

Şizofreni hastalarında antipsikotiklerin depresyon düzeyine etkisi: klozapine karşı diğer atipik antipsikotikler

The effects of antipsychotic drugs on depression level in patients with schizophrenia: clozapine vs. other atypical antipsychotics

Hülya Ertekin¹, Hatice Yardım Özayhan², Mehmet Er², Burcak Yakar³

¹ Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye

² Beyhekim Psikiyatri Kliniği, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Konya, Türkiye

³ Gülabibey Aile Sağlığı Merkezi, Çorum, Türkiye

ÖZET

Giriş: Depresif belirtiler şizofreninin hemen tüm evrelerinde görülmektedir. Şizofreni tedavisinde kullanılan antipsikotik ilaçlar arasında tedaviye dirençli şizofrenide en etkili antipsikotik olan klozapin'in bu hasta grubunda intihar riskini azalttığı bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı klozapin kullanan şizofreni hastalarında depresyon düzeyini saptamak, diğer atipik antipsikotik ilaçları kullanan hastalarla karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışma Aralık 2012-Mayıs 2013 tarihleri arasında DSM-IV-TR'ye göre şizofreni tanılı hastaların değerlendirildiği kesitsel-tanımlayıcı bir çalışmadır. Tüm katılımcıların demografik özellikleri ve Kısa Psikiyatrik Değerlendirme Ölçeği (KPDÖ), Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PNSÖ) ve Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği (CŞDÖ) puanları değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların %23,6'sı (n = 13) klozapin, %76,4'ü (n = 42) diğer antipsikotikleri kullandığı tespit edildi. Klozapin kullanan hastaların %23,1'i (n = 3) kadın, %76,9'u (n=10) erkekti. Klozapin kullanan hastaların yaş ortalaması 43,0 ± 11,2 idi. Klozapin kullanan hastaların depresyon düzeyi %15,4(n = 2) olarak bulundu. Klozapin kullanan ve kullanmayan hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim süreleri, hastalık başlangıç yaşı, depresyon varlığı, intihar girişimi öyküsü değerlendirildiğinde her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç: Şizofreni hastalarında klozapin kullanımının depresyon düzeylerini etkilemediği ve diğer antipsikotikler ile kıyaslandığında depresyon üzerinde farklı bir etkileri olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: atipik antipsikotikler, depresyon, klozapin, şizofreni

ABSTRACT

Introduction: Depressive symptoms may occur in all stages of schizophrenia disorder. Clozapine is the only antipsychotic that has been demonstrated superior efficacy in schizophrenia and suicidal ideation. The aim of this study is to evaluate depressive symptoms in patients with schizophrenia treated with clozapine and to compare with treated with other atypical antipsychotics.

Methods: A cross-sectional descriptive study was carried out on patients with schizophrenia according to DSM-IV-TR between December 2012 and May 2013. All participants were evaluated for demographic characteristics and points of Brief Psychiatric Rating Scale, Positive, Negative Syndrome Scale, and Calgary Depression Scale for Schizophrenia.

Results: A total 23.6% (n = 13) patients treated with clozapine, while 76.4% (n = 42) patients were treated with other antipsychotic drugs. 23.1% (n = 3) of patients taking clozapine were women, 76.9% (n = 10) were male. The mean age of patients treated with clozapine was 43.0 ± 11.2. The level of depression of patients treated with clozapine was 15.4% (n = 2). No statistically significant difference was found between patients between treated with clozapine and other antipsychotics regarding age, sex, marital status, education years, work history, age at onset of disease, depression and history of suicide attempt

Conclusion: As a result of this study it is found that clozapine did not effect on the level of depression in patients with schizophrenia, and depression level of patients with schizophrenia treated with clozapine had no difference from patients treated with other antipsychotics.

Keywords: atypical antipsychotics, clozapine, depression, schizophrenia

Başvuru / Submission: Mart / March 11, 2016

Kabul / Acceptance: Haziran / June 2, 2016

Yazışma / Correspondence: Dr. Hülya Ertekin, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye
E-mail: md.ertekin@gmail.com

Atf / Cite: Ertekin H, Özayhan HY, Er M, Yakar B. Şizofreni hastalarında antipsikotiklerin depresyon düzeyine etkisi: klozapine karşı diğer atipik antipsikotikler. Fam Pract Palliat Care. 2016;1(2):31-34

GİRİŞ

Şizofreni hastalık süresi boyunca hastaların %60 kadarında görülen depresif bulgular, hastalığın hemen hemen tüm evrelerinde görülmektedir [1]. Depresyon varlığı bu hastaların yaşam kalitesini düşürmekte, hastaneye yatış sayılarını, intihar riskini, komorbid diğer psikiyatrik hastalıkların görülme sıklığını arttırmaktadır [2, 3] Yapılan çalışmalar bu hastalarda %25-81 oranında depresyon eş tanısı saptamıştır [4].

Şizofreni tedavisinde kullanılan antipsikotik ilaçlar arasında tedaviye dirençli şizofrenide en etkili antipsikotik olan klozapinin bu hasta grubunda intihar riskini azalttığı bilinmektedir [5]. Klozapinin şizofreni hastalarında depresif belirtileri düzeltip düzeltmediğini araştıran çok sayıda çalışma ve kanıt bulunmamaktadır. Yapılan bazı çalışmalar klozapinin depresif belirtileri azaltmada diğer antipsikotik ilaçlardan daha etkili olduğunu gösterirken [6, 7] bazı çalışmalar aralarında anlamlı fark olmadığını [8, 9] bildirmektedir.

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı klozapin kullanan şizofreni hastalarında depresyon düzeyini saptamak, diğer antipsikotik ilaçları kullanan hastalarla karşılaştırmaktır.

YÖNTEM

Bu çalışma Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyhekim Psikiyatri Kliniği, Psikiyatrik Bozukluklar Polikliniğine Aralık 2012-Mayıs 2013 tarihleri arasında başvuran hastaların tıbbi kayıtlarının geriye dönük incelenmesi sonucu yapılmış kesitsel-tanımlayıcı bir çalışmadır.

DSM-IV-TR'ye göre şizofreni tanısı olan ve depresyon tedavisi amacıyla antidepresan ilaç tedavisi almayan hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üzeri olma, testleri anlamayı ve görüşmeyi sürdürmeyi engelleyecek derecede zihinsel geriliği olmama, bilinen organik beyin hastalığı öyküsü olmama olarak belirlendi.

Tüm katılımcıların demografik ve klinik özelliklerini belirlemeye yönelik demografik veri formu ile genel psikopatolojiyi saptamak amacıyla Kısa Psikiyatrik Değerlendirme Ölçeği (KPDÖ), Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PNSÖ) puanları değerlendirildi. Depresif belirtiler Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği (ÇŞDÖ) ile yapıldı. ÇŞDÖ ölçeği-Türkçe versiyonunun depresif bozukluğun eşlik ettiği şizofreni için kesme puanı 11/12 olarak belirlenmiştir [10]. Antipsikotik ilaçların yan etkilerini değerlendirmek amacıyla Simpson Angus Nöroleptiklere Bağlı Hareket Bozukluklarını Değerlendirme Ölçeği (SAÖ) ve Barnes Akatizi Ölçeği (BAÖ) kullanıldı.

İstatistiksel Analiz

Elde edilen veriler SPSS 19.0 for Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL) programı ile analiz edildi. Demografik verilerin kategorik olanların karşılaştırılmasında ki kare testi, kategorik olmayan verilerin karşılaştırılmasında student t testi kullanıldı. p değerinin 0.05'ten küçük olduğu değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Klozapin kullanan 13 hasta, kullanmayan 42 hasta çalışmaya alındı. Klozapin kullanan hastaların %23,1'i kadın, %76,9'u erkekti. Klozapin kullanan hastaların yaş ortalaması $43,0 \pm 11,2$, diğer antipsikotikleri kullanan hastaların yaş ortalaması $41,6 \pm 10,6$ saptandı. Klozapin kullanan ve kullanmayan hastaların demografik verilerinin karşılaştırılmasında iki grup arasında istatistiksel fark saptanmadı (Tablo 1).

Tablo 1. Demografik veriler ve depresyon; klozapine karşı diğer antipsikotikler, n %

	Klozapin (n =13, %23,6)	Diğer antipsikotikler (n =42, %76,4)	p
Cinsiyet			
Kadın	3 (23,1)	18 (42,9)	0,32
Erkek	10 (76,9)	24 (57,1)	
Yaş*	$43,0 \pm 11,2$	$40,9 \pm 10,2$	0,52
Hastalık başlangıç yaşı*	$21,5 \pm 5,6$	$25,3 \pm 9,6$	0,17
Medeni durum			
Bekâr	5 (38,5)	18 (42,9)	0,68
Evli	5 (38,5)	11 (26,2)	
Boşanmış	3 (23,1)	13 (31,0)	
Dul	0	0	
Eğitim süresi*	$6,8 \pm 3,0$	$6,7 \pm 2,7$	0,65
İntihar girişimi			
Var	1 (7,7)	12 (28,6)	0,16
Yok	12 (92,3)	30 (71,4)	
Hastaneye yatış sayısı*	$6,5 \pm 4,7$	$5,4 \pm 5,7$	0,52
Depresyon			
Var	2 (15,4)	6 (14,3)	1,00
Yok	11 (84,6)	36 (85,7)	

*:Ortalama \pm standart sapma

KPDÖ ve PNSÖ pozitif, negatif, genel ve toplam puanları, ÇŞDÖ, BAÖ ve SAÖ arasında her iki grup arasında anlamlı istatistiksel fark saptanmadı (Tablo 2).

Tablo 2. Ölçek puanlarının karşılaştırılması, ortalama \pm standart sapma (ss)

	Klozapin	Diğer Antipsikotikler	P
PNSÖ			
Pozitif	12,5 \pm 4,6	10,5 \pm 2,5	0,14
Negatif	17,0 \pm 5,3	14,8 \pm 6,1	0,24
Genel	25,8 \pm 5,3	22,4 \pm 6,9	0,11
Toplam	53,8 \pm 10,1	48,6 \pm 13,4	0,20
KPDÖ	18,2 \pm 8,2	16,7 \pm 7,8	0,53
ÇŞDÖ	5,9 \pm 3,6	5,6 \pm 3,7	0,57
BAÖ	0,2 \pm 0,4	0,2 \pm 0,4	0,53
SAÖ	1,3 \pm 0,8	1,0 \pm 1,1	0,42

PNSÖ; Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği

KPDÖ; Kısa Psikiyatrik Değerlendirme Ölçeği

ÇŞDÖ; Calgary Şizofreni Depresyon Ölçeği

BAÖ; Barnes Akatizi Ölçeği

SAÖ; Simpson Angus Nöroleptiklere Bağlı Hareket Bozukluklarını Değerlendirme Ölçeği

Klozapin kullanan hastaların ortalama ilaç dozu 364,3 \pm 151,2 mg/gün idi. Bu hastaların altısı başka bir antipsikotikle klozapini kombine kullanıyordu. Her hastada ek olarak sadece biri kullanılmak üzere bu ilaçlar; olanzapin, risperidon, aripiprazol, amisülpirid, paliperidon ve ketiapin şeklindeydi.

Klozapin (n=13) ve risperidon kullanan hastalar (n=8) arasında depresyon tanı oranları açısından fark saptanmadı (%15,4 ve %12,5, sırasıyla, p = 0,525). Klozapin ve risperidon kullanan hastalar ÇŞDÖ puanlarına göre kıyaslandığında anlamlı fark görülmedi (5,9 \pm 3,6 ve 6,3 \pm 3,6, sırasıyla, p = 0,200).

Klozapin (n=13) ve olanzapin kullanan hastalar (n=16) karşılaştırıldığında arasında depresyon tanı oranları açısından fark saptanmadı (%15,4; n=2 ve %25,0; n=4, sırasıyla, p = 0,854). ÇŞDÖ ortalama puanları karşılaştırıldığında olanzapin ve klozapin kullanan hastalar arasında istatistiksel fark yoktu (7,5 \pm 3,8 ve 5,9 \pm 3,6, sırasıyla, p = 0,265).

TARTIŞMA

Özellikle şizofreni gibi tüm evrelerinde depresif belirtilerin eşlik ettiği bir hastalıkta, depresif belirtiler için kullanılan tedavi rejimlerini ön plana çıkarmaktadır. Bu çalışma klozapin kullanan hastalar ile diğer antipsikotikleri kullanan hastaları, ÇŞDÖ ile depresif belirti sıklığını değerlendiren ülkemizde yapılmış ilk çalışmalardan biri olması açısından önemlidir.

Çalışmamızda klozapin kullanan ve kullanmayan hastaların ÇŞDÖ'ye göre depresyon düzeylerinde ilgili çalışmaların aksine anlamlı fark saptanmadı. Yapılan önceki çalışmalarda klozapin kullanan hastaların depresyon düzeylerinin azaldığı bildirilmişken [6, 7], Lindenmayer ve

ark'larının yaptığı bir çalışmada klozapin, risperidon ve olanzapin kullanan hastaların depresyon düzeyleri arasında fark saptanmamıştır [8]. Yapılan bu çalışmalarda kullanılan ölçekler açısından fark görülmektedir. Bu çalışmalardan birinde Hamilton depresyon ölçeği, diğerinde PNSÖ ve ötekisinde ÇŞDÖ kullanılmıştır [6-8]. Bu çalışmaların çalışmamızdan diğer bir farkı ise takip çalışması olmalarına karşı bizim çalışmamızda daha önceden bilinen depresyonu olmayan hastaların anlık değerlendirilmesi sonucu veriler elde edilmesidir.

Çalışmamızın sonuçlarından biri de; risperidon veya olanzapin kullanan hastalarla, klozapin kullanan hastaların depresyon puanları ve depresyon durumları arasında anlamlı istatistiksel fark saptanmamış olmakla birlikte risperidon ve olanzapin kullanan hastaların ÇŞDÖ ortalama puanları klozapin kullananlardan yüksekti. Çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik gösteren bir çalışmada klozapin, risperidon ve olanzapin kullananlar arasında fark saptanmamıştır [9]. Nakajima ve ark'larının yaptığı bir diğer çalışmada da olanzapin kullanan hastalarla klozapin kullanan hastalar arasında fark saptanmamıştır [11]. Yapılan çalışmalarda ve bizim çalışmamızda az sayıda hastanın değerlendirilmiş olması verilerin istatistiksel olarak anlamlı düzeylere ulaşmasına engel olmuş olabilir.

Çalışmamız Klozapin kullanımı ile demografik bulgular, bazı klinik özellikler ve depresif belirtilerin ilişkisini incelemesi bakımından oldukça önemlidir. Ancak bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Çalışmamız kısıtlılıkları arasında; az sayıda hastanın verilerinin incelenmesi sonucu elde edilmiş olması, hastaların uzunlamasına takipteki durumlarının incelenmemiş olması, klozapin kullanan hasta sayısının yetersiz olması sayılabilir.

Sonuç olarak çalışmamızda şizofreni hastalarında klozapin kullanımının depresyon düzeylerini etkilemediği ve diğer antipsikotikler ile kıyaslandığında depresyon üzerinde farklı bir etkileri olmadığı tespit edilmiştir. Bu konuda gelecekte yapılacak çok sayıda hastanın değerlendirildiği, yüksek sayıda klozapin kullanan hastanın değerlendirildiği takip çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Çıkar çatışması: Bildirilmedi.

Finansal destek: Bildirilmedi.

KAYNAKLAR

1. Siris S. Diagnosis of secondary depression in schizophrenia: implications for DSM-IV. Schizophr Bull 1991;17:75-98.
2. Zisook S, McAdams LA, Kuck J, et al. Depressive symptoms in schizophrenia. Am J Psychiatry 1999; 56:1736-1743.
3. Schennach-Wolff R, Obermeier M, Seemüller F, et al. Evaluating depressive symptoms and their impact on outcome in schizophrenia applying the Calgary Depression Scale. Acta Psychiatr Scand 2011;123:228-238.
4. Siris SG. Suicide and schizophrenia. J Psychopharmacol. 2001;15(2):127-135.
5. Leucht S, Cipriani A, Spinelli L, et al. Comparative efficacy and tolerability of 15 antipsychotic drugs in

- schizophrenia: a multiple-treatments meta-analysis. *Lancet*. 2013;382(9896):951–962.
6. Breier AF, Malhotra AK, Su TP, et al. Clozapine and Risperidone in chronic schizophrenia: effects on symptoms, parkinsonian side effects, and neuroendocrine response. *Am J Psychiatry*. 1999;156(2):294–298.
 7. Azorin JM, Spiegel R, Remington G, et al. A double-blind comparative study of clozapine and Risperidone in the management of severe chronic schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2001;158(8):1305–1313.
 8. Lindenmayer JP, Czobor P, Volavka J, et al. Effects of atypical antipsychotics on the syndromal profile in treatment resistant schizophrenia. *J Clin Psychiatry*. 2004;65(4):551–556.
 9. Lewis SW, Barnes TR, Davies L, et al. Randomized controlled trial of effect of prescription of clozapine versus other second generation antipsychotic drugs in resistant schizophrenia. *Schizophr Bull*. 2006;32(4):715–723.
 10. Aydemir Ö, Esen Danacı A, Deveci A, İçelli İ. Calgary şizofrenide depresyon ölçeği'nin Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2000;37:82-86.
 11. Nakajima S, Takeuchi H, Fervaha G, et al. Comparative efficacy between clozapine and other atypical antipsychotics on depressive symptoms in patients with schizophrenia: analysis of the CATIE phase 2E data. *Schizophr Res*. 2015 Feb;161(2-3):429-33.

Comparison of the Patient Groups with and Without Dissociative Disorder Comorbidity among the Inpatients with Bipolar Disorder

Yatarak Tedavi Gören Bipolar Bozukluk Hastalarında Dissosiyatif Bozukluk Eştanısı Olan ve Olmayan Hasta Gruplarının Karşılaştırılması

Bahadır Bakım¹, Elif Baran², Mehmet Diyaddin Güleken³, Onur Tankaya⁴, Sinan Yayla⁵, Abdullah Akpınar⁶, Hakan Serdar Sengul⁷, Hülya Ertekin⁸, Ömer Akil Özer², Kayıhan Oğuz Karamustafaloğlu⁹

¹ Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

² Psikiyatri Kliniği, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

³ Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye

⁴ Ruh Sağlığı Hastalıkları Hastanesi, Samsun, Türkiye

⁵ Çorlu Devlet Hastanesi, Tekirdağ, Türkiye

⁶ Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, Türkiye

⁷ Taksim İlk Yardım Hastanesi, İstanbul, Türkiye

⁸ Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, Çanakkale, Türkiye

⁹ Üsküdar Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

ABSTRACT

Introduction: This study aims to compare sociodemographic characteristics of the patients with bipolar disorder (BD) with and without comorbid dissociative disorder (DD) and to investigate the eventual effect of the comorbidity on the treatment.

