



doi • 10.5578/tt.7401
Tuberk Toraks 2014;62(2):101-107
Geliş Tarihi/Received: 11.03.2014 • Kabul Ediliş Tarihi/Accepted: 18.04.2014

KLİNİK ÇALIŞMA
RESEARCH ARTICLE

Astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalarında Morisky 8-maddeli ilaca uyum anketinin (MMAS-8) Türkçe geçerliliğinin kanıtlanması çalışması

İpek Kıvılcım OĞUZÜLGEN¹
Nurdan KÖKTÜRK¹
Zeynep İŞIKDOĞAN¹

¹ Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

¹ Department of Chest Diseases, Faculty of Medicine, Gazi University, Ankara, Turkey

ÖZET

Astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalarında Morisky 8-maddeli ilaca uyum anketinin (MMAS-8) Türkçe geçerliliğinin kanıtlanması çalışması

Giriş: Kronik hastalıklar tüm dünyada önde gelen ölüm nedenidir ve kronik solunum sistemi hastalıkları neden oldukları mortalite ve morbiditeler ile ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorununu oluşturmaktadır. Bu hastalıkların tedavilerinde tedavi uyumu oldukça önemli bir konu başlığıdır. Morisky-8 maddeli ilaca uyum anketi, tüm dünyada tedavi uyumunun değerlendirilmesi için yaygın olarak kullanılan ölçeklerden biridir. Bu çalışma ile bu ölçeğin Türkçe geçerliliğinin kanıtlanması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Morisky 8-maddeli ilaca uyum anketinin Türkçeye çeviri sürecinde; İngilizce orijinal anketin Türkçeye çevirisi, Türkçe çevirinin dil kontrolü, Türkçe çevirisi ve kontrolü yapılan anket sorularının İngilizceye geri çevirisi, İngilizceye geri çevirisi yapılan dokümanın dilbilgisi kontrolü ve hekim tarafından orijinal anket sorularının, Türkçe çevirisinin, İngilizce geri çevirisinin ayrı ayrı kontrol edilerek raporlanması basamakları izlenmiştir. Türkçe ölçek hastalara uygulanmış, hastaların kendilerine sorulan soruları doğru anlayıp anlamadıkları değerlendirilmiştir. Anket çalışması olarak gerçekleştirilen bu çalışmaya Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniğine başvuran ve çalışmaya alınma kriterlerine uyan 59 hasta dahil edilmiştir.

Bulgular: Astım hastalarının yaş ortalamasının 46.2 ± 15.1 yıl, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) hastalarının ise 64.0 ± 12.1 yıl olduğu; tanı sürelerinin astımı olan hastalarda ortalama 96.5 ± 102.3 ay, KOA olan hastalarda ise 66.2 ± 71.5 ay olduğu; hastaların ilaç kullanım süreleri arasında anlamlı fark bulunmadığı görülmüştür. Hasta grupları arasında Morisky-8 ölçeğine verilen yanıtlar değerlendirildiğinde iki soru hariç diğer sorularda benzer oranlarda yanıt verdikleri izlenmiştir. Hastaların tanı gruplarına göre tedavi uyum oranlarının dağılımları değerlendirildiğinde düşük ilaç uyumunun astım grubunda %74.2, KOA grubunda ise %46.4 olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Kronik solunum sistemi hastalıklarının yönetiminde önemli bir unsur olan tedavi uyumunun değerlendirilmesi için kullanılabilir olacak ölçeklerden biri olan Morisky-8 ölçeğinin Türkçe versiyonunun astım ve KOA tanısı olan hastalarda güvenle kullanılabileceği tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Morisky-8, astım, KOA, Türkçe, validasyon

Yazışma Adresi (Address for Correspondence)

Dr. İpek Kıvılcım OĞUZÜLGEN
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, ANKARA - TURKEY
e-mail: ikoguzulgen@gmail.com

SUMMARY

Turkish validation study of Morisky 8-item medication adherence questionnaire (MMAS-8) in patients with asthma and chronic obstructive pulmonary disease

Introduction: Chronic diseases are the major causes of death in the world, and chronic respiratory diseases are important public health problems in our country due to their high mortality and morbidity rates. Adherence to medication is an important issue in the treatment of these diseases. Morisky-8 item medication adherence questionnaire is one of the most widely used instruments for this purpose in the world. This study aimed to validate this scale in Turkish patients.

