

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HİPOTİROİDİ TANILI HASTALARIN İLAÇ UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF MEDICATION COMPLIANCE IN PATIENTS DIAGNOSED WITH HYPOTHYROIDISM WHO APPLIED TO FAMILY MEDICINE OUTPATIENT CLINIC

 MUHAMMET EMRE İĞDE¹  HÜSEYİN BALCIOĞLU²

¹Köşecobanlı Aile Sağlığı Merkezi, Gülnar, Mersin, Türkiye

²Eskisehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Eskisehir, Türkiye

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda aile hekimliği polikliniğine başvuran hipotiroidi hastalarının ilaç uyumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma prospektif gözlemsel bir çalışma olup, hastaların ilaç uyumunu değerlendirmek amacıyla Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeği kullanıldı. 151 hipotiroidi tanılı hasta çalışmaya dahil edildi. Ölçekten aldıkları puana göre hastaların motivasyon ve bilgi düzeyi belirlendi. 1. 2. ve 6. sorularda alınan toplam puan "0" veya "1" ise ilaç uyumu konusunda düşük motivasyon düzeyini, >1 ise yüksek motivasyon düzeyini göstermektedir. 3. 4. ve 5. sorularda ise alınan toplam puan "0" veya "1" ise ilaç uyumu konusunda düşük bilgi düzeyini, >1 ise yüksek bilgi düzeyini göstermektedir. Kategorik değişkenlere ait özet değerler frekans ve yüzde, nicel değişkenlerde ortalama \pm standart sapma olarak gösterildi. Grupların kategorik değişkenlere göre frekans dağılımı karşılaştırılması Ki-kare testi ile gerçekleştirildi. Nicel değişkenler arasındaki doğrusal ilişki Spearman korelasyon analizi ile belirlendi. $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması $46,7 \pm 13,2$ olup %65,6'sının levotiroksini her gün aynı dozda kullandığı tespit edildi. Hastaların %80,8'i yüksek motivasyon düzeyine sahiptir. Hastaların %92,7'si ilaç uyumu konusunda yüksek bilgi düzeyine sahiptir. Ek hastalık varlığı ile motivasyon düzeyi arasında anlamlı ilişki saptandı. Ek hastalığı olanlarda motivasyon düzeyi, ek hastalığı olmayanlara göre anlamlı şekilde düşüktür ($p = 0,015$). Kontrolde bir yıldan daha seyrek giden hastalarda düşük motivasyon düzeyine sahip hastaların oranı anlamlı şekilde yüksek bulundu ($p = 0,04$).

Sonuç: Üniversite Hastanesinde takip edilen hastaların çoğunluğunun ilaç uyumunda yüksek motivasyon düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Kontrol sıklığı arttıkça motivasyon düzeyi yükselmiştir. Aile Hekimlerinin hipotiroidi hastalara tedavi uyumunu artırmaya yönelik yaklaşımı, toplum sağlığı açısından değerlidir.

Anahtar Kelimeler: Hipotiroidi, İlaç uyumu, Aile hekimliği

ABSTRACT

Objective: Our study aimed to evaluate medication compliance in hypothyroid patients who applied to the family medicine clinic.

Material and Methods: The study is a prospective observational study and the Turkish Modified Morisky Treatment Compliance Scale was used to evaluate medication compliance of patients. 151 patients diagnosed with hypothyroidism were included in the study. The motivation and knowledge levels of the patients were determined according to the scores they received from the scale. If the total score received in questions 1, 2 and 6 is "0" or "1", it indicates low motivation level regarding medication compliance, and if >1, it indicates high motivation level. If the total score received in questions 3, 4 and 5 is "0" or "1", it indicates low knowledge level regarding medication compliance, and if >1, it indicates high knowledge level. Summary values for categorical variables were shown as frequency and percentage, and mean \pm standard deviation for quantitative variables. Comparison of frequency distribution of groups according to categorical variables was performed using Chi-square test. Linear relationship between quantitative variables was determined using Spearman correlation analysis. $p < 0,05$ was considered significant.

Results: The mean age of the patients was $46,7 \pm 13,2$ and it was determined that 65,6% of them used levothyroxine at the same dose every day. 80,8% of the patients had a high level of motivation. 92,7% of the patients had a high level of knowledge about medication compliance. A significant relationship was found between the presence of comorbidities and motivation levels. The motivation levels were significantly lower in those with comorbidities than in those without comorbidities ($p = 0,015$). The rate of patients with low motivation levels was significantly higher in patients who went for check-ups less than a year ($p = 0,04$).

Conclusion: It was observed that the majority of the patients followed up at the University Hospital had a high level of motivation in medication compliance. The motivation levels increased as the frequency of check-ups increased. The approach of family physicians to increase treatment compliance in hypothyroid patients is valuable in terms of public health.