Methods: We enrolled a total of 149 patients diagnosed with BD and treated as inpatients consecutively in Şişli Etfal Hospital, Psychiatry Clinic between 2010 and 2011. For the patients who were diagnosed with DD using SCID-D and with BD using SCID-I, sociodemographic characteristics, YMRS, HAM-D, BPRS, DES scores and duration and number of hospital stays were evaluated.

Results: 23 patients (15.4%) had dissociative disorder not otherwise specified (DD-NOS), 4 patients (2.6%) had dissociative identity disorder (DID) and 1 patient (0.6%) had dissociative amnesia. BD patients with comorbid DD were found to be predominantly female ($p=0.015$) and younger ($p=0.002$) and to have significantly higher DES scores than BD patients without DD ($p<0.001$). The total score of DES was correlated with duration hospital stay ($p=0.001$, Spearman $r=0.336$) in the total sample. Total HAM-D score at the time of admission was significantly higher in the comorbidity group ($p=0.027$), and suicide item was found to be significantly higher both at admission and at discharge ($p<0.001$ and $p=0.035$). Among BPRS scores at admission, hallucinatory behavior item was found to be higher in the comorbidity group ($p=0.019$). Among YMRS scores both at admission and at discharge, velocity and amount of speech item ($p=0.027$) and insight item at admission ($p=0.006$) was found to be significantly higher in the pure bipolar group ($p=0.018$).

Conclusion: In patients with BD, DD comorbidity should be investigated. The BD patients with DD comorbidity tend to be female and younger, and show higher depression scores, leading to a prolonged hospital stay. In the presence of dissociation comorbidity, attempts and number of suicides and hallucinatory behaviors seem to be increased.

Keywords: bipolar disorder, dissociative disorder, comorbidity

ÖZET

Giriş: Bu çalışmada dissosiyatif bozukluk (DB) eştanısı olan ve olmayan bipolar bozukluk (BB) hastalarının sosyodemografik karakteristiklerinin karşılaştırılması ve eştanı varlığının tedaviye etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: BB tanısı ile Şişli Etfal Hastanesi Psikiyatri Kliniği'nde 2010-2011 yılları arasında yatışı yapılan ardışık 149 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastalara SCID-D uygulanarak DB tanısı, SCID-I ile BB tanısı konmuş, sosyodemografik karakteristikleri, YMDÖ, HAM-D, KPDÖ, DYÖ puanları ve hastanede yatış süre ve sayıları incelenmiştir.

Bulgular: 23 hastada (%15,4) başka türlü adlandırılmayan dissosiyatif bozukluk, 4 hastada (% 2,6) dissosiyatif kimlik bozukluğu, 1 hastada (%0,6) dissosiyatif amnezi tespit edildi. DB eştanısı olan BB hastalarının daha genç ve daha fazla oranda kadın olduğu belirlendi (sırasıyla $p=0,002$, $p=0,015$). DB eştanılı BB hastalarının DYÖ toplam puanının BB hastaların daha yüksek olduğu tespit edildi ($p<0,001$). Tüm örnekleme DYÖ toplam puanı ile hastanede kalış süresi arasında korelasyon bulunmuştur ($p=0,001$, Spearman $r=0.336$). Başvuru sırasında toplam HDÖ puanı eştanılı grupta anlamlı olarak daha yüksek ($p=0,027$), intihar maddesi hem başvuru hem taburculukta anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p<0,001$ ve $p=0,035$). Başvuru esnasında KPDÖ puanlarından, halüsinatuar davranış maddesi eştanılı grupta yüksek bulunmuştur ($p=0,019$). YMDÖ puanlarından konuşma hız ve miktarı hem başvuru hem taburculukta (sırasıyla $p=0,027$, $p=0,006$), içgörü maddesi ise başvuru esnasında eştanının olmadığı bipolar hasta grubunda yüksek bulunmuştur ($p=0,018$).

Sonuç: BB hastalarında DB eştanısı sorgulanmalıdır. DB eştanılı hastaların daha çok kadın cinsiyette ve daha genç yaşta olduğu, daha fazla depresyon puanlarına sahip olduğu; daha uzun süreli hastanede kalış süresine sahip olduğu bulunmuştur. Dissosiyasyon eştanısı varlığında, intihar girişim sayısı ve halüsinatuar davranışlarda artış görülebilir.

Anahtar kelimeler: Bipolar bozukluk, disosiyatif bozukluk, komorbidite

Submission / Başvuru: April / Nisan 20, 2016

Acceptance / Kabul: July / Temmuz 13, 2016

Correspondence / Yazışma: İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

E-mail: bbakim@yahoo.com

Cite / Atıf: Bakım B, Baran E, Güleken MD, Tankaya O, Yayla S, Akpınar A, Sengul HS, Ertekin H, Özer ÖA, Karamustafaloğlu KO. Comparison of the patient groups with and without dissociative disorder comorbidity among the inpatients with bipolar disorder. Fam Pract Palliat Care. 2016;1(2):35-42

INTRODUCTION

The prevalence of bipolar disorder (BD) was reported to be 0.4-1.1% (1). However, the lifetime prevalence estimates for bipolar spectrum disorders are now placed at least 5% of the general population (2), with some authors yielding even higher estimates (3). Psychiatric comorbidities are especially common among patients with bipolar disorder (4). While the incidence of lifetime comorbidity in bipolar samples is commonly reported to be above 50%, some authors report the incidence rates as high as 70% (5).

Dissociative disorders were found in approximately 5–10% of the general population (6, 7). Dissociative psychopathology has been linked to traumatic experiences (8, 9). Childhood trauma has been associated with the development of most psychiatric disorders, including mood and anxiety disorders, eating disorders, personality disorders, dissociative disorders, substance dependence and psychosis (10).

Patients with dissociative disorders frequently have concurrent Axis I disorders (11, 12). Although comorbidities are common in dissociative disorders (DD), cases in which bipolar Disorder (BD) are comorbid with DD are generally overlooked because dissociative symptoms are obscure and they impair the individual's self-perception and self-report. Comorbidity between a wide range of dissociative disorders and bipolar disorder has not been investigated yet. The primary goal of the present study was to determine the differences of comorbid dissociative disorder and bipolar disorder from bipolar disorder alone.

METHODS

Sample

One hundred and forty nine consecutive patients diagnosed with bipolar disorder in the psychiatric inpatient clinic of Sisli Etfal Teaching and Research Hospital between January 2010 and January 2011 were enrolled in this study. Inclusion criteria were fulfillment of the DSM-IV criteria for bipolar disorder and being aged between 18 and 65 years-old. Exclusion criteria were mental retardation, schizophrenia/psychotic disorder, alcohol/substance addiction disorders, dementia/other cognitive disorders, personality traits due to neurological diseases such as epilepsy, migraines, multiple sclerosis and Parkinson's disease, the presence of a systemic disease that causes cognitive impairment or the presence of physical illness affecting vision, auditory and/or motor capabilities.

Assessment tools

Sociodemographic form: This questionnaire gathered data on the age, gender, marital status, education status, the age of onset of bipolar disorder, number of hospitalizations, previous suicide attempts and mean hospital stay of patients.

Assessment of bipolar disorder and symptom severity:

Patients were evaluated using *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders* (SCID-I) developed by First and colleagues (13). The validity and reliability studies have been conducted for Turkey (14).

The Hamilton Rating Scale for Depression (HDRS) was developed by Hamilton and the original scale has 17 items

measuring the severity of depression (15). The reliability and validity of the Turkish form has been examined (16).

The Young Mania Rating Scale (YMRS): Young et al. (17) developed a mania rating scale consisted of eleven items and five grades of severity specific to each item. The reliability and validity of the Turkish form has been examined (18).

The Brief Psychotic Rating Scale: The scale was developed by Overall and Gorham (19) and was translated to Turkish by Soykan (20).

Assessment of dissociative disorders and dissociative symptom severity:

Dissociative Event Scale (DES): It has been demonstrated that the scale differentiates patients with a chronic dissociative disorder and those with other psychiatric disorders (21). The Turkish version of the scale has a reliability and validity (22).

The Structured Clinical Interview for DSM-IV Dissociative Disorders (SCID-D) (23) is a semistructured diagnostic interview for the assessment of dissociative disorders according to the DSM-IV criteria. It contains five symptom areas, including amnesia, depersonalization, derealization, identity confusion, and identity alteration. The interview was widely tested in evaluation studies and provided good to excellent reliability and validity (24).

Statistical analysis

To examine group differences on demographic and clinical data two-tailed independent samples t-tests or Mann Whitney U tests were performed, depending on whether data were normally distributed (as assessed using the ShapiroWilk test of normality). All data were analyzed in Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows 14.0 using 2-tailed tests and $\alpha=0.05$. Possible differences in sociodemographic characteristics were investigated using chi-square tests. Intragroup comparisons were performed using Wilcoxon test. Correlations between duration of hospital stay and DES total scores were evaluated by Spearman's rho.

RESULTS

One hundred and forty nine patients with bipolar disorder were enrolled in the study. 121 patients (81%) had bipolar disorder without dissociative disorder and 28 patients (18.7%) had bipolar disorder with dissociative disorder. Twenty-three patients (15.4%) had dissociative disorder – not otherwise specified (DD-NOS), four had dissociative identity disorders (DID) (2.6%), and one had dissociative amnesia (DA) (0.6%).

The mean age of pure bipolar group was 37.01 ± 12.74 years, and the mean age of bipolar group with dissociative disorder comorbidity was 30.64 ± 8.69 years. Pure bipolar group were significantly older than comorbid group ($t=3.171$; $p=0.002$). There were 74 females (61.5%) and 47 males (38.5%) in the pure bipolar group and 24 females (85.7%) and 4 males (14.3%) in the comorbidity group. There were a greater number of male patients in the pure bipolar group compared to comorbidity group ($\chi^2=5.963$ $p=0.015$). No significant difference was found between the groups in terms of the duration of education, marital status and general medical status. The groups were found to be similar in terms of the number of hospitalizations and the hospital stay.

COMPARISON OF CLINICAL CHARACTERISTICS (DES SCORE, YMRS, BPRS, HAMILTON SCALE SCORE)

Total DES scores were found to be 22.79 ± 18.64 in the pure bipolar group and 44.60 ± 21.23 in the comorbidity group and this difference was significant ($z=-4.24$, $p<0.001$). A significant correlation was detected between total DES score and hospital stay and this correlation was found to be positive (Spearman's $r_s=0.336$; $p=0.001$).

When two groups were compared in terms of the total scores of HAM-D, YMRS ve BPRS at admission and at discharge, only HAM-D scores at admission was found to be increased significantly in the comorbidity group compared to pure bipolar group ($z=-2.212$, $p=0.027$) (Table 1). HAM-D scores for 3rd item (suicide) and 17th item (insight about the condition) at the time of admission (Table 1) and at the time of discharge (Table 2) were significantly higher in the comorbidity group compared to pure bipolar disorder group ($z=4.08$, $p<0.001$; $z=2.11$, $p=0.035$; $z=2.49$, $p=0.013$; $z=2.63$, $p=0.009$, respectively).

In the pure bipolar group, there was a significant difference between HAM-D scores at admission and at discharge, except for 17th item. In the comorbidity group, a significant difference was detected between the scores at admission and at discharge, except for 9th (agitation), 11th (somatic anxiety), 15 (hypochondriasis), 16th (weight loss) and 17th (insight about the condition) items (Table 1 and 2).

Table 1. HAM-D item scores of patient groups at admission

	Pure BD n=28	Comorbidity Group n=28	Mann-Whitney U	
	Mean \pm SD	Mean \pm SD	Z	p
HAMD1	1.6 \pm 1.5	2.1 \pm 1.5	1.59	0.113
HAMD2	1.0 \pm 1.1	1.4 \pm 1.0	1.89	0.059
HAMD3	1.2 \pm 1.5	2.5 \pm 1.4	4.08	<0.001
HAMD4	1.2 \pm 1.4	1.4 \pm 0.7	1.33	0.184
HAMD5	0.9 \pm 0.8	1.0 \pm 0.7	0.50	0.615
HAMD6	0.7 \pm 0.8	0.7 \pm 0.8	0.52	0.604
HAMD7	1.8 \pm 1.3	2.1 \pm 1.1	0.97	0.332
HAMD8	0.6 \pm 0.8	0.6 \pm 0.6	0.03	0.978
HAMD9	0.6 \pm 0.7	0.6 \pm 0.7	0.89	0.374
HAMD10	1.5 \pm 1.4	1.9 \pm 1.1	1.45	0.148
HAMD11	1.2 \pm 1.2	1.5 \pm 1.2	1.36	0.174
HAMD12	0.4 \pm 0.6	0.5 \pm 0.6	0.67	0.504
HAMD13	0.6 \pm 0.7	0.8 \pm 0.8	1.46	0.145
HAMD14	0.8 \pm 0.9	1.1 \pm 0.9	1.72	0.085
HAMD15	0.4 \pm 0.9	0.4 \pm 0.9	0.03	0.978
HAMD16	0.5 \pm 0.8	0.3 \pm 0.7	1.57	0.117
HAMD17	0.4 \pm 0.7	0.1 \pm 0.4	2.49	0.013

HAM-D: Hamilton Rating Scale for Depression. BD: Bipolar Disorder * $p<0.05$ SD: Standard Deviation

Table 2. HAM-D item scores of patient groups at discharge

	Pure BD n=28	Comorbidity Group n=28	Mann Whitney	Pure BD intergroup Wilcoxon	Comorbidity Group intergroup Wilcoxon
	Mean \pm SD	Mean \pm SD	p	p	p
HAMD1	0.82 \pm 1.08	0.96 \pm 1.21	0.660	<0.001	0.001
HAMD2	0.70 \pm 0.85	1.08 \pm 1.04	0.081	0.001	0.023
HAMD3	0.33 \pm 0.77	0.80 \pm 1.32	0.035	<0.001	<0.001
HAMD4	0.36 \pm 0.58	0.36 \pm 0.64	0.854	<0.001	<0.001
HAMD5	0.35 \pm 0.66	0.36 \pm 0.64	0.824	<0.001	0.005
HAMD6	0.18 \pm 0.50	0.04 \pm 0.20	0.195	<0.001	0.001
HAMD7	0.99 \pm 0.93	0.88 \pm 1.05	0.451	<0.001	<0.001
HAMD8	0.29 \pm 0.52	0.16 \pm 0.47	0.162	<0.001	0.003
HAMD9	0.28 \pm 0.51	0.44 \pm 0.65	0.236	<0.001	0.187
HAMD10	1.02 \pm 1.07	1.28 \pm 1.24	0.361	<0.001	0.001
HAMD11	0.82 \pm 1.01	1.16 \pm 1.07	0.109	0.003	0.053
HAMD12	0.14 \pm 0.38	0.16 \pm 0.37	0.370	<0.001	0.003
HAMD13	0.34 \pm 0.52	0.48 \pm 0.71	0.670	<0.001	0.008
HAMD14	0.59 \pm 0.84	0.76 \pm 0.88	1.060	<0.001	0.022
HAMD15	0.25 \pm 0.73	0.28 \pm 0.84	0.110	0.008	0.180
HAMD16	0.06 \pm 0.34	0.00 \pm 0.00	0.860	<0.001	0.059
HAMD17	0.34 \pm 0.67	0.00 \pm 0.00	2.630	0.291	0.317

HAM-D: Hamilton Rating Scale for Depression. BD: Bipolar Disorder * $p<0.05$ SD: Standard Deviation

Among BPRS scores at admission, 12th item (hallucinatory behavior) was found to be 1.27 ± 2.10 in the pure bipolar group and 2.33 ± 2.37 in the comorbidity group, representing a significant difference ($z=2.34$, $p=0.019$) (Table 3). Among the BPRS scores at the time of discharge, 8th item (grandiosity) was found to be 0.96 ± 1.55 in the pure bipolar group and 0.27 ± 0.72 in the comorbidity group, representing

a significant difference ($z=2.33$, $p=0.020$) (Table 4). In the pure bipolar group, a significant difference was found between BPRS scores at admission and at discharge, except for 1st (somatic occupations) and 18th items (disorientation). In the comorbidity group, a significant difference was found between BPRS scores at admission and at discharge, except for 7th (mannerism and posture) and 18th items (disorientation) (Table 3 and 4).

