

ASTIMLI HASTALARDA TEDAVİ UYUMSUZLUĞU SIKLIĞI VE NEDENLERİ

THE FREQUENCY AND REASONS OF TREATMENT NONADHERENCE IN PATIENTS WITH ASTHMA

Seçil KEPİL ÖZDEMİR, Selcan ÖZGÜÇLÜ

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Allerji Birimi, Ankara, Türkiye

Anahtar sözcükler: Astım, astım tedavisi, uyum

Keywords: Adherence, asthma, asthma treatment

Geliş tarihi: 23 / 08 / 2017

Kabul tarihi: 06 / 09 / 2017

ÖZ

Amaç: Astım kontrolünün sağlanamamasının önemli nedenlerinden biri hastaların tedaviye uyumsuzluğudur. Bu çalışmada astımlı hastalarda tedavi uyumsuzluğu sıklığı ve nedenlerini araştırmak amaçlandı.

Yöntem ve Gereç: Çalışmaya en az üç aydır astım tanısı olan ve düzenli kontrol edici tedavi önerilen 103 astımlı hasta alındı. Hastaların son üç ay içindeki tedavi uyumu hasta bildirimleri ve eczane kayıtları kullanılarak değerlendirildi. Hastanın alması gereken kontrol edici ilacın ≥ 80 'ini alması durumu "tam uyum", < 80 'ini alması ise "tedavi uyumsuzluğu" olarak sınıflandı. Tedavi uyumsuzluğu olması durumunda nedenler sorgulandı.

Bulgular: Hasta bildirimine dayalı tedavi uyumsuzluğu sıklığı %47.6, eczane kayıtlarına dayalı tedavi uyumsuzluğu sıklığı %48.5 saptandı. Hasta bildirimleri ve eczane kayıtları birlikte değerlendirildiğinde tedavi uyumsuzluğu sıklığı %56.3 bulundu. En sık bildirilen tedavi uyumsuzluğu nedenleri "İlacımı almayı unutuyorum" (%43.1), "İlaç yan etkilerinden korkuyorum" (%39.7), "Düzenli ilaç kullanmam gerektiğini düşünmüyorum" (%29.3) idi. Tedavi uyumsuzluğu olan hastaların %75.9'unda bilinçli uyumsuzluk, %43.1'inde düzensiz uyumsuzluk, %22.4'ünde istemsiz uyumsuzluk saptandı. Ek atopik hastalık varlığı ve GINA kriterlerine göre tam kontrol oranları, tedavi uyumu iyi olan grupta, tedavi uyumsuzluğu olan gruba göre daha yüksek bulundu.

ABSTRACT

Aim: An important reason for poor asthma control is nonadherence to treatment. The aim of this study was to explore treatment nonadherence rates and reasons in patients with asthma.

Material and Methods: The study included 103 patients with a diagnosis of asthma for at least three months, in whom regular controller treatment was recommended. Treatment adherence during the last three months was evaluated based on self-reports and pharmacy records. The status of receiving ≥ 80 % of the required controller medication was classified as "complete adherence", while receiving < 80 % was classified as "treatment nonadherence". In case of nonadherence the reasons were questioned.

Results: The frequency of treatment nonadherence based on patients self-reports and pharmacy records was 47.6% and 48.5%, respectively. When patients self-reports and pharmacy records were evaluated together, the frequency of treatment nonadherence was 56.3%. The most frequent reasons for treatment non-adherence were "I forget to take my medication" (43.1%), "I am afraid of medication side effects" (39.7%), and "I do not think that I should use regular medication" (29.3%). Intelligent nonadherence was detected in 75.9%, erratic nonadherence in 43.1%, and unwitting nonadherence in 22.4% of the nonadherent patients. Presence of atopic comorbid diseases and well control according to GINA criteria were more frequent in patients with good adherence compared to patients with nonadherence.

Sonuç: Astım hastalarının yarısından fazlasında kontrol edici tedaviye uyumsuzluk mevcuttur. Tedavi uyumunun, hem hastaya sorularak hem de eczane kayıtlarının incelenmesi gibi objektif bir yöntemle değerlendirilmesi, tedavi uyumsuzluğunun saptanma oranlarını arttırmaktadır.