Keywords: Hypothyroidism, Medication adherence, Family medicine

GİRİŞ

Tiroid hormonları vücut metabolizmasında önemli rol oynar (1). Hipotiroidi, tiroid hormon eksikliğidir. Tedavi edilmediğinde veya ilaç uyumsuzluğu sonucu eksik doz alınımında farklı semptomlarla karşımıza çıkar. Kilo

alımı, kabızlık, kuru cilt, saçlarda dökülme, yorgunluk, uyuşukluk, soğuk intoleransı, vasküler direncin artışı, kardiyak patolojiler (kontraktilitenin bozulması, sol ventrikül fonksiyonunun azalması, kardiyak debinin azalması) görülebilir. Depresif semptomların artmasına, yaşam

Sorumlu yazar: Hüseyin BALCIOĞLU, Doçent Doktor, Eskisehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Eskisehir, Türkiye

E-posta: huseyinbalcioglu@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1648-3206>

Gönderim tarihi: 13.08.2024 **Kabul tarihi:** 06.11.2024

Atf: İğde ME, Balcıoğlu H. Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Hipotiroidi Tanılı Hastaların İlaç Uyumunun Değerlendirilmesi. Eskisehir Med J. 2024; 5(3): 110-116. doi: 10.48176/esmj.2024.169.

kalitesinin ve bilişsel fonksiyonların azalmasına, hafıza kayıplarına, kas güçsüzlüğüne neden olabilir (2). Tedavinin amacı, hipotiroidizmin semptomlarını gidermek ve serum Tiroid Stimulan Hormon (TSH) konsantrasyonunu hedef aralıkta tutmaktır (3). Kadınlarda erkeklere oranla 5-8 kat fazla görülür. Levotiroksin (LT4) hipotiroidi tedavisinin temelini oluşturmaktadır (4). İlaç uyumsuzluğu kronik hastalıklarda tedavi başarısızlığının önemli bir nedenidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre gelişmiş ülkelerde bile kronik hastalığı olan kişilerin yalnızca % 50'si tedavilerine uyum göstermiştir (5). Hipotiroidi hastalarında ilacın aç karnına alınması uyumu etkileyen etkenlerden birisidir. LT4 aç karnına alındığında daha iyi emildiğinden sabah kahvaltıdan en az 30 dakika önce ve bir miktar su ile birlikte alınmalıdır. Hastaların ilacı aldıktan sonra kahvaltıyı 30 dakika ertelemek zorunda kalmaları, ilaç uyumsuzluğuna neden olabilmektedir (6,7).

Toplumun sağlık gereksinimlerinin karşılanmasında ilk başvuru noktası olan aile hekimleri, hipotiroidi hastalarıyla sık karşılaşmakta, tanı koyma ve hastalığın yönetimi konusunda da aktif rol almaktadırlar. Hastaların tedaviye uyumunu değerlendirmek amacıyla Vural B. ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış olan "Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeği" geliştirilmiştir (8). Çalışmamızda aile hekimliği polikliniğine başvuran hipotiroidi hastalarının ilaç uyumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca elde edilen verilerle; hipotiroidi hastalarının ilaç uyumunun ne düzeyde olduğu, uyumu etkileyen faktörlerin neler olduğu, ilaç uyumunun nasıl daha iyi hale getirilebileceği konularına ışık tutmak da amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmamız prospektif, gözlemsel bir çalışma olup Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (tarih: 26.01.2021 ve karar no: 20). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran ve hipotiroidi tanısı alan hastalarla yürütülmüştür. Çalışmaya dahil edilecek hastaların sayısı güç analizine göre %95 güven aralığında 151 olarak saptanmıştır. 18 yaş üzerinde, en az 6 aydır primer hipotiroidi tanısı olan, okuma yazma bilen, bilişsel fonksiyonları yerinde olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü 151 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Onam formu çalışmaya dahil edilen tüm hastalardan alınmıştır. Anket, yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Hastaların sosyodemografik bilgilerini öğrenmek için araştırmacılar tarafından sosyodemografik veri formu oluşturulmuştur. İlaç uyumunu değerlendirmek için Vural B. ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış olan Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekten aldıkları puana göre hastaların motivasyon ve bilgi düzeyi belirlenmiştir. 6 sorudan oluşan ankette sorular

"Evet" ve "Hayır" olarak yanıtlanmıştır. 2 ve 5. sorularda "Evet" "1" puan, "Hayır" "0" puandır. Diğer sorularda ise "Evet" "0" puan, "Hayır" "1" puandır. 1. 2. ve 6. sorularda hastanın aldığı puan toplamı "0" veya "1" ise ilaç uyumu konusunda düşük motivasyon düzeyini, >1 puan ise yüksek motivasyon düzeyini göstermektedir. 3. 4. ve 5. sorularda ise hastanın aldığı toplam puan "0" veya "1" ise ilaç uyumu konusunda düşük bilgi düzeyini, >1 puan ise yüksek bilgi düzeyini göstermektedir.