Table 3. BPRS item scores of patient groups at admission

	Pure BD n=28	Comorbidity Group n=28	Mann-Whitney U	
	Mean±SD	Mean±SD	Z	p
BPRS1	1.00 ± 1.63	0.93 ± 1.49	0.22	0.828
BPRS2	3.02 ± 1.85	3.07 ± 1.59	0.09	0.930
BPRS3	2.51 ± 1.99	2.67 ± 1.80	0.37	0.709
BPRS4	1.50 ± 1.88	1.15 ± 1.46	0.70	0.485
BPRS5	1.74 ± 1.88	2.19 ± 1.57	1.53	0.125
BPRS6	2.88 ± 1.79	3.00 ± 1.57	0.38	0.705
BPRS7	0.28 ± 0.95	0.33 ± 0.78	1.03	0.304
BPRS8	1.70 ± 2.18	1.30 ± 2.00	0.93	0.353
BPRS9	2.55 ± 1.98	3.30 ± 1.92	1.77	0.076
BPRS10	1.57 ± 2.00	1.89 ± 2.04	0.86	0.389
BPRS11	2.19 ± 2.17	1.48 ± 1.89	1.57	0.116
BPRS12	1.27 ± 2.10	2.33 ± 2.37	2.34	0.019
BPRS13	1.24 ± 1.70	1.22 ± 1.40	0.49	0.626
BPRS14	1.05 ± 1.57	0.78 ± 1.22	0.55	0.579
BPRS15	1.82 ± 2.07	1.33 ± 1.88	1.05	0.295
BPRS16	1.02 ± 1.47	0.67 ± 1.04	0.98	0.329
BPRS17	2.07 ± 2.10	1.96 ± 1.74	0.18	0.854
BPRS18	0.17 ± 0.76	0.26 ± 0.86	0.64	0.522

BPRS: Brief Psychotic Rating Scale. BD: Bipolar Disorder *p<0.05 SD: Standard Deviation

Table 4. BPRS item scores of patient groups at discharge

	Pure BD n=28	Comorbidity Group n=28	Mann Whitney	Pure BD intergroup Wilcoxon	Comorbidity Group intergroup Wilcoxon
	Mean ± SD	Mean ± SD	p	p	p
BPRS1	0.83 ± 1.54	0.46 ± 0.99	0.395	0.086	0.042
BPRS2	1.79 ± 1.57	2.04 ± 1.34	0.317	<0.001	0.002
BPRS3	1.29 ± 1.51	1.00 ± 1.44	0.291	<0.001	<0.001
BPRS4	0.71 ± 1.19	0.35 ± 0.85	0.125	<0.001	0.004
BPRS5	1.19 ± 1.55	1.54 ± 1.45	0.149	<0.001	0.025
BPRS6	1.11 ± 1.33	0.73 ± 1.04	0.185	<0.001	<0.001
BPRS7	0.13 ± 0.66	0.12 ± 0.43	0.826	0.039	0.084
BPRS8	0.96 ± 1.55	0.27 ± 0.72	0.020	<0.001	0.012
BPRS9	1.37 ± 1.51	1.38 ± 1.50	0.910	<0.001	<0.001
BPRS10	0.92 ± 3.11	0.69 ± 1.05	0.308	<0.001	0.001
BPRS11	0.76 ± 1.30	0.31 ± 0.88	0.059	<0.001	0.002
BPRS12	0.37 ± 1.06	0.73 ± 0.13	0.059	<0.001	0.001
BPRS13	0.72 ± 1.27	0.35 ± 0.75	0.208	<0.001	0.001
BPRS14	0.56 ± 1.07	0.19 ± 0.40	0.177	<0.001	0.015
BPRS15	0.87 ± 1.54	0.62 ± 1.24	0.597	<0.001	0.043
BPRS16	0.44 ± 0.85	0.23 ± 0.51	0.339	<0.001	0.041
BPRS17	0.92 ± 1.42	0.54 ± 0.86	0.367	<0.001	0.002
BPRS18	0.12 ± 0.43	0.00 ± 0.00	0.108	0.330	0.109

BPRS: Brief Psychotic Rating Scale. BD: Bipolar Disorder *p<0.05 SD: Standard Deviation

Among YMRS scores at admission, both 6th item (velocity and amount of speech) and 11th item (insight) were significantly higher in the pure BD group compared to comorbidity group (z=2.22, p=0.027; z=2.73, p=0.006, respectively) (Table 5). Among YMRS scores at discharge, 6th item score was significantly higher in the pure BD group compared to comorbidity group (z=2.36, p=0.018) (Table 6).

In the pure bipolar group, all items were significantly different between the time of admission and the time of discharge. In the comorbidity group, a significant difference was found between the scores at the time of admission and at the time of discharge, except for 1st (expansive mood), 2nd (increased movement and energy), 3rd (sexual interest), 9th (disruptive-aggressive behavior) and 11th (insight) items (Table 5 and 6).

Table 5. YMRS item scores of patient groups at admission

	Pure BD n=28	Comorbidity Group n=28	Mann-Whitney U	
	Mean ± SD	Mean ± SD	Z	p
YMRS1	1.28 ± 1.29	0.96 ± 1.10	1.02	0.309
YMRS2	1.45 ± 1.45	1.04 ± 1.37	1.39	0.166
YMRS3	0.80 ± 1.04	0.36 ± 0.64	1.93	0.054
YMRS4	1.91 ± 1.16	2.16 ± 0.85	0.78	0.433
YMRS5	2.56 ± 1.90	2.60 ± 1.47	0.13	0.896
YMRS6	2.53 ± 2.40	1.28 ± 1.51	2.22	0.027*
YMRS7	0.99 ± 1.04	0.52 ± 0.65	1.96	0.050
YMRS8	3.61 ± 3.43	2.96 ± 3.66	0.99	0.321
YMRS9	1.03 ± 1.74	0.60 ± 1.04	0.69	0.491
YMRS10	0.78 ± 0.79	0.72 ± 0.74	0.26	0.798
YMRS11	1.03 ± 1.39	0.24 ± 0.66	2.73	0.006*

YMRS: Young Mania Rating Scale. BD: Bipolar Disorder *p<0.05 SD: Standard Deviation

Table 6. YMRS item scores of patient groups at discharge

	Pure BD n=28	Comorbidity Group n=28	Mann Whitney	Pure BD intergroup Wilcoxon	Comorbidity Group intergroup Wilcoxon
	Mean ± SD	Mean ± SD	p	p	p
YMRS1	0.66 ± 0.80	0.79 ± 1.02	0.710	<0.001*	0.403
YMRS2	0.65 ± 0.95	0.71 ± 1.00	0.837	<0.001*	0.107
YMRS3	0.46 ± 0.75	0.21 ± 0.41	0.182	<0.001*	0.234
YMRS4	0.50 ± 0.87	0.38 ± 0.58	0.997	<0.001*	<0.001*
YMRS5	0.90 ± 1.40	0.79 ± 0.98	0.777	<0.001*	<0.001*
YMRS6	1.19 ± 1.47	0.42 ± 0.83	0.018*	<0.001*	0.010*
YMRS7	0.40 ± 0.60	0.13 ± 0.34	0.035	<0.001*	0.029*
YMRS8	1.61 ± 2.31	1.42 ± 2.10	0.840	<0.001*	0.018*
YMRS9	0.37 ± 1.08	0.29 ± 0.62	0.544	<0.001*	0.253
YMRS10	0.42 ± 0.59	0.33 ± 0.64	0.360	<0.001*	0.008*
YMRS11	0.55 ± 1.04	0.17 ± 0.38	0.128	<0.001*	0.705

YMRS: Young Mania Rating Scale. BD: Bipolar Disorder *p<0.05 SD: Standard Deviation

DISCUSSION

Among the participants of the study, 18.7% (n=28) had a dissociative disorder. In randomly selected psychiatric inpatients, the prevalence of pathological dissociation was reported to range between 5.4 and 12.7% (25, 26). Some North American (27, 28) studies and one Turkish study (29) found the incidence rates higher than 10% for DD. DID was found to be within the range of 0.4-12% (25, 27). In our study, it is thought that elevated rates of dissociative disorder could be related to the performance of the study in the group of BD population. Severe childhood trauma appears to have occurred in about half of patients with bipolar disorder, and may lead to more complex psychopathological manifestations (30). Patients with dissociative disorders frequently report childhood abuse and neglect (31).

In the studies that investigated the incidence of depression in the dissociative disorders, the rates of lifetime depression was observed to be high (31). In the analysis of the National Institute of Mental Health Collaborative Depression Study (CDS) performed at the end of 10 years of follow-up,

approximately 10% of those with MDD developed bipolar disorder (32). In another study, it was determined that, after a mean period of 17.5 years, 12.2% of the patients diagnosed with depression showed the conversion to bipolar II disorder and 7.5% showed the conversion to bipolar I disorder (33). It is thought that probably due to the sectional nature of the studies about the depression comorbidities, the cases of bipolarity were overlooked. Similarly, in the studies about DID, DID was commonly misdiagnosed as schizophrenia (34).

The majority of the literature about BD and dissociative disorder comorbidity mostly comprises of case reports. Among these publications, Coryell reported in a single case report that multiple personality may occur as an epiphenomenon of the affective disorder or of other illnesses (35). Bliss examined the symptom profiles of a cohort of DID patients and found that more than half experienced depressive symptoms, and approximately 38% of patients displayed signs of mania or hypomania (36). Steingard and Frankel (37) reported a 17-year-old girl presenting with a diagnosis of bipolar affective disorder, rapid cycling type, who in fact was experiencing dissociative episodes manifested as psychotic states. Two patients from India, one being with bipolar

affective disorder, were reported to have suffered from a dissociative loss of consciousness during their psychotic episodes (38). Giese et al. (39) described three patients with psychotic mood disorders and prominent dissociative symptoms that remitted with successful somatic treatment.

When comorbid and pure BD groups were compared in terms of DES scores, total DES score of the patients included in the comorbidity group was found to be significantly higher. A significant correlation was detected between total DES score and hospital stay. Our results are consistent with the results of the studies performed by Michelson et al. (40) and Rufer et al. (41) showing that the presence of the dissociation decreases the therapeutic response and increases relapse rates. This may suggest that the presence of dissociation may have unfavorable effects on the course of the disease. Childhood abuse and neglect are the risk factors associated with worsening of clinical course in bipolar disorder (42). Childhood abuse was associated with suicidal ideation and suicide attempts in adults with bipolar disorder (43).

Comorbidity group was younger than the pure bipolar group. Few studies found that pathological dissociation seemed to be more frequent in younger individuals (26, 44).

HAM-D suicide item was significantly higher in the comorbidity group compared to pure bipolar group comparable to the evaluation at discharge. Presence of a dissociative disorder is strongly associated with all measures of self-harm and suicidality (45). Self-destructive behavior is very common in the cases of DID. While their rate of completed suicide was reported to be 1-2%, the patients with dissociative disorders both attempt suicide and self-mutilate without having suicidal intention much more frequently (45). Of 236 cases, Ross found that 72 percent had attempted suicide and 2.1 percent committed suicide (46). Another study from Turkey found that 37.5% of the patients had suicidal thoughts upon the diagnosis of either dissociative identity disorder or dissociative disorder not otherwise specified (47).

In the pure bipolar group, HAM-D item scores at admission and at discharge showed significant differences except for 17th item. In the comorbidity group, scores obtained at admission and at discharge showed significant differences except for 9th (agitation), 11th (somatic anxiety), 15th (hypochondriasis), 16th (weight loss) and 17th (insight about the condition) items. Dissociative psychopathology seems to be an important predictor for poor treatment response and high relapse rates, at least in patients with panic and obsessive-compulsive disorders (40, 41). A concurrent dissociative disorder more generally predicted higher psychiatric comorbidity, including somatization disorder, dysthymic disorder, major depression, borderline personality disorder, self-destructive behavior, suicide attempts, and childhood trauma (48).

Among BPRS scores at admission, hallucinatory phenomena item was found to be significantly higher in the comorbidity group compared to pure bipolar group. This is an expected finding in the dissociative disorders. Ross & Norton (49) reported that the clinical triad of dissociative identity disorders included Schneiderian made-impulses, voices in the head, and suicide attempts. Hallucinatory phenomena are very common in DID. In about 80% of cases, DID patients experience voices or conversations within the mind (50). Visual hallucinations and illusions are quite common in DID patients. Hypnogogic and hypnopompic imageries are also common (51). Compared to schizophrenia, DID patients are

more likely to have voices starting before 18, hear more than 2 voices, have both child and adult voices and experience tactile and visual hallucinations. Pathological dissociation predicted several aspects of voice hearing and appears an important variable in voice hearing (52).

For BPRS scores at discharge, grandiosity was found to be higher in the pure bipolar group compared to comorbidity group. In the pure bipolar group, BPRS scores at admission and at discharge showed significant difference except for somatic occupations and disorientation. In the comorbidity group, BPRS scores at admission and at discharge showed significant difference except for manierism-posture and disorientation. It is thought that, in the comorbidity group, the failure of significant improvement in the mannerism-posture and disorientation items may be associated with natural signs of the dissociation, such as inner voices, hallucinatory behaviors and depersonalization or derealization.

YMRS scores including velocity and amount of speech and insight items were significantly higher in the pure bipolar group compared to comorbidity group between admission and discharge. Among YMRS scores at discharge, velocity and amount of speech was found to be significantly higher in the pure bipolar group compared to comorbidity group. In the pure bipolar group, all items showed significant differences between admission and discharge. In the comorbidity group, significant differences were detected between admission and discharge, except for expansive mood, increased movement and energy, sexual interest, disruptive-aggressive behavior and insight. In the group with dissociation comorbidity, low scores for sexual interest both at admission and at discharge suggest that there was no increase of sexual interest, probably due to eventual previous harassments. In adult DID, sexual dysfunction is usually present (53). Female DID patients often have alters who exhibit a form of secondary lesbianism. They experience difficulties in having normal sexual relations with men because of the past sexual abuses. The alters are therefore sexually attracted to women, but primarily as a way of getting physical intimacy, affection, and warmth. For these alters, sex is a secondary issue in their sexual activity which forms analogy with male heterosexual rape, in which the main issues are power, anger, and revenge rather than sex (46). In the comorbidity group, the stability of expansive mood, increased movement and energy, disruptive-aggressive behavior and insight among YMRS items may be attributable to the presence of high personality disorder comorbidity in the dissociative disorders. Dissociative disorders tend to be closely related to a wide range of personality disorder symptoms (54, 55). Coons et al. (56) concluded that DID was a "syndrome" that occurred in people with disturbed personalities, particularly borderline personality disorder, and that both borderline personality disorder and DID were on the same character disorder spectrum, with DID representing its more severe end. They argued that DID arise from a substrate of borderline traits.

Both epidemiological and clinical studies show that dissociative disorders were more common than previously estimated (7, 28, 29, 57), because it is highly likely to misdiagnose dissociative disorders, especially dissociative identity disorder, as another psychiatric disorder. This may result from the facts that these disorders have multiple symptoms and that the symptoms of this condition may overlap with the symptoms of other disorders (58).

Some limitations need to be mentioned. First limitation of our study was the evaluation of the patients using SCID-II, leading to an inadequate detection of the effects of personality disorder comorbidity. Second limitation of our study was the inability to compare the patients with and without comorbidity by their clinical characteristics due to small number of male patients. Therefore, our data need confirmation in larger samples. Third limitation of the study was childhood trauma was not evaluated.

Conclusion: The administration of the structured clinical interviews in a manner to evaluate dissociative disorders (as SCID-D) may allow determining the dissociative disorder comorbidity more accurately. Thereby, it is important to eliminate the risk for suicide and self-harm and to determine the factors of poor prognosis in advance.

Conflict of interest: None.

Financial support: None.

REFERENCES

- Kessler RC, Rubinow DR, Holmes C, Abelson JM, Zhao S. The epidemiology of DSM-III-R bipolar disorder I disorder in a general population survey. *Psychol Med* 1997;27: 1079-89.
- Akiskal HS, Bourgeois ML, Angst J, Post R, Moller H, Hirschfeld R. Re-evaluating the prevalence of and diagnostic composition within the broad clinical spectrum of bipolar disorders. *J Affect Disord* 2000; 59(suppl 1): S5-S30.
- Angst J, Gamma A, Benazzi F, Ajdacic V, Eich D, Rossler W. Toward a re-definition of subthreshold bipolarity: epidemiology and proposed criteria for bipolar-II, minor bipolar disorders and hypomania. *J Affect Disord* 2003; 73:133-46.
- McElroy SL. Diagnosing and treating comorbid (complicated) bipolar disorder. *J Clin Psychiatry* 2004; 65(suppl 15):35-44.
- Vieta E, Colom F, Corbella B, et al. Clinical correlates of psychiatric comorbidity in bipolar I patients. *Bipolar Disord* 2001; 3:253-8.
- Loewenstein RJ. Diagnosis, epidemiology, clinical course, treatment, and cost effectiveness of treatment for dissociative disorders and MPD: report submitted to the Clinton Administration. *Dissociation* 1994; 7:3-11.
- Ross CA, Joshi S, Currie R. Dissociative experiences in the general population. *American Journal of Psychiatry* 1990; 147:1547-52.
- Gershuny BS, Thayer JF. Relations among psychological trauma, dissociative phenomena, and trauma-related distress: a review and integration. *Clin Psychol Rev* 1999; 19:631-57.
- Steiner H, Carrion V, Plattner B et al. Dissociative symptoms in posttraumatic stress disorder: diagnosis and treatment. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2003; 12:231-49.
- Schäfer I, Ross CA, Read J. Childhood trauma in psychotic and dissociative disorders. In Moskowitz A, Schäfer I, Dorahy MJ, (eds). *Psychosis, trauma and dissociation. Emerging perspectives on severe psychopathology*. Wiley-Blackwell; 2008.
- Yargic LI, Sar V, Tutkun H, Alyanak B. Comparison of dissociative identity disorder with other diagnostic groups using a structured interview in Turkey. *Compr Psychiatry* 1998; 39:345-51.
- Lipsanen T, Korkeila J, Peltola P, Jarvinen J, Langen K, Lauerma H. Dissociative disorders among psychiatric patients comparison with a nonclinical sample. *Eur Psychiatry* 2004; 19:53-5.
- First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I), Clinical Version*. Washington D.C, American Psychiatric Press; 1997.
- Çorapçioğlu A, Aydemir Ö, Yıldız M ve ark. DSM-IV Eksen I Bozuklukları (SCID-I) İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme, Klinik Versiyon. Ankara, Hekimler Yayın Birliği; 1999.
- Hamilton M. A Rating Scale For Depression By Max Hamilton. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 1960; 23: 56.
- Akdemir A. Hamilton depresyon derecelendirme ölçeğinin geçerliği-güvenirligi ve klinikte kullanımı. *3P Dergisi* 1996; 4: 251-9.
- Young RC, Biggs JT, Ziegler et al. A rating scale for mania: reliability, validity and sensitivity. *Br J Psychiatry* 1978; 133: 429-35.
- Karadağ F. Young mani değerlendirme ölçeğinin Türkçe çevirisinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Derg* 2002; 13: 107-14.
- Overall JE, Gorham DR. The brief psychiatric rating scale. *Psychol Reports* 1962;10: 799-812.
- Soykan C. Institutional differences and case typicality as related to diagnosis system severity, prognosis and treatment. Master tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara; 1982.
- Carlson EB, Putnam FW, Ross CA, et al. Validity of the Dissociative Experiences Scale in screening for multiple personality disorder: a multicenter study. *Am J Psychiatry* 1993;150:1030-6.
- Yargıç Lİ, Tutkun H, Şar V. The reliability and validity of the Turkish version of the Dissociative Experiences Scale. *Dissociation* 1995; 8:10-3.
- Steinberg M: *Structured Clinical Interview for DSM-IV Dissociative Disorders (SCID-D), Revised*. Washington, DC, American Psychiatric Press; 1994.
- Şar V, Tutkun H, Yargıç Lİ ve ark: *DSM-IV Dissosiyatif Bozukluklar İçin Yapılandırılmış Görüşme Çizelgesi (SCID-D) Türkçe Versiyon*. İstanbul Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Klinik Psikoterapi Birimi, İstanbul; 1996.
- Modestin J, Erni T. Testing the dissociative taxon. *Psychiatry Res* 2004;126:77-82.
- Spitzer C, Barnow S, Grabe HJ et al. Frequency, clinical and demographic correlates of pathological dissociation in Europe. *J Trauma Dissociation* 2006; 7:51-62.
- Latz TT, Kramer SI, Hughes DL. Multiple personality disorder among female inpatients in a state hospital. *Am J Psychiatr* 1995; 152:1343-8.
- Saxe GN, van der Kolk BA, Berkowitz R, et al. Dissociative disorders in psychiatric inpatients. *Am J Psychiatr* 1993; 150:1037-42.
- Tutkun H, Sar V, Yargic LI, Ozpulat T, Yanik M, Kiziltan E. Frequency of dissociative disorders among psychiatric inpatients in a Turkish University Clinic. *Am J Psychiatr* 1998; 155:800-5.

