

Danışma Kurulu /Advisory Board

Bağımlılık / Dependence

Yıldız Akvardar, M.D.
Zehra Arıkan, M.D.
Rabia Bilici, M.D.
Müge Bozkurt, M.D.
Hakan Coşkunol, M.D.
Mehmet Çakıcı, M.D.
Ulaş M. Çamsarı, M.D.
Nesrin Dilbaz, M.D.
Ertuğrul Eşel, M.D.
Cüneyt Evren, M.D.
Gürkan Odabaşoğlu, M.D.
Kültegin Ögel, M.D.
Didem Behice Öztop, M.D.
Özgür Öztürk, M.D.
Defne Tamar, M.D.
Levent Tokuçoğlu, M.D.
Berna Uluğ, M.D.
Erdal Vardar, M.D.
Görkem Yararbaş, M.D.
İlhan Yargıç, M.D.
Zeki Yüncü, M.D.
Nabi Zorlu, M.D.

Genel Psikiyatri / General Psychiatry

Köksal Alptekin, M.D.
Abdurrahman Altındağ, M.D.
Ahmet Ayer, M.D.
Sabri Burhanoglu, M.D.
Behçet Coşar, M.D.
Orhan Doğan, M.D.
Burak Doğangün, M.D.
Defne Eraslan, M.D.
Habib Erensoy, M.D.
Sabri Hergüner, M.D.
Hasan Herken, M.D.
Erdal Işık, M.D.
Umut Işık, M.D.
Oğuz Karamustafaoğlu, M.D.
Bülent Kayahan, M.D.
İsmet Kırpınar, M.D.
Ceren Korulsan Ögütçen, M.D.
Mert Savrun, M.D.
Gökben Hızlı Sayar, M.D.
Bengi Semerci, M.D.
Ender Taner, M.D.
Ali Evren Tufan, M.D.
Hakan Türkçapar, M.D.
Aylin Uluşahin, M.D.
Süheyla Ünal, M.D.
Yankı Yazgan, M.D.
Baybars Veznedaroğlu, M.D.

Farmakoloji / Pharmacology

Serap Annette Akgür, M.D.
Meltem Efe Sevim, M.D.
İ. Tayfun Uzbay, M.D.

Adli Psikiyatri / Forensic Psychiatry

Ersi Abacı Kalfaoğlu, Ph.D.
Nevzat Alkan, M.D.
İbrahim Balcıoğlu, M.D.
Gökhan Oral, M.D.
Fatih Öncü, M.D.
Mustafa Sercan, M.D.
Doğan Yeşilbursa, M.D.

Psikoterapi / Psychotherapy

Altan Eşizoğlu, M.D.
Cem Kaptanoğlu, M.D.
Mine Özmen, M.D.
Tevfika Tunaboylu İkiz, Ph.D.

Nöropsikoloji/Neuropsychology

Metehan Irak, Ph.D.
Hakan Karaş, M.D.

Halk Sağlığı / Public Health

Mustafa N. İlhan, M.D.
Hilal Özcebe, M.D.
Yıldız Tümerdem, M.D.

İmtiyaz Sahibi / Owner

İmpuls Yayıncılık Hizmetleri adına
Yasin Genç

Levent Mahallesi, Levent Caddesi, No:12, Beşiktaş / İstanbul

Sorumlu Müdür / Managing Director

Elif Mutlu

Fenerbahçe Mah. Egemen Sok. No:13/4 34734 Kadıköy / İstanbul

Yönetim Yeri / Management Address

Levent Mahallesi, Levent Caddesi, No:12, Beşiktaş / İstanbul

Yayın Türü / Publication Type

Yaygın Yayın

Yayın Yönetmenleri / Editors in Chief

Ö. Ayhan Kalyoncu, M.D.

Yasin Genç, M.D.

Lut Tamam, M.D.

Yayın Koordinatörü / Managing Editor

Oya Mortan Sevi, Ph.D.

Yayın Yönetmen Yardımcıları / Associate Editors

Umut Mert Aksoy, M.D.

Elif Mutlu, M.D.

Oya Mortan Sevi, Ph.D.

Halkla İlişkiler ve Tanıtım Yönetmeni / Public Relations and Publicity Manager

Belinda Maşalı, M.D.

Dil Düzeltmeni / Editing

Steven Jones, M.D.

Nejla Yıldız, M.A.

Katkıda Bulunanlar / Contributors

Nejla Yıldız, M.A.

Melissa Toker, M.A.

İlkay Soykal, B.A.

Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 4 sayı çıkar. /
The journal is fourmonthly published in March, June, September and
December.

Bağımlılık Dergisi; Türk Psikiyatri Dizini, Turk Medline, Chemical Abstracts, Akademik Dizin, Scopemed, Journal TOCs ve Index Scholar dizinlerinde yer almaktadır. / Journal of Dependence indexed in Türk Psikiyatri Dizini, Turk Medline, Chemical Abstracts, Akademik Dizin, Scopemed, Journal TOCs and Index Scholar.

Dergide yer alan yazı, şekil, tablo ya da resimlerin bir bölümü ya da tamamı izinsiz kopyalanamaz ya da basılamaz. Dergiden alıntı yapacak tıbbi dergi ve kitapların, dergiyi kaynak olarak belirtmesi gereklidir. Yayınlanan yazıların bilimsel ve etik sorumluluğu yazarlara aittir. Dergimiz yayınlanan yazılarda belirtilen görüşlere resmen katılmaz, hiçbir ürün yada servis reklamı için garanti vermez.

Any of the articles, tables, figures and pictures are not allowed to be copied completely or partially without authorisation. The medical journals and books which will quote, have to indicate The Journal as reference. The articles and opinions in The Journal are in scientific and ethical responsibility of the authors. The Journal does not agree officially with the articles, and does not guarantee any of the advertised products and services.

Yazışma Adresi / Address of Correspondence

Levent Mahallesi, Levent Caddesi, No:12, Beşiktaş / İstanbul

Telefon / Phone: 444 73 50 - +90 (506) 672 05 92

E-mail: oyamortan@gmail.com

Web: www.bagimlilikdergisi.net

Baskı / Printed in

NIŞANTAŞI ART BASIM

Valikonağı Cad. No:109/D D.15 Konak Çarşısı, Nişantaşı, Şişli / İSTANBUL

REKLAM

USPE

İçindekiler / Contents

Yazar(lar) / Author(s)

Başlık / Title

Önyazı / Editorial

Araştırmalar / Researches

- 1 Ceyhan Balcı Şengül
Cem Şengül
Burcu Albuz
Mahkûmlarca Kötüye Kullanılan İlaçlar Değişiyor mu? Cezaevi Hekimleri ile Gerçekleştirilen Bir Ön Araştırma / Is Prescription Drug Abuse in Prisons Changing? A Preliminary Study with Prison Doctors **113**
- 2 Burçin Eleman
Yıldız Akvardar
Neşe Koçuk
Berna Binnur Akdede
Alkol Bağımlılarında Tedavi Motivasyonu ve Nöropsikolojik Test Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi / Examination of The Relationship Between Treatment Motivation and Neuropsychological Test Performance in Patients with Alcohol Dependency **119**
- 3 Serdar Nurmedov
Aslı E. Darcin
Turgut Can Erol
Onur Noyan
Onat Yılmaz
Nesrin Dilbaz
Nevzat Tarhan
Erkek Bağımlılar ve Ebeveynlerinde Bağlanma Biçimi ve Kontrol Odağının Klinik Özellikler ile İlişkisi / Relationship with Clinical Features of The Male Dependent Patients and Their Parent's Attachment Style and Locus of Control **127**
- 4 Yasemin Tekin Uludağ
Gülcan Güleç
Bir Psikiyatri Kliniğine Başvuran Bipolar Bozukluk Tanılı Hastaların Alkol-Madde Kullanımının Değerlendirilmesi / Evaluation of Alcohol and Substance Use in Patients with Bipolar Disorders who Presented to a Psychiatry Outpatient Clinic **134**

Derleme / Review

- 5 Merve Çıkılı Uytun
Esra Özdemir Demirci
Alkol ve Madde Bağımlılıklarında Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRG) Çalışmalarının Gözden Geçirilmesi / A Review of Functional Magnetic Resonance Imaging Studies with Addictions of Alcohol and Drug **144**

Olgu Sunumları / Case Reports

- 6 Meryem Karaaziz
Bahar Baştuğ
Tijen Sökmez
Panik Bozukluktan Kaçınma Davranışı Olarak Alkol Bağımlılığı: Bir Vaka / Alcohol Dependency as an Avoidance Behaviour from Panic Disorder: A Case Study **155**
- 7 Gülay Oğuz
F. Mükerrerem Güven
Sedat Batmaz
Pregabalin Dependence: A Case Report / Pregabalin Bağımlılığı: Bir Olgu Sunumu **160**

Editöre Mektup / Letter to the Editor

- 8 Erdal Vardar
9. Ulusal Alkol ve Madde Bağımlılığı Kongresi **164**

Yayın Tanıtımı / Publication Presentation

i

REKLAM

SANOVEL CEDRINA

Değerli okurlar,

Dergimizin 2015 yılı üçüncü sayısında, bağımlılık alanında çalışan çok değerli bilim insanlarımızın emekleriyle hazırlanan dört araştırma, bir derleme, bir olgu sunumuyla sizlerle buluşmaktan mutluluk duyuyoruz. Bağımlılık dergisi bilindiği gibi makalelerin yanı sıra, editöre mektup, kitap ve makale tanıtımları da içeriyor. Dergimiz halen Türk Psikiyatri Dizini, Türk Medline, Chemical Abstracts, Akademik Dizin, Scopemed, Journal TOCs, Index Scholar dizinlerinde listelenmekte olup, yakın bir gelecekte Türkiye Atıf Dizini ve Ulakbim veri tabanlarında da yer almaya başlayacaktır. Dergimize artan ilgiden memnuniyet duyduğumuzu ifade etmek isteriz.

Bilimsel dergilerin yanı sıra, bağımlılık alanında bilgi alışverişi sağlayan en önemli oluşumlardan biri kongreler. Her ne kadar teknolojinin getirdiği olanaklarla günümüzde bilgiye erişim hızlansa da; kongreler deneyim alışverişi, araştırmacı ve klinisyenlerin ufuklarını genişletmek, yurtdışında seslerini duyurmak ve faaliyet gösterdikleri alanların yurt içinde de bilinirliğini artırmalarına olanak sağlaması nedeniyle önemli bir potansiyel teşkil ediyor. Bu yıl da aralık ayında ülkemiz bağımlılık çalışmaları açısından önemli bir platform olan 9. Ulusal Alkol ve Madde Bağımlılığı Kongresi Edirne’de gerçekleşecek. Bağımlılık dergisi olarak kongrede sunulan posterleri ek sayımızda yayınlayarak burada paylaşılacak bilimsel bilgiyi olabildiğince çok okura ulaştırmayı planladık

Geçtiğimiz günlerde ABD Massachusetts’de gerçekleşen Cape Code Symposium on Addictive Disorders (CCSAD) toplantısına katılma imkanımız

oldu ve bu vesileyle kongreye ilişkin izlenimlerimizi paylaşmak isteriz. Bu yıl 29. Gerçekleşen bu önemli toplantıda ABD’nin 46 eyaletinden 1250 kadar katılımcı yer alıyordu. Özellikle bağımlılık alanındaki yeni psikososyal tedavilerin ele alındığı workshoplar ilgi çekiciydi. Bu toplantının bir başka önemli yönü, bağımlılık kliniklerinin model ve uygulamalarını tanıttığı sergi alanıydı. Ülkenin çeşitli yerlerinde 50 kadar klinik, birbirinden hayli farklı rehabilitasyon modellerini ve hizmetlerini 3 gün boyunca ziyaretçilere sergilediler. Bağımlılığın yanı sıra eşlik eden durumları da tedavi stratejisinin odağına alan (travma, göç sorunları, vb) merkezlerin çalışmalarını izlemek son derece yararlı oldu. Bizler için önemli olabileceğini düşündüğümüz bir yönü, bireyin risk ve ihtiyaçlarına (cinsiyet, yaş, eşlik eden diğer klinik durumlar) duyarlı, olabildiğince “bireyselleştirilmiş” tedavi modalitelerinin yaygınlığıydı.

Önümüzdeki yıllarda ülkemizde de bağımlılık alanındaki tedavi olanaklarının çeşitlenmesini, disiplinler arası işbirliğinin pekişmesini ve alanda hızla oluşan bilimsel bilginin klinik uygulamada yer bulmasını ümit ediyoruz. Bağımlılık Dergisi olarak bu amaçla çalışan, bilimsel emeğini ve deneyimlerini bizlerle paylaşan ve bizlere destek verip katkıda bulunan tüm araştırmacı, yazar ve danışmanlara buradan teşekkürlerimizi iletiyoruz.