İstatistiksel Analiz: Verilerin analizi IBM SPSS 21 paket programı ile yapıldı. Kategorik değişkenlere ait özet değerler frekans ve yüzde, nicel değişkenlerde ise ortalama \pm standart sapma olarak gösterildi. Grupların kategorik değişkenlere göre frekans dağılımı karşılaştırılması Ki-kare testi ile gerçekleştirildi. Nicel değişkenler arasındaki doğrusal ilişki Spearman korelasyon analizi ile belirlendi. $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Katılımcıların minimum 18, maksimum 85 olmak üzere yaş ortalamaları $46,7 \pm 13,2$ 'dir. 121 (%80,1) kadın, 30 (%19,9) erkekti. 31 (%20,5) bekâr, 120 (%79,5) evliydi. Eğitim düzeyi dağılımı okur-yazar 3 (%2), ilkökul mezunu 28 (%18,5), ortaokul mezunu 6 (%4) lise mezunu 33 (%21,9), üniversite mezunu 81 (%53,6) kişiydi. Hastaların 58'i (%38,4) çalışmazken, 35 (%23,2) devlet memuru, 8 (%5,3) özel sektör çalışanı, 5 (%3,3) işçi, 3 (%2) esnaf, 2 (%1,3) çiftçi, 7 (%4,6) öğrenci, 25 (%16,6) emekli, 8 (%5,3) diğer meslek mensubudur. Hastaların 34'ü (%22,5) gelirinin giderinden az, 89'u (%58,9) gelirinin giderine denk, 28'i (18,5) gelirinin giderinden fazla olduğunu belirtti. Hastaların hipotiroidi tanısı aldıktan sonra geçen süre ortalaması $9,3 \pm 6,6$ yıl, tanı aldıktan sonra geçen süre en az 0,5 yıl, en fazla 35 yıl saptandı. Hastaların 3'ü (%2) hiç kontrole gitmediğini belirtirken, 6'sı (%4) 1 yıldan daha seyrek, 48'i (%31,8) yılda 1 kez, 51'i (%33,8) 6 ayda 1 kez, 30'u (%19,9) 3 ayda 1 kez, 7'si (%4,6) 6-8 haftada 1 kez, 6'sı (%4) ayda 1 kez kontrole gittiğini belirtmiştir. Hastaların 76'sı (%50,3) ek hastalığa sahipken, 75'i (%49,7) ek hastalığa sahip değildir. Ek hastalık sayısı ortalaması $0,8 \pm 1$ saptandı. En düşük ek hastalık sayısı 0, en yüksek ek hastalık sayısı 5 bulundu. Levotiroksin kullanan hastaların 65'i (%43) ek ilaç kullanıyorken, 86'sı (%57) ek ilaç kullanmıyordu. Ek ilaç sayısı ortalaması $1,1 \pm 1,7$ 'dir. En düşük ek ilaç sayısı 0, en yüksek ek ilaç sayısı 5 olarak bulunmuştur. Hastaların 54'ü (%35,8) levotiroksini kahvaltıdan yarım saat önce almalarının ilaç uyumlarını etkilediğini belirtirken, 97'si (%64,2) ilaç uyumuna herhangi bir etkisinin olmadığını belirtmiştir. Hastaların 99'u (%65,6) levotiroksini her gün aynı dozda kullandıklarını belirtirken, 52'si (%34,4) her gün aynı dozda kullanmadıklarını belirtti. İlaçlarını her gün aynı dozda almayan hastaların 19'u (%36,5) levotiroksini farklı dozda kullanmanın ilaç uyumlarını etkilediğini belirtirken,

Tablo 1. Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeği sorularına verilen cevaplar ve yüzdelik dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
İlacınızı/İlaçlarınızı almayı unuttuğunuz olur mu?	Evet	71
	Hayır	80
İlacınızı/İlaçlarınızı zamanında almaya dikkat eder misiniz?	Evet	141
	Hayır	10
Kendinizi iyi hissettiğinizde ilaçlarınızı almayı bıraktığınız oldu mu?	Evet	17
	Hayır	134
Bazen kendinizi kötü hissettiğinizde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı almayı kestiğiniz oldu mu?	Evet	9
	Hayır	142
İlaç almanızın uzun dönem yararlarını biliyor musunuz?	Evet	101
	Hayır	50
Bazen zamanı geldiği halde ilaçlarınızı yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?	Evet	38
	Hayır	113

33'ü (%63,5) etkilemediğini belirtmiştir. Hastaların tedaviye uyumu Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeğine göre sınıflandırıldı. Ölçek sorularına verilen cevaplar ve yüzdelik dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hastaların 29'u (%19,2) düşük motivasyon düzeyine sahipken, 122'si (%80,8) yüksek motivasyon düzeyine sahiptir. Hastaların 11'i (%7,3) düşük bilgi düzeyine sahipken, 140'ı (%92,7) yüksek bilgi düzeyine sahiptir. Motivasyon puanı ortalaması $2,2 \pm 0,87$ olarak bulunmuştur. Bilgi düzeyi puanı ortalaması $2,5 \pm 0,7$ olarak bulunmuştur.