30. Garo JL, Goldberg JF, Ramirez PM, Ritzler BA. Impact of childhood abuse on the clinical course of bipolar disorder. *Br J Psychiatry* 2005; 186:121-5.
31. Sar V, Akyuz G, Dogan O. Prevalence of dissociative disorders among women in the general population. *Psychiatr Res* 2007; 149:169-76.
32. Coryell W, Endicott J, Maser JD, Keller MB, Leon AC, Akiskal HS. Long-term stability of polarity distinctions in the affective disorders. *Am J Psychiatry* 1995; 152(3):385-90.
33. Fiedorowicz JG, Endicott J, Leon AC, Solomon DA, Keller MB, Coryell WH. Subthreshold hypomanic symptoms in progression from unipolar major depression to bipolar disorder. *Am J Psychiatry* 2011;168(1):40-8.
34. Ross CA, Norton GR. Multiple personality patients with a past diagnosis of schizophrenia. *Dissociation* 1988; 1(2):39-42.
35. Coryell W. Single case study. Multiple personality and primary affective disorder. *J Nerv Ment Dis* 1983; 171(6):388-90.
36. Bliss EL. A symptom profile of patients with multiple personalities, including MMPI results. *J Nerv Ment Dis* 1984;172:197-202.
37. Steingard S, Frankel FH. Dissociation and psychotic symptoms. *Am J Psychiatry* 1985; 142(8): 953.
38. Gupta R, Chawla LS. Dissociation in endogenous psychosis. *Am J Psychiatry* 1991; 148(3):395-6.
39. Giese AA, Thomas MR, Dubovsky SL. Dissociative symptoms in psychotic mood disorders: an example of symptom nonspecificity. *Psychiatry* 1997; 60:60-6.
40. Michelson L, June K, Vives A, et al. The role of trauma and dissociation in cognitive-behavioral psychotherapy outcome and maintenance for panic disorder with agoraphobia. *Behav Res Ther* 1998; 36:1011-50.
41. Rufer M, Held D, Cremer J, et al. Dissociation as a predictor of cognitive behavior therapy outcome in patients with obsessive compulsive disorder. *Psychother Psychosom* 2006; 75:40-6.
42. Daruy-Filho L, Brietzke E, Lafer B, Grassi-Oliveira R. Childhood maltreatment and clinical outcomes of bipolar disorder. *Acta Psychiatr Scand* 2011
43. McIntyre RS, Soczynska JK, Mancini D, et al. The relationship between childhood abuse and suicidality in adult bipolar disorder. *Violence Vict* 2008; 23(3):361-72.
44. Seedat S, Stein MB, Forde DR. Prevalence of dissociative experiences in a community sample: relationship to gender, ethnicity, and substance use. *J Nerv Ment Dis* 2003; 191:115-20.
45. Foote B, Smolin Y, Neft DI, Lipschitz D. Dissociative disorders and suicidality in psychiatric outpatients. *J Nerv Ment Dis* 2008; 196(1):29-36.
46. Ross AC. Multiple personality disorder. Diagnosis, clinical features, and treatment. John Wiley & Sons, NewYork, 1989.
47. Oztürk E, Sar V. Somatization as a predictor of suicidal ideation in dissociative disorders. *Psychiatry Clin Neurosci* 2008; 62(6):662-8.
48. Sar V, Akyuz G, Kundakci T, et al. Childhood trauma, dissociation, and psychiatric comorbidity in patients with conversion disorder. *Am J Psychiatry* 2004; 162:271-6.
49. Ross CA, Norton GR. Differences between men and women with multiple personality disorder. *Hosp Community Psychiatry* 1989; 40(2):186-8.
50. Kluft RP. The dissociative disorders. In Talbot JA, Hales RE, Yudofsky SC (eds). *The American Psychiatric Press Textbook of Psychiatry*. Washington DC, American Psychiatric Press; 1988.
51. Putnam FW. *Diagnosis and treatment of multiple personality disorder*. NewYork, Guilford; 1989.
52. Ashton AK. Structured sexual therapy with severely dissociative patients. *J Sex Marital Ther* 1995; 21(4):276-81.
53. Coons PM, Milstein V. psychosexual disturbances in ple personality: characteristics, etiology, and treatment. *J Clin Psychiatry* 1986; 47:106-10.
54. Allen JG, Coyne L, Console DA. Dissociative detachment relates to psychotic symptoms and personality decompensation. *Comprehensive Psychiatry* 1997; 38:327-34.
55. Sar V, Kundakci T, Kiziltan E, et al. The Axis-I dissociative disorder comorbidity of borderline personality disorder among psychiatric outpatients. *J Trauma Dissociation* 2003; 4:119-36.
56. Coons PM, Sterne AL. Initial and follow-up psychological testing on a group of patients with multiple personality disorder. *Psychol Rep* 1986; 58:43-9.
57. Akyüz G, Doğan O, Şar V, et al. Frequency of dissociative identity disorder in the general population in Turkey. *Compr Psychiatry* 1999; 40:20-4.
58. American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed. Washington D.C., American Psychiatric Association; 1994.

Çeşitli Klinik Örneklerden İzole Edilen Stafilokok Türlerinde Vankomisin Direncinin Araştırılması

Investigation of vancomycin resistance in staphylococcus strains isolated from various clinical samples

Satı Zeynep Tekin¹, Sebahat Aksaray², Fatma Bozkurt³, Gül den Albayrak⁴, Jale Taşçıoğlu²

¹ Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye

² Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

³ Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

⁴ Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Çarşamba Devlet Hastanesi, Samsun, Türkiye

ÖZET

Giriş: Son yıllarda *Staphylococcus aureus*'ta sınırlı sayıda vankomisin direncinin yanında vankomisine azalmış duyarlılıktan da söz edilmektedir. Çalışmamızda çeşitli klinik örneklerden izole edilen *Stafilokok* suşlarında vankomisin duyarlılık testi çalışılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Metisiline dirençli olan toplam 164 *Staphylococcus aureus* ve koagülaz negatif stafilokok suşunda vankomisin agar tarama ve E-test yöntemiyle vankomisin duyarlılığı çalışılmış ve sonuçlar Clinical and Laboratory Standart Institute ve European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing kriterlerince irdelenmiştir.

Bulgular: Hasta örneklerinden izole edilen 164 (93 Metisilin Dirençli *Staphylococcus aureus* ve 71 Metisilin Dirençli Koagülaz Negatif Stafilokok) stafilokok suşunun E-Test ile değerlendirmesinde Clinical and Laboratory Standart Institute'ye göre vankomisine hassasiyeti azalmış ya da dirençli suşa rastlanmadı. European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing'e göre Brain Heart infüzyon agarda üreyen 6 Metisilin Dirençli *Staphylococcus aureus* suşunun 3'ü, 7 Metisilin Dirençli Koagülaz Negatif Stafilokok suşunun 1'i Vankomisin'e dirençli tespit edilmiştir.

Sonuç: Minimum İnhibitör Konsantrasyon değerindeki küçük değişiklikler bile klinik olarak anlamlı olabileceğinden, Vankomisin Minimum İnhibitör Konsantrasyon değeri doğru tespit edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Stafilokok, vankomisin, antibiyotik direnci.

ABSTRACT

Introduction: Besides the few investigation demonstrating the vancomycin resistance towards *Staphylococcus aureus* in recent years, it has been also reported a decreased sensitivity of these bacteria to vancomycin. In the present study, it was aimed to evaluate sensitivity test in staphylococcus strains isolated from various clinical samples.

Methods: A total of 164 staphylococcus strains consisting of Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* (n=93), and Methicillin Resistant Coagulase Negative *Staphylococcus* (n=71) were included in this study. The vancomycin agar screening and E-test methods were used to assess vancomycin sensitivity, and results were interpreted to Clinical and Laboratory Standard Institute and European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing criteria.

Results: After assessing the strains by using E-Test, neither decreased sensitivity, nor resistance to vancomycin was determined according to Clinical and Laboratory Standard Institute. However, 3 of 6 Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus*, and 1 of 7 Methicillin Resistant Coagulase Negative *Staphylococcus* reproduced in Brain Heart Infusion Agar were found to be resistant to vancomycin according to European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing.

Conclusion: Because even small changes can be clinically significant, Minimum Inhibition Concentration value of vancomycin should be correctly determined.

Keywords: *Staphylococcus*, vancomycin, antibiotic resistance.

Başvuru / Submission: Nisan / April 21, 2016

Kabul / Acceptance: Nisan / April 22, 2016

Yazışma / Correspondence: Dr. Satı Zeynep Tekin, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye
E-mail: satitekin@yahoo.com

Atıf / Cite: Tekin SZ, Aksaray S, Bozkurt F, Albayrak G, Taşçıoğlu J. Çeşitli klinik örneklerden izole edilen stafilokok türlerinde vankomisin direncinin araştırılması. *Fam Pract Palliat Care*. 2016;1(2):43-47

GİRİŞ

Staphylococcus aureus (S.aureus)'un en iyi bilinen özelliklerinden birisi klinik kullanıma yeni giren antibiyotiklere bile kısa sürede farklı mekanizmalarla direnç geliştirebilmesidir. 1980'lerin sonlarına doğru vankomisin dirençli enterokok (VDE)'ler artan oranlarda görülmeye başlamıştır. Vankomisinle ilgili direnç genlerinin enterokoklardan stafilokoklara geçtiği bilinmekte ve in vivo koşullarda bu genlerin klinik izolatlarla da aktarılabileceği öngörülmektedir. Günümüzde rehber olarak kullanılmaya başlanan European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST)'e göre S.aureus'un vankomisin klinik Minimum İnhibitör Konsantrasyon (MİK) sınır değeri > 2 mg/L olduğunda direnç varlığından söz edilir. Önceleri "intermediate" (orta) olarak tanımlanan grup kaldırılarak, vankomisin sınır değerleri düşürülmüştür. Glikopeptid direnci Van A genine bağlı yüksek düzey ve Van A'dan bağımsız kodlanan düşük düzey direnç gibi farklı mekanizmalarla görülebilmektedir. Bu yüzden Van A dışı kodlanan düşük düzey vankomisin direncini saptayabilmek için glikopeptid "intermediate" S. aureus (GISA) ve heterodirençli glikopeptid "intermediate" S. aureus (hGISA) tanımları korunmuştur. Tedaviye yanıt alınamayan durumlarda hGISA araştırılmalı, etkenin S. aureus olduğu durumlarda vankomisin MİK değerinin belirlenmesi gerekmektedir. (1-4)

Son yıllarda görülen başka bir problem ise vankomisin MİK değerlerinde görülen yükselmedir. MİK değerlerinin Clinical and Laboratory Standart Institute (CLSI) 'a göre dirençli olarak değerlendirilmemesine rağmen bazı çalışmalarda MİK değerlerinde yükselmenin, tedaviye yanıtızlıkla birlikte ortaya çıktığı görülmüştür. Bu durum "MIC creeping" olarak adlandırılmaktadır.(5-6). Tüm bu durumlar göz önüne alındığında ülkemizde henüz vankomisine direnç bildirilmemesine ve vankomisin MİK duyarlılığına rağmen tedavide başarısızlık gibi durumların görülmesi, hGISA gibi suşların varlığı nedeniyle çalışmamızın yapıldığı dönemdeki sonuçlar, günümüze uygun olarak CLSI ve EUCAST'in her ikisine göre yorumlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışmamızda aralık 2009-nisan 2011 tarihleri arasında Haydarpaşa Numune Hastanesi klinik ve poliklinik hastalarına ait örneklerden izole edilen 93 Metisilin dirençli S.aureus (MRSA) ve 71 Metisilin dirençli koagülaz negatif stafilokok (MRKNS) suşu incelemeye alınmıştır. Klinik örneklerin kültür plaklarına ekimi ve 35° C'de inkübasyon sonrasında 1-2 mm çaplı, düzgün yüzeyli, mat beyaz-sarı, hemolizli-hemolizsiz kolonilerden Gram boyama yapılmıştır. Gram boyama sonucunda Gram pozitif küme yapan kok şeklindeki bakteriler incelemeye alınmıştır. Katalaz, koagülaz ve DNase pozitif suşlar S.aureus olarak tanımlanmıştır. Katalaz pozitif, koagülaz ve DNase negatif suşlar koagülaz negatif stafilokok olarak değerlendirilmiştir. S.aureus ve koagülaz negatif stafilokok suşlarında metisiline direncini saptamak için disk difüzyon yöntemi uygulanmıştır. 0,5 McFarland bulanıklığına göre ayarlanmış olan koloni süspansiyonu Mueller-Hinton agar plaklarına yayıldıktan sonra 30 µg sefoksitin içeren disk agar yüzeyine yerleştirilmiştir. 35° C'de 24 saatlik inkübasyondan sonra, sefoksitin diski için inhibisyon zon çapının S.aureus için ≤ 22 mm, koagülaz negatif stafilokoklar

için ≤ 25 mm olduğu saptanan suşlar, metisiline dirençli kabul edilmiştir. CLSI M100-S19, M02-A10, M07-A8 ve EUCAST kılavuzundan yararlanılmıştır (11). Vankomisin direncini taramak amacıyla; içinde 6 µg/ml vankomisin olacak şekilde Brain-Heart İnfüzyon (BHI) agar hazırlanmıştır. MRSA ve MRKNS suşlarının tümü için 0,5 McFarland bulanıklığında koloni süspansiyonu hazırlandıktan sonra 10-15 mm çapında bir alana ekimleri yapılmıştır. Ekimler 35°C'de 24 saatlik inkübasyondan sonra değerlendirilmiştir. Agar yüzeyinde birden fazla koloni üremesi, vankomisine olası azalmış duyarlılık göstergesi olarak kabul edilmiştir. Tüm suşların E-test yöntemiyle CLSI ve EUCAST kılavuzlarına göre MİK değerleri araştırılmıştır. Bu testlerin kontrolünde S.aureus ATCC 29213 (MİK 0,5-2 µg/ml) ve *Enterococcus faecalis* ATCC 51299 (vankomisin dirençli) standart suşları kullanılmıştır.

BULGULAR

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda, hasta örneklerinden izole edilen 164 (93 MRSA ve 71 MRKNS) stafilokok suşundan MRSA suşları en sık yara örneklerinden (%40); MRKNS suşları ise en sık kan kültürlerinden (%83) izole edilmiştir. Klinik örneklere göre dağılım Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Stafilokok suşlarının klinik örneklere göre dağılımı (n)

Materyal Cinsi	MRSA	MRKNS
Kan kültürü	15	59
Kateter	0	1
Trakeal aspirat	20	2
BOS	3	5
Yara sürüntüsü	37	3
İdrar	4	1
Balgam	2	0
Burun sürüntüsü	12	0
TOPLAM	93	71

Çalışmaya alınan 164 suşun 13'ü vankomisin tarama agarda üremiştir (%7,9). Vankomisin tarama agarda üremeyen 151 suşun E-test ile MİK değerleri ikinin altında bulunmuştur.

E-test ile 93 MRSA suşunun 87 (%93,5)'sinde MİK değeri < 2 µg/ml, 71 MRKNS suşunun 64 (%90,1)'ünde MİK değeri < 4 µg/ml bulunmuştur. CLSI'ya göre çalışmamızda vankomisine hassasiyeti azalmış ya da dirençli suşa rastlanmamışken EUCAST'e göre Brain Heart infüzyon agarda üreyen 6 MRSA suşunun 3'ü, 7 MRKNS suşunun 1'i Vankomisin'e dirençli tespit edilmiştir. (Tablo 2 ve 3).

Tablo 2. Ölçek puanlarının karşılaştırılması, ortalama \pm standart sapma (ss)

Suşlar (n)	E-test MİK Değerleri, $\mu\text{g/ml}$ (%)				
	< 2	2	3	4	6
MRSA (93)	87 (%93,5)	3 (%3,2)	3 (%3,2)	0	0
MRKNS (71)	64 (%90,1)	1 (%1,4)	3 (%4,2)	2 (%2,8)	1 (%1,4)

TARTIŞMA

Stafilokoklar hem toplumdan kazanılmış, hem de hastane kaynaklı enfeksiyon etkenleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. National Nosocomial Infection Surveillance verilerine göre 2000 yılının Aralık ayında yoğun bakım ünitelerinde MRKNS'ların %75'inde, S.aureus'ların %47'sinde vankomisin kullanıldığı rapor edilmiştir (7). MRSA ülkemizde de hastane enfeksiyonu etkenleri içinde ilk sıralarda yer almakta ve yıllar içinde görülme sıklığında artış saptanmaktadır (8). Ancak son yıllarda Enfeksiyon Kontrol Komitelerinin yoğun çalışmaları ile hastane kaynaklı enfeksiyonlar içinde MRSA oranının azaldığı görülmektedir. (9-10****).