Materials and Methods: Turkish translation of Morisky-8 item scale consisted forward translation to Turkish, Turkish linguistic controls, back translation into English, English linguistic controls, and reporting of the process by the physician. Then, Turkish version of the scale was applied to the patients, and evaluated whether the patients understand the questions accurately. Fifty nine patients were included in this study, whom were consulted in Gazi University Faculty of Medicine Department of Chest Diseases, and met the inclusion criteria.

Results: Mean ages of patients with asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD) were 46.2 ± 15.1 and 64.0 ± 12.1 years, and duration of these diseases were 96.5 ± 102.3 and 66.2 ± 71.5 months, respectively. Patients had similar lengths of drug use. There was no significant differences for responses between groups, but two patients misunderstood two questions, and the remaining questions understood well by the patients. Medication adherence was 74.2% in patients with asthma, and 46.4% in patients with COPD.

Conclusion: Turkish version of Morisky-8 scale was shown to be a reliable tool for determining the medication adherence in patients with asthma and COPD.

Key words: Morisky-8, asthma, COPD, Turkish, validation

GİRİŞ

Kronik hastalıklar tüm dünyada erişkinlerdeki erken ölümlerin ilk sıralardaki nedenlerini paylaşmaktadır. Kronik solunum sistemi hastalıkları ise Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) raporlarına göre tüm mortalite nedenleri arasında %7'lik bir oranla dördüncü sırada yer almaktadır (1). Ülkemizdeki mortalite nedenleri incelendiğinde solunum sistemi hastalıklarının tüm ölümlerin yaklaşık %10'unu oluşturduğu ve bu oranla dolaşım sistemi hastalıkları ve malignitelerin ardından üçüncü sırada yer aldığı izlenmektedir (2).

DSÖ, kronik solunum sistemi hastalıklarını hava yolları ve akciğerlerle ilişkili diğer yapıların kronik hastalıkları olarak tanımlamaktadır ve bu kapsam içinde astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), solunum yolu allerjileri, mesleki akciğer hastalıkları ve pulmoner hipertansiyonu almıştır. Kronik solunum sistemi hastalıkları hakkında DSÖ'nün tahminlerine göre dünyada halen 235 milyon kişi astım, 64 milyon kişi ise KOA ile yaşamını sürdürmektedir (3,4).

Kronik solunum sistemi hastalıkları içinde KOA ve astım neden oldukları mortaliteye ek olarak, morbidite, sosyoekonomik kayıplar ve yaşam kalitesi bozulmaları ile oldukça geniş boyutlu bir halk sağlığı sorunu oluşturmaktadır. Küresel boyutlu değerlendirmelerde, bu hastalıkların mortalite ve morbiditesini birlikte değerlendiren yeti yitimine ayarlanmış yaşam yılı kayıplarının (*disability-adjusted life years, DALY*) bulaşıcı hastalıklar, yaralanmalar, kardiyovasküler

hastalıklar ve kanserlerden sonra beşinci sırada yer aldıkları görülmektedir (5).

Kronik hastalıkların yönetiminde en sık karşılaşılan sorunlardan birisi hastaların tedaviye uyum sağlamamalarıdır ve bu uyumsuzluğun sağlık harcamalarında artışa, hastaneye yatış oranlarının yükselmesine, morbidite oranlarında artışa ve erken ölümlere neden olduğu bildirilmektedir. Yapılan çalışmalar uyumsuzluk oranlarının farklı kronik hastalıklar ve tedavilerde %50'lere kadar ulaşabildiğini göstermiştir (6,7). Diğer kronik hastalıklarda olduğu gibi solunum sisteminin kronik hastalıklarında da tedavi uyumunun zayıf olduğu yönünde bulgular mevcuttur (8,9). KOA hastalarında yapılan çalışmalarda tedavi uyumsuzluğunun %40 ila %60 arasında değiştiği, önerilen inhaler tedavilerin yanlış kullanım oranlarının ise %4 ila %95 arasında değiştiği bildirilmiştir (10-12).