Hastaların cinsiyetleriyle ilaç uyumu motivasyon düzeyleri ve bilgi düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptanmadı (Sırasıyla $p = 0,053$ ve $p = 1,000$). Medeni durumlarıyla da ilaç uyumu motivasyon düzeyleri ve bilgi düzeyleri arasında da anlamlı ilişki saptanmadı (Sırasıyla $p = 0,780$ ve $p = 0,697$).

Tablo 2. Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeğine göre sağlık merkezlerine kontrole gitme sıklıkları ile ilaç uyumu motivasyon düzeyi ve bilgi düzeyi ilişkisi

		İlaç Uyumuna Motivasyon Düzeyi		İlaç Uyumuna Bilgi Düzeyi	
		Düşük n (%)	Düşük n (%)	Düşük n (%)	Yüksek n (%)
Sağlık Merkezine Kontrole Gitme Sıklığı	Hiç	1 (3,4)	2 (1,6)	1 (9,1)	2 (1,4)
	1 yıldan seyrek	4 (13,8)	2 (1,6)	0 (0)	6 (4,3)
	Yılda 1 kez	11 (37,9)	37 (30,3)	5 (45,5)	43 (30,7)
	6 ayda 1 kez	6 (20,7)	45 (36,9)	3 (27,3)	48 (34,3)
	3 ayda 1 kez	5 (17,2)	25 (20,5)	2 (18,2)	28 (20)
	6-8 haftada 1 kez	2 (6,9)	5 (4,1)	0 (0)	7 (5)
	Ayda 1 kez	0 (0)	6 (4,9)	0 (0)	6 (4,3)
		$p = 0,040^*$		$p = 0,474$	

Ki-kare testi, * $p < 0,05$

Hastaların kontrole gitme sıklığı ile motivasyon düzeyi arasında anlamlı ilişki saptandı. Kontrole 1 yıldan daha seyrek giden hastalarda düşük motivasyon düzeyine sahip hastaların oranı diğer gruplardan anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ($p = 0,04$). Kontrol sıklıkları ile bilgi düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p = 0,474$). Motivasyon ve bilgi düzeylerinin kontrol sıklıklarıyla ilişkisi Tablo 2'de gösterilmiştir.

Ek hastalığı olanların ilaç uyumu motivasyon düzeyi, ek hastalığı olmayanlara göre anlamlı şekilde düşük saptanırken ($p = 0,015$), bilgi düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p = 0,063$). Ek hastalık varlığında ilaç uyumu motivasyonu ve bilgi düzeylerinin ilişkisi Tablo 3'te gösterilmiştir.

Ek ilaç varlığıyla motivasyon düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p = 0,094$). Ek ilaç varlığıyla bilgi düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p = 0,208$). "İlacınızı kahvaltıdan en az yarım saat önce almak ilaç uyumunuzu etkiliyor mu?" sorusuna verdikleri yanıtlarla motivasyon düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p = 0,075$). "İlacınızı kahvaltıdan en az yarım saat önce almak uyumunuzu ilaç uyumunuzu etkiliyor mu?" sorusuna verdikleri yanıtlarla bilgi düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ($p = 0,017$). Soruya "Hayır" yanıtını veren kişilerde bilgi düzeyi yüksek kişilerin oranı, "Evet" yanıtını verenlerden anlamlı derecede yüksektir (Tablo 4).

Hastaların motivasyon düzeyleri ile ilacı her gün aynı dozda kullanıp kullanmamaları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p = 0,823$). Bilgi düzeyleri ile ilacı her gün aynı dozda kullanıp kullanmamaları arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p = 0,513$). "İlacınızı farklı dozlarda kullanmak ilaç uyumunuzu etkiler mi?" sorusuna verdikleri yanıtlarla motivasyon düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p = 0,181$). "İlacınızı farklı dozlarda kullanmak ilaç uyumunuzu etkiler mi?" sorusuna verdikleri yanıtlarla bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p = 0,181$).

Tablo 3. Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeğine göre ek hastalık durumunun ilaç uyumu motivasyon düzeyi ve bilgi düzeyi ilişkisi

		İlaç Uyumu		İlaç Uyumu	
		Motivasyon Düzeyi		Bilgi Düzeyi	
		Düşük n (%)	Yüksek n (%)	Düşük n (%)	Yüksek n (%)
Ek Hastalık Durumu	Var	21 (72,4)	55 (45,1)	9 (81,8)	67 (47,9)
	Yok	8 (27,6)	67 (54,9)	2 (18,2)	73 (52,1)
		p= 0,015*		p= 0,063	