GİRİŞ

Hastaların tedaviye uyumsuzluğu tüm kronik hastalıklarda yaygın görülen bir sorundur. Dünya Sağlık Örgütü, uzun süreli tedavilere uyum/bağlılık raporunda, kronik hastalıkların tedavisinde tedaviye uyumsuzluğun önemli bir sorun olduğuna dikkat çekmiş ve tedaviye uyumun artırılmasının halk sağlığı üzerindeki etkisinin spesifik tıbbi tedavilerin geliştirilmesinden daha fazla olabileceği yorumunda bulunmuştur (1). Diğer kronik hastalıklarda olduğu gibi astımda da tedaviye uyum oranları düşüktür. Astımda tedavi uyumsuzluğu oranları ülkeler arasında geniş varyasyonlar olmakla birlikte %30-70 arasında bildirilmiştir (2,3).

Tedavi uyumsuzluğu astım kontrolünün sağlanamaması ile sonuçlanır ve hastaların yaşam kalitesinde bozulma, astım ataklarında, acil servis başvurularında ve direkt ve indirekt hastalık maliyetlerinde artışla ilişkili bulunmuştur (4-7). Tedavi uyumsuzluğu nedenlerinin belirlenmesi, tedaviye uyumu arttıracak stratejilerin geliştirilmesi için önemlidir. Ülkemizde astımda tedavi uyumsuzluğu konusunda yapılmış çalışmalar sınırlıdır. Bu veriler ışığında, bu çalışmada astımlı erişkin hastalarda hasta bildirimine ve eczane kayıtlarına dayalı tedavi uyumsuzluğu oranlarını değerlendirmek ve tedavi uyumsuzluğu nedenlerini araştırmak amaçlandı.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya polikliniğimize Haziran 2016 - Aralık 2016 tarihleri arasında başvuran ardışık 103 hasta alındı. Çalışmaya dahil olma kriterleri, en az üç aydır astım tanısı olmak ve en az 18 yaşında olmak idi. Çalışmaya dahil olmama kriterleri, 18 yaş altında olmak ve daha önce astım tedavisi önerilmemiş olmak ya da sadece gereğinde inhaler beta-2 agonist

Conclusion: More than half of the patients with asthma show treatment nonadherence. Assessment of treatment adherence both by asking the patient and by an objective method like examining pharmacy records increases detection rates of treatment nonadherence.

tedavisi önerilmiş olmalı. Çalışma kurumumuz Etik Kurulu tarafından onaylandı.

Hastaların astım tanısı klinik öykü, fizik muayene ve solunum fonksiyon testlerine dayanarak kondu. Hastaların demografik verileri ve hastalık ile ilgili klinik özellikleri kaydedildi. Ayrıca, son bir yıl içindeki astım nedeni poliklinik ve acil servis başvurusu, astım nedeni hastane yatış sayıları, alınan sistemik steroid kürü sayıları ve son üç ay içinde önerilen astım ilaçları hastalara sorularak kaydedildi. Astım kontrolü GINA kriterleri (8) ve Astım Kontrol Testi'nin (AKT) Türkçe versiyonu (9-11) kullanılarak değerlendirildi. AKT skorumun ≥ 20 olması durumunda 'kontrol altında', < 20 olması durumunda 'kontrol altında değil' olarak değerlendirildi.

Hastanın son üç ay içinde tedaviye uyumu değerlendirilirken hasta bildirimleri ve eczane kayıtları kullanıldı. Hastalara son üç ay içinde kontrol edici ilacını almadığı günler olup olmadığı ve ilacını almadığı günler olması durumunda ne sıklıkla kontrol edici ilacını almadığı soruldu. Eczane kayıtlarına dayalı tedavi uyumu değerlendirilirken, hastanın izni alınarak, son üç ay içindeki eczane kayıtları incelendi ve son üç ay içinde eczaneden aldığı kontrol edici ilaç kutu sayısı kaydedildi. Hastanın son üç ay içinde eczaneden aldığı kontrol edici ilaç kutu sayısı, tam tedavi uyumu için eczaneden alması gereken ilaç kutu sayısına oranlandı. Hasta bildirim ve eczane kayıtlarına dayalı kontrol edici ilaç uyumu ayrı ayrı değerlendirildi ve hastanın incelenen zaman dilimi içinde alması gereken kontrol edici ilacın ≥ 80 'ini alması durumu 'tam uyum', < 80 'ini alması durumu 'tedavi uyumsuzluğu' olarak sınıflandı (12). Tedavi uyumsuzluğu olması durumunda öncelikle hastalara kontrol edici ilacı neden kullanmadıkları soruldu. Ayrıca, tedavi uyumsuzluğu olan hasta-