Yrd. Doç. Dr. Yasin GENÇ
Editöryal Komite Adına

**SURP PIRGİÇ ERMENİ HASTANESİ
REKLAM**

Mahkûmlarca Kötüye Kullanılan İlaçlar Değişiyor mu? Cezaevi Hekimleri ile Gerçekleştirilen Bir Ön Araştırma

Is Prescription Drug Abuse in Prisons Changing? A Preliminary Study with Prison Doctors

Ceyhan Balcı Şengül¹, Cem Şengül², Burcu Albuz³

ÖZET

Amaç: Mahkûmlarca reçeteli ilaçların kötüye kullanımı önemli bir sorundur. Cezaevlerinde çalışan hekimlere anket yoluyla en sık kötüye kullanıldığını düşündükleri reçeteli ilaçlar sorulmuştur.

Yöntem: Çalışmamızda 15 hekimle yüz yüze, 15 hekimle elektronik posta yolu ile görüşülmüştür. Ankette, çalıştıkları cezaevinin olduğu şehir, mahkûm sayısı, ilaç kötüye kullanımı olduğunu düşündüğünüz tahmini mahkûm yüzdesi ve kendilerinden reçete edilmesini istedikleri ilk 5 ilaç sorulmuştur.

Bulgular: Hekimlerin “mahkûmlar tarafından kötüye kullanıldığını düşündüğünüz ilk 5 ilaç” sorusuna verdikleri cevaplarda, % 80’inin “ilk 5 ilaç” listesinde anti-epileptiklerden gabapentin ve pregabalin, %66’sının antiepileptikler (dekskrometorfan içeren), %55’inin ağrı kesiciler (nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar) ve kas gevşeticiler (fenprobamat içeren), %46’sının ketiyapin, %40’ının listesinde ise antikolinerik ilaçlar olan oksibütinin ve biperiden yer almaktaydı.

Tartışma: Araştırmamız gabapentin, pregabalin, dekskrometorfan, ağrı kesiciler, kas gevşeticiler ve ketiyapin gibi reçeteli ilaçların mahkûmlarca en sık kötüye kullanılan ilaçlar olduğunu göstermiştir. Reçeteli ilaçların mahkûmlar tarafından kötüye kullanımı tüm dünyada yaygın olarak bildirilmiştir.

Sonuç: Çalışmamız cezaevi hekimlerinin kişisel gözlemlerine dayanmaktadır. Mahkûmlarda reçeteli ilaç kötüye kullanımı ele alan daha kapsamlı çalışmalar konuyu daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kötüye kullanımı, mahkûm, gabapentin, pregabalin, ketiyapin.

ABSTRACT

Objective: Since prescription drug abuse is a serious problem in prison settings, we set out to identify the most abused prescription drugs in prisons by asking primary care physicians employed there.

Method: In our study, 15 physicians were interviewed face to face and 15 physicians were interviewed by e-mail. The survey included questions related to the city where the prison was located, number of inmates, estimated percentage of prescription drug abusers, and the top five prescription drugs most requested of the doctors.

Results: The five most commonly listed drugs in response to the question regarding the doctors’ opinions as to which prescription drugs were the top five abused by prisoners were anti-epileptics gabapentin and pregabalin (80%), anti-influenza drugs containing dextromethorphan (66.6%), pain killers (non-steroidal anti-inflammatory drugs) and muscle relaxants containing phenprobamate (55%), quetiapine (46%), and the anticholinergic drug oxybutynin biperiden (40%).

Discussion: The present study suggests that gabapentin, pregabalin, dextromethorphan, anti-inflammatory drugs, muscle relaxants, and quetiapine are the most abused prescription drugs among convicts. Prescription drug abuse is widely reported among convicts throughout the world.

Conclusion: This study relies upon personal observation of prison physicians. Broader studies related to prescription drug abuse in prisons would lead us to a better understanding of the situation.

Key Words: Drug abuse, prisoner, gabapentin, pregabalin, quetiapine.

¹ Yrd. Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı

² Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı

³ Dr., Pamukkale Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı

Address reprint requests to: Ceyhan Balcı Şengül, Pamukkale Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı Denizli - TURKEY

E-mail address: melikeceyhan@gmail.com

Phone: +90 (258) 444 07 28 / 5019

Date of submission: May 20, 2015

Date of acceptance: July 29, 2015

GİRİŞ

İlaç kötüye kullanımı genel olarak ilaçların tıbbi endikasyonu dışında kullanımını ifade etse de, keyif verici özellikleri olan ilaçların gereksiz yere kullanımını da içerir (1). Kötüye kullanılabilen ilaçlar psikotropolar olabileceği gibi, bunlar dışındaki ilaçlar da olabilir. İlaç kötüye kullanımı ile ilgili ülkemizde bir veri olmasa da Amerika Birleşik Devletleri'nde 10 milyon insanın reçeteli ilaçları tıbbi alanlarının dışında, bunlar arasından 1,3 milyon insanın ise bu ilaçları bağımlılık düzeyinde kullandığı bildirilmiştir (2). Kötüye kullanılan ilaçlar bağımlılık potansiyeli yüksek olan ilaçlar olabileceği gibi bağımlılık potansiyeli olmadığı kabul edilen ilaçlar da olabilmektedir (1). İlaç kötüye kullanım oranının yüksek olduğu gruplardan birisi de mahkûmlardır (hükümlü ve tutuklular anlamında kullanılmaktadır). Dünya çapında mahkûmların tutukluluk süresince tıbbi ilaçları kötüye kullanımlarının sık olduğu bilinmektedir. Bazı yayınlara göre; erkek mahkûmlarda bu oranın %50-70 olduğu tahmin edilmektedir (3, 4). İlaç ve madde kötüye kullanım açısından erkek olmak, tutukluluk öncesi madde ilaç kullanım öyküsünün olması, uzun tutukluluk süreleri, ailede ilaç ve madde kullanımının varlığı ve düşük eğitim düzeyi risk faktörü olarak belirtilmektedir (5). Kötüye kullanılan ilaçlar çoğunlukla psikotrop ilaçlar olsa da bazen normal reçete ile satılan çeşitli ilaçlar da olabilir. Bu çalışmada cezaevlerinde çalışan hekimlere anket yoluyla mahkûmlarca en sık kötüye kullanıldığını düşündükleri reçeteli ilaçlar sorularak, en sık kötüye kullanılan reçeteli ilaçların aydınlatılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Türkiye'de bilindiği gibi 2007 tarihinde Aile Hekimliği uygulamasına geçilmiştir. Resmi Gazetede yayınlanan Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliğinin 6. Madde hükümlerine göre cezaevleri de bölge aile hekimlerinin sağlık hizmeti götürmek zorunda olduğu kurumlardır. Cezaevinde bulunan kişi sayısına göre verilecek hizmet saati değişmektedir, ancak mahkûm sayısının fazla olduğu cezaevlerinde sadece o cezaevinden sorumlu olan aile hekimleri de bulunmaktadır. Ülkemizde bu ceza infaz kurumlarında 60 Cezaevi Aile Sağlığı Birimi mevcut olup, 60 hekim yerinde sağlık hizmeti sunarken 268 Aile Hekimi dışarıdan belirli süreler

içinde ek hizmet olarak cezaevine gitmektedir.

Ceza ve Tevkif evleri Genel Müdürlüğü'nün internet sitesindeki (<http://www.cte.adalet.gov.tr>) rakamlara göre ülkemizde 305'i kapalı olmak üzere 361 ceza infaz kurumunda 140,716 hükümlü ve tutuklunun barınmaktadır.

Araştırmaya katılan cezaevi hekimlerinden 15'ine Adalet Bakanlığı ile ortak yürütülen bir Madde Kullanım Bozuklukları konulu bir eğitimde ulaşılmıştır. Toplantıya kayıtlı olan ve gelemeyen mail bilgileri olan 18 cezaevi hekimine ise elektronik posta ile ulaşılmıştır. Elden verilen 15 formun tamamı, elektronik posta ile gönderilen formların 15'i geri dönmüş ve toplam 30 cezaevi hekimi ile bu araştırma yapılmıştır. Bu 30 cezaevi hekiminin 18'i cezaevinde yerleşik 12 si ek hizmet kapsamında hizmet vermektedir. Hekimlere sunulan formda çalışılan şehir, takiplerindeki mahkûm sayısı, ilaç kötüye kullanılan tahmini mahkûm yüzdesi ve kendilerinden bu amaçla reçete edilmesini istedikleri ilk 5 ilaç (molekül formu) açık uçlu olarak sorulmuştur. Çalışma için yerel etik kurul izni alınmıştır. Çalışma verilerinin değerlendirilmesinde oran, frekans gibi deskriptif yöntemler kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 17,0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 30 hekim Denizli, Balıkesir, İzmir, Antalya, Şanlıurfa, Adana, Kayseri, Mersin, Sivas, Kayseri, Trabzon, Burdur, Samsun, İstanbul, Ankara, Bursa ve Tekirdağ'da cezaevlerinde çalıştıklarını belirtmişlerdir. Hekimlerin ayda gördükleri mahkûm sayısını 200–2000 arasında değişmekteydi. Hekimlerin hizmet verdikleri toplam mahkûm sayısı 29.000 idi. Ayda gördükleri ilaç kötüye kullanım olduğunu düşündükleri mahkûm sayısını 20–1000 ve ilaç kötüye kullanım olduğunu düşündükleri mahkûm oranını %10-%50 arasında, ortalama %15 olarak belirtmişlerdir. Hekimlerin "mahkûmlar tarafından kötüye kullanıldığını düşündüğünüz ilk 5 ilaç" sorusuna verdikleri cevaplarda, % 80'inin "ilk 5 ilaç" listesinde antiepileptiklerden gabapentin ve pregabalin, %66'sının antitigriballer (dekstrometorfan içeren), %55'inin ağrı kesiciler (nonsteroid antiinfilamatuar ilaçlar) ve kas gevşeticiler (fenprobamat içeren), %46'sının ketiyapin, %40'ının listesinde ise antikolinerik ilaçlar olan oksibütinin ve biperiden yer almaktaydı. Kötüye

kullanıldığını belirttikleri diğer ilaçlar, ise daha az sıklıkta %20 oranında alprozolam, klonezepam, diazepam, %6 oranında siproheptadin içeren şuruplar ve göz damlaları idi. Hekimlerce en sık kötüye kullanıldığı düşünülen ilaçlar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Cezaevi Hekimlerinin mahkûmlarda kötüye kullanıldığını gözlemledikleri ilaçlar ve sıklıkları

Mahkumlarca En Çok Kötüye Kullanıldığı Belirtilen ilaçlar	Sayı	Oran
1- Gabapentin ve pregabalin	24	%80
2- Dextromethorfan içeren antigrifaller	20	%66
3- Nonsteroid antiinflamatuvarlar , kas gevşeticiler	16	%55
4- Ketiyapin	14	%46
5- Oksibütinin ve biperiden	12	%40
6- Benzodiazpinler	8	%20
7- Diğer	2	%6

TARTIŞMA

Tüm dünyada bağımlılık potansiyeli olan ilaçların yanı sıra bağımlılık potansiyeli olmayan ilaçların da kötüye kullanımı bildirilmektedir. Mahkûmlar hem madde hem de tıbbi ilaç kötüye kullanımı açısından özellikle üzerinde durulması gereken riskli bir gruptur. Biz, mahkûmlar ile her gün biraya gelen hekimleri de oldukça zora sokan kendilerinden sıklıkla talep edilen kötüye kullanıldığını düşündükleri ilaçları hekimlerin kendi ağızlarından araştırdık. Çalışmamızda, hekimlerin yanıtları doğrultusunda; mahkûmlarda kötüye kullanılan; tolerans ve yoksunluk geliştirerek bağımlılık yaptığını bildiğimiz benzodiazepinler ve biperiden gibi kontrole tabi ilaçların yerini kontrole tabi olmayan nispeten daha kolay ulaşılır olan ilaçların aldığını gördük. Özellikle çok farklı bölgelerden hekimlerin çoğunluğunun belirttiği gabapentin, pregabalin oldukça dikkat çekicidir. Gabapentin kötüye kullanımıyla ilgili çeşitli yayınlar bulunmaktadır. Yayınların önemli bir kısmı vaka sunumları şeklindedir. 2011 yılı ortalarında Avrupa’da bağımlılığı, kötüye kullanımı ve çekilme belirtisi pregabaline atfedilen 30 vaka ve gabapentin bağımlılığı olan 20 vaka sunulmuştur (6). Çiçekçi ve Yüksek Savaş (2012) Konya cezaevinden ağrı polikliniğine giderek artan başvurular ve yüksek dozlarda gabapentin yazdırma isteğinden yola çıkarak

yaptıkları araştırmada 980 mahkûmdan 29’unun gabapentin kullandığını ve 23’ünün herhangi bir hastalığa bağlı olmadan kullandıklarını belirtmiştir (7). Yukarıdaki iki araştırmada da kullanıcıların çok büyük kısmında alkol ve madde bağımlılığı öyküsünün bulunduğu belirtilmiş, klinisyenlerin özellikle bağımlılık potansiyeli yüksek bireylerde gabapentin ve pregabalin kullanırken dikkatli olması gerektiğini vurgulanmıştır (6, 7). Gabapentin ve pregabalin bağımlılık yaptığı düşünülmeyen ilaçlardır. Hatta bazı kliniklerde alkol ve özellikle kokain ve kannabis madde bağımlılığına bağlı çekilme belirtilerini azaltmak için kullanılmaktadır (8, 9). Hem ülkemizden hem de yurtdışından bu ilaçların kötüye kullanımı ile ilgili yayınların olması ilacın ilginç bir şekilde tüm dünyada kötüye kullanıldığını düşündürmektedir (3, 6, 7).