Ki-kare testi, *p<0,05

Yaş ile bilgi düzeyi puanları arasında zayıf derecede negatif korelasyon olup, bu ilişki istatistiki olarak anlamlıdır (r= -0,2, p= 0,014). Ek hastalık sayısı ile bilgi düzeyi puanı arasında zayıf derecede negatif korelasyon olup bu ilişki istatistiki olarak anlamlıdır (r= -0,247, p= 0,002). Ek ilaç sayısı ile bilgi düzeyi puanı arasında zayıf derecede negatif korelasyon olup bu ilişki istatistiki olarak anlamlıdır (r= -0,218, p= 0,007). Yaş, hastalık tanı süresi, ek hastalık sayısı ve ek ilaç sayısı ile motivasyon ve bilgi düzeyi puanlarının korelasyonu Tablo 5'te gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Çalışmamızda kadın sayısı erkek sayısından yaklaşık 4 kat fazlaydı. Bu durum hipotiroidinin kadınlarda erkeklerden 5-8 kat fazla görülmesi literatür bilgisiyle uyumludur. Vezzani ve arkadaşlarının İtalya'da 293 hastada 8 soruluk Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) anketi ile ilaç uyumunu değerlendirdiği çalışmada cinsiyet ve ilaç uyumu arasında anlamlı ilişki saptanmadığı bildirildi (9). Dirikoç ve arkadaşlarının 282 hastada anket yolu ile ilaç uyumunu değerlendirdiği çalışmada cinsiyet ile ilaç uyumu

Tablo 5. Yaş, tanı süresi, ek hastalık sayısı, ek ilaç sayısının ilaç uyumu motivasyon düzeyi puanı ve bilgi düzeyi puanı ile korelasyonu

		İlaç Uyumu	
		Motivasyon Düzeyi Puanı	Bilgi Düzeyi Puanı
Yaş	r	0,081	-0,200
	p	0,325	0,014*
Tanı süresi	r	0,095	0,083
	p	0,247	0,313
Ek hastalık sayısı	r	0,006	-0,247
	p	0,939	0,002*
Ek ilaç sayısı	r	0,028	-0,218
	p	0,731	0,007*

Spearman korelasyon analizi (0,00-0,029 zayıf düzey; 0,30-0,69 orta düzey; 0,70-1,0 güçlü düzey). *p<0,05

Tablo 4. Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeğine göre ilaç zamanı uyumu yanıtıyla ilaç uyumu motivasyon düzeyi ve bilgi düzeyinin ilişkisi

		İlaç Uyumu		İlaç Uyumu	
		Motivasyon Düzeyi	Bilgi Düzeyi	Motivasyon Düzeyi	Bilgi Düzeyi
İlaç Zamanı Uyum Yanıtı (İlacınızı kahvaltudan en az yarım saat önce almak ilaç uyumunuzu etkiliyor mu?)	Evet	Düşük n (%)	Yüksek n (%)	Düşük n (%)	Yüksek n (%)
		15 (51,7)	39 (32)	8 (72,7)	46 (32,9)
	Hayır	14 (48,3)	83 (68)	3 (27,3)	94 (67,1)
		p= 0,075		p= 0,017*	

Ki-kare testi, *p<0,05

arasında bir ilişki saptanmadır (5). Farklı şekilde Kumar ve arkadaşlarının 289 hastada MMAS-8 anketi ile ilaç uyumunu değerlendirdiği çalışmada erkekler daha fazla oranda yüksek düzeyde uyumlu bulunurken, kadınlar daha fazla oranda orta ile düşük düzeyde uyumlu bulunmuştur (10). Çalışmamızda cinsiyet ve ilaç uyumu arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Dirikoç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yaş ortalaması 47,36±12,5 olarak bulunmuş, yaş ile ilaç uyumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (5). El Helou ve arkadaşlarının Lübnan'da 337 hastanın ilaç uyumunu anket yöntemiyle değerlendirdiği çalışmada yaş ortalaması 49,23±13,86 olarak bulunmuş, yaş ile ilaç uyum puanı arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (11). Vezzani ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yaş ortalaması 47,84±15,32 olarak bulunmuş, yaş ile MMAS-8 puanı arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (9). Literatürdeki veriler çalışmamızla kıyaslandığında yaşın ilaç uyumuna etkileriyle ilgili farklı sonuçlar bulunmuştur. Çalışmamızdaki ankette, diğer çalışmalardan farklı olarak ilaç uyumuna ilişkin bilgi düzeyi ayrı bir kategoride değerlendirilmiştir. Çalışmamızda yaş arttıkça ilaç uyumuna ilişkin bilgi düzeyinin azalması, diğer çalışmaların yaşlı popülasyonunda görülmeyebilir. Diğer çalışmalarda genel olarak yaş ile ilaç uyumu arasında pozitif korelasyon olmasına rağmen, çalışmamızda yaşın ilaç uyumuna motivasyon düzeyi açısından olumlu etki sağlamamasından kaynaklanabilir.

Dirikoç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ilaç uyumu ile eğitimi düzeyi arasında ilişki saptanmıştır. İlköğretim mezunlarının oranı, ilaç uyumu düşük olanlarda diğer gruplardan yüksek iken, üniversite ve üzeri eğitimlilerin oranı ilaç uyumu yüksek olanlarda, diğer gruplardan yüksek bulunmuştur (5). Çalışmamızda eğitim düzeyi ile motivasyon ve bilgi düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (Sırasıyla p değerleri= 0,604 ve 0,236).