Tablo 3. Vankomisin Tarama agarda üreyen suşların MİK değerleri ile CLSI ve EUCAST'e göre karşılaştırılması

Suş no	6 $\mu\text{g/ml}$ vankomisin içeren BHI agarda üreme	E-test ile MİK($\mu\text{g/ml}$)	CLSI	EUCAST
1-MRSA	+	3	S	R
2-MRSA	+	2	S	S
3-MRSA	+	3	S	R
4-MRSA	+	2	S	S
5-MRSA	+	2	S	S
6-MRSA	+	3	S	R
7-MRKNS	+	2	S	S
8-MRKNS	+	3	S	S
9-MRKNS	+	3	S	S
10-MRKNS	+	3	S	S
11-MRKNS	+	4	S	S
12-MRKNS	+	4	S	S
13-MRKNS	+	6	S	R

Başta yoğun bakım üniteleri olmak üzere hastanelerin bazı bölümleri, MRSA ve MRKNS enfeksiyonları açısından daha yüksek risk oluşturmaktadır. Altmışbeş yaşın üstünde, açık cilt yaraları olan, hastanede uzun süre yatan, operasyon geçiren ya da çok sayıda invaziv girişim uygulanan, böbrek yetmezliği olan ve geniş spektrumlu/uzun süre antibiyotik tedavisine maruz kalan hastalar hem endojen floranın hem de ortam bakterilerinin tehdidi altındadır. Bu koşullar dirençli bakteri suşlarının seçilmesine yol açarken, MRSA enfeksiyon ve kolonizasyonunu da kolaylaştırmaktadır. Hastane kaynaklı koagülaz negatif stafilokokların %50'si metisiline dirençlidir (11).

Glikopeptid antibiyotikler MRSA enfeksiyonlarının tedavisinde özel bir konuma sahipken son yıllarda tedavide klinik başarının azaldığını gösteren çalışmalar vardır. Malloval ve arkadaşları (12) Belçika'da hastanede yatan hastaların çeşitli klinik örneklerinden izole ettikleri 455 MRSA suşunda E-test yöntemiyle vankomisin MİK değerlerini araştırmışlar, çalışma sonucunda GISA suşlarına rastlamadıklarını ancak popülasyon analiziyle 3 tane (%0,7) h-GISA suşu bulduklarını bildirmişlerdir.

h-GISA suşlarının prevalansı Avrupa ülkelerinden İtalya, Almanya, Fransa ve Hollanda'dan sırasıyla %1,1, %0,21, %0,6, %6, Tayland ve Kore' den ise %1,93 ve %0,54 olarak bildirilmiştir (13-15).

Zohreh ve arkadaşlarının 2014 yılında E-test yöntemi ve CLSI kriterlerine göre vankomisin MİK değerlerinde artış ve mortaliteyle ilişkisine yönelik yaptıkları çalışmada anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen duyarlı bile olsa artan MİK değerleri açısından glikopeptid kullanımında dikkatli olunması gerektiğine vurgu yapmışlardır.(16)

Ülkemizde yapılan çalışmalarda vankomisine direnç henüz bildirilmemiştir.. Yurdumuzda ilk kez Gülay ve arkadaşlarının (17) klinik örneklerden elde ettikleri 95 MRSA kökeninde vankomisin direncini araştırdıkları çalışmada, mikrodilüsyon yöntemiyle kökenlerin beşinde (%5,3) vankomisine azalmış duyarlılık (MİK 8 µg/ml) bildirilmiştir.

Sancak ve arkadaşları (18) tarafından yapılan çalışmada, 256 MRSA suşunda GISA saptanmamış ancak yapılan popülasyon analizinde 46 suş h-GISA olarak değerlendirilmiştir.

Derbentli ve arkadaşlarının (19) yaptığı bir başka çalışmada, stafilokoklarda vankomisin direnci saptanmamış, fakat MRSA suşlarının %0,3'ünde vankomisine, %0,8'inde teikoplanine azalmış duyarlılık saptanmıştır. MRKNS suşlarında bu oranlar sırası ile %0,4 ve %1,3 olarak bildirilmiştir.

Diñç ve arkadaşlarının (20) 2011 yılında E-test yöntemiyle yaptıkları çalışmada MİK değeri 3 µg/ml olarak saptanan bir MRSA suşun (%1), mikrodilüsyon yöntemi ile de MİK değeri 3µg/ ml olarak bulunmuş ve CLSI standartlarına göre vankomisine orta derecede duyarlı (GISA), EUCAST kriterlerine göre vankomisin dirençli (VRSA) olarak değerlendirilmiş olup Makro Etest yöntemi ile de aynı MİK değeri (3 µg/ml) bulunan suşun heterojen GISA olmadığı kabul edilmiştir.

Tekin ve arkadaşları (21) 2014 yılında Metisiline dirençli stafilokokları E test yöntemiyle ve CLSI kriterlerine göre değerlendirdikleri çalışmalarında vankomisine dirençli suş bulmadıklarını bildirmişlerdir.

Ülkemizde Atmaca ve arkadaşlarının (22) yaptığı bir çalışmada Vankomisinin duyarlı sınırlarda bulunmasına rağmen artan MİK değerlerinin mortalite ile yakın ilişkili olabileceği konusuna dikkat çekilmişlerdir.

Dünya çapında h-GISA, GISA, GRSA bildirimlerinin artması nedeniyle ülkemizde de bu dirençler yönünden dikkatli olunmalı, tanıda antibiyotikler için daha standart olan yöntemlerle toleransın araştırılmasına önem verilmelidir.

Sonuç olarak; MİK değerindeki küçük değişiklikler bile klinik olarak anlamlı olabileceğinden, vankomisin MİK değeri duyarlılık sınırını geçtiğinde, olası tedavi başarısızlığını önlemek için Vankomisin MİK değeri doğru tespit edilmelidir.

Not: Bu çalışma Tıpta Uzmanlık Tezinden yayın haline getirilmiştir.

Çıkar çatışması: Bildirilmedi.

Finansal destek: Bildirilmedi.

KAYNAKLAR

1. Ulusoy S, Usluer G, Ünal S. Gram Pozitif Bakteri Enfeksiyonları: Ankara 2004. 9-38
2. Hawkes M, Barton M, Conly J, Nicolle L, Barry C, Ford-Jones EL. Community-associated MRSA: superbug at our doorstep CMAJ. Jan 2007;(176-1):54-6.
3. Başustaoğlu A. Antibiyotiklere direnç mekanizmaları ve Çözüm Önerileri: Glikopeptitlere Direnç. Hastane İnfeksiyonları Dergisi 2001;(5) 202-9
4. EUCAST Klinik ve/veya epidemiyolojik önemi olan direnç mekanizmaları ve direnç özelliklerini saptama kılavuzu. Temmuz 2013. Online erişim 21,04,2016. <https://www.klimud.org/content/126/eucast>
5. Hawser SP, Bouchillon SK, Hoban DJ, Dowzicky M, Babinchak T. Rising incidence of Staphylococcus aureus with reduced susceptibility to vancomycin and susceptibility to antibiotics: a global analysis 2004-2009. Int J Antimicrob Agents 2011; 37(3): 219-24.
6. Hanaki H, Hososaka Y, Yanagisawa C, et al. Occurrence of vancomycin-intermediate-resistant Staphylococcus aureus in Japan. J Infect Chemother 2007; 13(2): 118-21.
7. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, Data Summary from January 1992-April 2000, Issued June 2000. Am J Infect Control 2000;28(6):429-48.
8. Arslan H, Tunçbilek S, Nazlıer S: Nosokomial infeksiyon etkeni olarak izole edilen stafilokoklarda glikopeptid antibiyotiklerin etkinliği, 8. Türk Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi, Program ve Özet Kitabı Antalya 1997:784.
9. Woodford N, Livermore D. Infections caused by gram-positive bacteria: a review of the global challenge 2009;59(S1) S4-S16.
10. Taşova Y. Dirençli Gram Pozitif Bakteri İnfeksiyonlarında Güncel Tedavi. Yoğun Bakım Dergisi 2012; 10(3):147-64
11. Boyce SM, William&Wilkins: Coagulase-negative Staphylococci, 'Mayhall CG (ed): Hospital Epidemiology and Infection Control' Baltimore 1996:360
12. Malloval FO, Carricajo A, Delavenna F et al. Detection of an Outbreak of Methicillin-Resistant Staphylococcus

- aureus with Reduced Susceptibility to Glycopeptides in a French Hospital. *Clin Microbiol Infect* 2004; 10:459-61.
13. Griethysen AV, Veen AV, Buiting A, Walsh T, Kluytmans J. High percentage of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* isolates with reduced susceptibility to glycopeptides in the Netherlands. *J Clin Microbiol*. 2003(41):2487-91.
 14. Trakulsomboon S, Danchaivijitr S, Rongrungruang Y. First report of Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* with reduced susceptibility to vancomycin in Thailand. *J Clin Microbiol*. 2001(39):591-5.
 15. Kim MN, Hwang SH, Pyo YJ, Mun HM, Pai CH. Clonal Spread of *Staphylococcus Heterogenously Resistant to Vancomycin* in a University Hospital in Korea. *Journal of Clinical Microbiology*, Apr. 2002: 1376-80.
 16. Aminzadeh Z., Yadegarynia D., Fatemi A., Tahmasebian D. E., Armak S.A. Vancomycin Minimum Inhibitory Concentration for Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* Infections; Is There Difference in Mortality Between Patients? *Jundishapur J Microbiol*. 2014 October; 7(10): e12831.
 17. Gülay Z, Biçmen M, Atay T, Öktem İMA, Yuluğ N: *Staphylococcus aureus* suşlarının Fusidik asit ve Glikopeptid antibiyotiklere duyarlılığının incelenmesi, *Dokuz Eylül Üniv Tıp Fak Derg* 2000;14(3):227-31.
 18. Sancak B, Ercis S, Menemenlioğlu D, Çolakoğlu S, Haşcelik G: Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* heterogeneously resistant to vancomycin in a Turkish University Hospital, *J Antimicrob Chemother* 2005;56(3):519-23.
 19. Derbentli Ş. Stafilokoklarda Antibiyotik Direnci 2003-2004 Türkiye Haritası. *Ankem Dergisi* 2005;19(Ek-2):54-67.
 20. Dinç F, Dinç F.T., Akca B., Sınırtaş A.M., Özakın C. Kandan İzole Edilen Metisiline Dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) Suşlarının CLSI ve EUCAST Kriterlerine Göre Vankomisin, Tigesiklin, Linezolid ve Daptomisin İn Vitro Duyarlılık Sonuçları. *Türk Mikrobiyol Cem Derg* 41(3):120-126, 2011
 21. Tekin A, Dal T., Deveci Ö., at all. Invitro susceptibility to methicillin, vancomycin and linezolid of staphhylococci isolated from bloodstream infections in eastern Turkey. *Braz. J. Microbiol.* July/Spt. 2014 45(3) 829-33
 22. Atmaca Ö., Zarakoğlu Köşker P., Karahan C., Çakır B., Ünal S. Risk Factors and Antibiotic Use in Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* Bacteremia in Hospitalized Patients at Hacettepe University Adult and Oncology Hospitals (2004-2011) and Antimicrobial Susceptibilities of the Isolates: A Nested Case-Control Study.

Bir Tıp Fakültesinde Dönem III Öğrencilerinin Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yöntemleri Hakkındaki Bilgi ve Tutumları

Knowledge and Attitudes of The Third Year Medical Students In a University About Sexually Transmitted Diseases and Prevention Methods

Bünyamin Akça¹, Zeynep Özün Altınay¹, Hasan Demirbaşoğlu¹, İlknur Kırdar¹, Bayram Okol¹, Hafize Gamze Özkan¹, Esra Meltem Koç², Gülseren Pamuk², Hüseyin Can²

¹ Tıp Fakültesi Dönem III Öğrencileri, Tıp Fakültesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye

² Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıp Fakültesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye

ÖZET

Giriş: Çocukluktan yetişkinliğe geçişte, sağlık alışkanlıklarının ve cinsel davranışlarının şekillenmeye başladığı bir dönem olması nedeni ile gençlik dönemi cinsel sağlık/üreme sağlığı konularında öncelikli olarak ele alınması gereken bir dönemdir. Çalışmanın amacı tıp fakültesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve korunma yöntemleri konusunda bilgi ve tutumlarını değerlendirmektir.

Yöntem: Araştırmacılar tarafından uygun literatür taraması yapılarak oluşturulmuş olan 23 başlıktan oluşan anket formu, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 öğrencilerine bir aylık sürede katılımcıların sözel onamı alındıktan sonra yüz yüze görüşme tekniği ile uygulandı. Araştırma verileri SPSS 20,0 demo paket programında analiz edildi. P değerinin 0,05'in altında olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin (n=104) yaş ortalaması 21,88 ± 1,9 yıl olup, yüzde %51,0'ı (n=53) kadın, %49,0'ı (n=51) erkek idi. Öğrencilerin %92,3'ü gebelikten korunma yöntemleri ile ilgili eğitim aldığını belirtti. Katılımcılar tarafından en çok bilinen iki korunma yöntemi sırası ile; %99,0 (n=103) kondom ve %95,2 (n=99) oral kontraseptif kullanımı idi. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların risk faktörlerinin tamamına (hayat kadınları, çok eşlilik, eşcinsellik, aktif cinsel yaşam, madde bağımlılığı) doğru yanıt verilme oranı %22,1 (n=23) olarak saptandı.

Sonuç: Erken dönem de gençlerin CYBH konusundaki bilgilerinin tespiti ve ne tür hizmete gereksinimlerinin olduğunun saptanması, internetteki bilgilerin doğruluğunun denetlenmesi için ilgili birimlerle işbirliğinin yapılması, gençlerin CYBH konusunda eğitilmesi ve bu hastalıkların önlenmesi, ayrıca var olan hastalıkların daha fazla probleme neden olmadan tedavi edilmeleri önemlidir.

Anahtar kelimeler: Cinsel yolla bulaşan hastalıklar, korunma yöntemleri, tutum, bilgi, öğrenci

ABSTRACT

Introduction: The passage from childhood to adulthood is the period when health habits and sexual behaviors start to form. Thus, the topics of sexual health and reproductive health should be approached with priority during this period. The objective of the study is to evaluate the knowledge and behavior of students of the medical faculty with respect to sexually transmitted diseases and prevention methods.

Methods: The questionnaire that contains 23 headings created by the researchers after relevant literature reviews was administered to the third-semester students of the Izmir Katip Celebi University Medical Faculty in face-to-face interviews after obtaining their verbal consent. The study data was analyzed using the SPSS 20.0 demo software bundle. Conditions in which the p-value was under 0.05 were regarded as statistically significant.

Results: The mean age of the students that participated in the study (n=104) was 21.88 ± 1.9 years of age, 51% (n=53) of the students were female, and 49.0% (n=51) were male. Among the students, 93% stated that they had received education about preventing pregnancy. Two of the most well-known prevention methods by the participants were condoms in 99.0% (n=103) and oral contraceptives in 95.2% (n=99). The rate of correct answers given about all of the risk factors for sexually transmitted diseases (sex workers, polygamy, homosexuality, being sexually active, substance addiction) was 22.1% (n=23).

Conclusion: Identifying the level of knowledge in the youth about STDs in early periods, determining the services they require, cooperating with related institutions to review the adequacy of information online, and educating youth about STDs are important in preventing these diseases and also in the treatment of existing diseases before they lead to more problems.

Keywords: Sexually transmitted disease, prevention methods, attitude, knowledge, student

Başvuru / Submission: Haziran / June 12, 2016

Kabul / Acceptance: Eylül / Sept 11, 2016

Yazışma / Correspondence: Dr. Esra Meltem Koç, Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye **E-mail:** emeltemkoc@gmail.com

Atf / Cite: Akça B, Altınay ZÖ, Demirbaşoğlu H, Kırdar İ, Okol B, Özkan HG, Koç EM, Pamuk G, Can H. Bir tıp fakültesinde dönem III öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve korunma yöntemleri hakkındaki bilgi ve tutumları. Fam Pract Palliat Care. 2016;1(2):48-52

GİRİŞ

Aile planlaması hizmetlerinde amaç; istenmeyen gebelikleri ve buna bağlı olarak anne ve bebek ölümlerini önlemek, bireylerin planladıkları zamanda ve bakabilecekleri sayıda çocuk sahibi olabilmeleri için yardım ve danışmanlık hizmeti sunmaktır. Aile planlamasının esas hedefi anne ve çocuk sağlığını korumak ve sağlık düzeylerini yükseltmektir. Doğurganlık çağındaki bireyleri üreme ile ilgili bilgilendirmek de aile planlamasının hedefleri arasındadır. Aile planlaması hizmetleri, topluma sunulması gereken “Temel Sağlık Hizmetleri” kapsamı içinde önemli bir yer tutar (1).

Cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH); kişiden kişiye genellikle cinsel temas yolu ile bulaşan mikroorganizmaların neden olduğu enfeksiyonlardır. Bu enfeksiyonlar kan, semen, diğer vücut sıvıları veya enfekte vücut alanı ile direkt temas sonucu bulaşmaktadır. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların görülme sıklığı son yıllarda artmıştır. Bu artışa cinsel olgunluk yaşının küçülmesi, evlilik öncesi cinsel ilişkinin yaygınlaşması, ulaşım imkânlarının artmasına paralel olarak evlilik dışı cinsel ilişki ve partner sayısının artması önemli katkıda bulunmaktadır (2). Dünya Sağlık Örgütü’nün tahminlerine göre her yıl her yirmi gençten biri CYBH ile karşılaşmaktadır (3). Çocukluktan yetişkinliğe geçiş, sağlık alışkanlıklarının ve cinsel davranışlarının şekillenmeye başladığı bir dönem olması nedeni ile gençlik dönemi cinsel sağlık/üreme sağlığı konularında öncelikli olarak ele alınması gereken bir dönemdir (4).

Toplumumuzun cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve korunma yöntemleri konusunda yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadığı görüşünden yola çıkarak eğitilmiş kesim olarak tıp fakültesi öğrencilerinin korunma yöntemleri ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusunda bilgi ve tutumlarını değerlendirmek amacıyla bu çalışma tasarlanmıştır.

YÖNTEM

Tanımlayıcı-kesitsel tipte tasarlanan araştırma İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 öğrencilerine, literatür taraması yapılarak oluşturulmuş olan anket formu, bir aylık sürede katılımcıların sözel onamı alındıktan sonra yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Araştırmanın evrenini 119 Dönem 3 öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçilmemiş olup evrenin tamamına (n:119) ulaşılması hedeflenmiştir ancak araştırmaya katılmayı kabul etmeyen (n: 14) ve soruları eksik yanıtlamış olan (n: 1) kişiler çalışma dışında bırakılarak araştırmaya %87,3'lük katılım sağlandı.