Bizim araştırmamızda hekimlerin %46’sının listesinde yer alan ketiyapinin kötüye kullanımı ile ilgili ilk literatür bilgisi Pierre ve arkadaşlarının (2004) Los Angeles Devlet Hapishanesindeki psikiyatrik servislerde görevli klinisyenler ve tedavi ekibinden edinilen anekdotal verileri bildirmeleri ile olmuştur. Bu servislerde görülen mahkûmlarda ketiyapin kötüye kullanımının yaygın olduğu ve %30’unun ketiyapin elde edebilmek için psikiyatrik belirtileri (ses duyma ya da şüphecilik) taklit ettikleri bildirilmiştir (10). Daha sonra da ketiyapin kötüye kullanımı olan vakalar bildirilmiştir. Bu bildirimlerde oral yanı sıra ezilerek burundan ve damardan kullanım bildirimleri de yer almaktadır. Evren ve arkadaşları (2009) İstanbul AMATEM’e başvuran opioid bağımlılığı ve çoklu madde bağımlılığı olan ve ketiyapin kötüye kullanımı olan ve nazal yoldan alan 3 vaka bildirmişlerdir (11). Ülkemizde yapılan bir diğer çalışmada Kaya ve arkadaşları (2009) Ankara AMATEM polikliniğine cezaevinden getirilen ve kendisine ketiyapin yazılmasını isteyen 37 hastanın %21,6’sında ilaca tolerans geliştiğini, %40,5’inde ise tedavi için önerilen ve terapötik dozdan daha fazla miktarlarda ilaç alma davranışının olduğu bildirmektedir (12). Bir gözden geçirme yazısında cezaevinden muayeneye getirilen mahkûmlardaki ketiyapin kullanım tarzı, literatürde yer alan kötüye kullanım vakalarının benzer özellikler gösterdiğini ve bu mahkûmların çoklu madde bağımlılığı ve antisosyal kişilik bozukluğu tanılarına sahip oldukları, cezaevinde görevli olan hekimlerden özellikle de madde bağımlılığı öyküsü bulunan tutukluların

sürekli olarak ketiyapın talep ettikleri ketiyapın dışı antipsikotikleri kullanmak istemedikleri belirtilmiştir (13). Benzer durumlar kapalı cezaevinden getirilen vakalarla karşılaşan biz klinisyenlerce de görülmektedir. Son dönemlerde ketiyapın yanı sıra gabapentin ve pregabalin istemleri artmış olup, verilmediğinde poliklinikte bir sürü tehditlerle karşı karşıya kalınmaktadır. Yine cezaevi hekimleri ve mahkûmların bir kısmı, birbirlerinden bu ilaçları temin etmeye çalıştıklarını bazen dozları biriktirip bir seferde kullandıklarını iletmışlerdir.

Hekimlerin gabapentin ve pregabalininden sonra 2. sırada kötüye kullanıldığını belirttikleri ilaç olan dekstrometorfan 40 yıldır dünyada yaygın şekilde öksürük baskılayıcı olarak kullanılan bir ilaçtır. Dekstrometorfan kötüye kullanımı ilk kez 1960'larda sunulmuş, bunu vaka sunumları izlemiştir. Son 10 yıldır da ABD'de özellikle ergenlerde artan kötüye kullanımlardan söz edilmektedir (14). Yapılan bir araştırmada 2000-2009 yılları arasında dekstrometorfan kötüye kullanımı olan 3421 olgudan çoğunluğunun erkek ve 13-19 yaş arasında olduğundan söz edilmiştir (14, 15). Ülkemizde çok yaygın bilinen ticari isimlerle yakın zamana kadar reçetesiz olarak oldukça ucuza alınan bu ilacın kötüye kullanıldığı sağlık bakanlığı ve eczacılıkla ilgili haberlerde geçmektedir. Ancak bizim araştırmalarımıza göre ülkemizden bilimsel herhangi vaka, araştırma ya da yayın bulunmamaktadır.

Biperiden ve oksibütinin mahkûm grubunda da kötüye kullanıldığı hekimlerce belirtilen ilaçlardandır. Antikolinerjik ilaçların medikal kullanımlarının yanı sıra giderek artan kötüye kullanım ve bağımlılık potansiyelleri son zamanlarda sıkça göze çarpmaktadır (16, 17, 18). Biperidenin kontrole tabi olması ulaşımını kısıtlayarak da psikotik hastalarda ekstrapramidal sistem yan etki profilaksisinde ve tedavisinde yaygın kullanılmaktadır. Bu durum bazen ilaç temininde psikoz hastalarının kötüye kullanımını arttırabilmektedir (18). Antikolinerjik etkileriyle üroloji pratiğinde mesane hastalıklarının tedavisinde sıkça kullanılan, antikolinerjik etkilerinden faydalanılan bir molekül olan oksibütinin kötüye kullanımı çok fazla bildirilmeyen ilaçlardandır. Ülkemizden alkol ve kannabis bağımlılığı olan oksibütinin kötüye kullanımı olan iki olgu, oksibütinin bağımlılığı olan bir olgu sunulmuştur (16, 17).

Nonsteroid antiinflatuarlarda (NSAİ) kötüye kullanım potansiyeli olan ilaçlardandır. Ağrısı olan

hastaların yapılan 1 yıllık izlem çalışmasında NSAİ ilaçlarda %2,5 kötüye kullanım bildirmişlerdir (19). Yine kötüye kullanıldığı belirtilen diğer ilaçlar da alprozolam, klonezepam, diazepam, siproheptain içeren şuruplar, fenprobamat içeren kas gevşeticiler ve göz damlalarıdır. Siklopentolat, tetrahidrozolin, tropikamid, fenilefrin içeren göz damlalarının kötüye kullanım olasılığı nedeniyle 2010'dan beri reçetesiz satılmaları Sağlık Bakanlığınca yasaklanmıştır. Ancak tarafımızca kötüye kullanımına ait bilimsel bir yayına ulaşamamıştır. Benzodiazepinlerin bağımlılık ve kötüye kullanım yapma potansiyelleri çok yüksektir. Ancak hekimlerin sıralamasında kontrole tabi ilaçlar özellikle benzodiazepinler alt sırada yer almaktadır. Bunun muhtemel nedenleri; ülkemizde yeşil reçeteli satılan bu ilaçlara ulaşım zorluğu, hekimlerin yeşil reçeteli ilaçla yazma konundaki çekimser tutumları, yine denetimli serbestlik uygulamasında idrarda saptanabilmeleri olabilir. Hekimlerin belirttiklerinden yola çıkarak; bu ilaçların yerini ağrı gibi öksürük gibi subjektif yakınmalarla nispeten daha kolay elde edilebilir kontrole tabi olmayan ilaçların aldığını düşündük.

Araştırmamızda ilaç kötüye kullanım nedenlerini araştıramamış olsak da reçeteli ilaçların kötüye kullanımının farklı nedenleri olabileceğinden söz etmek istedik. Kendini tedavi etmek ya da heyecan, eğlence yenilik arama amaçları bu nedenler arasında sayılabilir. Bir çalışmada, reçeteli ilaçları tıp dışı kullananların yaklaşık %13'ü eğlence, %39'u kendini tedavi alt grubu ve %48'i ise karışık alt grup olarak değerlendirilmiştir. Kendini tedavi alt grubunda, diğer alt gruplara göre madde kullanımı ya da kötüye kullanımı olasılığı daha düşükken, diğer alt grupların yaklaşık yarısında madde kötüye kullanımı saptanmıştır (11, 20).

Her ne kadar araştırmamız ilaç kötüye kullanım nedenlerini içermese de hekimlerce yukarıda belirtilen bu ilaçlar anksiyolitik, sedasyon sağlayıcı, ağrı kesici, antikolinerjik, yüksek dozlarda halusinasyon, öforizan etkileri gibi nedenlerle kötüye kullanılıyor olabilir. Mahkûmlar bu ilaçları çoğu zaman self medikasyon amacı ile almakta olmasına rağmen bu ilaçlara bağlı psikoz, depresyon ve entoksikasyon gibi tablolar da görülebilmektedir. Üzerinde durulması gereken bir diğer husus da bir maddeyi kötüye kullananların diğer maddeleri de kötüye kullanabileceğidir. Tüm dünyada ilaç kötüye kullanımı ve hatalı kullanımın giderek artığına

yönelik araştırmalar artmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alındığında mahkûmlar gibi ilaç kötüye kullanımı için risk altındaki topluluklara özgül tanı, tedavi ve takip programlarının geliştirmesinde fayda olduğu görülmektedir (21, 22, 23).

SONUÇ

Bizim araştırmamız cezaevi hekimleri ile yapılan onların kişisel gözlemlerine dayanan bir araştırmadır. Katılımcı sayısının az olması ve tahmini rakamlara dayanması, herhangi ölçüm aracı olmaması, direkt mahkûmlar üzerinde yapılamamış araştırmamızın zayıflıklarıdır. Ancak mahkûmlar gibi özel bir grupta çalışma yapmanın Adalet Bakanlığı'ndan onay gibi bürokratik zorlukları, çalışılan grupta güvenilir bilgiye ulaşma zorluğu (adli ve/veya eşlik eden kişilik bozuklukları gibi nedenlerle) söz konusudur. Bu durumlar dikkate alındığında bizim araştırmamız mahkûmlarla kötüye kullanılan ilacın temini konusunda taleplerle ilk karşılaşan hekimlerden edinilen bilgilere dayanması açısından önemlidir. Bağımlılıkla çalışan psikiyatristler arasında sıklıkla olgular bazında anekdotal olarak tartışılan mahkûmlarca kötüye kullanılan yukarıdaki ilaçlar ile ilgili ileri araştırmaların yapılması gerekliliğini işaret etmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Şengül AC. İlaç suistimali ve ilaç bağımlılığı. Türkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics 2010; 3(1) : 199-203.
- 2- Simoni-Wastila L, Strickler G. Risk factors associated with problem use of prescription drugs. American Journal of Public Health 2004; 94(2) : 266-268.
- 3- Filippetto FA, Zipp CP, Coren JS. Potential for pregabalin abuse or diversion after past drug-seeking behavior. The Journal of the American Osteopathic Association 2010; 110(10): 605-607.
- 4- Victorri-Vigneau C, Guerlais M, Joliet P. Abuse, dependency and withdrawal with gabapentin: A first case report. Pharmacopsychiatry 2007; 40(1) : 43.
- 5- Collopy KT, Friese G. Prescription for danger. Prescription drug abuse is rampant among today's adolescents; here's what you need to know about this epidemic. EMS World 2010; 39(12) : 38-45.
- 6- Schifano F. Misuse and abuse of pregabalin and gabapentin: cause for concern? CNS Drugs. 2014; 28(6): 491-6.
- 7- Çiçekçi F, Yüksekşavaş D. Mahkûmlar arasında gabapentin kötüye kullanımı. 46. Ulusal Anestezi ve Reanimasyon Ulusal Kongresi Özet Kitabı, 2012 : 224.
- 8- Bisaga A, Aharonovich E, Garawi F, et al. A randomized placebo controlled trial of gabapentin for cocaine dependence. Drug Alcohol Depend 2006; 81(3) : 267-274.
- 9- Mason BJ, Crean R, Goodell V, et al. A proof-of-concept randomized executive function deficits in cannabis-dependent adult. Neuropsychopharmacology 2012; 37(7) : 1689-1698.
- 10- Pierre JM, Shnayder I, Wirshing DA, Wirshing WC. Intranasal quetiapine abuse. American Journal of Psychiatry 2004; 161(19) : 1718.
- 11- Evren C, Karatepe HT, Aydın A, ve ark. Alkol/ madde bağımlılarında ketiapin etkisi ve kötüye kullanımı: Olgular serisi ve gözden geçirme. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2009; 19 : 148-154.
- 12- Kaya H, Dilbaz N, Okay T, Çeşmeci U. Ketiyapin bağımlılık yapıyor mu? Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2009; 19: 32-36.
- 13- Erdoğan S. Madde kullanım bozukluklarında ketiyapinin yeri, kötüye kullanım ve bağımlılık olasılığı: Bir gözden geçirme. Türk Psikiyatri Dergisi 2010; 21(2) : 167-175.
- 14- Forrester MB. Dextromethorphan abuse in Texas, 2000-2009. Journal of Addictive Diseases 2011; 30(3) : 243-247.
- 15- Reissig CJ, Carter LP, Johnson MW, et al. High doses of dextromethorphan, an NMDA antagonist, produce effects similar to classic hallucinogens. Psychopharmacology 2012; 223(1) : 1-15.
- 16- Espi Martinez F, Espi Forcen F, Shapov A, Martinez Moya A. Biperiden dependence: Case report and literature review. Case Rep Psychiatry 2012 doi: 10.1155/2012/949256
- 17- Guloksuz S, Eren K, Gurol DT. A case of oxybutinin dependency. Gen Hosp Psychiatry 2010; 32(4) : e5-6.
- 18- Kumsar NA, Okay IT, Dilbaz N. Oksibütinin kötüye kullanımı ve bağımlılığı: İki olgu sunumu. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2009; 19(Ek 1) : 1123-1124.
- 19- Adams EH, Breiner S, Cicero TJ, et al. Comparison of the abuse liability of tramadol, NSAIDs, and hydrocodone in patients with chronic pain.