Tedavi uyumsuzluğunu değerlendiren yöntemler doğrudan ve dolaylı yöntemler olarak iki başlık altında yer alır. Doğrudan yöntemler bir kişinin vücudunda ilacın kendisinin, metabolitlerinin veya kan, idrar ya da diğer vücut sıvılarında diğer belirteçlerin varlığını araştırarak yöntemler olup, tedavi süreçlerinde kullanımları pek tercih edilen yöntemler değildir. Dolaylı yöntemler ise uyum değerlendirmesi için elektronik ilaç izlemi, ilaç sayımı, eczane kayıtları, tıbbi kayıtlar, doğrudan gözetimli tedavi, klinisyen değerlendirmeleri ve kişisel bildirimler gibi yöntemlerdir. Bu yöntemler arasında bir altın standart bulun-

masa da, kişisel bildirimlerin diğer yöntemlere göre hız, maliyet, tedaviye yön verebilme gibi bazı avantajları bulunmaktadır (7,13). Bu amaçla yaygın olarak kullanılan ölçeklerden bazıları Hill-Bone ölçeği, kısa tedavi ölçeği ve Morisky ilaç uyum ölçeğidir (14-16).

Morisky ilaç uyum ölçeği (The Morisky Medication Adherence Scale, MMAS-8) hastanın kendi bildirimine dayalı sekiz soruyla ilaç kullanım davranışlarını değerlendiren bir ölçektir ve tedavi uyumsuzluğuna neden olabilecek engellerin daha iyi şekilde değerlendirilebilmesine olanak sağlayacak sorular içermektedir (16-18). Birçok dilde adaptasyonu yapılan Morisky 8-maddeli ilaca uyum anketi henüz Türkçeye uyarlanmamıştır. Çalışmamızın amacı bu ölçeğin psikometrik özelliklerinin değerlendirilebilmesi için Türkçe uyarlaması ve geçerliliğinin kanıtlanmasıdır. Böylelikle astım ve KOAH hastalarının kullanmakta oldukları ilaçlara uyumları hakkında bilgi edinilebilecek ve sürekli ilaç kullanarak yaşamak zorunda olan bu hasta grubunun tedavi uyumlarının artırılmasına yönelik tedavi çözümlerinin uygulanmasında yol gösterici olacaktır.

MATERYAL ve METOD

Anket çalışması olarak tasarlanan bu çalışmaya Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniğine başvuran ve çalışmaya dahil olma kriterlerine uyan toplam 59 hasta dahil edilmiştir. Bu hastaların 31'i astım, kalan 28'i ise KOAH hastası olarak belirlenmiştir. Çalışmaya dahil olan hastalara Morisky 8-maddeli ilaca uyum anketinin Türkçeye çevrilmiş olan soruları sorulmuştur. Çalışma Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Çalışmaya dahil olma kriterleri olarak T.C. vatandaşı olma, 18 yaş üzerinde olma ve en az bir yıldır astım veya KOAH tedavisi alma gereklilikleri belirlenmiştir. Çalışma katılımcılarının tümünden bilgilendirilmiş yazılı olur alınmıştır. Çalışma formundaki soruları anlamaya ya da açık ve net cevaplar vermeye engel olacak düzeyde Türkçeyi anlamayan ve konuşamayanlar veya kognitif bozukluğu bulunanlar çalışma dışında tutulmuştur.

Çalışmanın ilk basamağında Morisky 8-maddeli ilaca uyum anketinin Türkçeye uyarlaması gerçekleştirilmiştir. Bunun için yapılan çeviri sürecinde şu basamaklar takip edilmiştir:

- İngilizce orijinal anketin Türkçeye çevirisinin yapılması,
- Türkçe çevirinin dil kontrolünün yapılması,

- Türkçe çevirisi ve kontrolü yapılan anket sorularının İngilizceye geri çevirisinin yapılması,
- İngilizce'ye geri çevirisi yapılan dokümanın dil bilgisi kontrolünün yapılması,
- Hekim tarafından orijinal anket sorularının, Türkçe çevirisinin, İngilizce geri çevirisinin ayrı ayrı kontrol edilerek raporlanması.