larda Tablo 1’de belirtilen nedenlerin kontrol edici ilacı kullanmama sebebi olarak geçerli olup olmadığı soruldu. Bildirilen tedavi uyumsuzluğu nedenleri, 2003 yılında yayınlanan, Dünya Sağlık Örgütü, uzun süreli tedavilere uyum/bağlılık raporunda önerilen şekilde sınıflandı: Düzensiz uyumsuzluk (unutkanlık), bilinçli uyumsuzluk (ilacı almamaya bilinçli olarak karar vermek, örn. daha iyi hissetmek ya da yan etkilerden korkmak nedeniyle tedaviyi bırakmak), istemsiz uyumsuzluk (bilgi eksikliği, örn. tedavi şemasını ya da tedavi uyumunun gerekliliğini anlamamış olmak) (1).

İstatistiksel analizler SPSS yazılımı kullanılarak yapıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemlerle (Kolmogrov-Smirnov/ Shapiro-Wilk testleri) incelendi. Tanımlayıcı istatistikler normal dağılan değişkenler için ortalama ve standart sapma verilerek, normal dağılmayan değişkenler için ortanca kullanılarak verildi. Kantitatif değişkenlerin karşılaştırılması için, verilerin dağılımının normal olması durumunda Student T testi, aksi halde Mann-Whitney test uygulandı. Kalitatif değişkenlerin karşılaştırılması için ki-kare testi uygulandı. P-değerinin <0.05 olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Hastaların özellikleri

Çalışmaya 103 astımlı hasta (80 kadın (%77.7), 23 erkek (%22.3)) alındı. Hastaların medyan yaşı 47 (minimum-maksimum: 20-63) idi. Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri Tablo 2’de verildi. Hastaların yarısından çoğunda eğitim durumu ilkökul düzeyi veya altında idi (56 hasta, %54.4). Astım tanısı sonrası geçen süre medyan 4 yıl (minimum-maksimum: 0.4-40 yıl) idi. Hastaların çoğunda eşlik eden başka hastalıklar mevcuttu (82 hasta, %79.6) ve hastaların yarısından fazlası (68 hasta, %66.0) astım dışındaki diğer hastalıkları için düzenli ilaç kullanmaktaydı. Son bir yıl içindeki astım durumu değerlendirildiğinde, hastaların %10.7’sinin bir kez, %14.6’sının ise iki veya daha fazla kez astım

Tablo 1. Tedavi uyumsuzluğu nedenleri

Tedavi uyumsuzluğu saptanan hastalarda sorgulanan nedenler	N (%)
İlacımı almayı unutuyorum	25 (43.1)
Şikayetim olmadığı için ilacımı almıyorum	2 (3.4)
Astım olduğumu düşünmüyorum	5 (8.6)
Düzenli ilaç kullanmam gerektiğini düşünmüyorum	17 (29.3)
İlaçlarımı düzenli kullanmam gerektiği konusunda bilgilendirilmedim	6 (10.3)
Hastalığım konusunda bilgilendirilmedim	6 (10.3)
İlaçlardan fayda görmüyorum	1 (1.7)
İlaçlardan fayda göreceğimi düşünmüyorum	0
İlaçlarımı kullansam da hastalığımın düzeleceğini düşünmüyorum	4 (6.9)
Astım ilaçlarının etkili olduğunu düşünmüyorum	0
İlaç yan etkilerinden korkuyorum	23 (39.7)
Doktoruma güvenmiyorum	0
Doktorumun bana yeterli zamanı ayırmadığını düşünüyorum	1 (1.7)
Doktorumun hastalığım ve tedavim konusunda bana gerekli açıklamaları yapmadığını düşünüyorum	0
İnhaler ilacımı kullanmak zor	2 (3.4)
İnhaler ilacımı nasıl kullanacağımı bilmiyorum	1 (1.7)
Eşlik eden hastalıklarım nedeniyle ilacımı kullanmıyorum	4 (6.9)
Çok ilaç kullandığım için ilacımı kullanmıyorum	5 (8.6)
İş yoğunluğum nedeniyle ilacımı kullanmıyorum	0
Hasta olduğumun bilinmesini istemediğim için ilacımı kullanmıyorum	0
Diğer	
Oruç tutmak	3 (5.2)
Kilo alma korkusu	2 (3.4)
İlaça bağlı yan etki olması	1 (1.7)
İnhaler ilacın bittiğini anlamamak	1 (1.7)
Kişisel sorunlar	1 (1.7)

nedenli acil servis başvurusu olduğu saptandı. Son bir yılda hastaların %1.9’unda astım nedenli hastaneye yatış öyküsü ve %6.8’inde astım nedenli sistemik steroid kürü kullanma öyküsü mevcuttu (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri

Yaş, medyan (min-maks)	47 (20-63)
Cinsiyet (K/E), n(%)	80 (77.7) / 23 (22.3)
Eğitim durumu, n(%)	
Okur-yazar değil	2 (1.9)
İlkokul	54 (52.4)
Ortaokul-lise	24 (23.3)
Üniversite	23 (22.3)
Sigara öyküsü, n(%)	
İçmemiş	68 (66.0)
Bırakmış	28 (27.2)
Aktif içici	7 (6.8)
Ailede astım öyküsü (var/yok), n(%)	59 (57.3) / 44 (42.7)
Eşlik eden hastalıklar, n(%)	
Allerjik rinit	53 (51.5)
Diyabetes Mellitus	16 (15.5)
Hipertansiyon	15 (14.6)
İlaç allerjisi	12 (11.6)
Nazal polip	10 (9.7)
Psikiyatrik hastalık	9 (8.7)
Hipotiroidi	9 (8.7)
Gastrit/gastroözefagiyal reflü	6 (5.8)
Kolesterol yüksekliği	3 (2.9)
Kronik ürtiker	3 (2.9)
Kalp hastalığı	1 (1.0)
Gıda allerjisi	1 (1.0)
Serebrovasküler hastalık	1 (1.0)
Otoimmün hepatit	1 (1.0)
Astım için önerilen kontrol edici tedavi, n(%)	
İnhaler kortikosteroidler	29 (28.2)
İnhaler kortikosteroidler + UEBA	65 (63.1)
İnhaler kortikosteroidler + montelukast	5 (4.9)
İnhaler kortikosteroidler + UEBA + montelukast	2 (1.9)
İnhaler kortikosteroidler + UEBA + tiotropium	1 (1.9)
Astım tanısı sonrası geçen süre (yıl), medyan (min-maks)	4 (0.4-40)
Son bir yılda astım nedeni poliklinik başvuru sayısı, medyan (min-maks)	6 (2-28)
Son bir yılda astım nedeni acil servis başvuru sayısı (var/yok), n (%)	26 (25.2) / 77 (74.8)
Son bir yılda astım nedeni hastane yatışı (var/yok), n (%)	2 (1.9) / 101 (98.1)
Son bir yılda astım nedeni oral kortikosteroid kullanımı (var/yok), n (%)	7 (6.8) / 96 (93.2)
FEV1, n (%)	
<%80	21 (20.4)
Astım kontrolü (GINA), n (%)	
Kontrol altında	38 (36.9)
Kısmen kontrol altında	28 (27.2)
Kontrol altında değil	37 (35.9)
Astım kontrol testi skoru, n(%)	
≥20	45 (43.7)
<20	58 (56.3)

UEBA: Uzun etkili beta2-agonist**Tedavi uyumsuzluğu sıklığı ve nedenleri**

Hasta bildirimine dayalı tedavi uyumsuzluğu sıklığı %47.6 (49 hasta), eczane kayıtlarına dayalı tedavi uyumsuzluğu sıklığı %48.5 (50 hasta) saptandı. Hasta bildirimine göre tedavi uyumu iyi olan dokuz hastada eczane kayıtlarına göre tedavi uyumsuzluğu saptandı. Eczane kayıtlarına göre tedavi uyumu iyi olan sekiz hastada ise hasta bildirimine göre tedavi uyumsuzluğu mevcuttu. Hasta bildirimleri ve eczane kayıtları birlikte değerlendirildiğinde tedavi uyumsuzluğu sıklığı %56.3 (58 hasta) olarak bulundu.

Tedavi uyumsuzluğu nedenleri Tablo 1'de verildi. En sık bildirilen tedavi uyumsuzluğu nedenleri "İlacımı almayı unutuyorum" (%43.1), "İlaç yan etkilerinden korkuyorum" (%39.7), "Düzenli ilaç kullanmam gerektiğini düşünmüyorum" (%29.3) idi. Tedavi uyumsuzluğu türleri değerlendirildiğinde hastaların % 75.9'unda (44 hasta) "bilinçli uyumsuzluk", % 43.1'inde (25 hasta) "düzensiz uyumsuzluk", % 22.4'ünde (13 hasta) "istemsiz uyumsuzluk" saptandı.