- J Pain Symptom Manage 2006 ; 31(5) : 465-476.
- 20- McCabe SE, Boyd CJ, Teter CJ. Subtypes of nonmedical prescription drug misuse. Drug Alcohol Depend 2009; 102(1-3) : 63-70.
- 21- Cooper RJ. Over-the-counter medicine abuse—a review of the literature. Journal of Substance Use 2013; 18(2) : 82-107.
- 22- Kihara M. Patterns of drug use and HIV-related risk behaviors among incarcerated people in a prison in Iran. Journal of Urban Health 2010; 87(4) : 603–616.
- 23- Singleton N, Farrell M, Meltzer H. Substance misuse among prisoners in England and Wales. International Review of Psychiatry 2003; 15(1-2) :150-152.

Alkol Bağımlılarında Tedavi Motivasyonu ve Nöropsikolojik Test Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examination of The Relationship Between Treatment Motivation and Neuropsychological Test Performance in Patients with Alcohol Dependency

Burçin Eleman¹, Yıldız Akvardar², Neşe Koçuk³, Berna Binnur Akdede⁴

ÖZET

Amaç: Motivasyon, kişilerin davranışlarını değiştirme nedenlerinin ve nasıl değiştirdiklerinin altında yatan temel mekanizmadır. Alkol bağımlılığında, iyileşme sürecinde tedavi motivasyonunun etkisini inceleyen bazı çalışmalar motivasyonda bilişsel işlevlerin etkisi üzerine yoğunlaşmıştır. Bu çalışmanın amacı, alkol bağımlısı hastaların tedavi motivasyonlarını, nöropsikolojik test performanslarını ve ikisi arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Çalışmanın örneklemini, DSM-IV tanı ölçütlerine göre alkol bağımlılığı tanısı almış 21 erkek hasta oluşturmaktadır. Çalışmada katılımcılara Tedavi Motivasyonu Ölçeği (TMA), Değişime Hazır Olma ve Tedaviyi İsteme Ölçeği (SOCRATES), Alkol Kullanım Bozuklukları Tanıma Testi (AKBTT, AUDIT), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ), Hamilton Anksiyete ve Depresyon Envanterleri ve birçok farklı alanda işlevselliği değerlendiren bir nöropsikolojik test bataryası uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmanın sonucunda katılımcıların tedavi motivasyonu ile yürütücü işlevler arasında ($r: .46$ $p: .04$) ve TMA'nın kişilerarası yardım arama alt ölçeği ile verbal akıcılık arasında anlamlı korelasyon ($r: -.48$ $p: .03$) bulunmuştur.

Sonuç: Bu bulgular tedavi motivasyonu ve değişime hazır olma aşamalarının bilişsel işlevlerden etkilendiği görüşünü desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Tedavi motivasyonu, alkol bağımlılığı, değişime hazır olma, bilişsel işlevler, nöropsikolojik testler.

ABSTRACT

Objective: Motivation is the main mechanism underlying why and how people change their behavior. Some research studying the effects of treatment motivation in alcohol addiction focuses on the effects of the cognitive functions of motivation. The purpose of this research is to examine treatment motivation of patients with alcohol dependency, their neuropsychological test performance, and the relationship between them.

Method: The sample of this study consists of 21 male patients with alcohol addiction, according to DSM-IV criteria. Participants in the study were assessed using the following instruments: Treatment Motivation Questionnaire (TMQ), Stages of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale (SOCRATES), Multidimensional Perceived Social Support Scale, Hamilton Depression and Anxiety Scales, and a neuropsychological test battery that assesses a patient's cognitive function in many different areas.

Results: Study results indicate that there is a significant correlation between treatment motivation and executive functions ($r: .46$ $p: .04$). There is also significant correlation between seeking interpersonal help and verbal fluency ($r: -.48$ $p: .03$).

Conclusion: These results support that the idea that cognitive functions have an important effect on treatment motivation and readiness to change.

Key Words: Treatment motivation, alcohol dependence, readiness to change, cognitive functions, neuropsychological tests.

¹ Uzm. Psikolog, Aile ve Sosyal Politikalar İzmir İl Müdürlüğü

² Prof. Dr., Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri A.D.

³ Uzm. Dr., Gönen Devlet Hastanesi

⁴ Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri A.D.

Address reprint requests to:
Uzm. Psk. Burçin Eleman; Aile ve Sosyal Politikalar İzmir İl Müdürlüğü, İzmir - TURKEY

E-mail address:
akgunburcin@gmail.com

Phone:
+90 (538) 884 90 09

Date of submission:
May 20, 2015

Date of acceptance:
July 17, 2015

GİRİŞ

Bağımlılık (dependence), bir maddenin yinelenerek kullanımıyla ortaya çıkan ve yoksunluk sendromunu engellemek için sürekli alınmasını gerektiren fizyolojik nöroadaptasyon durumudur (1). Tedavi motivasyonu bağımlılık tedavisi sürecinde önemli bir role sahiptir.

Diclemente, Nidecker ve Bellack' a (2) göre; motivasyon, kişilerin davranışlarını değiştirme nedenleri ve nasıl değiştirdiklerinin altında yatan temel mekanizmadır. Bir davranışı etkili ve kalıcı olarak değiştirmek kişide o davranışı değiştirmeye yönelik uygun motivasyonun bulunmasıyla mümkündür. Uygun motivasyonun olmaması alkol bağımlılarının tedaviyi yarım bırakmasına ve nükse neden olan en önemli etkenlerden biridir (3). Yerleşmiş bir içme davranışını değiştirmek ciddi bir çaba ve sorumluluk gerektirmektedir (4). Bağımlı kişi, değişmek için alkol kullanımının negatif etkilerinin farkında olmalı ve değişimin onun için pozitif sonuçlar doğuracağını bilmelidir.

Freyer ve arkadaşları (5), değişime hazır olmanın tedavinin planlanması ve ileri dönemlerde içme örüntüsünün azalması için önemli bir etken olduğunu ifade etmiştir. Birçok hasta tedaviye diğer kişilerin isteği ve baskısıyla gelir (6). Bu hastalar, çoğunlukla tedavi olmak istemelerine rağmen, henüz değişime hazır değildirler ve bu yüzden tedavinin bir parçası olmaları zordur. Değişimin transteoritik modeline göre tedavi arayışı içinde olan alkol bağımlılarında değişim beş aşamada gerçekleşir (7). Niyet öncesi (precontemplation) aşamada hastalar genellikle alkol alımıyla ilgili sorun yaşadıklarının farkında değildirler ve sorunlu bir alkol içicisi olduklarını kabul etmezler. Niyet (contemplation) aşamasında hastalar alkol kullanımıyla ilgili sorunlarının olduğunu kabul etmeye başlarlar, değişimin avantajlarını ve dezavantajlarını değerlendirirler. Bu aşama bir karar verme aşamasıdır. Hazırlık (preparation) aşamasında hastalar, değişimin kendileri için faydalı olacağına karar vermiştir ve ilerleyen zamanlarda değişmeyi denemeyi düşünürler. Hareket (action) aşamasında ise hastalar değişim konusunda sorumluluk almaya ve davranışlarını değiştirmek için bir planlama yapmaya başlarlar. Sürdürme (maintenance) aşamasında hastalar, hareket aşamasında değişime yönelik yaptıklarının sonucunda yakaladıkları

başarıyı korumaya, nüksü engellemeye çalışırlar.

Cahill, Brayon, Hosig, Muller ve Pulliam (8), alkol bağımlılarında tedavi öncesi motivasyonunun tedavinin devamlılığı için önemli olduğu sonucuna varmışlar, tedaviye yönelik motivasyonun tedavi ilerledikçe arttığını göstermişlerdir.

Yapılan araştırmalarda alkolün bilişsel işlevleri birçok alanda etkilediği görülmüştür (9). Başlangıçta sadece uzun süreli yoğun alkol kullanımının bilişsel işlevlerde yıkıma yol açacağı düşünülse de, Brown, Tapert, Granholm ve Delis (10), alkol kullanımı olan ergenlerde de bilişsel işlevlerin olumsuz etkilendiğini saptanmıştır. Alkol kullanımı sonucu, tüm bilişsel işlevler içinde, özellikle beynin frontal bölgesi ile daha yakından ilişkili olan ve bu bölgenin harabiyetine daha duyarlı olan soyutlama, plan yapma, kategori değiştirebilme ve problem çözme gibi işlevlerdeki bozulmanın daha yaygın ve belirgin olduğu Evert (1995) ve Nixon (1995) tarafından bildirilmiştir. Alkol kullanımının özellikle yürütücü işlevler üzerinde daha belirgin bir yıkıma yol açtığı birçok araştırmada vurgulanmıştır (11, 12, 13, 14).

Bağımlılık üzerine yapılan bazı araştırmalar bağımlılarda görülen nöropsikolojik bozuklukların tedaviye etkisi üzerine odaklanmıştır (15). Bu çalışmalarda, bağımlılığın sadece maddenin pekiştirici etkisi ile açıklanamayacağı sonucuna varılmıştır. Bağımlılığın, karar verme, yanıt inhibisyonu, planlama ve bellek gibi bilişsel aktivitelerle yakından ilişkili olduğu görülmüştür.

Rinn, Desai, Rosenblatt ve Gastfriend (16), nöropsikolojik işlevlerdeki bozulmanın tedavinin seyrini etkilediğini göstermiştir. Yürütücü işlevlerin kişinin farkındalık geliştirmesinde önemli bir rol oynadığı, düşük farkındalık düzeyinde olan bağımlıların problemi daha çok inkar ettikleri için tedavi motivasyonlarının daha düşük olduğu görülmüştür. Alkol tedavisi süresince ısrarlı şekilde problemi inkar eden hastaların bellek ve yürütücü işlevlerle ilişkili kognitif testlerde daha düşük performans gösterdikleri görülmüştür (17). Tedavi öncesinde bir dizi nöropsikolojik test uygulanan alkol bağımlıları ile yapılan çalışmada, sözel bellek ve dikkat testlerinde daha yüksek performans gösteren bağımlıların, tedaviden daha çok yararlandıkları görülmüştür. Sonuç olarak, değişmek için motivasyon ve içme davranışının düzenlenmesi bellek ve yürütücü işlevlerle ilişkili bulunmuştur. Alkol bağımlılarının içme davranışlarını kolaylıkla

değiştirememelerinin, yanlış yargılama ve planlamada güçlük yaşama gibi etkenlerle yakından ilişkili olduğu gözlenmiştir. Ayrıca düşük bellek skorları niyet öncesi aşama, yüksek bellek skorları ise niyet aşaması ile ilişkili bulunmuştur. Bu sonuç doğrultusunda sözel belleğin içme problemine karşı farkındalık geliştirmede ve içme davranışını değiştirmeye hazır oluşu belirlemede etkili olabileceği vurgulanmıştır.

Bu çalışmada, alkol bağımlılarının nöropsikolojik test performansları ile tedavi motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Tedavi motivasyonu düşük olan hastaların, tedavi motivasyonu yüksek olan hastalara oranla, nöropsikolojik testlerde daha düşük performans göstermesi beklenmektedir.