Çeviri sürecinin ardından Türkçe ölçek hastalara uygulanmış, hastaların kendilerine sorulan soruları doğru anlayıp anlamadıkları anketi uygulayan hekim tarafından değerlendirilmiştir. Hastanın soruyu yanlış anladığı düşünülürse hastanın soruyu ne şekilde anladığı da ilgili formlara kaydedilmiştir.

İstatistiksel Yöntemler

Çalışmada sayısal verilerin gösteriminde ortalama ve standart sapma, kategorik verilerin sunumunda ise sıklık ve oran kullanılmıştır. Astım ve KOAH grupları arasında yapılan karşılaştırmalarda sayısal veriler için Mann-Whitney U testi, kategorik veriler için ise ki-kare testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık sınırı olarak (Tip I hata, p) 0.05 değeri kabul edilmiştir. Çalışma analizlerinin yapılmasında SPSS for Windows 15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) yazılımından faydalanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya 31 (%52.5) astım ve 28 (%47.5) KOAH tanılı olmak üzere toplam 59 hasta dahil edilmiştir. Astım hastalarının yaş ortalamasının 46.2 ± 15.1 yıl, KOAH hastalarının ise 64.0 ± 12.1 yıl olduğu tespit edilmiştir. Bu değerlerle çalışma gruplarında yer alan hastaların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu izlenmiştir ($p < 0.001$). Çalışma hastalarının cinsiyet, yaşam alanı ve eğitim durumları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir (Tablo 1).

Çalışma grubunda yer alan hastaların tanı süreleri değerlendirildiğinde astımı olan hastalarda ortalama 96.5 ± 102.3 ay, KOAH olan hastalarda ise 66.2 ± 71.5 ay olduğu görülmüştür. Bu değerler arasında yapılan karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı derecede bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p = 0.146$). Hastaların ilaç kullanım süreleri değerlendirildiğinde ise tek ilaç, iki ilaç ve üç farklı ilaç kullanan hastaların gruplar arasında anlamlı fark taşımadıkları görülmüştür (sırasıyla $p = 0.411$; $p = 0.990$; $p = 0.610$). KOAH grubunda sadece bir hastanın dört farklı ilaç kullandığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

	Astım		KOAİ		p
	n (%)	Ort (SS)	n (%)	Ort (SS)	
Yaş		46.2 (15.1)		64 (12.1)	< 0.001
Cinsiyet					
Erkek	13 (41.9)		18 (64.3)		0.086
Kadın	18 (58.1)		10 (35.7)		
Yaşam alanı					
Büyük şehir/Metropol	27 (87.1)		20 (71.4)		0.135*
Kasaba/Küçük şehir	4 (12.9)		7 (25)		
Köy/Kırsal	0 (0)		1 (3.6)		
Eğitim durumu					
Okuryazar değil	2 (6.5)		1 (3.6)		0.625**
İlkokul	11 (35.5)		9 (32.1)		
Ortaokul	4 (12.9)		7 (25)		
Lise	5 (16.1)		4 (14.3)		
Yüksekokul ve üzeri	9 (29)		7 (25)		

* Yaşam alanları büyük şehir/metropol ve kasaba/küçük şehir + köy/kırsal şeklinde birleştirilerek karşılaştırılmıştır.
** Eğitim durumu okuryazar değil + ilkököl ve ortaokul + lise + yüksekokul ve üzeri şeklinde birleştirilerek karşılaştırılmıştır.