İstatistiksel Analiz

Araştırma verileri SPSS 20,0 demo paket programında analiz edildi. Araştırmadan elde edilen veriler tanımlayıcı ölçütlerden sayı (yüzde), ortalama \pm standart sapma kullanılarak sunuldu. Gruplar arası karşılaştırmalarda Ki-kare ya da Fisher testleri (hücrelerde gözlenen değerlerin Ki-kare testi varsayımlarını sağlamadığı durumda) ve t testi kullanıldı. P değerinin 0,05'in altında olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin (n=104) yaş ortalaması $21,88 \pm 1,90$ yıl olup, yüzde %51,0'ı (n=53) kadın, %49,0'ı (n=51) erkek idi. Katılımcıları %43,3'ü (n=45) evde arkadaşları ile, %36,5'i (n=38) evde ailesi ile, %7,7'si (n=8) öğrenci yurdunda kaldığını belirtti. Katılımcıların annelerinin eğitim düzeyi incelendiğinde; %35,6'sının (n=37) lisenin altında, %64,4'ünün (n=67) lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu, babalarının eğitim düzeyi incelendiğinde; %21,2'sinin (n=22) lisenin altında, %78,8'inin (n=82) lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu saptandı. Katılımcıların %48,5'inin (n=50) gelirinin giderinden fazla, %44,7'sinin (n=46) gelirinin giderine eşit, %6,8'inin (n=7) gelirinin giderinden az olduğu saptandı.

Öğrencilerin %92,3'ü gebelikten korunma yöntemleri ile ilgili eğitim aldığını belirtti (Bilgi kaynağı; %77,9; n=81 okuldan, %51,0; n=53 internette; %51,0; n=53 sağlık personelinin). Katılımcılar tarafından en çok bilinen korunma yöntemleri sırası ile; %99,0 (n=103) kondom, %95,2 (n=99) oral kontraseptif, %94,2 (n=98) rahim içi araç, %92,3 (n=96) geri çekme idi.

“Hangi korunma yöntemleri aynı zamanda cinsel yolla bulaşan hastalıklara karşı etkilidir?” sorusuna katılımcıların 14'ünün “kondom” ve “diyafam” cevabını vererek soruyu doğru yanıtladıkları saptandı. Katılımcıların %94,2'si (n=98) CYBH hakkında daha önceden bilgilendirildiğini belirtti (Bilgi kaynağı; %80,8; n=84 okuldan, %51,0; n=53 internette, %45,2; n=47 sağlık personelinin). CYBH'nin bilinme durumunun dağılımı tablo 1'de, “Cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunmak için hangi önlemler alınmalıdır?” sorusuna doğru yanıt verilme durumu Tablo 2'de gösterildi.

Tablo 1. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların bilinme durumunun dağılımı, % (n)

Hepatit B	%75,0 (n=78)
Hepatit C	%60,6 (n=63)
Sifiliz (Frengi)	%93,3 (n=97)
Kandida	%45,2 (n=47)
AIDS/HIV	%98,1 (n=102)
Human Papilloma Virüs (HPV)	%84,6 (n=88)
Gonore (Bel soğukluğu)	%85,6 (n=89)
Klamidya	%42,3 (n=44)
Herpes Simplex Virüs (HSV)	%75,0 (n=78)
Trichomonas	%44,2 (n=46)

Cinsel yolla bulaşan hastalıkların risk faktörlerinin tamamına (hayat kadınları, çok eşlilik, eşcinsellik, aktif cinsel yaşam, madde bağımlılığı) doğru yanıt verilme oranı %22,1 (n=23) olarak saptandı. “CYBH hangi yol/yollarla bulaşır?” sorusuna doğru bulaş yollarının tamamını (vajinal, oral, anal vb.) işaretleyerek yanıt verenlerin oranının %40,3 (n=42) olduğu saptandı.

Tablo 2. “Cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunmak için hangi önlemler alınmalıdır?” sorusuna doğru yanıt verilme durumu, % (n)

Hastalık bulaştırma riski olanlarla ilişkiye girmeme (Doğru)	%84,6 (n=88)
Tek eşli yaşam sürdürme (Doğru)	%69,2 (n=72)
Eşcinsel yaşamdan kaçınma (Doğru)	%65,4 (n=68)
Hiç kimseyle cinsel ilişkiye girmeme (Yanlış)	%88,5 (n=92)
Kondom kullanma (Doğru)	%93,3 (n=97)
Gebeliği önleyici hap kullanma (Yanlış)	%95,2 (n=99)
Cinsel ilişki sonrası cinsel organ temizliği (Yanlış)	%40,4 (n=42)
Aşı yaptıрма (Yanlış)	%54,8 (n=57)
Evlenecek çiftlerin test yaptırmaları (Yanlış)	%14,4 (n=15)

Katılımcıların %67,3'ü (n=70) CYBH ile ilgili eğitim verilmesi durumunda eğitime katılmak istediğini belirtti. Katılımcıların bilgi düzeyini ölçmeye yönelik sorulan sorulara doğru yanıt verme oranının cinsiyet açısından dağılımı Tablo 3'te verildi. Katılımcıların bilgilerinin ölçmeye yönelik test değerlendirildiğinde testin puan ortalaması $25,20 \pm 5,11$; kadınların puan ortalaması $24,94 \pm 5,05$ ve erkeklerin puan ortalaması $25,47 \pm 5,20$ idi. Cinsiyete göre test puan ortalamasında istatistiksel anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=0,602$)

Tablo 3. Katılımcıların bilgi düzeyini ölçmeye yönelik sorulan sorulara doğru yanıt verme oranının cinsiyet açısından dağılımı, % (n)

Sorular	Kadın	Erkek	p
CYBH'ler cinsel ilişki dışında da bulaşır	45,3 (34)	54,7 (41)	0,080
Sağlıklı görünen kişilerden de cinsel hastalık bulaşabilir	50,5 (51)	49,5 (50)	0,382
Kapı kolundan, klozetten veya musluktan CYBH bulaşabilir	40,0 (16)	60,0 (24)	0,126
Kondom cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korur	47,7 (42)	52,3 (46)	0,041
Gebelik önleyici haplar cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korur	48,9 (46)	51,1 (48)	0,318
CYBH açısından madde bağımlıları risk faktörüdür	45,3 (29)	54,7 (35)	0,078
Oral seks ile CYBH etkenleri geçmez	46,2 (36)	53,8 (42)	0,120
Partner ve ilişki sayısı arttıkça CYBH'lerin yayılımı artar	50,0 (45)	50,0 (45)	0,164
CYBH'lerin tedavi edilmemesi kısırlığa yol açabilir	49,2 (31)	50,8 (32)	0,731
CYBH belirtisi ortadan kalktığında bir doktora gitmenize gerek yoktur	53,7 (51)	46,3 (44)	0,095
Belli bir zaman içerisinde yalnız bir CYBH'ye yakalanabilirsiniz	50,6 (42)	49,4 (41)	0,879
CYBH tedavi edilebilmesi için 18 yaş ve üzerinde olmanız gerekir	51,2 (44)	48,8 (42)	0,474
İlk kez cinsel ilişkide bulunduğunda CYBH'ye yakalanmazsın	50,0 (47)	50,0 (47)	0,560
CYBH'yi tedavi ettirmeniz için ebeveynlerinizin iznine ihtiyacınız yoktur	48,5 (32)	51,5 (34)	0,631
Her zaman bir kişinin genital organına bakarak onun CYBH'ye sahip olup olmadığını söyleyebiliriz	50,0 (49)	50,0 (49)	0,190
Temiz ve titiz insanlar CYBH'ye yakalanmazlar	51,5 (50)	48,5 (47)	0,997
CYBH nedeniyle tedavi görenlerin cinsel eşlerinin de tedavi olması gerekir	49,5 (49)	50,5 (50)	0,140
Eğer CYBH tedavisini görüyorsanız cinsel ilişkide bulunduğunuz kişilerin ismini bildirmeniz gerekir	61,3 (19)	38,7 (12)	0,333
CYBH, bir kadının sakat bebek doğurmasına neden olabilir	48,7 (37)	51,3 (39)	0,083
Sadece eşcinsel erkekler HIV'e yakalanır	50,0 (48)	50,0 (48)	0,536
CYBH tedavi edilmezse ölümle bile sonuçlanabilen çok ciddi sonuçları olabilir	48,4 (46)	51,6 (49)	0,169
HIV ile enfekte olmuş bir kişi tamamen sağlıklı görünebilir,	52,5 (52)	47,5 (47)	0,338
HIV tedavi edilebilir	57,6 (34)	42,4 (25)	0,166
HIV anneden bebeğe geçmez	54,2 (45)	45,8 (38)	0,327
Hepatit B sadece kan yolu ile bulaşır	47,9 (34)	52,1 (37)	0,318
Hepatit B karaciğer yetmezliği ve karaciğer kanserine neden olur	51,3 (40)	48,7 (38)	0,058
Hepatit B anneden bebeğe gebelik ve emzirme ile bulaşabilir	52,7 (39)	47,3 (35)	0,405
Hepatit B'nin aşısı vardır	52,6 (51)	47,4 (46)	0,805
Hepatit B cinsel ilişki yanında piercing, havlular, diş fırçası ile de bulaşabilir	54,5 (42)	45,5 (35)	0,651
Human papilloma virüs (HPV) sadece cinsel ilişki ile bulaşır	50,0 (37)	50,0 (37)	0,949
HPV rahim ağzı kanserine neden olur	53,1 (43)	46,9 (38)	0,329
HPV'nin aşısı vardır	50,0 (31)	50,0 (31)	0,869
Sifiliz ve gonore anneden bebeğe geçebilir	52,6 (30)	47,4 (27)	0,955

TARTIŞMA

Varlığı çok eski yıllardan beri bilinen CYBH, özellikle 1980'li yıllarda İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü (HIV) enfeksiyonunun tanımlanmasıyla yeniden güncellik kazanan ve tüm dünyada giderek daha fazla önemsenen enfeksiyonlardır. Özellikle de gelişmekte olan ülkelerde önemli sağlık sorunları oluşturmalarının yanı sıra, tüm dünyada sosyal ve ekonomik problemlere de neden olmaktadır (5). Bu durum CYBH'yi önemli bir halk sağlığı sorunu haline getirmektedir (6, 7). Adölesan - gençlik dönemi (10-24 yaş grubu), çocukluktan yetişkinliğe geçişte sağlık alışkanlıkları ve cinsel davranışlarının şekillenmeye başladığı bir dönem olması nedeniyle önemli olup, bu dönemde CYBH'ye yakalanma riskinin arttığı dikkat çekmektedir (8). Yine bu dönemde CYBH ilgili bilgi düzeyinin yüksek olması hastalıklara yakalanma riskini azaltmaktadır. Erkek ve kız öğrencilerin CYBH ile ilgili sorulara doğru yanıt verme oranları çalışmalara göre farklılıklar göstermektedir. Bazı araştırmalarda kız ve erkeklerin bilgi düzeyleri arasında anlamlı fark olmadığı (3, 9, 10), bazılarında erkeklerin kızlara göre daha fazla bilgi sahibi olduğu (11, 12), bazı araştırmalarda da CYBH'ler konusunda kızların daha fazla bilgi sahibi olduğu bildirilmiştir (13, 14). Bizim çalışmamızda sorulara doğru yanıt verme oranları ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Sadece "Kondom CYBH'den korur" sorusuna erkek katılımcıların doğru yanıt verme oranının kızlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda katılımcıların tamamına yakını CYBH ile ilgili eğitim aldığı, eğitim aldığı kaynak açısından da en yüksek oranda okuldan bu eğitimi aldığını belirtti. Artan ve ark. çalışmasında da çalışmamıza benzer olarak öğrencilerin yarısından fazlası bilgiyi okuldaki derslerden edindiklerini belirtmiş olmalarına rağmen, en fazla bilgiyi radyo ve televizyondan aldıklarını gösteren çalışmalarda mevcuttur (9, 15-18). Bazı çalışmalarda CYBH ile ilgili sağlık çalışanlarından bilgi alma oranının düşük olduğu belirtilmektedir (12, 18, 19). Çalışmamızda da katılımcıların yarısı konu ile ilgili bilgiyi sağlık çalışanından aldığını ifade etmiştir.

Artan ve ark. çalışmalarında; CYBH'den korunma yöntemlerinin ne olduğu sorusuna öğrencilerin %59,6'sı kondom kullanımını belirtmiştir (15). Benzer şekilde diğer çalışmalarda da öğrencilerin en iyi bildiği korunma yöntemi kondom olarak belirtilmiştir (12, 17, 20, 21). Demir ve Şahin'in çalışmasında öğrenciler CYBH'den korunmak için hastalığı bulaştırma ihtimali olan riskli kişilerle ilişkiye girilmemesini (%31,9) kondom kullanılmasını ve tek eşliliği (%31,5) çözüm olarak öne sürmüşlerdir (16). Araştırma bulgularımızda kondomun CYBH'den korunmadaki önemini biliniyor olması önemli bir sonuçtur. Bu sonuç diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin büyük bir kısmının CYBH'den korunma yöntemlerini bilmeleri, sağlıklarını korumaları açısından da önemli ve olumlu bir bulgudur.

Dünyada CYBH'nin en çok 20-24 yaş grupları arasında, daha sonra 15-19 ve 25-29 yaş grupları arasında görüldüğü bildirilmiştir (22). CYBH'nin sık görüldüğü yaş döneminin cinsel aktivite ile paralel olduğunu söyleyebiliriz. Ülke

nüfusunun %20'sinin gençlerden oluşması, gençlerin oldukça hareketli ve cinsel özgür davranışlara açık olması, CYBH hakkında verilen bilgilerin yetersizliği, turizm sektörünün giderek gelişmesi ve ilişki kurulan insanların artması, seks sektöründe çalışanlar ve bunlarla temasta bulunanlarda artış ve hayat kadınları ile cinsel ilişkide kondom kullanımının yetersizliği CYBH'ye yakalanma riskini artırmaktadır (23). Bu nedenle, üniversite öğrencileri risk grubu olarak kabul edilebilir. Gençlerin CYBH konusunda yeterince bilgi sahibi olmamaları, doğru kaynaklardan bilgi almamaları ve birçok konuda yanlış bilgilenmeleri bu hastalıklarla mücadelede zorluklara neden olmaktadır (24). Yine yapılan bazı çalışmalarda öğrencilerin CYBH konusunda bilgilerinin yetersiz olduğu ve CYBH konusunda bilgi almak istedikleri belirlenmiştir (9, 22, 24). Çalışmamızda da öğrencilerin bazı konularda bilgi düzeyinin düşük olduğu, CYBH ve korunma yöntemleri ile ilgili bilgi almak istedikleri saptanmıştır.

Sonuç olarak erken dönem de gençlerin CYBH konusundaki bilgilerinin tespiti ve ne tür hizmete gereksinimlerinin olduğunun saptanması, internetteki bilgilerin doğruluğunun denetlenmesi için ilgili birimlerle işbirliğinin yapılması, gençlerin CYBH konusunda eğitilmesi ve bu hastalıkların önlenmesi, ayrıca var olan hastalıkların daha fazla probleme neden olmadan tedavi edilmeleri önemlidir. Bu nedenle; üniversitelerin bünyesinde farklı bölümlerde okuyan gönüllü üniversite öğrencileri ile "akran eğitimi" modeli uygulanması, ayrıca konularında uzman kişilerin üniversite sağlık kuruluşunda (doktor, psikolog vb.) cinsel sağlık konusunda hizmet vermesi, konu ile ilgili yazılı ve görsel materyallerin hazırlanıp tüm öğrencilere dağıtımının yapılması gerekmektedir.

Çıkar çatışması: Bildirilmedi.

Finansal destek: Bildirilmedi.

KAYNAKLAR

1. Kaya H, Tatlı H, Açık Y, Devenci ES. Bingöl İli Uyduken Sağlık Ocağı Bölgesindeki 15-49 yaş Kadınların Aile Planlaması Yöntemi Kullanım Düzeyinin Belirlenmesi. F.Ü. Sağ Bil Derg 2008;22(4):185-91.
2. Seidman SN, Rieder RO. A review of sexual behavior in the United states. Am J Psychiatry 1994;15:330-41.
3. Pınar G, Doğan N, Ökdem Ş, Algier L, Öksüz E. Özel bir üniversitede okuyan öğrencilerin cinsel sağlıkla ilgili bilgi tutum ve davranışları. Tıp Araştırmaları Dergisi 2009;7(2):105-13.
4. Aslan D. Kadının insan ve sağlık hakkı. Aktüel Tıp Dergisi 2001;6(1):1-3.
5. Gökengin D. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara genel bakış. Başlıca bakteriyel, paraziter ve mikotik enfeksiyon hastalıklarında. Serter D, Ertem E, Gökengin D (Edt), Nobel Tıp Kitapevleri, Ankara, 2000, 141-153.
6. Akın A, Özvarış BŞ. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve genital yol enfeksiyonları, Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Güler Ç, Akın L (Edt), Hacettepe Üniversitesi Yayınları, I. Baskı, Ankara, 2012, 242-362.
7. WHO Sexually Transmitted Infections Fact Sheet. Erişim: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/en/index.html>. Erişim Tarihi: 30.04.2015

8. Koluçak S, Güneş G, Pehlivan E. İnönü Üniversitesi öğrencilerinin üreme sağlığı konularında bilgi düzeyleri ve hizmetten beklentileri. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2010;17(1):7-14.
9. Özdemir L, Ayvaz A, Poyraz Ö. Cumhuriyet Üniversitesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgi düzeyleri. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2003;25(1):10-4.
10. Özalp S, Tanır HM, Ilgın H, Karataş A, Ilgın B. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp ve Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve aile planlaması konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Düzce Tıp Dergisi 2012;14(3):18-21.
11. Siyez DM, Siyez E. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklara ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi. Türk Üroloji Dergisi 2009;35(1):49-55.
12. Uzun E, Kişioğlu M. SDÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Keçiborlu eğitim ve araştırma bölgesi çalışmaları. Bir meslek yüksekokulunda okuyan öğrencilerin cinsel yolla bulaşan hastalıklarla ilgili bilgi durumları. SDÜ Tıp Fak Derg 2007;14(3):7-12.
13. Merakou K, Costopoulos C, Marcopoulou J, Kourea - Kremastinou J. Knowledge, attitudes and behaviour after 15 years of HIV/AIDS prevention in schools. Eur J Public Health 2002;12:90-3.
14. Selvan MS, Ross MW, Kapadia AS, Mathai R, Hira S. Study of perceived norms, beliefs and intended sexual behaviour among higher secondary school students in India. AIDS Care 2001;13:779-88.
15. Artan OM, Baykan Z. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgi düzeyleri ve bunu etkileyen faktörler. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 2010;67(3):128-33.
16. Demir G, Şahin KT. Selçuk Üniversitesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgileri. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2014;4(3):19-24.
17. Mafany NM, Mati JK, Nasah BT. Knowledge and attitudes towards sexually transmitted diseases among secondary school students in Fako District Cameroon. AJOL 1990;67(10):706-11.
18. Güler N, Bekar M, Ulusoy H. Lise öğrencilerinin HIV/AIDS konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Türk HIV/AIDS Tıp Dergisi 2004;7(3):87-91.
19. Ceylan S, Açikel C, Kılıç S, Kır T, Hasde M. Genç erişkin erkeklerin AIDS konusunda eğitimleri. TAF Prev Med Bull 2004;3(5):93-102.
20. Ok Ş, Zincir H, Ege E. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Hemşirelik ve Ebelik Programı öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkındaki bazı bilgilerinin ve bunu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2002;9(1):59-63.
21. Tan X, Pan J, Zhou D, Wang C, Xie C. HIV/AIDS knowledge, attitudes, behaviors assessment of Chinese students: a questionnaire study. Int J Environ Res Public Health 2007;4:248-53.
22. Karaköse A, Aydın S. Genç erkeklerin cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkındaki bilgi düzeyinin incelenmesi. Yeni Üroloji Dergisi 2011;6(1):31-7.
23. Çok F, Gray LA, Ersever H. Turkish university students, sexual behaviour, knowledge, attitudes and perceptions of risk related to HIV/AIDS. Culture, Health and Sexuality 2001;3(1):81-90.
24. Beydağ KD. Sağlık Yüksekokulunda öğrenim gören bir grup üniversite öğrencisinin HIV/AIDS konusundaki bilgi düzeyleri. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007;6(1):59-68.

