endocrinol.* 2017 8: 100-109.
- Grant RW, Devita NG, Singer DE, Meigs JB. Polypharmacy And Medication Adherence in Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 2013,26: 1408-1412.
- Krass I, Schieback P, Dhipayom T. Systematic Review or Meta-analysis Adherence to diabetes medication: a systematic review. *DiabeticMedicine* 2015 32: 725-737.
- Küçük E, Yapar K. Tip II diyabetli hastalarda sağlık algısı, sağlıkla ilgili davranışlar ve ilaç tedavisine uyum: Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nde bir çalışma. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2016 15(4): 285-292.
- Martin TK, Boye KS, Peng X. Cost of medication adherence and persistence in type 2 diabetes mellitus: a literature review. *Patient Preference and Adherence* 2017 11: 1103-1107.
- Muslu L, Ardahan M, Günbayı İ. Tip 2 diabetes mellituslu hastaların psikososyal uyum sürecine ilişkin görüşleri: fenomenolojik bir araştırma. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry* 2017 9(1): 75-100.
- Sajith M, Pankaj M, Pawar A, Modi A, Sumariya R. Medication adherence to antidiabetic therapy in patients with type 2 diabetes mellitus. *Int J Pharm Pharm Sci* 2014 6(2): 564-70.
- Satman I, Ömer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Telci A, Canbaz B, et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology*, 2013 28: 169-180.
- Sufiza AN, Ramli A, Islahudin F, Paraidathathu T. Medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus treated at primary health clinics in Malaysia. *Patient Preference and Adherence* 2013 7: 525-530.
- Teklay G, Hussien J, Tesfaye D. Nonadherence and Associated factors Among Type 2 Diabetic Patients at Jimma University Specialized Hospital. *J. Medi. Sci*, 2013: 1-7.
- Ulusal Hastalık Yüktü Çalışması Sonuçları ve Çözüm Önerileri. (2017). URL: http://www.tip.hacettepe.edu.tr/ekler/pdf/ulusal_program.pdf (Erişim tarihi: 01.09. 2017)
- Uluslararası Diyabet Federasyonu (2015). *International Diabetes Federation Diabetes Atlas (7th ed.)* URL: <http://www.diabetesatlas.org/> (Erişim tarihi: 10. 09. 2017)
- Voorman J, Haaijer-Ruskamp FM, Wolffenbuttel BH, Stolk RP, Dening P. Medication Adherence Affects Treatment Modifications in Patients With Type 2 Diabetes. *Clinic Therapy*, 2011, 33: 121-134.
- Waheed S, Jamal M, Amin F. Polypharmacy and Medication Compliance In Patients With Type 2 Diabetes. *IJPSR*, 2017, 8(5): 2298-2301.
- Wong MCS, Kong APS, So WY, Jiang JY, Chan JCN, Griffiths AM. Adherence to oral hypoglycemic agents in 26782 chinese patients: a cohortstudy. *Journal of Clinical Pharmacology* 2011 51: 1474-1482.
- World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. 003; URL: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>.