Tablo 2. Tanı gruplarında tanı ve ilaç kullanım süreleri ve oranları

	Astım		KOAİ		p
	n (%)	Ort (SS)	n (%)	Ort (SS)	
Tanı süresi		96.52 (102.33)		66.22 (71.48)	0.146
İlaç kullanım oranları ve süresi					
Tek ilaç	31 (100)	48.38 (65.41)	28 (100)	50.68 (57.71)	0.411
İki ilaç	20 (64.5)	49.85 (60.74)	23 (82.1)	50.22 (61.14)	0.990
Üç ilaç	4 (12.9)	62.25 (66.7)	6 (21.4)	49.83 (50.3)	0.610
Dört ilaç	-	-	1 (3.6)	12 (-)	-

Hasta grupları arasında Morisky-8 ölçeğine verilen yanıtlar değerlendirildiğinde sadece altıncı, yedinci ve sekizinci sorularda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu (sırasıyla p= 0.004, p= 0.031, p= 0.05), diğer sorularda ise her iki tanı grubundaki hastaların benzer oranlarda yanıt verdikleri izlenmiştir (Tablo 3).

Hastaların tanı gruplarına göre Morisky-8 ölçeğinin Türkçe çevirisine verdikleri yanıt oranları ile bu ölçekte yer alan soruları doğru anlayıp anlamama oranları Tablo 4'te özetlenmiştir. Buna göre bir hastanın altıncı, bir hastanın da sekizinci soruları tam olarak doğru anlamadıkları tespit edilmiştir. Bu hastalara ne anladıkları sorulduğunda ise "Belirtilerinizi kontrol altında gibi hissettiğiniz zaman bazen ilacınızı almayı durdurur musunuz?" sorusunu "İlaçlarımlı

düzenli yazdırırım" şeklinde anladığı, "Tüm ilaçlarınızı almayı hatırlamakta ne kadar sık zorluk yaşarsınız?" sorusuna yanıt olarak ise ilacını almakta zorluk çektiğini belirttiği ancak hatırlamakta çektiği zorluğu belirtmediği belirlenmiştir. Bunlar dışında kalan hastaların tümünün ise sorularda anlatılmak istenen anlamı tam olarak kavradıkları ve uygun yanıt verdikleri görülmüştür. Farklı eğitim seviyesindeki hastalar arasında soruları doğru anlama bakımından fark olmadığı ve doğru anlaşıldığı tespit edilmiştir.

Hastaların tanı gruplarına göre Morisky-8 ölçeği ile alınan toplam skorlar ve tespit edilen tedavi uyum oranlarının dağılımları ise Tablo 5'te gösterilmiştir. Buna göre elde edilen ortalama skor astım grubunda 4.1 ± 2 , KOAİ grubunda ise 3.1 ± 2.3 olarak tespit

Tablo 3. Hasta gruplarında Morisky-8 ölçeğine verilen yanıt özeti

	Astım	KOAH	p
	n (%)	n (%)	
1) Bazen ilacınızı almayı unutur musunuz?			
Hayır	7 (22.6)	11 (39.3)	0.164
Evet	24 (77.4)	17 (60.7)	
2) İnsanlar bazen unutkanın dışındaki nedenlerle ilaçlarını almayı atlarlar. Geçen iki haftayı düşündüğünüzde, ilacınızı almadığınız herhangi bir gün(ler) var mıydı?			
Hayır	17 (54.8)	20 (71.4)	0.188
Evet	14 (45.2)	8 (28.6)	
3) Aldığınız zaman kötü hissetmeniz nedeniyle doktorunuza söylemeksizin ilacınızı almayı kesintiye uğrattığınız veya durdurduğunuz hiç oldu mu?			
Hayır	27 (87.1)	23 (82.1)	0.723
Evet	4 (12.9)	5 (17.9)	
4) Seyahat ettiğiniz veya evden ayrıldığınız zaman ilacınızı yanınızda taşımaya bazen unutur musunuz?			
Hayır	20 (64.5)	18 (64.3)	0.985
Evet	11 (35.5)	10 (35.7)	
5) Dün ilaçlarınızın hepsini aldınız mı?			
Hayır	9 (29)	3 (10.7)	0.110
Evet	22 (71)	25 (89.3)	
6) Belirtileriniz kontrol altında gibi hissettiğiniz zaman bazen ilacınızı almayı durdurur musunuz?			
Hayır	13 (41.9)	22 (78.6)	0.004
Evet	18 (58.1)	6 (21.4)	
7) Her gün ilaç almak bazı kişiler için gerçek bir zahmettir. Tedavi planına bağlı kalmak konusunda hiç sıkıntı hissedersiniz mi?			
Hayır	16 (51.6)	22 (78.6)	0.031
Evet	15 (48.4)	6 (21.4)	
8) Tüm ilaçlarınızı almayı hatırlamakta ne kadar sık zorluk yaşarsınız?			
A	12 (38.7)	18 (64.3)	0.05
B-E	19 (61.3)	10 (35.7)	