Control of Asthma in Primary Care: A Cross Sectional Study

Birinci Basamakta Astım Kontrolü: Kesitsel Çalışma

Raziye Şule Gümüştakım¹, Hilal Deşik Aksoy²

¹ Düziçi Toplum Sağlığı Merkezi, Osmaniye, Türkiye

² Pelitlibağ Aile Sağlığı Merkezi, Denizli, Türkiye

ABSTRACT

Introduction: Nowadays asthma treatment is focused on control. Asthma control is used as a term to express the reduction of asthma signs and the goal of treatment. Asthma control is not at the desired level in the world and in our country. The aim of this study is to assess the level of asthma control in primary care and to raise awareness about asthma.

Methods: The universe of research consists of asthma patients admitted to Karaman Sarıveliler State Integrated Hospital. The researcher conducted face-to-face interview using 19-item questionnaire asking demographic features, Asthma Control Test (ACT) and the Asthma Control Questionnaire (ACQ). This clinical research is a cross sectional descriptive study and SPSS for Windows Version 16.0 was used for statistical evaluations. The numerical values indicated in the form of continuous and discrete numeric values and percentage. Results were evaluated in 95% confidence interval, $p < 0.05$ was accepted as the value for statistical significance.

Results: The average ACT score was 12.89, and the ACQ score was 14.86. 30% of patients had hypertension with asthma while 18% of patients had no additional disease. 91% of patients ($n = 91$) is not under control, and 9% ($n = 9$) was partially under control. There was no patient under full control. 94.9% of women and 76.2% of men were not under control. A statistically significant difference was found between the control status and gender, profession, tobacco use. It was found that other demographic factors had no effect on the control of asthma.

Conclusion: Asthma is one of the chronic diseases which have high prevalence in our country. So asthma control is very important. In this regard, patients should be evaluated by a simple test like ACT in the primary care and if necessary they should be referred to the secondary care by the physician.

Keywords: Asthma, Control, Primary Health Care, Asthma Control Test, Asthma Control Questionnaire

ÖZET

Giriş: Günümüzde astım tedavisi kontrol odaklı olmakla birlikte astım kontrolü, astım belirtilerinin ne derece azaldığı ve tedavinin amacına ulaşip ulaşmadığını ifade eden bir terim olarak kullanılmaktadır. Astım kontrolü dünyada ve ülkemizde istenen düzeyde değildir. Bu çalışmanın amacı birinci basamakta astım hastalarının kontrol düzeyini değerlendirmek ve hastaları astım konusunda bilinçlendirmektir.

Yöntem: Araştırma kesitsel tanımlayıcı tipte olup araştırma evreni Karaman Sarıveliler İlçe Entegre Hastanesine başvuran astım hastalarından oluşmaktadır. Hastalara araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile sosyodemografik özelliklerin sorgulandığı 19 soruluk bir anket ile birlikte Astım Kontrol Testi (AKT) ve Astım Kontrol Ölçeği (ACQ) uygulandı. Çalışmada elde edilen veriler SPSS 16,0 programı ile istatistiksel olarak analiz edildi. Sayısal değerler sürekli ve kesikli numerik değerler biçiminde ve yüzdelerle belirtildi. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların AKT puanı ortalama 12,89, ACQ puanı ise 14,86 idi. %30 hastanın astıma ek olarak sadece hipertansiyonu varken %18 hastanın ek başka bir hastalığı yoktu. Hastaların %91'i ($n=91$) kontrol altında değilken %9'u ($n=9$) kısmi kontrol altındaydı. Tam kontrol altında olan hasta yoktu. Kadınların %94,9'u, erkeklerin ise %76,2'si kontrol altında değildi. Cinsiyet, meslek ve sigara kullanımı ile kontrol durumu arasında istatistiksel açıdan fark bulundu. Diğer sosyodemografik özelliklerin kontrol durumunu etkilemediği saptandı.

Sonuç: Astım ülkemizde prevalansı yüksek olan kronik hastalıklardan biri olup hastalığın kontrolü oldukça önemlidir. Bu açıdan hastaların ilk görüldüğü yer olan birinci basamakta hastalar hekimler tarafından basit bir test olan AKT ile değerlendirilmeli ve gerekli görülürse diğer basamaklara yönlendirilmelidir.

Anahtar kelimeler: Astım, Kontrol, Birinci Basamak, Astım Kontrol Anketi, Astım Kontrol Ölçeği

Submission / Başvuru: June / Haziran 28, 2016

Acceptance / Kabul: Sept / Eylül 21, 2016

Correspondence / Yazışma: Düziçi Toplum Sağlığı Merkezi, Osmaniye, Türkiye

E-mail: sulesu82@myinet.com

Cite / Atıf: Gümüştakım RŞ, Aksoy HD. Control of asthma in primary care: a cross sectional study. Fam Pract Palliat Care. 2016;1(2):53-57

INTRODUCTION

Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways. This airway inflammation forms the basis of respiratory symptoms such as wheezing, coughing, shortness of breath and tightness in the chest. The strongest identifiable predisposing factor for developing asthma is the atopy. Common allergens are house dust mites, cockroaches, cat dander and pollens. Asthma's nonspecific stimuli are exercise, cold air, irritants and strong odors. The prevalence of asthma in our country is around 4% in adults and 8% in children.

The asthma severity was divided into four classes by the previous international asthma diagnosis and treatment guidelines, taking into account clinical characteristics, pulmonary function and the treatment received. These classes were: intermittent, mild persistent, moderate persistent and severe persistent asthma. This classification is used when the patient's initial treatment is planning. But asthma severity and response to treatment is variable. So, a patient's initial classification as a severe persistent asthma because of severe symptoms and airway obstruction can be classified as moderate persistent after appropriate therapy. In addition, the severity of asthma can change after months or years. "Assessment of asthma control" has been proposed by 2006 revised International Asthma Diagnosis and Treatment Guide [Global Initiative for Asthma (GINA)] during periodic monitoring of asthma.

Nowadays although asthma treatment is focused on asthma control; to what extent reduced asthma symptoms and treatment success is used as a term for asthma control. Asthma control is classified in three groups including full control, partial control and uncontrolled according to the patient's clinical symptoms and pulmonary function. Surveys approved for the distortion field are also used for the evaluation of asthma control in adults and children above the age of 12. These are ATAQ (Asthma Treatment Assessment Questionnaire) ACQ (Asthma Control Questionnaire) and ACT (Asthma Control Test). These surveys help us to organize treatment by determining the level of asthma control in clinical practice as soon as possible. Asthma Control Test (ACT) is one of these surveys consists of five questions including daytime symptoms, night symptoms, use frequency of rescuer beta-2 agonists, limitation level in daily activities and asthma control according to the patient. 20 points and above in the survey results are interpreted as a partial or full control.

Several studies show that the control of asthma is not at a desired level in the world and in our country. The aim of this study was to assess the level of asthma control in patients in primary care and to raise awareness about asthma.

METHODS

A cross-sectional study involving 109 patients with confirmed asthma who admitted to Karaman Sarıveliler State Integrated Hospital, in the city of Karaman, Middle Anatolia of Turkey, between September and November of 2013. Participants were included to the study with any complaint regarding asthma or any prescription. 109 patients were enrolled in the study but 9 of them were excluded because of missing information. 100 patients were included with verbal informed consent. The researcher conducted face-to-face

interview using 19-item questionnaire including patients' demographic data, Asthma Control Test (ACT) and the Asthma Control Questionnaire (ACQ). Data was entered and analyzed using SPSS version 16. Results were evaluated in 95% confidence interval and p-value of 0.05 was taken as standard. The numerical values indicated in the form of continuous and discrete numeric values and percentage. Descriptive statistical methods (mean, standard deviation, frequency, percentage) as well as t test for numerical variables and the chi-square test for categorical variables were used for statistical significance.

Asthma Control Test (ACT): ACT is a questionnaire consisting of five titles that assess asthma symptoms, use of rescue medication and activity limitation. In this study version of Turkish validation was administrated. ACT scores were adopted as 25 points "full control" 20-24 points "partial control" and less than 20 points, "not under control".

Asthma Control Questionnaire (ACQ): ACQ is a survey comprising seven questions that assess asthma symptoms, activity limitation, and use of medication and FEV1 levels. The evaluation scores are between 0 and 6.

RESULTS

The study included 21 (21.0%) males and 79 (79.0%) females. A total of 100 patients were enrolled. The mean age was 59.2 ± 1.38 (range 27-86) years. Socio-demographic characteristics of the patients are shown in Table 1.

Table 1. Socio-demographic characteristics, n (%)

Gender	
Female	79 (79%)
Male	21 (21%)
Marital status	
Married	79 (79%)
Single	3 (3%)
Widow/divorced	18 (18%)
Job	
Housewife	75 (75%)
Worker	5 (5%)
Officer	1 (1%)
Retired	19 (19%)
Educational status	
Illiterate	36 (36%)
Primary school	61 (61%)
Elementary school	3 (3%)
High school	0 (0%)
University	0 (0%)
Life style	
Alone	3 (3%)
With his wife	68 (68%)
With family members	29 (29%)
Income rate	
Below the minimum wage	24 (24%)
Minimum wage	62 (62%)
Above the minimum wage	14 (14%)
Health insurance	
Have no health insurance	0 (0%)
Social Security Administration	80 (80%)
Green card	20 (20%)
Private insurance	0 (0%)

30% of patients had hypertension (HT) as comorbid disease but there was no concomitant disease in 18%. 87% of patients don't smoke only 5% of patients were doing exercises. There was no moisture in 95% of patient's home and 97% of the patient's home saw the sun. 60% of patients were feeding the animal at home 97% was heating with stoves and all patients were using coal (Table 2).

Table 2. Other characteristics, n (%)

Chronic diseases	
Have no any chronic disease	18 (18%)
Hypertension	30 (30%)
Diabetes Mellitus	4 (4%)
Coronary Artery Disease	2 (2%)
Hyperlipidemia	3 (3%)
Other	7 (7%)
Cigarette	
Yes	1 (1%)
No	87 (87%)
Ex-smokers	12 (12%)
Exercise	
Yes	5 (5%)
No	95 (95%)
Condition of your house: damp-clammy?	
Yes	5 (5%)
No	95 (95%)
Does the house see the sun?	
Yes	97 (97%)
No	3 (3%)
Do you fed animals?	
Yes	60 (60%)
No	40 (40%)
For home heating	
Stove	97 (97%)
Radiator	3 (3%)
Other	0 (0%)
Used fuel	
Coal	100 (100%)
Natural gas	0 (0%)
Electricity	0 (0%)

The time for the diagnosis of asthma patients' average was 6.15 ± 5.48 years (1-30), the average number of drugs used 2.27 ± 1.06 (0-6) drug, median ACT score was 12.89 ± 4.43 (5-24) points, median ACQ score was 2.4078 ± 0.99286 . 30 patients had hypertension with asthma but 18 patients had no additional diseases. According to ACT scores 91% of patients and according to ACQ scores 80% of patients were not under control. According to ACT scores 9% of patients and according to ACQ scores 17% of patients were under partial control. There was no patient under full control according to ACT scores while 3 patients were under control according to ACQ scores (Table 3).

Table 3. The status of control according to ACT and ACQ

	Full control(n/p)	Partial control(n/p)	Not under control(n/p)
ACT	0 (0%)	9 (9%)	91 (91%)
ACQ	3 (3%)	17 (17%)	80 (80%)

ACT: >25 point: Full control 20-24 point: Partial control <20 point: Not under control

ACQ :< 0.75: Full control 0.75-1.5: Partial control >1.5: Not under control

94.9% of women and 76.2% of men were not under control. Gender, occupation and tobacco use have been found to affect the state control through socio-demographic characteristics and this case is also significant in terms of statistics (Table 4). It was found that asthma is not under control in women, housewives and nonsmokers ($p < 0.05$). Especially of illiterate people in the majority asthma was not under control. But this was not statistically significant.

Table 4. The relationship between sociodemographic characteristics and status of control

Characteristics	Under control (n/p)	Not under control (n/p)
Gender		
Female	4 (4%)	75 (75%)
Male	5 (5%)	16 (16%)
Job		
Housewife	3 (3%)	72 (72%)
Retired	4 (4%)	15 (15%)
Worker	1 (1%)	4 (4%)
Self-employed	1 (1%)	0 (0%)
Smoking		
No	5 (5%)	82 (82%)
Yes	0 (0%)	1 (1%)
Ex-smoker	4 (4%)	8 (8%)

DISCUSSION

To obtain a positive result from the treatment of asthma is achieved only in that the control-oriented treatment. Evaluation of compliance with treatment is not easy in intensive outpatient conditions. ACT and ACQ are tests determine the level of asthma control in a short time and allow us to edit the treatment plan in outpatient conditions. Therefore, in our study, we chose these tests. Ko FW et al, in a study conducted in China, ACT with treatment decisions made by experts, according to spirometry, PEF and FeNO was shown to be more correlated.

Our study was conducted in primary care and in 91% of patients asthma was not under control. As a result of the study assessing asthma control by GINA (Global Initiative for Asthma) Algorithm in primary care conducted in Sweden; in 2001, 36.6% of patients with asthma were found to be under control, 23.8% of them were under partial control, while 39.6% were found to be uncontrolled. Similar results revealed again in 2005 and 40.2% of the asthmatic patients were under control, 26.8% of them were under partial control and 33% were identified as uncontrolled. In a study conducted in

primary care in Saudi Arabia, the proportion of patients with uncontrolled asthma was found to be 39.8% according to ACT results. In a comprehensive survey conducted with 2238 people in United States (US) has been identified that according to ACT scoring 58% of asthma patients in the primary care are not under the control.

There are big differences between our study and other studies for the rate of uncontrolled patients. This may be due to the following reasons; socio-economic and cultural differences among countries that studies conducted, the differences in their health care system. In addition, our study has some limitations, such as made in a particular region and the small number of patients.

In the literature search we couldn't reach any research on asthma control levels in primary care in Turkey. In 2010 Türkteş and his friends evaluated the level of asthma control by ACT in asthmatic patients admitted to the third step and they assessed 1188 people. 51.5% of them were under control (ACT \geq 20), 48.5% of them were uncontrolled (ACT <20). In a study conducted at Istanbul University Faculty of Medicine Diseases clinic by Hayat and his friends in 2010. 50 asthma patients have been assessed and only 4% of them were under full control, 32% of them were under partial control and 64% was found to be uncontrolled based on ACT. In a study by Bozbaş et al it has been concluded that 68% of asthma patients was not under control. In our study the proportion of people who are not under the control is higher than these studies. This may be due to the following reasons; our study has been conducted in primary care and lower levels of socio-economic status and education

In our study, poorer asthma control was found to be in the female sex (94.9%). The same situation observed in most studies related with asthma control. In Türkteş study uncontrolled asthma has been associated with female gender as well as the middle school or lower education level, FEV1 <80%, PEF < 80%, application to ED or hospital at last year, use of systemic steroids. In a study by Hayat et al there was no relationship between ACT, AQLQ and such as obesity, diabetes, hypertension, renal failure, smoking history with comorbid conditions and they found that no relationship was between FEV 1 and ACT. In another study conducted in Turkey ACT had no relationship between age, marital status, education level and economic status.

In a study conducted in Sweden asthma control was found to be worse in the female sex as well as the people who use cigarettes. In a study in South West Ethiopia, the situations independently associated with asthma control were found that; the patient's age, untimely visits, use of short-acting beta-agonists, treatment modality and the perception rate of asthma control. In a study conducted in Nigeria uncontrolled asthma has been associated with to have severe asthma symptoms, the wrong inhaler use, oral corticosteroid use, abnormal pulmonary function tests, the presence of comorbid conditions, lack of inhaled corticosteroids adherence. Older age and no higher education were found to be weakly correlated with asthma control. In the same study asthma control had no relationship between gender, marital status, smoking, socioeconomic status, occupation, income level and asthma duration.

Conditions affecting the level of asthma control studies vary in general. The reason for this is different universe of studies and different health systems. In our study, there was no relationship between the income level and asthma control.

Regardless of the income level; patients can access to health care in our country conditions and can receive regular treatment services through social security institution. Asthma control was better in smokers in our study as interesting. The reason of this may be that smoking rates have been already very low (1%)

Gastroesophageal reflux, allergic rhinitis and sinusitis are the most common asthma accompanying and are situated at the beginning of the disease disrupt the asthma control. In our study, the most common disease among asthmatic patients HT is in first place (30%). In this case, if people do not know the diagnosis of other diseases or mention of chronic illness may stem from the perception more commonly known diseases such as hypertension, diabetes and coronary artery disease.