Uzun ve ark. hipotiroidi tanılı ve LT4 kullanan 103 hastayı kapsayan çalışmada; kronik hastalığı olmayan hipotiroidili bireylerin ilacı doğru kullanma oranını, kronik

hastalığı olanlara göre istatistiki olarak anlamlı derecede yüksek bildirmiştir (7). El Helou ve ark. çalışmalarında ek hastalığı olanların ilaç uyumunu daha düşük bulmuştur (11). Demirbaş ve ark. kronik hastalığı nedeniyle çoklu ilaç kullanan 35 yaş üstü 275 hastayı kapsayan ve hastaların tedaviye uyumunu inceledikleri çalışmada, LT4 kullanan hastaların ilaç tedavi uyum ölçeği puanını yüksek olarak bildirmiştir. Ancak ek hastalık nedeniyle kullanılan ilaç sayısı ve tanı süresi arttıkça uyum ölçeği puanının azaldığına dikkat çekmişlerdir (12). Çalışmamızda ek hastalık varlığı ile motivasyon düzeyi arasında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,015$). Ek hastalığı olanlarda düşük motivasyona sahip olanların oranı, ek hastalığı olmayanlara göre anlamlı şekilde daha yüksektir. Ek hastalık varlığı ile bilgi düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,063$). Çalışmamızla birlikte değerlendirildiğinde ek hastalık varlığı, ilaç uyum motivasyonunu düşüren, ilaç uyumunu azaltan bir etken olarak yorumlanabilir.

Ek hastalık sayıları ile bilgi düzeyi puanları arasında zayıf dereceli negatif korelasyon olup bu ilişki istatistiki olarak anlamlı bulundu ($r=-0,247$, $p=0,002$). Ek ilaç sayıları ile bilgi düzeyi puanları arasında zayıf derecede negatif korelasyon olup bu ilişki istatistiki olarak anlamlı saptandı ($r=-0,218$, $p=0,007$). Bu sonuç, çalışmamızda ek hastalık ve ek ilaç sayısı fazla olan kişilerin genellikle daha ileri yaşta kişilerden oluşması ve yaş arttıkça bilgi düzeyi puanının azalması birlikte değerlendirildiğinde tutarlı görünmektedir.

Aile hekimlerinin rolü hipotiroidinin tanısı ve tedavisi kadar takibinde de önemlidir. Tedavi sürecinde tiroid hormon düzeyleri yakından takip edilerek, hormon düzeyleriyle hastanın semptomları karşılaştırılarak ilacın dozu ve tedavinin akışı düzenlenebilir (13). LT4 tedavisi alan hastaların takibinde serum TSH düzeyine bakılır. TSH'nin normal düzeye gelişi 4 aya kadar uzayabilir. Tedaviye başlamak veya doz değiştirmek istendiğinde TSH'nin 6-8 hafta arayla ölçülmesi önerilir. Normal TSH düzeyi sağlandığında yıllık izlem önerilse de bu sürenin bazı çalışmalarda 18 aya kadar uzatılabileceği bildirilmiştir. LT4 alımına rağmen TSH'nin yüksek seyretmesinin nedenleri arasında özellikle hastaların ilaç uyumunun düşüklüğü, yetersiz LT4 dozu, farklı ilaçlarla birlikte alındığında gelişebilen ilaç etkileşimi, ilacın gıdalarla birlikte alınması, malabsorbsiyon sendromları gibi sebepler sayılabilir (14). Kumar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada düzenli doktor kontrolüne giden hastaların ilaç uyumu anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (10). El Helou ve ark. doktor ziyaretini ertelemeyenlerin ilaç uyumunu daha yüksek bulmuştur (11). Çalışmamızda hastaların kontrole gitme sıklığı ile motivasyon düzeyi arasında anlamlı ilişki saptandı. Kontrole bir yıldan daha seyrek gidenlerde, düşük motivasyon düzeyine sahip olanların oranı diğer gruplardan anlamlı şekilde yüksek bulundu ($p=0,04$). Hastaların kontrol sıklıklarıyla bilgi düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,474$). Bu sonuçlar, çalışmamızla birlikte değerlendirildiğinde düzenli doktor kontrolü, sürecin

aydınlatılmasında ve hastaların bilgilendirilmesinde çok değerlidir. Bilinçli hastalar, doktorun önerileri doğrultusunda hareket edeceğinden ilaç uyumunda daha yüksek motivasyona sahip olacaklardır.