A: Hiç/nadiren, B: Arada bir, C: Bazen, D: Genellikle, E: Her zaman.

edilmiştir. Düşük ilaç uyumunun ise astım grubunda %74.2, KOAH grubunda ise %46.4 olduğu tespit edilmiştir. Buna göre gruplar arasında toplam skorlar bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmezken ($p= 0.06$), skor gruplarının dağılımı açısından anlamlı bir fark olduğu ve tedavi uyum oranlarının KOAH hastalarında daha yüksek olduğu görülmüştür ($p= 0.029$).

TARTIŞMA

Kronik hastalıkların yönetimlerinde oldukça önemli bir basamağı oluşturan tedavi uyumunun değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan dolaylı değerlendirme ölçeklerinden biri olan Morisky-8 ilaç uyumu değerlendirme ölçeğinin Türkçeye uyumu için gerçekleştirilen bu çalışmada, ölçeğin Türkçe çevirisinin hastalar tarafından tama yakın bir oranda doğru anlaşıldığı tespit edilmiştir. Çalışma anadili Türkçe olan, %80'i kentsel yaşam sürdüren, farklı eğitim düzeylerine sahip ve ortalama 55 yaşında olan kronik solunum sistemi hastalarıyla gerçekleştirilmiştir. Öncelikli

olarak test edilen ölçeğin Türkçe uyumu değerlendirilmiş ve başarılı olduğu gösterilmiş, daha sonra ise hastaların tedavi uyumları bu ölçekle değerlendirilmiş ve KOAH grubunda %50'ye yakın, astım grubunda ise %75'e yakın düzeylerde tedavi uyumsuzluğu olduğu tespit edilmiştir.

Tedavi uyumu bir kişinin davranışlarının (ilaçlarını alma, diyetle uyuma veya yaşam tarzı değişikliklerini gerçekleştirme gibi) tıbbi öneriler veya genel sağlık önerileri ile kesişimi olarak tanımlanmaktadır (19). Hastaların tedavi rejimlerine uyumları uzun dönemli farmakoterapilerde tekrarlayan ilaç kullanımı durumlarında sıklıkla bozulabilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılan bir çalışmada uzun süreli ilaç tedavisi gören hastalardaki uyumsuzluk oranlarının %50 ve üzerinde olduğu bildirilmiştir (20). Kronik solunum sistemi hastalıkları nedeniyle uzun süreli tedavi görmek zorunda kalan astım ve KOAH hastaları da bu nedenle tedavi uyumsuzluğu açısından risk altındadır.

Tablo 4. Hastaların Morisky-8 ölçeğinin Türkçe çevirisini anlama düzeyleri

	Astım		KOAH	Doğru anlamadı ise ne anladı?
	n (%)	n (%)	n (%)	
1. Soru				
Doğru anlamadı	-	-		
Doğru anladı	31 (100)	28 (100)		
2. Soru				
Doğru anlamadı	-	-		
Doğru anladı	31 (100)	28 (100)		
3. Soru				
Doğru anlamadı	-	-		
Doğru anladı	31 (100)	28 (100)		
4. Soru				
Doğru anlamadı	-	-		
Doğru anladı	31 (100)	28 (100)		
5. Soru				
Doğru anlamadı	-	-		
Doğru anladı	31 (100)	28 (100)		
6. Soru				
Doğru anlamadı	1 (3.2)	-		Hasta "ilaçlarımı düzenli yazdırırım" olarak anladı.
Doğru anladı	30 (96.8)	28 (100)		
7. Soru				
Doğru anlamadı	-	-		
Doğru anladı	31 (100)	28 (100)		
8. Soru				
Doğru anlamadı	1 (3.2)	-		Hasta ilacını almakta zorluk çektiğini belirtti.
Doğru anladı	30 (96.8)	28 (100)		Hatırlamakta çektiği zorluğu belirtmedi.