Tedavi uyumsuzluğu olan ve tedavi uyumu iyi olan hastalar arasında yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ailede astım öyküsü varlığı, astım tedavisi dışında düzenli kullanılan ilaç sayısı, astım tanısı sonrası geçen süre, son bir yılda astım nedeni poliklinik başvuru sayısı, son bir yılda astım nedeni acil servis başvurusu varlığı, FEV1 düşüklüğü oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 3). İki grubun atopik hastalıklar dışında ek hastalık varlığı oranları benzer bulundu. Ancak, astım dışında ek atopik hastalık varlığı oranı, tedavi uyumu iyi olan grupta, tedavi uyumsuzluğu olan gruba göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulundu (sırasıyla % 68.9, % 44.8, p değeri = 0.015). Astım dışında eşlik eden atopik hastalığı olan hastaların % 45.6'sında (26/57 hasta) tedavi uyumsuzluğu saptanırken, eşlik eden atopik hastalığı olmayan hastaların % 69.6'sında

(32/46 hasta) tedavi uyumsuzluğu görüldü. GINA kriterlerine göre tam kontrol oranı, tedavi uyumu iyi olan grupta, tedavi uyumsuzluğu olan gruba göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulundu (sırasıyla % 51.1, %25.9, p değeri = 0.008). Astım kontrolü, astım kontrol testi skorlarına göre değerlendirildiğinde, tedavi uyumu iyi olan hastaların %51.1'inde hastalık kontrol altında iken, tedavi uyumsuzluğu olan gruptaki hastaların %37.9'unda hastalığın kontrol altında olduğu saptandı. Ancak, iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p değeri = 0.181) (Tablo 3).

TARTIŞMA

Bu çalışma, çoğu hastada astım semptomlarının kontrol altında olmamasına rağmen, astım hastalarının yarısından fazlasının kontrol edici ilaç tedavisine uyumunun yetersiz olduğunu göstermektedir. Hasta bildirimine dayalı tedavi uyumsuzluğu sıklığı %47.6 ve eczane kayıtlarına dayalı tedavi uyumsuzluğu sıklığı %48.5 iken, hasta bildirimleri ve eczane kayıtları birlikte değerlendirildiğinde tedavi uyumsuzluğu sıklığı %56.3 saptanmıştır. Astımlı hastalarda tedavi uyumsuzluğu yaygın görülen bir sorundur. Amerika'da yapılan bir çalışmada, 405 erişkin astımlı hastada inhaler kortikosteroid tedaviye uyum, eczane kayıtlarına dayanarak incelendiğinde, yaklaşık %50 bulunmuştur (5). İngiltere'de yapılan bir çalışmada ise, inhaler kortikosteroid tedavisine uyum, hasta bildirimine dayalı olarak incelendiğinde, hastaların %36'sında yetersiz saptanmıştır (13). Astımda tedavi uyumsuzluğu oranları ülkeler arasında geniş varyasyonlar göstermektedir, 14 ülkeye ait verilerin değerlendirildiği bir çalışmada astım tedavisine uyum oranlarının %40 - %78 arasında olduğu ve ataklar sırasında tedavi uyumunun arttığı bildirilmiştir (2). Genellikle, hastalığın ağırlığının hastaların tedavi uyumunu arttırdığı düşünülse de zor astımlı hastaların %65'inde inhaler tedaviye uyumsuzluk olduğu saptanmıştır (14). Ülkemizde astımda tedavi uyumsuzluğu konu-

Tablo 3. Tedavi uyumu iyi olan ve tedavi uyumsuzluğu olan hastaların özellikleri.

Hastaların özellikleri	Tedavi uyumu iyi olanlar	Tedavi uyumsuzluğu olanlar	P değeri
Cinsiyet (K/E), n (%)	33 (73.3) / 12 (26.7)	47 (81.0) / 11 (19.0)	0.352
Yaş, medyan (min-maks)	45 (21-63)	50 (20-60)	0.912
Eğitim durumu, n(%)			0.853
İlkokul veya altı	24 (53.3)	32 (55.2)	
Ortaokul veya üstü	21 (46.7)	26 (44.8)	
Ailede astım öyküsü (var/yok), n(%)	30 (66.7)/15 (33.3)	29 (50.0)/29 (50.0)	0.090
Atopik hastalıklar dışında ek hastalık varlığı, n(%)	30 (66.7)	39 (67.2)	0.951
Ek atopik hastalık varlığı, n(%)	31 (68.9)	26 (44.8)	0.015
Astım tedavisi dışında kullanılan ilaç sayısı, medyan (min-maks)	1 (0-4)	1 (0-5)	0.197
Astım tanısı sonrası geçen süre (yıl), medyan (min-maks)	3 (0.4-20)	4 (0.5-40)	0.457
Son bir yılda astım nedeni poliklinik başvuru sayısı	5 (3-28)	6 (2-20)	0.875
Son bir yılda astım nedeni acil servis başvurusu varlığı	10 (%22.2)	16 (27.6)	0.534
FEV1 <%80	10 (27.8)	11 (20.0)	0.389
Astım kontrolü (GINA), n(%)			0.008
Tam kontrol	23 (51.1)	15 (25.9)	
Kısmi kontrol veya kontrolsüz	22 (48.9)	43 (74.1)	
Astım kontrolü (AKT), n(%)			0.181
Kontrol altında	23 (51.1)	22 (37.9)	
Kontrolsüz	22 (48.9)	36 (62.1)	