Veżzani ve ark. ilacın her gün aynı ya da farklı dozda kullanılmasıyla ilaç uyumu arasında anlamlı bir ilişki saptamadı (9). Çalışmamıza katılan hastaların levotiroksini her gün aynı ya da farklı dozda kullanmalarıyla motivasyon ve bilgi düzeyi puanları arasında anlamlı ilişki saptanmadı (Sırasıyla $p=0,823$ ve $0,513$). İlacını farklı dozda alanlara farklı dozda kullanmanın ilaç uyumunu etkileyip etkilemediği soruldu. "Evet" ya da "Hayır" diyenler arasında motivasyon ve bilgi düzeyi puanları arasında anlamlı ilişki saptanmadı (Sırasıyla $p=0,181$ ve $0,054$). Bu sonuç; levotiroksinin farklı günlerde farklı dozda kullanılması ya da her gün aynı dozda kullanılmasının ilaç uyumuna herhangi bir etkisinin olmadığı şeklinde yorumlanmış, beklentimizin aksine levotiroksini farklı dozlarda kullanmak uyumu zorlaştırmamıştır.

Capelli ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastalara levotiroksinin tablet formunu kahvaltıdan yarım saat önce almanın sorun olup olmadığı sorulmuş, 320 hastanın 228'i (%71,2) "Evet" yanıtını verirken, 92'si (%28,8) "Hayır" yanıtını vermiştir (3). Uzun ve arkadaşları çalışmalarında; katılımcıların 11'inin (%10,6) öğünden 30 dakika önce ilacını almadığını, 9'unun (%8,7) ilacını düzenli kullanmadığını bildirdi. Ayrıca katılımcıların toplamda LT4'ü doğru kullananların oranını %58,25, yanlış kullananların oranını %41,75 olarak bildirdi. Yanlış kullanma sebeplerini; beraberinde ek ilaç alımı, düzenli kullanmama ve öğünden 30 dk. önce ilacı almama şeklinde bildirdi (7). Çalışmamıza katılan hastaların 54'ü (%35,8) "İlacı kahvaltıdan en az yarım saat önce almak ilaca uyumunuzu etkiliyor mu?" sorusuna "Evet" yanıtını verirken, 97'si (%64,2) "Hayır" yanıtını vermiştir. Hastaların soruya verdikleri yanıtlarla motivasyon düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmazken ($p=0,075$), bilgi düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,017$). Soruya "Hayır" yanıtını verenlerde bilgi düzeyi yüksek kişilerin oranı, "Evet" yanıtını verenlerden anlamlı derecede yüksektir. Çalışmalarda oranlardaki bu değişiklik, farklı toplumlarda "sorun" kelimesinin farklı algılanmasından kaynaklanabilir. İlaç alımını etkileyen ek ilaç kullanımı, düzenli kullanmama, bilgi düzeyi yetersizliği, ilaç alım zamanına uyamama gibi faktörlerin artışıyla tedaviye uyum zorlaşabilir. Hastanın ilaca herhangi bir tablet olarak değil, sağlığı ve yaşam kalitesi için gereklilik olarak bakabilmesi çok değerlidir. İlacın tablet formunu likit forma çevirerek kullanmak ilaç uyumunu etkileyebilir. Bu amaçla tedavide LT4 likit formlarının yaygınlaşması, ilaç uyumu konusunda daha net fikirler verebilir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları: Hastaların olması gerekeni söyleme eğilimleri nedeniyle ilaç uyum düzeyi, saptanan değerlerden düşük olabilir. Çünkü hastalardan anket yöntemiyle elde edilen veriler hasta beyanına dayanmıştır. Homojen bir değişken grubun olmaması, yeterli sayıda

katılımcının bazı gruplarda bulunmaması ve bir Üniversitesi Hastanesine başvuran hastalar üzerinde yapılması çalışmamızın diğer kısıtlılıklarıdır.

SONUÇ

Çalışmamızda hipotiroidi tanılı hastaların Türkçe Modifiye Morisky Tedavi Uyum Ölçeğine göre ilaç uyum motivasyonu ve bilgi düzeyleri incelenmiştir. Kontrol sıklığı bir yıldan seyrek olanlarda diğer gruplara göre motivasyon düzeyi anlamlı şekilde düşük bulundu. Ek hastalığı olanlarda motivasyon düzeyi ek hastalığı olmayanlara göre anlamlı şekilde düşük bulundu. İlaç saatinin uyumu etkilemediğini düşünenlerin bilgi düzeyi, etkilediğini düşünenlere göre anlamlı şekilde yüksek bulundu. Yaş, ek hastalık sayısı, ek ilaç sayısı ile hastaların bilgi düzeyi arasında negatif yönde zayıf korelasyon saptandı. Hastaların cinsiyeti, medeni hâli, mesleği, eğitim düzeyi, geliri, hastalık tanı süresi, ek ilaç kullanımı, ilacı aynı ya da farklı dozda kullanma durumu, farklı dozda ilaç kullanmanın ilaç uyumuna etkisi değişkenleri ile motivasyon ve bilgi düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunamadı. Hastalık bilgi düzeyi, ilaç uyumundaki önemli etken olduğundan, hekimler hastalarını tedavileri konusunda bilgilendirirken, bilgi düzeyi düşük olanlara dikkat etmelidir. Motivasyon düzeyi ilaç uyumu konusunda önemlidir. Motivasyonu düşüren faktörler göz önüne alınarak hastaların motivasyonunun nasıl artırılabilirliği düşünülmelidir. Ülkemizde Aile Sağlığı Merkezlerinde hipotiroidi tanılı hastaların tedavi ve takibi yapıldığından, Aile Hekimlerinin hastaları tedaviye uyum açısından değerlendirmesi ve uyumu artırmaya yönelik yaklaşımı hasta ve toplum sağlığı açısından çok değerlidir. LT4'ün kahvaltıdan en az yarım saat önce alınmasına yönelik olumsuz algı, çalışmamızdaki hastalarda literatüre kıyasla daha azdır. Ancak bilgi düzeyi düşük olanlarda olumsuz yanıt artmıştır. Farklı popülasyonlarda bakış açısı değişebilir. Geniş katılımlı çalışmalar ve tedavide LT4 likit formlarının yaygınlaşması, ilaç uyumu konusunda yeni fikirlere ışık tutacaktır.