YÖNTEM

Örneklem

Çalışmaya, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri ABD Alkol ve Madde Bağımlılığı Polikliniği' ne başvurmuş, 18-60 yaşları arasında, DSM-IV-R ölçütlerine göre alkol bağımlılığı tanısı alan ve çalışmaya katılmayı kabul eden, en az ilkokul mezunu toplam 21 erkek hasta alınmıştır. Çalışmaya katılan hastaların nikotin dışında herhangi bir madde kullanımından dolayı bağımlılık tanısı almamış olmalarına, herhangi bir psikiyatrik ya da nörolojik bir rahatsızlıklarının olmamasına, iletişimi önemli ölçüde etkileyecek görme, işitme ya da zihinsel kayıplarının olmamasına ve son altı ay içinde nöropsikolojik testlere katılmamış olmalarına dikkat edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada katılımcıları depresyon ve anksiyete durumları açısından değerlendirmek amacıyla Hamilton Depresyon Ölçeği ve Hamilton Anksiyete Ölçeği, alkol kullanımları açısından değerlendirmek amacıyla Alkol Kullanım Bozuklukları Tanıma Testi (AUDIT), katılımcıların tedaviye yönelik motivasyonlarını ölçmek amacıyla Tedavi Motivasyonu Anketi (TMA) ve Değişime Hazır Olma Aşamaları ve Tedaviyi İsteme Ölçeği (SOCRATES), sosyal desteklerinin yeterliliğini değerlendirebilmek açısından ise Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca katılımcıların alkol

kullanım özelliklerini, daha önceki tedavi girişimlerin, sosyal ve ekonomik durumunu değerlendirmek için hazırlanan bir demografik veri formu uygulanmıştır.

Katılımcıların bilişsel işlevlerini değerlendirebilmek amacıyla; planlama, dikkat, çalışan bellek ve soyutlamayı değerlendiren Wisconsin Kart Eşleme Testi (WCST), sözel öğrenme ve belleği değerlendiren Rey Sözel Öğrenme ve Bellek Testi, sözel işlevler ve dil becerilerini değerlendiren Sözel Akıcılık Testi (KAS), dikkati ve kısa süreli belleği değerlendiren Sayı Dizi Testi, kısa süreli bellek, bölünmüş dikkat ve bilgi işleme kapasitesini değerlendiren İşitsel Üç Sessiz Harf Sıralama Testi, görsel belleği değerlendiren Görsel Kopyalama Testi, psikomotor hızı değerlendiren Finger Tapping Test, cevap inhibisyonunu değerlendiren Stroop Testi, dikkat, görsel tarama ve mental esnekliği değerlendiren İz Sürme Testi, düşünceleri örgütleyebilme becerisini değerlendiren Kategorik Akıcılık Testi ve psikomotor hız ile görsel kısa süreli belleği değerlendiren Sayı Sembol Testi'nden oluşan bir nöropsikolojik test bataryası kullanılmıştır.

İşlem

Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik ve Laboratuvar Araştırmaları Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır. Dokuz Eylül Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı'na alkol kullanım sorunu nedeniyle başvurmuş ve alkol bağımlılığı tanısı konmuş hastalarla görüşülerek yürütülen çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmak isteyen hastalara gönüllü bilgilendirme formu okutularak bu form imzalatılmıştır. Ayrıca bu hastalara uygulama hakkında da bilgi verilmiştir.

Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden hastalara öncelikle demografik ve tanısal görüşme ve AUDIT uygulanarak hasta hakkında bilgi edinilmiş, Hamilton depresyon ve anksiyete envanterleri ile hastanın çalışmaya uygun olup olmadığı tespit edilmiştir. Depresyon ve anksiyete puanları eşik altı olan hastalardan TMA, SOCRATES ve algılanan sosyal destek ölçeklerini doldurmaları istenmiş daha sonra, belirlenen yönergeler doğrultusunda, nöropsikolojik testler uygulanmıştır. Nöropsikolojik testlerin değerlendirmesi, testlerin uygulanması ve değerlendirilmesi ile ilgili eğitim almış araştırmacılar tarafından yapılmıştır.

İstatistiksel Değerlendirme

Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS 15.0 for Windows programı ile yapılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerini ortaya koymak için betimleyici yöntemler kullanılmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkiye Spearman korelasyon testi ile bakılmıştır.

BULGULAR

Alkol bağımlılığı tanı ölçütlerini karşılayan 21 hastanın yaş ortalaması 46.7 ± 7.6 ; ortalama eğitim düzeyi 11.2 ± 4.3 yıldır. Katılımcıların %42' sinin çalıştığı, %23' ünün bekar, %38' inin evli olduğu, %38' inin ise boşandığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri			
n=21	Ortalama $\pm$ SD	Min.	Max.
Yaş	47.7 ± 7.6	31	60
Eğitim düzeyi	11.2 ± 4.3	5	18
		Frekans	Yüzde %
Çalışma durumu	Çalışıyor	9	42.9
	Çalışmıyor	12	57.1
Medeni Durum	Evli	5	23.8
	Bekar	8	38.1
	Boşanmış	8	38.1

Katılımcıların %90.5' i her gün içki içmektedir; %50' sinin en son alkol alımları poliklinik başvurusundan bir gün önce, kalan %50' sinin ise başvurudan 3-7 gün öncedir. Günlük tüketilen ortalama standart içki miktarı 12.4 ± 5.4 olarak bulunmuştur. Hastaların tümü sigara içmektedir. Günlük ortalama tüketilen sigara sayısı 31.4 ± 12.1 olarak belirlenmiştir. Hastaların %42.9' u alkol sorunu nedeni ile tedaviye ilk kez başvurmaktadır. İlk alkol kullanım yaş ortalaması 18.5 ± 6.1 , düzenli alkol kullanım yılı ortalaması 19.4 ± 8.3 olarak belirlenmiştir.

Hastaların alkol kullanım bozuklukları tanıma testi (AKBTT) puan ortalaması 32.5 ± 4.8 , HAM-D ölçeği puan ortalaması 11.5 ± 7.8 , HAM-A ölçeği puan ortalaması ise 13.9 ± 7.1 dur.

En son, poliklinik başvurusundan bir gün önce alkol alan (n=11) ve başvurudan 3-7 gün önce alkol alan katılımcılar (n=10) arasında tedavi motivasyonu ve kognitif test performansları açısından, iki grup arasında SOCRATES ikilem ($p=.007$), adım atma ($p=.03$) alt ölçeklerinde ve toplam puanında ($p=.01$), TMA' nın ise kişiler arası yardım arama ($p=.01$) alt ölçeğinde ve toplam puanında ($p=.02$) anlamlı farklılık bulunmuştur. Başvurudan 3-7 gün önce alkol alan hastaların bu ölçeklerdeki puanları daha yüksektir.

Rey sözel öğrenme ve bellek testinin toplam puanı algılanan sosyal destek ile pozitif ($r=.48$, $p=.02$), günlük tüketilen alkol miktarı ($r=-.50$, $p=.02$) ile negatif yönde ilişkili bulunmuştur. Günlük tüketilen alkol miktarı Stroop testinin kelime süresi ($r=.58$, $p=.005$), kelime hataları ($r=.44$, $p=.04$) ve İz sürme testi A formunun tamamlama süresi ($r=.48$, $p=.02$) ile ilişkili bulunmuştur.

Anksiyete, depresyon puanları ve günlük tüketilen nikotin miktarı bilişsel işlevlerle ilişkili bulunamamıştır.

Tedavi motivasyonu ve değişime hazır olma aşamalarının bilişsel işlevlerle olan ilişkileri Spearman korelasyon katsayıları hesaplanarak bakılmıştır (Tablo 2).

Wisconsin kart eşleme testinde tamamlanan kategori sayısı TMA içsel motivasyon alt ölçeği ($r=.58$, $p=.006$), toplam puanı ($r=.46$, $p=.04$), SOCRATES farkına varma alt ölçeği ($r=.56$, $p=.009$) ve toplam puanı ile ($r=.49$, $p=.02$); WCST toplam doğru sayısı, TMA içsel motivasyon alt ölçeği ($r=.48$, $p=.03$) ve SOCRATES farkına varma alt ölçeği ile ($r=.46$, $p=.03$) ilişkili bulunmuştur. WCST toplam hata sayısının TMA içsel motivasyon ($r=-.56$, $p=.009$), TMA toplam ($r=-.45$, $p=.03$), SOCRATES farkına varma ($r=-.48$, $p=.03$) ve SOCRATES toplam puanları ile ($r=-.45$, $p=.03$) negatif yönde ilişkili olduğu görülmüştür.

Verbal akıcılık testinde (KAS) toplam sözcük sayısı ($r=-.48$, $p=.03$) ve perseverasyon ($r=-.52$, $p=.02$) TMA kişilerarası yardım arama alt ölçeği ile ilişkili bulunmuştur.

İz sürme testinin B formunu tamamlama süresi, SOCRATES farkına varma alt ölçeği ($r=-.44$, $p=.04$) ile ilişkili bulunmuştur.

Tablo 2: Nöropsikolojik Testlerin, TMA, SOCRATES Ölçekleri ve Alt Ölçekleri ile ilişkisi

Nöropsikolojik Testler		TMA					SOCRATES			
		İM	DM	KYA	TG	TOP	İK	FV	AA	TOP
Rey top.	<i>r</i>	.38	.14	.17	-.10	.36	.16	.39	.09	.26
	<i>p</i>	.86	.55	.47	.65	.11	.47	.07	.68	.25
Rey gecikmeli	<i>r</i>	.04	-.01	.03	-.19	.04	-.15	.06	-.00	-.03
	<i>p</i>	.85	.97	.87	.41	.85	.50	.80	.99	.89
Rey diskriminasyon	<i>r</i>	-.11	-.10	.20	-.17	-.03	.11	-.03	-.06	-.02
	<i>p</i>	.62	.64	.36	.45	.89	.62	.88	.79	.90
Wcst kategori sayısı	<i>r</i>	.58**	.26	.04	.01	.46*	.23	.56**	.31	.49*
	<i>p</i>	.006	.24	.85	.95	.04	.30	.009	.17	.02
Wcst toplam doğru	<i>r</i>	.48*	.35	-.08	.17	.42	.25	.46*	.30	.44
	<i>p</i>	.03	.12	.73	.45	.06	.27	.03	.20	.05
Wcst toplam hata	<i>r</i>	-.56**	-.42	.02	-.04	-.45*	-.23	-.48*	-.28	-.45*
	<i>p</i>	.009	.06	.90	.85	.04	.31	.03	.22	.04
Wcst pers. Hata yüzdesi	<i>r</i>	.07	-.33	.03	.17	.10	-.06	.05	.32	.14
	<i>p</i>	.74	.15	.87	.46	.67	.78	.81	.15	.56
Sayı dizisi ileriye doğru	<i>r</i>	-.05	-.04	-.35	-.18	-.14	-.28	.06	.009	-.08
	<i>p</i>	.83	.85	.12	.43	.55	.21	.77	.96	.71
Sayı dizisi geriye doğru	<i>r</i>	.04	.04	-.35	-.32	-.17	-.06	.11	.24	.14
	<i>p</i>	.86	.86	.11	.15	.45	.78	.62	.29	.53
Sayı dizisi toplam	<i>r</i>	.05	.06	-.36	-.28	-.12	-.17	.08	.15	.04
	<i>p</i>	.81	.78	.10	.21	.59	.44	.71	.50	.85
KAS toplam sözcük sayısı	<i>r</i>	-.02	.01	-.48*	-.34	-.22	-.01	.20	.11	.13
	<i>p</i>	.92	.96	.03	.13	.34	.96	.40	.64	.56
KAS perseverasyon	<i>r</i>	.09	.13	-.53*	.09	-.08	-.13	.09	-.26	-.05
	<i>p</i>	.71	.57	.02	.70	.74	.56	.69	.26	.81
İşitsel üç sessiz harf	<i>r</i>	-.05	-.08	.02	-.14	-.03	-.08	.16	.03	.03
	<i>p</i>	.80	.72	.94	.54	.90	.73	.48	.89	.88
Görsel hatırlama (h)	<i>r</i>	.42	-.01	.07	.02	.35	.13	.38	.38	.39
	<i>p</i>	.06	.94	.75	.92	.12	.56	.09	.09	.08
Görsel hatırlama (g)	<i>r</i>	.32	.26	.17	-.33	.27	.33	.36	.18	.37
	<i>p</i>	.16	.25	.46	.14	.23	.14	.10	.43	.09
Finger tap. dominant	<i>r</i>	.18	.19	.11	.29	.28	.37	.05	.11	.25
	<i>p</i>	.42	.39	.63	.19	.21	.09	.81	.60	.25
Finger tap. çekinik	<i>r</i>	.21	.13	.12	.38	.32	.24	.10	.03	.16
	<i>p</i>	.36	.55	.58	.08	.15	.28	.64	.91	.47
Stroop interferans	<i>r</i>	-.003	-.09	.05	-.24	-.06	-.02	-.07	-.06	-.02
	<i>p</i>	.99	.67	.81	.28	.78	.89	.74	.78	.93
İz sürme (A) süre	<i>r</i>	-.13	-.02	.04	-.20	-.18	-.09	-.30	-.09	-.17
	<i>p</i>	.56	.92	.87	.38	.43	.69	.17	.70	.45
İz sürme (A) hata	<i>r</i>	.07	.07	.07	.14	.07	-.24	-.31	-.31	-.30
	<i>p</i>	.75	.74	.74	.54	.75	.29	.16	.16	.17
İz sürme (B) süre	<i>r</i>	-.20	.21	.09	.09	-.14	-.17	-.44*	-.32	-.36
	<i>p</i>	.37	.35	.69	.68	.55	.47	.04	.16	.11
İz sürme (B) hata	<i>r</i>	-.12	-.16	.02	.23	-.03	-.20	-.30	-.35	-.30
	<i>p</i>	.60	.48	.92	.30	.88	.36	.17	.12	.17
Kategori akıcılık top.	<i>r</i>	.16	.01	.29	-.37	.15	.33	.20	.19	.26
	<i>p</i>	.49	.95	.19	.09	.50	.14	.36	.39	.25
Kategori akıcılık pers.	<i>r</i>	-.12	.22	.01	-.15	-.06	.002	-.27	.02	-.05
	<i>p</i>	.57	.33	.96	.49	.79	.98	.23	.91	.81
Sayı sembol	<i>r</i>	.14	.006	-.16	.14	.15	.04	.24	.13	.20
	<i>p</i>	.52	.97	.47	.52	.49	.86	.28	.56	.38