FEV1: Zorlu ekspirasyonun 1. Saniyesinde çıkarılan volüm, AKT: Astım kontrol testi.

sunda yapılmış çalışmalar sınırlı sayıdadır. Çapanoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında, 171 çocuk astımlı hasta değerlendirilmiş ve hastaların %22.8'inin inhaler kortikosteroid tedavilerini düzensiz kullandıkları saptanmıştır (15). Oğuzülgen ve arkadaşlarının çalışmasında, hasta bildirimine dayalı tedavi uyumu değerlendirilmiş ve 31 astımlı erişkin hastanın %74.2'sinde düşük ilaç uyumu saptanmıştır (16).

Hastaların tedaviye uyumunu ölçmek kolay değildir. Tedavi uyumunu değerlendirmek için, hastaların kendi bildirimleri, biyokimyasal izlem, elektronik ilaç izlemi, eczane kayıtları ve hekimin düşüncesi gibi çeşitli araçlar kullanılabilir (14). Tedavi uyumsuzluğunu değerlendirmenin en basit yolu hastalara sormak olsa

da hastalar tedavi önerilerini uygulamadıklarını hekime söylemekte isteksiz olabilirler. Gamble ve arkadaşlarının çalışmasında, zor astımlı hastaların %35'inin kendilerine reçete edilen inhaler kortikosteroidlerin %50 veya daha azını aldıkları ve bu hastaların tümünün, başlangıçta, kendi bildirimlerinde tedavi uyumsuzluğunu reddettikleri bildirilmiştir (17). Eczane kayıtlarının incelenmesi hastaların tedavi uyumu konusunda objektif veri sağlayabilir ve klinik pratikte basit ve yararlı bir araç olabilir. Ancak, hastanın ilaçlarını eczaneden almış olması kullandığı anlamına gelmediğinden tedaviye uyumun aslında olduğundan yüksek değerlendirilmesine neden olabilir. Çalışmamızın sonuçları, hasta bildirimleri ve eczane kayıtlarının birlikte değerlendirilme-

sinin, tedavi uyumsuzluğunun saptanma olasılığını arttırdığını göstermektedir.

Günümüzde, tedavi uyumunun, hastalar, doktorlar, sağlık sistemi, hastalık ve önerilen tedavi ile ilişkili çok sayıda faktörden etkilenen, karmaşık, çok boyutlu ve dinamik bir durum olduğu düşünülmektedir (18). Tedaviye uyumsuzluğa neden olan faktörlerin saptanması kişisel tedavi planlarının oluşturulmasında çok önemlidir. Hastaların steroid kullanmak konusundaki endişelerinin tedavi uyumsuzluğunda önemli bir neden olduğu bildirilmiştir (19-21). Chambers ve arkadaşlarının çalışmasında, astımlı 694 hasta değerlendirilmiş ve tedavi uyumsuzluğu olan hastalarda en sık bildirilen nedenler, asemptomatik dönemlerde inhaler kortikosteroidlerin gereksiz olduğu düşüncesi ve yan etkiler konusundaki endişeler olarak bulunmuştur (22). Çalışmamızda, en sık tedavi uyumsuzluğu nedenleri, unutkanlık, ilaç yan etkilerinden korkmak ve hastaların düzenli tedaviye ihtiyaçları olduğunu düşünmemeleri olarak saptandı. Hastaların bildirdiği en sık neden unutkanlık olsa da, ilaç uyumsuzluğu türleri incelendiğinde, en yaygın uyumsuzluk türünün, hastaların ilacı almamaya bilinçli olarak karar vermesi (örn. daha iyi hissetmek ya da yan etkilerden korkmak nedeniyle tedaviyi bırakmak) olarak tanımlanan, bilinçli uyumsuzluk olduğu bulundu. İstemsiz ve düzensiz tedavi uyumsuzluğunda (örn. ilacı almayı unutmak, tedavi önerilerini yanlış anlamak ya da hastalık ve tedavi konusunda bilgi eksikliği) uyumsuzluk nedenleri nesnelidir. Ancak, bilinçli tedavi uyumsuzluğunda, uyumsuzluk sebepleri daha karmaşık ve algısaldır, hastalığın inkarı, hastaların hastalık ve tedavi konusundaki düşüncelerini içerebilir (23). Bu nedenle, istemsiz ve düzensiz tedavi uyumsuzluğunda sorunların giderilmesi daha kolay olabilirken, bilinçli tedavi uyumsuzluğunda sorunun çözümü daha karmaşık olabilir. Bununla birlikte, çalışmamızda bilinçli tedavi uyumsuzluğunda saptanan en sık nedenin hastaların ilaç yan etkilerinden korkmaları olması, tedavi başlangıcında ve her kontrolde ilaç yan etkileri ve tedavi konusun-