Another missing aspect of our study, the number of drugs in asthmatic patients were questioned just what drugs are used and in what way they use unasked. Patients who use inhaled drugs, especially the various steps of using this drug are making significant mistakes. The mistakes made inhaled drug applications, patient's leads to receive little or no medication. This would be consequences of insufficient treatment of patients and lack of control of diseases.

Asthma is a disease that can be controlled. However, our study has revealed that asthma is not under control. This situation causes a delay in the treatment of asthma sufferers and a decrease in quality of life. Doctor assessing a patient, in people who have failed treatment must assess whether the asthma is under control and the treatment plan should be changed if necessary. Therefore, when evaluating patients in clinical, ACT and ACQ should be used routinely for simple and easily implemented and shed light therapy.

Conflict of interest: None.

Financial support: None.

REFERENCES

- Müftüoğlu E. (Ed.). Güncel Tıbbi Tanı&Tedavi. Lange 2010. 49. Baskı. p: 216.
- Bozdemir N., Kara İH. (Eds.). Birinci Basamakta Tanı ve Tedavi. Adana Nobel Kitabevi.2010. p: 554.
- Global strategy for asthma management and prevention. WHO/NHLBI workshop report. Revised2002.
- Global strategy for asthma management and prevention. WHO/NHLBI workshop report. Revised2006.
- Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma (EPR-3). National Institutes of Health Pub. No: 08-4051, Bethesda, MD, 2007. http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/04_sec3_c omp.pdf
- Corrado A, Renda T, Polese G, Rossi A; SERENA (Studio ossERVazionale per il monitoraggio dell'asma non coNtrollAto)/AIPO StudyGroup. Assessment of asthma control: the SERENA study. *RespirMed*. 2013 Nov; 107(11):1659-66.
- Zemedkun K, Woldemichael K, Tefera G. Assessing control of asthma in jush, jimma, Southwest Ethiopia. *Ethiop J HealthSci*. 2014 Jan; 24(1):49-58.
- Skorup P, Rizzo LV, Machado-Boman L, Janson C. Asthma management and asthma control in SãoPaulo, Braziland Uppsala, Sweden: a questionnaire-based comparison. *Clin Respir J*. 2009 Jan; 3(1):22-8.

9. Benkheder A, Bouacha H, Nafti S, Taright S, El Ftouh M, Yassine N, Fakhfakh H, Ali-Khoudja M, Texier N, El Hasnaoui A. Control of asthma in the Maghreb: results of the AIRMAG study. *RespirMed*. 2009 Dec; 103 Suppl 2:S12-20.
10. Turktas H, Mungan D, Uysal MA, Oguzulgen K; Turkish Asthma Control Survey Study Group. Determinants of asthma control in tertiary level in Turkey: a cross-sectional multicenter survey. *J Asthma*. 2010 Jun; 47(5):557-62.
11. Bozbaş ŞS, Özyürek BA, Ulubay G. Astımda Hastalık Kontrolü ile Demografik Özellikler, Yaşam Kalitesi ve Emosyonel Durumun İlişkisi. *Tur Toraks Der* 2011; 12: 139-44.
12. Abadoğlu Ö. Astım Kontrolünü Değerlendirme Anketleri. *Astım Allerji İmmünoloji* 2008; 6(2):99-104.
13. Ko FW, Leung TF, Hui DS, Chu HY, Wong GW, Wong E, Tung AH, Lai CK. Asthma Control Test correlates well with the treatment decisions made by asthma specialists. *Respirology*. 2009 May; 14(4):559-66.
14. Ställberg B, Lisspers K, Hasselgren M, Janson C, Johansson G, Svärdsudd K. Asthma control in primary care in Sweden: a comparison between 2001 and 2005. *Prim Care Respir J*. 2009 Dec; 18(4):279-86.
15. Al-Zahrani JM, Ahmad A, AL-Harbi A, Khan AM, Al-Bader B, Baharoon S, AL Shememeri A, Al-Jahdali H. Factors associated with poor asthma control in the outpatient clinic setting. *Ann Thorac Med*. 2015 Apr-Jun; 10(2): 100–104.
16. Mintz M, Gilsean AW, Bui CL, Ziemiecki R, Stanford RH, William Lincourt W, Ortega H. Assessment of asthma control in primary care. *Current Medical Research & Opinion*, October 2009, Vol. 25, No. 10: 2523-2531.
17. Hayat E, Börekçi Ş, Gemicioğlu B. Reflux, Allergic Rhinitis, and Sleep Disorders with Asthma Control and Quality of Life. *J Clin Anal Med* 2014; 5(6): 453-6.
18. Desalu OO, Fawibe AE, Salami AK. Assessment of the level of asthma control among adult patients in two tertiary care centers in Nigeria. *J Asthma*. 2012 Sep; 49(7):765-72.
19. Dales RE, Spitzer WO, Schechter MT, Suissa S. The influence of psychological status on respiratory symptom reporting. *Am Rev RespirDis* 1989; 139:1459-63.
20. Plaza, V., Sanchis, J.: Medical personel and patient skill in the use of metered dose inhalers: a multicentric study. CESEA Group, *Respiration*, 65(3), 195-198, (1998).
21. Shrestha, M., Parupia, H., Andrews, B., Kim, S.W., Martin, M.S., Park, D.I., Gee, E.: Metered-dose inhaler technique of patients in an urban ED: prevalence of incorrect technique and attempt at education, *Am J Emerg Med*, 14(4), 380-384, (1996).
22. Chapman, K.R., Love, L., Brubaker, H.: A comparison of breath-actuate dand convention almetered-dose inhaler inhalation techniques in elderly subjects, *Chest*, 104(5), 1332-1337, (1993).
23. Brocklebank, D., Ram, F., Wright, J., Barry, P., Cates, C., Davies, L., Douglas, G., Muers, M., Smith, D., White, J.: Comparison of the effectiveness of inhaler devices in asthma and chronic obstructive airways disease: a systematic review of the literature, *Health Technol Assess*, 5(26), 1-149, (2001).
24. Giraud V, Roche N. Misuse of corticosteroid metered-dose inhaler is associated with decreased asthma stability, *EurRespir J*, 19(2), 246-251, (2002).
25. Van der Palen, J., Klein, J.J., Kerckhoff, A.H., van Herwaarden, C.L.: Evaluation of the effectiveness of four different inhalers in patients with chronic obstructive pulmonary disease, *Thorax*, 50(11), 1183-1187, (1995).
26. Everard, M.L.: Role of inhaler competence and contrivance in "difficult asthma", *Paediatr Respir Rev*, 4(2), 135-142, (2003).

A Munchausen Syndrome Case Manifesting As a Need for Intravenous Fluid Therapy

Serum Taktırmadan Düzelmeyecek Olan Bir Munchausen Sendromu Olgusu

İzzet Fidancı¹, Onur Öztürk²

¹ Atakum Toplum Sağlığı Merkezi, Samsun, Türkiye

² Asarcık Meydan Aile Sağlığı Merkezi, Samsun, Türkiye

ABSTRACT

Introduction: In Munchausen Syndrome which is a factitious disorder, the patient can hurt him/herself or another person without regarding a secondary gain.

Case Presentation: We presented a patient who admitted to our Family Health Center for many times, had everlasting complaints of nausea and dyspnea, and thought that she could not continue to live without intravenous transfusion every other day.

Conclusion: When evaluating individuals with incompatible anamnesis, physical, and laboratory findings should be aware of this rare disease. However, the patients should be transferred to the psychiatry clinic for avoiding possible unnecessary interventions.

Keywords: Munchausen Syndrome, Treatment Approach, Factitious Disorder

ÖZET

Giriş: Bir yapay bozukluk olan Munchausen Sendromunda hasta, kendine ya da başkasına ikincil kazanç gözetmeksizin zarar verebilmektedir.

Vaka Sunumu: Aile Hekimliği Merkezimize çok sayıda başvurusu mevcut, geçmeyen bulantı ve nefes darlığı şikâyeti olan, gınaşırı serum taktırmadan yaşamaya devam edemeyeceğini bildiren hastayı sunduk.

Sonuç: Anamnez, fizik ve laboratuvar muayenesi uyumsuz olan kişiler değerlendirilirken bu nadir hastalık için uyanık olunmalıdır. Bununla beraber olası gereksiz müdahalelerden kaçınılmalı, bu hastaların psikiyatri kliniğine yönlendirilmelidir.

Anahtar kelimeler: Munchausen Sendromu, Tedavi Yaklaşımı, Yapay Bozukluk

Submission / Başvuru: May / Mayıs 11, 2016

Acceptance / Kabul: June / Haziran 13, 2016

Correspondence / Yazışma: Esenevler Mah. 320. Sokak, Atakum Toplum Sağlığı Merkezi, Atakum-Samsun, Türkiye

E-mail: izzetfidanci@hotmail.com

Cite/Atıf: Fidancı İ, Öztürk O. A Munchausen Syndrome case manifesting as a need for Intravenous Fluid Therapy. Fam Pract Palliat Care. 2016;1(2):58-60.

INTRODUCTION

Munchausen Syndrome was used for the first time in 1951 by Asher for a group of patients who visited different hospitals and made up disease stories and accepted the application of unnecessary surgical interventions to themselves. In the condition defined as "Munchausen Syndrome" by Asher and friends, the patient often arrives in the doctor's office or emergency service with a made-up story supported by clinical manifestations. The patient leaves the hospital without taking a result and refers to the hospital with the same condition again and again. These patients are individuals who have psychiatric problems which may deceive even the cleverest observers. The history of the patient is generally full of lies. It is observed that the patient visits an incredible number of hospitals and deceives an incredible number of health professionals. After severe quarrels with doctors and nurses the patient recovers by him/herself almost all the time. Characteristics of scar tissues are associated with some emergency operations. Lying is a significant characteristic (pseudologia fantastica). They may make up medical stories and give wrong names during registration. Commonly complaints such as acute abdominal pain, hemorrhagic disorders, rheumatological manifestations, pseudo-fever and skin wounds are observed. The patients commonly define deprivation and disorder in the early periods of life. Prognosis is rather bad and recovering cases were not reported (1, 2).

Our case didn't recover and in pseudo disorder, patients don't really know the reasons for their behaviors and they are not after social gain as in simulation (3).

Pseudo-disorder diagnosis was considered due to the increase in tendency towards hospital attachment and lack of a significant secondary gain. Patients acquire secondary gains and continue to harm their surrounding and the aim of this article is to draw attention to this syndrome.

CASE PRESENTATION

79-year-old female patient who was admitted to our family health center with nausea and dyspnea complaints was admitted to our unit 562 times in total since 09/03/2007. The patient's husband passed away 10 years ago and she is living alone. The patient has a low socioeconomic condition and four children and was living close to her children.

The patient was diagnosed with hypertension, hyperlipidemia and unipolar depression.

The drugs she used with a medical report were Losartan potassium 100 mg + hydrochlorothiazide 25mg 1x1, Barnidipine HCL 10mg 1x1, Acetylsalicylic acid 100 mg 1x1, Atorvastatin calcium 10 mg 1x1, Quetiapine 50mg 1x1, Lansoprazole 30mg 1x1, Duloxetine 30mg 1x1.

Intravenous (IV) medication containing 10% Dextrose was prescribed for the first time on 12.09.2011 to the patient who claimed IV medication from time to time with nausea and dyspnea complaints and Dextrose 5% 500mL, 2 ml ampoule contains Ranitidine HCL 50 mg and 1ml ampoule contains Hyoscine-N-butyl bromur (Scopolamine bromur) 20 mg was started to be prescribed regularly starting from 08.10.2012.

The patient who believed that her nausea and dyspnea complaints would recover only with IV fluid in different health centers and forced the health professionals for

delivering IV fluid therapy three days a week for nearly three and a half years. According to our records, the patient was given IV fluid therapy a total of 346 times in three and half years. Due to everlasting complaints of the patient, her family and health professionals complained about the patient but couldn't find a solution.

There were no significant physical and laboratory examination findings. The most common diagnoses of the patient were shown in Table 1. Distribution of the frequency of the prescribed drugs was shown in Table 2.

Table 1. The most common 10 diagnoses of the patient

ICD-10 codes	Disease	n
I84	Hemorrhoids	177
R11	Nausea and vomiting	136
K27	Peptic ulcer, site unspecified	135
F41	Other anxiety disorders	89
M79.1	Myalgia	77
F32.8	Other depressive episodes	59
E87	Other disorders of fluid, electrolyte and acid-base balance	57
I10	Essential (primary) hypertension	55
F33	Recurrent depressive disorder	44
K30	Functional dyspepsia	28

Table 2. The most common 10 drugs most commonly prescribed to the patient

Generic	Form	n
Trimethobenzamide Hydrochloride 200 mg	Tablet	80
Diazepam 5mg	Injection	70
5% Dextrose and Electrolyte 500 mL	Injection	61
Paracetamol 250mg + Propyphenazone 150 mg + Caffeine 50 mg	Tablet	54
Famotidine 40mg	Tablet	77
Dimenhydrinate 50mg	Injection	59
Metoclopramide Hydrochloride 10mg	Injection	57
Alvera citrate 60mg+Simethicone 300mg	Capsule	55
Ruscogenin 1mg+Trimebutine 12mg	Suppository	44
Oxsolamin Phosphate 10mg	Syrup	28

We failed to reach previous hospitalization records of the patient and it was learned from the related emergency service staff that she referred to the central district state hospital emergency service on the days family health center was closed and she was persistent for IV fluid administration every time she admitted to these health institutions.

The patient watched the nurse very carefully every time IV fluid therapy was being administered and examined the IV fluid flow in certain intervals. Drug was not added to the serum when it was observed that the patient was feeling better even when drug was not added and only 5% Dextrose 500 mL was started to be given and the patient claimed that she was feeling better although no drug was present in the IV fluid therapy. The patient never left the health institution without giving her next visiting date.

DISCUSSION

Many doctors come across pseudo disorder cases in their professional lives. Munchausen Syndrome is the peak of pseudo disorders. The disorder was included in "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders" (DSM) classification in 1980 as a disease after the definition by Asher (1). Pseudo disorder diagnosis criteria in DSM diagnosis criteria were classified as:

- a. Aimed revealing of physical or psychological symptoms and findings or behaving as if these symptoms or findings are present,
- b. Patient adopting the role of the patient with the motivation underlying this behavior,
- c. Lack of an external factor requiring this kind of behavior (such as economic gain and legal obligation).

Suspecting from disease as the result of detailed anamnesis evaluation of the patient is the most important approach in diagnosing Munchausen Syndrome. Patients with incompatible story and physical inspection findings should be evaluated carefully. During diagnosis, dramatic changes, atypical symptoms, many previous doctor referrals, using encyclopedical information on books, working in health sector, referral to emergency service at times such as public holidays when experienced staff is limited, substance abuse, la belle indifference, aggressive, nervous behaviors and also behaviors for attracting attention may ensure that related departments suspect of this disease (2, 3). Neglection, abandonment and bad behavior pattern by parents are common in the patients. Our case got medical support for hundreds of times with nausea and dyspnea complaints.

The patient visits surgical clinics with complaints such as unhealing wounds, repeating infections, foreign bodies and necrotizing fasciitis. Patients who have this syndrome which can be seen together with "Borderline" personality disorder accept many invasive interventions aiming diagnosis and treatment. With these complaints covered in the field of plastic surgery, many surgical operations from skin grafts to microvascular free flaps were applied to the patients (4).

As the result of these operations, the patients may want to be hospitalized imitating the possible complications or may take legal actions. The epidemiologic studies on of artificial disorder are scarce. The prevalence is estimated to be between 0.2% and 1%.The cases are generally males from low socioeconomic level and the disease is generally seen in early adulthood (2, 5, 6).

Pseudo disorder should be distinguished from other medical and psychiatric diseases. In somatoform diseases such as somatization disorder and conversion, symptoms occur totally unconsciously and involuntarily. The patient believes that he/she is ill and there is no simulation. In simulation, the patient consciously imitates disease symptoms for secondary

gains such as money and protection. Pseudo disorder is located between these two conditions in this spectrum. Symptoms occur consciously with subconscious impulses. In pseudo disorder, patients don't really know the reasons for their behaviors and they are not after social gain as in simulation.

Pathophysiology of the disease is abundant as in many psychiatric diseases. Many psychological theories were emphasized. Non-specific electroencephalogram (EEG) changes may be present. Increased blood flow was reported in some localizations of the brain in these patients (1, 2).

Atypical complaints of the patient referring to our outpatient clinic, operation history and the aggressive attitude she demonstrated when hospitalization in Psychiatry Clinic was suggested us to Munchausen Syndrome diagnosis.

CONCLUSION

Examinations made for diagnosis of the patients who have pseudo-disorder, operations and long hospitalization periods cause waste of energy. When Munchausen Syndrome is considered, taking a detailed anamnesis from the patient, examining medical records, taking records him/herself and making a satisfactory physical examination is important for the primary care family practitioner. It is also important to provide information exchange with secondary and tertiary step health institutions. When there is suspicion about the diagnosis, unnecessary interventions should be avoided and the patient should be transferred to psychiatry clinics.

Conflict of interest: None.

Financial support: None.

REFERENCES

1. Eşiyok B, Hancı İH. Yapay Bozukluk: Munchausen Sendromu. *STED* 2001;10(9):326-7.
2. Demiralp CÖ, Akkaya H, Duman Y, Akşam B, Demirseren ME. A Rare Case Presenting With Complaints Of Foreign Body On Scalp: Munchausen Syndrome. *Ankara Medical Journal* 2012;12(2):106-8.
3. Krahn LE, Li H, O'Connor MK. Patients who strive to be ill: factitious disorder with physical symptoms. *Am J Psychiatry*. 2003;160(6):1163-8.
4. Lazzeri D, Romeo G, De Rossa M, Iannotti G, Colizzi L, Stabile M, Gatti G, Lorenzetti F, Gandini D, Pantaloni M. Plastic surgery and Munchausen's syndrome 'surgeon beware!'. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2010;63(3):319-20.
5. Sutherland AJ, Rodin GM. Factitious disorder in a general hospital setting: clinical features and a review of the literature. *Psychosomatics*.1990; 31(4):392-9.
6. Fliege H, Grimm A, Eckhardt-Henn A, Gieler U, Martin K, Klapp BF. Frequency of ICD-10 factitious disorder: survey of senior hospital consultants and physicians in private practice. *Psychosomatics*. 2007;48(1):60-4.