TARTIŞMA

Bu çalışmanın en önemli sonucu, tedavi motivasyonu ve değişime hazır olma aşamalarının bazı bilişsel işlevlerle ilişkili olmasıdır. Yürütücü işlevleri test eden WCST (tamamlanan kategori sayısı, toplam doğru ve toplam hata) ile Tedavi Motivasyonu Anketi (TMA) ve Değişime Hazır Olma Aşamaları ve Tedaviyi İsteme Ölçeği (SOCRATES) toplam puanları arasında orta derecede korelasyon saptanmıştır. Ayrıca TMA' nın alt ölçeği olan içsel motivasyon (İM) ve SOCRATES alt ölçeği olan farkına varma (FV) ile de WCST (tamamlanan kategori sayısı, toplam doğru ve toplam hata) arasında orta derecede korelasyon saptanmıştır. SOCRATES farkına varma alt ölçeği kişinin madde kötüye kullanımı sorunu yaşadığını ve eğer değişmezse ne kadar zarar görebileceğini algılama düzeyini yansıtmaktadır. TMA' nın içsel motivasyon alt ölçeği ise kişinin tamamen kendisi tarafından belirlenmiş olmasa da içselleştirdiği motivasyonu ifade etmektedir. Her iki alt ölçeğin ölçtüğü işlevler (farkına varma ve içsel motivasyon) karmaşık bir düşünce süreci ve yüksek derecede içgörü gerektirmektedir. Yürütücü işlevler ise bu süreçleri kapsamaktadır. Dolayısıyla tedavi motivasyonunu belirleyen bu süreçlerin yürütücü işlevlerle ilişkili olduğunun görülmesi önemlidir. Bulgularda İz Sürme Testinin B formunu tamamlama süresi ile SOCRATES adım atma (AA) alt ölçeği arasında da ilişki saptanmıştır. İz Sürme Testinin B formu karmaşık dikkat test etmektedir. Karmaşık dikkat yürütücü işlevlerin bir bileşenidir. Yani İz Sürme Testinin B formu yürütücü işlev fonksiyonunu ölçmektedir. Adım atma alt ölçeği kişinin değişim sürecine aktif olarak katılım düzeyini yansıtmaktadır. Kişinin değişim sürecine aktif olarak katılımı, öncesinde alkolün olumsuz etkilerinin farkına varmayı ve içme davranışını tamamen değiştirmeye karar vermeyi gerektirir. Bu testin adım atma alt ölçeği ile ilişkili çıkması bu açıdan anlamlıdır.

Bu bulgular literatürdeki çalışmaları destekler niteliktedir. Yürütücü işlev, karar verme, planlama, farkındalık kazanma gibi üst düzey düşünme ile ilgili bilişsel süreçtir. Yapılan çalışmalarda (16, 17) yürütücü işlevler, değişmeye yönelik motivasyon ve içme davranışının düzenlenmesiyle ilişkili bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada (23) yürütücü işlevlerin bir bileşeni olan karar verme becerisinin değişimin harekete geçme (action) aşamasıyla

ilişkili olduğu gözlenmiştir. Alkol bağımlılarının içme alışkanlıklarını kolay değiştirememelerinin yanlış yargılama, planlamada güçlük yaşama gibi yürütücü işlev fonksiyonlarındaki bozulmadan kaynaklandığı düşünülebilir. Alkol bağımlıları, alkolün yürütücü işlevleri olumsuz yönde etkilemesi yüzünden, içinde bulundukları durumu doğru şekilde değerlendirip değişim yönünde karar verebilmelerini sağlayacak süreçlerde kayıplara uğradıkları için çoğu zaman tedaviye motive olamamakta ve aktif olarak katılamamaktadır.

Çalışmamızda sözel akıcılık testi (KAS), toplam sözcük sayısı ve perseverasyon dikkate alınarak değerlendirildiğinde, TMA' nın kişilerarası yardım arama (KYA) alt ölçeği ile ilişkili bulunmuştur. Sözel akıcılık testi kişinin düşüncelerini organize edebilmesi, sözel işlevler ve dil becerilerinin değerlendirilmesini sağlar. Kişilerarası yardım arama alt ölçeği ise, kişinin sorunlarını başkalarıyla paylaşma ve tedavi süresince benzer problemi yaşayanlarla iletişim içinde olma isteğini ifade eder. Bu bilgiler doğrultusunda değerlendirildiğinde, dil becerileri ve sözel işlevlerinde bozulma olan olguların, iletişimde ve sorunlarını ifade etmede güçlük yaşadığı, bağımlılık sürecinde yaşanan iletişim sorunlarının temelinde sözel işlevlerdeki bozulmanın rol oynayabileceği, bu nedenle diğer kişilerle iletişim halinde olmaktan kaçındığı ya da sorunlu ilişkiler yaşadığı düşünülebilir. İlişki sorunları, nüksü belirleyen faktörler arasında önemli rol oynaması nedeniyle, sözel işlevlerdeki bozulmanın tedavide göz önünde bulundurulması prognozu olumlu etkileyebilir.

Literatürdeki çalışmalar daha çok tedavi motivasyonunun yürütücü işlevler, bellek ve dikkat ile ilişkisi üzerine odaklanmıştır (17, 18, 19). Sözel işlevler ve motivasyonla ilişkili olabilecek bir çalışma bulunamamıştır.

Bellek işlevleri ile tedavi motivasyonu ve değişime hazır olma aşamaları arasında ilişki saptanmıştır (4; 17; 20; 21; 22). Ayrıca episodik bellek değişimin niyet öncesi (precontemplation) aşamasıyla ilişkili bulunmuştur (23). Bu durumu sözel belleğin farkındalık geliştirme ve yüksek riskli durumları tanımlamada etkili olabileceği düşüncesiyle açıklamışlardır. Çalışmamızda bellek tedavi motivasyonu ve değişime hazır olma ile ilişkili bulunmamıştır. Bu sonuç literatürdeki çalışmalardan farklılık göstermektedir.

Bu çalışmanın en önemli sınırlılığı katılımcı

sayısıdır. Tedavi motivasyonunun tedavi sürecinden etkileneneği düşünülerek çalışmaya sadece yeni başvuru yapan hastalar alınmıştır. Bu yüzden örneklem 21 kişiyle sınırlı kalmıştır. Örneklem sayısının artması korelasyon tespit edilen değişkenler arasındaki ilişkinin güçlenmesini ve farklı değişkenlerin birbiriyle ilişkili bulumalarını sağlayabilir.

Bulgular, hastaların varolan kognitif defisitler nedeniyle yeterli tedavi motivasyonu gösteremediği düşüncesini desteklemektedir. Bu yüzden, tedavinin başlangıcında her zaman hastanın motive olmasını beklemek doğru olmayacaktır. Sonuç olarak, alkol bağımlısı hastaları, tedavi sürecinde ihtiyaçları olan motivasyonu sağlayabilmek için, motivasyonel görüşmelerle desteklemek tedavi sürecini olumlu etkilemek ve nüksleri engellemek açısından faydalı olabilir.

KAYNAKLAR

- 1- Stahl SM. Temel Psikofarmakoloji Nörobilimsel Temeli ve Klinik Uygulamalar, Tanyeli B (Çeviren). 2. Baskı, İstanbul, Nobel Yayınları, 2003
- 2- DiClemente CC, Nidecker M, Bellack AS. Motivation and stages of change among individuals with severe mental illness and substance abuse disorders. *Journal of Substance Abuse Treatment* 2008; 34: 25-35.
- 3- Prochaska CO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change: Applications to addictive behaviours. *Am Psychology* 1992; 47: 1102-1114.
- 4- Cox MW, Pothod EM, Hosier HG. Cognitive motivational predictors of excessive drinkers' success in changing. *Psychopharmacology* 2007; 192: 199-510.
- 5- Freyer J, Tonigan JS, Keller S, et al. Readiness for change and readiness for help-seeking: A composite assessment of client motivation. *Alcohol & Alcoholism* 2005; 40: 540-544.
- 6- DiClemente CC, Bellino L, Neavins T. Motivation for change and alcoholism treatment. *Alcohol Research & Health* 1999; 23: 86-92.
- 7- Share D, McCrady M, Epstein E. Stage of change and decisional balance for women seeking alcohol treatment. *Addictive Behaviors* 2004; 29: 525-535.
- 8- Cahill MA, Brayon A, Hosig H, et al. Motivation for treatment preceding and following a substance abuse program, *Addictive Behaviors* 2003; 20: 67-79.
- 9- İlhan İ, Demirbaş H, Koçan MO, Doğan YB. Alkol bağımlısı erkeklerde dikkat ve bellek işlevlerinin alkol kullanım öyküsüyle ilişkisi. *Bağımlılık Dergisi* 2003; 5:3-8.
- 10- Brown SA, Tapert SF, Granholm E, Delis DC. Neuropsychological functioning of adolescents: Effects of protracted alcohol use. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2000; 25: 164-171.
- 11- Özen NE, Yüksel N, Boratav C, Karakaş S. Şizofreni, depresyon ve alkol bağımlılığında frontal bölge işlevselliğinin değerlendirilmesi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2005; 15:93-103.
- 12- Schurich A, Müller MJ, Szegedi A, et al. Neuropsychological status of alcohol – dependent patients: Increased performance through goal-setting instructions. *Alcohol & Alcoholism* 2004; 39: 119-125.
- 13- Goldstein RZ, Leskovjan AG, Hoff AL, et al. Severity of neuropsychological impairment in cocaine and alcohol addiction: Association with metabolism of prefrontal cortex. *Neuropsychologia* 2004; 42: 1147-1158.
- 14- Nowakowska K, Jablowska K, Borkowska A. Cognitive dysfunction in patients with alcohol dependence. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy* 2008; 3: 29-35.
- 15- Carpenter, S. Cognition is central to drug addiction. *Monitor on Psychology* 2001; 32. Available from: <http://www.apa.org/monitor/jun01/cogcentral.aspx>
- 16- Rinn, W, Desai, N, Rosenblatt, H, Gastfriend DR. Addiction denial and cognitive dysfunction: A preliminary investigation. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences* 2002; 14: 52-57.
- 17- Blume AW, Schmalting KB, Marlatt GA. Memory, executive cognitive function and readiness to change drinking behavior. *Addictive Behaviors* 2005; 30: 301-314.
- 18- DiClemente CC. Motivation for change: Implications for substance abuse treatment. *Psychological Sciences*, 1999; 10: 209-215.
- 19- Schurich A. Nöropsikolojik işlevsellik ve alkol bağımlılığı. *Current Opinion in Psychiatry* 2005; 1(2): 120-127
- 20- Fadardi SJ, Cox WM. Alcohol attentional bias:

- Drinking sailence or cognitive impairment. Psychopharmacology 2006; 185: 169-178.
- 21- Field M, Cox WM. Attentional bias in addictive behaviours: A review of its development, causes and consequences. Drug and Alcohol Dependence 2008; 97: 1-20.
- 22- Cox WM, Logan HM. Alcohol attentional bias as a predictor of alcohol abusers' treatment outcome. Drug and Alcohol Dependence, 2002; 68: 237-/243
- 23- Le Berre A, Vabret F, C'eline C, et al. Cognitive barriers to readiness to change in alcohol – dependent patients. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 2012; 36: 1542-9.