daki endişelerin görüşülmesinin önemini göstermektedir. Bu çalışmada, tedavi uyumsuzluğu olan hastalar tarafından bildirilen nedenlerin çoğu hasta, tedavi ve hastalık ile ilişkilidir. Sağlık sistemi ya da çalışanları ile ilgili faktörler daha az sıklıkta bildirilmiştir. Bunun nedeni, anketin hekim tarafından uygulanması ve çalışmamızın bir kısıtlılığı olarak sağlık sistemi ile ilişkili olabilecek faktörlerin rutin olarak sorgulanmaması olabilir. Tedavi uyumsuzluğu nedenlerinin hastaların kendi doldurdıkları anketler ile sorgulanması tedavi uyumsuzluğunun sağlık sistemi ya da çalışanları ile ilişkili nedenlerinin saptanması konusunda daha aydınlatıcı olabilir.

Astımda tedavi uyumsuzluğu ile demografik özellikler ve hastalık özellikleri arasındaki ilişki net değildir. Artan yaşın tedavi uyumunda artışla ilişkili olduğu ve erkek hastalarda tedavi uyumunun daha iyi olduğu bildirilmiştir (24). Ancak, cinsiyet ve yaş ile tedavi uyumu arasında ilişki saptanmayan çalışma sonuçları da mevcuttur (22,25). Bu çalışmada, tedavi uyumsuzluğu olan ve olmayan hastaların özellikleri karşılaştırıldığında, sadece, astım dışında ek atopik hastalık varlığı oranı ve GINA kriterlerine göre tam kontrol oranı tedavi uyumu iyi olan grupta, tedavi uyumsuzluğu olan gruba göre daha yüksek bulundu.

Sonuçta, astım hastalarının yarısından fazlasında kontrol edici tedaviye uyumsuzluk mevcuttur. Hastaların kendi bildirimleri tedavi uyumsuzluğu sorununun saptanmasında yeterli olmayabilir. Astımlı hastalarda tedavi uyumunun, her kontrolde, hem hastaya sorularak hem de eczane kayıtlarının incelenmesi gibi basit ve objektif bir yöntemle değerlendirilmesi, tedavi uyumsuzluğunun saptanma oranlarını arttırmaktadır. Tedavi uyumsuzluğu nedenleri hastadan hastaya farklılık göstermekte ve hastaların çoğunda birden fazla neden sorumlu görünmektedir. Her hastada tedavi uyumsuzluğu nedenlerinin sorulması ve tedaviye uyumu arttırmak amacıyla, saptanan nedenlere yönelik kişiselleştirilmiş müdahalelerin uygulanması tedaviye uyumu arttırmada etkili olabilir.