Ek bilgi: Bu makale Muhammet Emre İğde isimli yazarın tıpta uzmanlık tezinden üretilmiştir.

Etik Kurul Onayı: Araştırma için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (tarih: 26.01.2021 ve karar no: 20).

Bilgilendirilmiş Onam: Çalışmaya katılan tüm hastalardan bilgilendirilmiş onam alındı.

Yazarlık Katkısı: Fikir/Kavram: MEİ, HB, Tasarım/Dizayn: MEİ, HB, Denetleme/Danışmanlık: HB, Veri Toplama ve/veya işleme: MEİ, Analiz ve/veya Yorum: MEİ, HB, Literatür

Taraması: MEİ, HB, Makalenin Yazımı: MEİ, HB, Eleştirel İnceleme: HB, Kaynaklar ve Fon Sağlama: -, Malzemeler: -.

Çıkar çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Finansal Kaynaklar: Yazarlar bu çalışmada finansal destek almadığını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Uğurlu G, Aslan D. Bir halk sağlığı sorunu: İyot yetersizliği. ESTUDAM Halk Sağlığı Dergisi 2023;3:541-51.
2. Jansen HI, Boelen A, Heijboer AC, Bruinstroop E, Fliers E. Hypothyroidism: The difficulty in attributing symptoms to their underlying cause. Front. Endocrinol 2023;14:1130661.
3. Cappelli C, Castello R, Marini F, et al. Adherence to levothyroxine treatment among patients with hypothyroidism: a northeastern Italian survey. Frontiers in endocrinology 2018;9:699.
4. Gogas Yavuz D. Hipotiroidi: Tanı ve tedavisi. Tiroid çalışma grubu, editör. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Tiroid Hastalıkları Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2023. p. 85-94.
5. Dirikoç A, Genç B, Özdemir D, et al. Adherence to levothyroxine treatment and factors related with adherence in patients with hypothyroidism. Ankara Med J 2021;2:261-73.
6. Vita R, Saraceno G, Trimarchi F, Benvenga S. A novel formulation of L-thyroxine (L-T4) reduces the problem of L-T4 malabsorption by coffee observed with traditional tablet formulations. Endocrine 2013;43:154-60.
7. Uzun K, Ardiç C, Yazan Arslan A, Karakullukçu S. Evaluation of the correct use of levothyroxine in patients with hypothyroidism. The Journal of Turkish Family Physician 2021;2:57-65.
8. Vural B, Acar ÖT, Topsever P, Filiz TM. Reliability and validity of Turkish Version of Modified Morisky Scale. The Journal of Turkish Family Physician 2012;4:17-20.
9. Vezzani S, Giannetta E, Altieri B, et al. An Italian survey of compliance with major guidelines for L-thyroxine of primary hypothyroidism. Endocrine Practice 2018;5:419-28.
10. Kumar R, Shaukat F. Adherence to levothyroxine tablet in patients with hypothyroidism. Cureus 2019;5:e4624.
11. El Helou S, Hallit S, Awada S, et al. Adherence to levothyroxine among patients with hypothyroidism in Lebanon. EMHJ 2019;3:150-60.
12. Demirbas N, Kutlu R. Treatment adherence and self-efficacy levels of adults using multiple drugs. Ankara Med J 2020;2:269-80.
13. Taştan K. Aile hekimliğinde hipotiroidiye yaklaşım. Selçuk EB, editör. Aile Hekimliğinde Endokrinolojik Hastalıklara Yaklaşım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri;

2023. p. 16-8.

14.Şahin S, Gönen MS. Birinci basamakta tiroid hastalıklarının tanısı ve takibi. Kutan Fenercioğlu A, editör. Birinci Basamakta Kronik Hastalık Takibi ve Kronik Hasta Bakımı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p. 39-44.



Bu eser [Creative Commons Atıf-GayriTicari-Türetilmez 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) ile lisanslanmıştır.