Erkek Bağımlılar ve Ebeveynlerinde Bağlanma Biçimi ve Kontrol Odağının Klinik Özellikler ile İlişkisi

Relationship with Clinical Features of The Male Dependent Patients and Their Parent's Attachment Style and Locus of Control

Serdar Nurmedov¹, Aslı E. Darcin², Turgut Can Erol³, Onur Noyan⁴, Onat Yılmaz⁵, Nesrin Dilbaz⁶, Nevzat Tarhan⁶

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı madde bağımlılığı tanısı olan hastaların ve ebeveynlerinin bağlanma biçimi ve kontrol odağı ile hastaların klinik özellikleri arasındaki ilişkilerini incelemektir.

Yöntem: Araştırmaya ayaktan tedavi için başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden 46 hasta ve ebeveynleri alınmıştır. Tanılar DSM-IV TR kriterlerine dayanarak konmuştur. Çalışma ile ilgili etik kurul onayı Üsküdar Üniversitesi etik kurulu tarafından verilmiştir. Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen "Bilgi Formu", "Erişkin Bağlanma Biçimi Ölçeği" (EBBÖ) ve kontrol odaklarını belirlemek amacıyla "Rotter İç Dış Kontrol Odağı Ölçeği" (RİDKOÖ) uygulanarak toplanmıştır.

Bulgular: Hastaların hepsi erkek ve yaş ortalamaları 27.54 (±7.07) olarak bulunmuştur. Hastanın bağlanma biçimi ile ebeveynlerin bağlanma biçimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2 = 12.081$, $p = 0.017$). Hastaneye başvuru şekli ile hasta ve ebeveynlerinin kontrol odağı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Sonuç: Sonuç olarak, hastaların bağlanma biçimi ebeveynlerinin bağlanma biçimi ile ilişkilidir. İç kontrol odağının yüksek olup, ailenin isteği ile başvurduğunu beyan eden hastaların ebeveynlerin hatalı tutum ve davranışlarının hastaların yardım alma isteğini azaltıyor olabileceğini ya da önceden bağımlılığa ilişkin danışmanlık almış olabileceklerini akla getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, bağlanma biçimi, ebeveyn, kontrol odağı.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to investigate the relationship between clinical characteristics of male substance abuse patients and their parents and their attachment styles and loci of control.

Methods: Forty-six outpatients and their parents were admitted to this study. All participants were diagnosed as having substance use disorder (SUD) based on DSM-IV TR. Data were gathered by means of the researcher-prepared Information Form, the Adult Attachment Style Questionnaire, and the Rotter Internal-External Locus of Control Scale. The study was approved by the Ethical Committee of Uskudar University.

Results: All of the patients were male; mean age was 27.54 (±7.07). A statistically significant relationship between the attachment styles of parents and patients was found ($\chi^2 = 12.081$, $p = 0.017$). No statistically significant relation was found between the method of admission to the hospital and participants' loci of control.

Conclusion: In conclusion, a patient's attachment style is related to that of his parents. It is suggested that, despite a patient's high internal locus of control, those who reported that they sought treatment at the request of their family were either negatively impacted by their parents' actions, or perhaps by previous counsel regarding addiction, resulting in a lowering of the patient's desire to seek help.

Key Words: Addiction, attachment styles, parental, locus of control.

¹ Uzm. Dr., Acıbadem Sağlık Grubu

² Uzm. Dr., Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Bölümü

³ Yrd. Doç. Dr., Özel LaPaix Hastanesi

⁴ Yrd. Doç. Dr. NP İSTANBUL Hastanesi Bağımlılık Birimi

⁵ Uzm. Dr. Kasımpaşa Askeri Hastanesi Psikiyatri Bölümü

⁶ Prof. Dr., NP İSTANBUL Hastanesi Bağımlılık Birimi

Address reprint requests to:
Serdar Nurmedov; Acıbadem Healthcare Group, Fahrettin Kerim Gökay Cad. No:49 Altunizade, 34662 İstanbul - TURKEY

E-mail address:
serdarnurmedov@gmail.com

Phone:
+90 (553) 392 76 49

Date of submission:
June 4, 2015

Date of acceptance:
August 21, 2015

GİRİŞ

Alkol ve madde bağımlılığı halk sağlığını ve ilişkili sosyoekonomik alanları etkileyen, günümüzde sıklığı ve yaygınlığı giderek artan karmaşık bir hastalıktır. Alkol ve madde bağımlılığının gelişiminde genetik yatkınlık kadar sosyal gelişimsel faktörlerin de önemli olduğu bilinmektedir (1-3). Bağlanma biçimi ve kişinin kontrol odağı bireye ait sosyal gelişimsel faktörlerin sadece küçük bir kısmını oluşturmaktadır, ancak alkol ve madde bağımlılığının gelişiminde ve tedavisindeki önemi göz ardı edilebilmektedir. Bebeklerin ilk yıllarında kendilerine temel bakım veren kişiye karşı geliştirdikleri bağlanmanın niteliği, kişilik gelişimleri üzerinde de önemli bir rol oynamakta ve gelecekte uyumsal mekanizmaları belirlemektedir. Bu döneme ait deneyimlerin, yetişkinlik döneminde ortaya çıkan psikolojik tepkiler ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Yetişkinlik döneminde ortaya çıkabilecek sorunlar, bebek ile temel bakım veren kişi arasında kurulan ilişkinin niteliğine doğrudan bağlıdır (4).

Literatürde bağlanma kuramı ile madde kullanım bozuklukları arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar mevcuttur. Schindler ve arkadaşlarının çalışmasında opioid bağımlılığı olan ergenlerde korkulu/kaçınan bağlanma oranı kontrollerden yüksektir (5). Bağımlılığı olan ergenlerin kendileri ve ebeveynlerinde bağlanmayı araştıran bir çalışmada, ailede güvenli olmayan bağlanma paternlerinin varlığı gösterilmiştir (6).

Denetim odağı terimi çerçevesinde ortaya konulan, psikolojide pek çok çalışmaya ve araştırmaya konu olan birçok kavram yer almaktadır. Kontrol odağı bu kavramlardan biridir. Kontrol odağı kavramı, Rotter'ın sosyal öğrenme kuramından ortaya çıkmıştır. Rotter'a göre kontrol odağı; kişinin olumlu veya olumsuz olarak kendisini etkileyen olayları kendi becerilerine, özelliklerine, kaderine veya güçlü olan başka bireylere bağlama eğilimidir. Buna göre içten denetimli bireyler; yaşadıkları olayların, çoğunlukla kendi denetimlerinde olduğu görüşünü taşır. Dıştan denetimli bireyler ise; yaşadıkları olayları çoğunlukla kendileri dışındaki güçlerin denetiminde olduğu görüşüne hâkimdirler (7). Rotter'ın yaptığı

çalışmalar, kontrol odağının daha çocuklukta şekillenmeye başladığını göstermektedir. Ebeveynin veya çocuğa temel bakım veren kişinin davranışları, çocuk tarafından öğrenilmektedir. İçten denetimli ebeveynlerin daha olumlu ve destekleyici olduğu, başarıyı ödüllendirme konusunda cömert, disiplin yöntemlerinde tutarlı, tavırlarında otoriter olmayan ancak disiplini sağlayabilen kişiler olduğu belirtilmiştir (8).

Alkol ve madde bağımlılığının klinik görünümüne ve hastalığın özüne hakim olan tablo, kullanımın kontrolden çıkması ve bu durumun kişinin yaşantısı ve benlik deneyimi üzerine etkileriyle tanımlanır. Bu sebepten dolayı madde ve alkol bağımlılığı ile kontrol odağı arasındaki ilişki araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Alkol bağımlılığı olan bireylerde kontrol odağının sosyodemografik ve klinik özelliklerine olan etkisinin araştırıldığı bir çalışmada dış kontrol odağının sık nüks ile ilişkili olduğu, remisyon süresinin uzamasının iç kontrol odağı özelliklerinin artması ile ilişkili olduğu saptanmıştır. (9). Hexel tarafından yapılan bir araştırmada kontrol odağı ile erişkin bağlanma biçimleri ve aleksitimi arasındaki ilişki incelenmiş ve iç kontrol odaklı bireylerin güvenli bağlanma ile ilişki görülen "kendine güven" düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur (10). Öte yandan, madde bağımlılığı olan bireylerin ve ebeveynlerinin kontrol odağı, tedaviye başvuru şekli ile ilgili yapılan herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu araştırmanın amacı madde bağımlılığı tanısı olan hastaların ve ebeveynlerinin bağlanma biçimi ve kontrol odağı ile hastaların klinik özellikleri arasındaki ilişkilerini incelemektir.

YÖNTEM

Araştırma Nöropsikiyatri İstanbul Hastanesi Bağımlılık Biriminde yapılmıştır. Birim ayaktan ve yatarak olmak üzere iki alanda madde kullanım bozukluğu olan bireylere ve ailelerine hizmet veren bir merkezdir. Araştırmaya aynı birime Ocak 2014-Şubat 2015 tarihleri arasında ayaktan tedavi için başvuran 58 hasta ve ebeveynleri içerisinde araştırmaya katılmayı kabul eden 46 hasta ve ebeveynleri alınmıştır. 7 hasta ve/veya ebeveynleri çalışmaya katılmayı kabul etmemiş, 2 hastanın ebeveynine ise ulaşılammıştır. 3 hasta eşlik eden

eksen I tanısı nedeni ile çalışma dışında bırakılmıştır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan veri formu kullanılarak yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim yılı, ilk kullanım yaşı, kullanım süresi, başvuru şekli ve tanısı gibi bilgiler elde edilmiştir. Tanılar DSM-IV TR kriterlerine göre poliklinikte görevli psikiyatri uzmanı ve araştırmada görevli bir diğer psikiyatri uzmanı olmak üzere iki ayrı psikiyatri uzmanınca konmuştur. Çalışma ile ilgili etik kurul onayı Üsküdar Üniversitesi etik kurulu tarafından verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Veriler, araştırmaya katılanlar ile yüz yüze görüşülerek araştırmanın amacı hakkında bilgi verildikten sonra, "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu", bireylerin kişisel bilgilerini toplamak ve düzenlemek amacı ile araştırmacı tarafından geliştirilen "Bilgi Formu", araştırmaya katılanların bağlanma stillerini öğrenebilmek için "Erişkin Bağlanma Biçemi Ölçeği" (EBBÖ) ve kontrol odaklarını belirlemek amacıyla "Rotter İç Dış Kontrol Odağı Ölçeği" (RİDKOÖ) uygulanarak toplanmıştır.

Erişkin Bağlanma Biçemi Ölçeği (EBBÖ): İki bölümden oluşan bir ölçektir. Hazan ve Shaver tarafından geliştirilen ilk bölüm, erişkinleri güvenli, ikircikli ve kaçınan olarak sınıflamaya yarayan, çocuklukta ebeveynle ilişki özelliklerini ve genel davranış özelliklerini tanımlayan üç farklı ifadeden oluşmaktadır (11). Mikulincer ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçeğin ikinci bölümü ise, katılımcıdan her bir maddeyi 1-7 arasında puanlaması istenen 15 maddeden oluşmaktadır (12). Her bir bağlanma biçemi, 5 madde ile temsil edilmektedir. Üç farklı bağlanma biçeminden hangisinin puanı en yüksek ise, bireyin bağlanma biçimini belirlemektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Kesebir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (13).

Rotter'in İç Dış Kontrol Odağı Ölçeği (RİDKOÖ): Rotter tarafından geliştirilen ölçekte her bir madde, zorunlu seçmeli cevaplama türünde a ve b şeklinde ikişer seçeneği kapsamaktadır (7). 6 madde ölçeğin amacını gizlemek için dolgu olarak yerleştirilmiştir ve puanlandırılmamaktadır. Diğer 23 maddenin

dışallık yönündeki seçenekleri ise birer puanla değerlendirilmektedir. Böylece ölçek puanları sıfır ile 23 puan arasında değişmekte 0-11 arası puanlar iç kontrol, 12-23 arası puanlar dış kontrol inancına işaret etmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması İhsan Dağ tarafından yapılmıştır (14).

İstatistiksel Verilerin Analizi

Bu çalışmada istatistiksel analizler, SPSS 15 programı ile yapılmıştır. Çalışmada verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde veriler ortalama, standart sapma ve yüzde değer olarak verilmiştir. İstatistiksel analizde, gruplar arasında demografik ve klinik özellikler açısından karşılaştırmak için ki-kare ve T testi uygulanmıştır. Tüm değerlendirmelerde tip 1 hatayı azaltmak için Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır. Buna göre istatistiksel anlamlılık düzeyi için p değeri < 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Bu çalışmada alkol ve madde bağımlılığı tanıları ile ayaktan tedavi için başvuran toplam 46 hasta ve ebeveynlerinin verileri incelenmiştir. Verileri incelenen 46 hasta içerisinde alkol bağımlılığı 5 (% 10.87), esrar ve türevleri bağımlılığı 27 (%58.70), eroin bağımlılığı 1 (%2.17) ve çoğul madde bağımlılığı tanısı 13 (%28.26) olarak saptanmıştır. Hastaların hepsi erkek ve yaş ortalamaları 27.54 (±7.07) olarak bulunmuştur.