KAYNAKLAR

1. Sabaté E, ed. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003.
2. Cerveri I, Locatelli F, Zoia MC, Corsico A, Accordini S, de Marco R. International variations in asthma treatment compliance: the results of the European Community Respiratory Health Survey (ECRHS). *Eur Respir J* 1999; 14: 288-94.
3. Bender B, Milgrom H, Rand C. Nonadherence in asthmatic patients: is there a solution to the problem? *Ann Allergy Asthma Immunol* 1997; 79: 177-85.
4. Milgrom H, Bender B, Ackerson L, Bowry P, Smith B, Rand C. Noncompliance and treatment failure in children with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1996; 98: 1051-7.
5. Williams LK, Pladevall M, Xi H, Peterson EL, Joseph C, Lafata JE, Ownby DR, Johnson CC. Relationship between adherence to inhaled corticosteroids and poor outcomes among adults with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 114: 1288-93.
6. Côté I, Farris K, Feeny D. Is adherence to drug treatment correlated with health-related quality of life? *Qual Life Res* 2003; 12: 621-33.
7. Bender B, Rand C. Medication non-adherence and asthma treatment cost. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2004; 4: 191-5.
8. Global initiative for asthma. Global Strategy for asthma management and prevention, 2016. www.ginasthma.org
9. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, Schatz M, Li JT, Marcus P, Murray JJ, Pendergraft TB. Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 113:59-65.
10. Uysal MA, Mungan D, Yorgancıoğlu A, Yıldız F, Akgun M, Gemicioglu B, Turktas H; Turkish Asthma Control Test (TACT) Study Group. The validation of the Turkish version of Asthma Control Test. *Qual Life Res* 2013; 22: 1773-9.
11. Türk Toraks Derneği, Astım Tanı ve Tedavi Rehberi, 2014 güncellemesi. *Turkish Thoracic Journal* 2014;15(Suppl 1): 39-45.
12. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? *Mayo Clin Proc* 2011; 86: 304-14.
13. Cooper V, Metcalf L, Versnel J, Upton J, Walker S, Horne R. Patient-reported side effects, concerns and adherence to corticosteroid treatment for asthma, and comparison with physician estimates of side-effect prevalence: a UK-wide, cross-sectional study. *NPJ Prim Care Respir Med* 2015;25:15026.
14. Murphy AJ, Proeschal A, Brightling CE, Wardlaw AJ, Pavord I, Bradding P, Green RH. The relationship between clinical outcomes and medication adherence in difficult-to-control asthma. *Thorax* 2012; 67: 751-3.
15. Capanoglu M, Dibek Misirlioglu E, Toyran M, Civelek E, Kocabas CN. Evaluation of inhaler technique, adherence to therapy and their effect on disease control among children with asthma using metered dose or dry powder inhalers. *J Asthma* 2015; 52: 838-45.
16. Oğuzülgen IK, Köktürk N, Işıkdöğün Z. Astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalarında Morisky 8-maddeli ilaca uyum anketinin (MMAS-8) Türkçe geçerliliğinin kanıtlanması çalışması. *Tüberk Toraks* 2014; 62: 101-7.
17. Gamble J, Stevenson M, McClean E, Heaney LG. The prevalence of nonadherence in difficult asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2009; 180: 817-22.
18. Baiardini I, Braidò F, Giardini A, Majani G, Cacciola C, Roçaku A, Scordamaqlia A, Canonica GW. Adherence to treatment: assessment of an unmet need in asthma. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2006; 16: 218-23.
19. Adams S, Pill R, Jones A. Medication, chronic illness and identity: the perspective of people with asthma. *Soc Sci Med* 1997; 45: 189-201.
20. Corsico AG, Cazzoletti L, de Marco R, Janson C, Jarvis D, Zoia MC, Bugiani M, Accordini S, Villani S, Marinoni A, Gislason D, Gulsvik A, Pin I, Vermeire P, Cerveri I. Factors affecting adherence to asthma treatment in an international cohort of young and middle-aged adults. *Respir Med* 2007; 101:1363-7.
21. Boulet LP. Perception of the role and potential side effects of inhaled corticosteroids among asthmatic patients. *Chest* 1998; 113:587-92.
22. Chambers CV, Markson L, Diamond JJ, Lasch L, Berger M. Health beliefs and compliance with inhaled corticosteroids by asthmatic patients in primary care practices. *Respir Med* 1999; 93: 88-94.

23. Lindsay JT, Heaney LG. Nonadherence in difficult asthma – facts, myths, and a time to act. *Patient Prefer Adherence* 2013; 19: 329-36.
24. Bender BG, Pedan A, Varasteh LT. Adherence and persistence with fluticasone propionate/salmeterol combination therapy. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 118: 899-904.
25. Apter JA, Boston RC, George M, Norfleet L, Tenhave T, Coyne JC, Birck K, Reisine ST, Cucchiara AJ, Feldman HI. Modifiable barriers to adherence to inhaled steroids among adults with asthma: It's not just black and white. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111: 1219-26.

Yazışma Adresi:

Seçil Kepil Özdemir,
Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İmmünoloji ve Allerji Birimi,
Ankara, Türkiye
secilkepil@gmail.com