Tablo 5. Çalışma gruplarının Morisky-8 ölçeğinde aldıkları sonuçlar

	Astım		KOAH		p
	n (%)	Ort (SS)	n (%)	Mean	
Toplam skor		4.1 (2)		3.1 (2.3)	0.060
Toplam skor grubu					
Düşük uyum	23 (74.2)		13 (46.4)		0.029
Orta düzey uyum	8 (25.8)		15 (53.6)		

Astım ve KOAH hastalarında tedavi uyumu karmaşık bir süreçtir. Özellikle KOAH olan kişilerin hastalıklarının ilerleyişi, komorbiditeler ve farklı ilaçların/cihazların kullanım gereklilikleri yönünden bilgili olmaları şarttır (21). Çünkü sigara bırakma, özel egzersiz programlarına katılım ve oksijen kullanımı gibi önemli davranış ve yaşam tarzı değişikliklerini uygulamaları gerekmektedir. Ayrıca, bu hastaların günde yaklaşık iki ila dört kez kullanmaları gereken inhaler ilaçları ve genellikle eşzamanlı olarak görülebilen diyabet, hipertansiyon ve koroner arter hastalığı gibi ilave komorbiditeleri için kullanmaları gereken diğer ilaçların varlığı nedeniyle tedavi uyumu bakımından oldukça hassas bir grup oldukları da bilinmektedir (9,22).

KOAH hastalarının hastalık yönetimlerinde semptom kontrolü ve alevlenmelerin azaltılmasında tedavi uyumu oldukça önemlidir (11,23). Ancak bu hasta grubunda önemli ölçüde ilaç kullanım tekniklerinde yanlışlıklar ve tedavi uyumsuzlukları bildirilmektedir (9,24,25). Astımlı hastalarda da düzenli ilaç kullanımının ve tedavi uyumunun semptom kontrolünde iyileşme ile ilgili olduğu, ayrıca ilaçların kullanım kolaylıklarının ve hasta tatmininin tedaviye uyumu olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir (26-29).

Bu çalışmada KOAH grubunda %50, astım grubunda %75 civarında tespit edilen tedavi uyumsuzluğu oranları bu gruplarda yer alan hastalarda yapılan

diğer çalışmalarda elde edilen tedavi uyumsuzluk oranlarıyla benzerdir (10-12). Bu uyumsuzlukların tespit edilip gerekli müdahalelerin gerçekleştirilebilmesi için etkin bir araç olarak kullanılabilir Morisky-8 ölçeğinin geliştirdiğimiz Türkçe çevirisinin astım ve KOAH'lı hastalarda güvenilir bir şekilde kullanılabilirliği bu çalışmayla gösterilmiştir. Bu ölçeğin ülkemizde etkin olarak kullanımının kronik solunum sistemi hastalıklarının tedavisine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Bildirilmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Beaglehole R. Preventing chronic diseases: a vital investment. 2005, World Health Organization: Geneva.
2. TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu. Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2010, 2011 ve 2012, 2013.
3. WHO, Asthma, Fact Sheet No: 307, World Health Organization, 2013.
4. WHO, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Fact Sheet No: 315, World Health Organization, 2013.
5. Murray C. Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years. *Bulletin of the World Health Organization* 1994;72:429-45.
6. Sherbourne CD, Hays RD, Ordway L, DiMatteo MR, Kravitz RL. Antecedents of adherence to medical recommendations: results from the Medical Outcomes Study. *J Behav Med* 1992;15(5):447-68.
7. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med* 2005;353(5):487-97.
8. Haupt D, Krigsman K, Nilsson JL. Medication persistence among patients with asthma/COPD drugs. *Pharm World Sci* 2008;30(5):509-14.
9. Krigsman K, Moen J, Nilsson JL, Ring L. Refill adherence by the elderly for asthma/chronic obstructive pulmonary disease drugs dispensed over a 10-year period. *J Clin Pharm Ther* 2007;32(6):603-11.
10. Lavorini F, Magnan A, Dubus JC, Voshaar T, Corbetta L, Broeders M, et al. Effect of incorrect use of dry powder inhalers on management of patients with asthma and COPD. *Respir Med* 2008;102(4):593-604.
11. Restrepo RD, Alvarez MT, Wittnebel LD, Sorenson H, Wettstein R, Vines DL, et al. Medication adherence issues in patients treated for COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2008;3(3):371-84.
12. Souza ML, Meneghini AC, Ferraz E, Vianna EO, Borges MC. Knowledge of and technique for using inhalation devices among asthma patients and COPD patients. *J Bras Pneumol* 2009;35(9):824-31.
13. Simoni JM, Kurth AE, Pearson CR, Pantalone DW, Merrill JO, Frick PA. Self-report measures of antiretroviral therapy adherence: a review with recommendations for HIV research and clinical management. *AIDS Behav* 2006;10(3):227-45.
14. Kim MT, Hill MN, Bone LR, Levine DM. Development and testing of the Hill-Bone compliance to high blood pressure therapy scale. *Prog Cardiovasc Nurs* 2000;15(3):90-6.
15. Svarstad BL, Chewning BA, Sleath BL, Claesson C. The brief medication questionnaire: a tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Educ Couns* 1999;37(2):113-24.
16. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care* 1986;24(1):67-74.
17. Morisky DE, Malotte CK, Choi P, Davidson P, Rigler S, Sugland B, Langer M. A patient education program to improve adherence rates with antituberculosis drug regimens. *Health Educ Q* 1990;17(3):253-67.
18. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2008;10(5):348-54.
19. Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL. Compliance in health-care. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press 1979:1-7.
20. WHO, Adherence to long-term therapies. Evidence for action. Geneva: World Health Organization, 2003.
21. Dolce JJ, Crisp C, Manzella B, Richards JM, Hardin JM, Bailey WC. Medication adherence patterns in chronic obstructive pulmonary disease. *Chest* 1991;99(4):837-41.
22. Steinman MA, Landefeld CS, Rosenthal GE, Berthenthal D, Sen S, Kaboli PJ. Polypharmacy and prescribing quality in older people. *J Am Geriatr Soc* 2006;54(10):1516-23.
23. Lareau SC, Yawn BP. Improving adherence with inhaler therapy in COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2010;5:401-6.
24. Jung E, Pickard AS, Salmon JW, Bartle B, Lee TA. Medication adherence and persistence in the last year of life in COPD patients. *Respir Med* 2009;103(4):525-34.
25. Krigsman K, Nilsson JL, Ring L. Refill adherence for patients with asthma and COPD: comparison of a pharmacy record database with manually collected repeat prescriptions. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2007;16(4):441-8.
26. Suissa S, Ernst P, Kezough A. Regular use of inhaled corticosteroids and the long term prevention of hospitalisation for asthma. *Thorax* 2002;57(10):880-4.
27. Murphy AC, Proeschal A, Brightling CE, Wardlaw AJ, Pavord I, Bradding P, et al. The relationship between clinical outcomes and medication adherence in difficult-to-control asthma. *Thorax* 2012;67(8):751-3.
28. Foster JM, Smith L, Bosnic-Anticevich SZ, Usherwood T, Sawyer SM, Rand CS, et al. Identifying patient-specific beliefs and behaviours for conversations about adherence in asthma. *Intern Med J* 2012;42(6):e136-44.
29. Small M, Anderson P, Vickers A, Kay S, Fermer S. Importance of inhaler-device satisfaction in asthma treatment: real-world observations of physician-observed compliance and clinical/patient-reported outcomes. *Adv Ther* 2011;28(3):202-12.