Hastaneye başvuru şekli açısından bakıldığında hastaların 13 (% 28.3)'ünün kendi isteği ile 33 (%71.7)'ünün ise ailenin talebi doğrultusunda başvurmuş olduğu tespit edilmiştir. Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Hasta ve ebeveynlerinin bağlanma biçimleri ve kontrol odakları arasındaki ilişki Tablo 2'de özetlenmiştir. Hastanın bağlanma biçimi ile ebeveynlerin bağlanma biçimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\chi^2 = 12.081$, $p = 0.017$). Ebeveyn bağlanma biçimi ile hastaların klinik özellikleri arasındaki ilişki ve anlamlılık düzeyleri Tablo 3'te verilmiştir. Hastaneye başvuru şekli ile hasta ve ebeveynlerinin kontrol odağı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır. Veriler ve anlamlılık düzeyleri Tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 1: Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri

Yaş (Ortalama ± SS)		27.54	7.07
Medeni durumu (s, %)	Bekâr	29	63
	Evli	15	32.6
	Boşanmış/Dul	2	4.3
Eğitim durumu (s, %)	İlkokul	2	4.3
	Ortaokul	11	23.9
	Lise	21	45.7
	Üniversite	12	26.1
Çalışma durumu (s, %)	Düzenli	16	34.8
	Düzensiz	15	32.6
	Çalışmıyor	15	32.6
Tanı (s, %)	Alkol kullanım bozukluğu	5	10.9
	Esrar ve türevleri kullanım bozukluğu	27	58.7
	Eroin kullanım bozukluğu	1	22.2
	Çoğul madde kullanım bozukluğu	13	28.3
Başvuru şekli (s, %)	Kendi isteği ile	13	28.3
	Ailenin isteği ile	33	71.7
İlk madde kullanım yaşı (Ortalama ± SS)		18.91	4.325
Toplam madde kullanım süresi (yıl) (Ortalama ± SS)		8.36	5.870

Tablo 2: Hasta ve Ebeveynlerinin Bağlanma Biçimleri ve Kontrol Odağı

		Hasta		Anne		Baba	
Bağlanma biçimleri (s, %)	Güvenli	29	63	27	58.7	25	54.3
	Kaçıngan	5	10.9	4	8.7	13	28.3
	Kaygılı/İkircikli	12	26.1	15	32.6	8	17.4
	Toplam	46	100	46	100	46	100
Kontrol odağı (s, %)	İç kontrol	35	76.1	25	54.3	42	91.3
	Dış kontrol	11	23.9	21	45.7	4	8.7
	Toplam	46	100	46	100	46	100

Tablo 3: Ebeveyn Bağlanma Biçimi ile Hastaların Klinik Özellikleri Arasındaki İlişkisi

		Her iki ebeveyn güvenli	En az bir ebeveyn güvenli	Her iki ebeveyn güvensiz	t/ χ^2	p
Hastanın bağlanma biçimi (s, %)	Güvenli	15, 83.3	9, 56.3	5, 41.7	12.081	0.017
	Kaçıngan	2, 11.1	3, 18.8	0, 0		
	Kaygılı/İkircikli	1, 5.6	4, 25	7, 58.3		
Başvuru şekli (s, %)	Kendi isteği ile	4, 22.2	6, 37.5	3, 25	1.060	0.589
	Ailenin isteği ile	14, 77.8	10, 62.5	9, 75		
Toplam madde kullanım süresi (yıl) (SS + Ortalama)		7.78, 4.33	8.87, 7.19	8.58, 6.36	10.940	0.859
İlk madde kullanım yaşı (SS + Ortalama)		18.28, 4.36	20.25, 5.17	18.08, 2.57	44.124	0.314
Tanı (s, %)	Alkol kullanım bozukluğu	2, 11.1	2, 12.5	1, 8.3	3.972	0.681
	Esrar ve türevleri kullanım bozukluğu	8, 44.4	11, 68.8	8, 66.7		
	Eroin kullanım bozukluğu	1, 5.6	0, 0	0, 0		
	Çoğul madde kullanım bozukluğu	7, 38.9	3, 18.8	3, 25		

Tablo 4: Hastaneye Başvuru Şekli ile Hasta ve Ebeveynlerinin Kontrol Odağı Arasındaki İlişki

		Hastaneye Başvuru Şekli			
		Kendi isteği ile	Ailenin isteği ile	t/ χ^2	p
Hastanın kontrol odağı (s, %)	İç	10, 76.9	25, 75.8	0.007	0.618
	Dış	3, 23.1	8, 24.2		
Annenin kontrol odağı (s, %)	İç	7, 53.8	8, 54.5	0.002	0.611
	Dış	6, 46.2	15, 45.5		
Babanın kontrol odağı (s, %)	İç	11, 84.6	31, 93.9	1.021	0.312
	Dış	2, 15.4	2, 6.1		

TARTIŞMA

Bağımlılığın kuşakta kuşağa aktarımında genetik faktörler kadar yetiştirme ortamının ve bağlanma biçimi ile kontrol odağının da etkili olduğu bilinmektedir (15). Bu çalışmada, bağımlılığı olan bireylerin iç dış kontrol odağı ve bağlanma stillerinin ebeveyn iç dış kontrol odağı ve bağlanma stilleri ile bu bireylerin klinik özellikleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Literatür kapsamında, madde bağımlılarında ve ebeveynlerinde bağlanma stillerini ve kontrol odağını birlikte ele alan bir araştırma bulunmamaktadır. Araştırmadaki katılımcıların tamamı erkektir. Bu durum, araştırmanın yapıldığı dönemde verilerin toplandığı klinikte ayaktan tedavi için başvuran kişilerin arasında az sayıda kadın hastanın olmasından kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmada, katılımcıların eğitim düzeyleri Türkiye’de yapılan benzer çalışmalarda bulunan eğitim süresinin üzerinde olduğu tespit edilmiştir (16). Bu durum çalışmaya alınan bireylerin özel bir sağlık kuruluşundan seçilmiş olması ile açıklanabilir. Maddi yeterliliklerin eğitim süreleri üzerine olumlu etki ettiği düşünülmüştür. Çalışmadaki katılımcıların %58.7’si esrar ve sentetik esrar kullanmakta olup bu maddeler çalışma içerisindeki katılımcılar tarafından en çok tercih edilen maddelerdir ve ülkemizde de en sık kullanılan maddelerle uyumludur (17).

Kontrol odağı, bireylerin kendileri ve yaşam olayları ile ilgili algıladıkları sorumluluk derecesinin bir ölçümü olarak görülmektedir. Çalışmamızdaki katılımcı profiline bakıldığında bağımlılık tanısı alan bireylerin çoğunluğu iç kontrol odaklı iken ebeveynlerde cinsiyete bağlı

farklı kontrol odakları ön plandadır. Çalışmamıza katılan 46 madde bağımlısı bireyin 35’i (%76,1) iç kontrol odaklı, 11’i (%23,9) dış kontrol odaklı oldukları tespit edilmiş olup bu sonuçlar literatür ile de uyumlu görülmektedir (18, 19). Anne ve babalar arasında görülen fark ise cinsiyet rolleri ile ilişkili bulunmuştur. Hochreich Rotter’in iç-dış kontrol ölçeği ile üniversite öğrencilerinde yaptığı çalışmada, cinsiyetler arasında değil ama her iki cinsiyet için de maskülen ve feminen kimlikler arasında maskülen kimliğin iç kontrol odaklı olma ile, feminen kimliğin ise dış kontrol odaklı olma ile ilişkili olduğunu bulmuştur (20). Bağımlı bireylerde iç-dış kontrol odağının cinsiyet rolü ile ilişkisi ise bu çalışmanın konusu olmayıp bir başka çalışma için ilgi çekici bir odak oluşturabilir.

Öte yandan bağlanma biçimleri açısından değerlendirildiğinde katılımcılar arasında 29 kişide güvenli bağlanma (%63), 12 kişide kaygılı/ikircikli bağlanma (%26,1), 5 kişide ise kaçınan bağlanma (%10,9) tespit edilmiştir. Bu sonuçların literatür ile uyumlu olmadığı gözlemlenmiştir. Thorberg ve arkadaşlarının çalışmada bağımlılığı olan bireylerde olmayanlara göre daha yüksek düzeyde güvensiz bağlanma, yakınlık kurma korkusu, daha düşük düzeyde güvenli bağlanma ve zayıf kendini ayırt etme özelliği olduğu saptanmıştır (21). Wedekind ve arkadaşları da alkol bağımlılığı olan hastalarda yaptıkları araştırmada hastaların ancak üçte birinde güvenli bağlanma bulmuşlardır. Ne var ki çalışma grubumuzu oluşturan hastaların ebeveynleri ile hastaneye başvuran, yani bütünlüğü korunmuş, desteği devam eden ailelerden gelmeleri, bu bireylerin güvenli bağlanma biçimlerine sahip olmaları ile uyumlu görülmüştür ve çalışmamızın

sonuçları için açıklayıcı nitelik taşımaktadır (22).

Ebeveyn bağlanma biçimi ile hastaların klinik özellikleri arasındaki ilişkililerine bakıldığında güvenli bağlanma biçimi sergileyen hastaların % 83.3'ünde her iki ebeveyninde de güvenli bağlanma biçimi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca her iki ebeveyni güvensiz bağlanan bağımlı bireylerin, en az bir ebeveyni güvenli bağlananlara göre kaygılı bağlanma oranı da anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Bu bulgu literatür ile uyumludur (4,23). Katılımcıların ve ebeveynlerinin kontrol odağı ile tedaviye başvuru şekli arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Güvensiz bağlanan ve dış kontrol odaklı olan bireylerin tedaviye başvurularının daha çok ailenin isteği ile olması beklenmesine karşın ailenin isteği ile başvurduğunu beyan eden hastaların iç kontrol odağının yüksek olması mevcut sorununun kendi özellik, yetenek ve davranışların sonuçları olarak ortaya çıktığının farkında olduğunu gösterebilir. Bu noktada bireylerin daha önceden bağımlılık hastalığına ilişkin herhangi bir tedavi ya da danışmanlık alıp almadıkları önem kazanmaktadır. Hunter çalışmasında terapi süreci içerisinde dış kontrol odağının iç kontrol odağına çevrilebileceğine işaret etmiştir (25). Öte yandan ebeveynlerin hatalı tutum ve davranışlarının hastaların yardım alma isteğini azaltıyor olabileceğini de akılda tutmak gerekmektedir..

Katılımcı sayısının sınırlı olması, hastaların hepsinin cinsiyetinin erkek olması, bağımlılık şiddetinin değerlendirilmemiş olması ve özel bir hastanede yapılmış olması bu çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, hastaların bağlanma biçimi ebeveynlerinin bağlanma biçimi ile ilişkilidir. Güvenli bağlanma biçimine sahip katılımcıların yüksek olması, örneklemin ebeveynleri ile başvuran bireylerden seçilmesi ile açıklanmıştır. İç kontrol odağının yüksek olup, ailenin isteği ile başvurduğunu beyan eden hastaların ebeveynlerin hatalı tutum ve davranışlarının hastaların yardım alma isteğini azaltıyor olabileceğini ya da önceden bağımlılığa ilişkin danışmanlık almış olabileceklerini akla getirmektedir. Ebeveynlerin kontrol odağı ve bağlanma biçiminin bağımlılığı olan hastaların tedavi seyrini ve yardım alma isteğini inceleyen daha fazla ve kapsamlı çalışmaya ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- 1- Fichter MM, Narrow WE, Roper MT, et al. Prevalence of mental illness in Germany and the United States. Comparison of the upper Bavarian study and the epidemiologic catchment area program. *J Nerv Ment Dis* 1996; 184(19):598-606.
- 2- Kessler RC, McGonagle KA, et al. Lifetime and 12-Month Prevalence of DSM-III-R Psychiatric Disorders in the United States. *Arch Gen Psychiatry* 1994; 51: 8-19.
- 3- Regier DA, Farmer ME, Rae DS, et al. Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA* 1990; 264: 2511-2518.
- 4- Bowlby J. The nature of the child's tie to his mother. *Int J Psychoanal* 1958; 39: 350-373.
- 5- Schindler A, Thomasius R, Sack P-M, et al. Attachment and substance use disorders: A review of the literature and a study in drug dependent adolescents. *Attach Hum Dev* 2005; 7(3):207-228.
- 6- Gerra G, Zaimovic A, Garofano L, et al. Perceived parenting behavior in the childhood of cocaine users: Relationship with genotype and personality traits. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics* 2007; 144(1): 52-57.
- 7- Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcements. *Psychological Monographs* 1966; 80: 1-28.
- 8- Schultz D, Schultz SE. Modern Psikoloji Tarihi, Çev. Aslay, Y. Kaknüs Yayınları, İstanbul, 2002
- 9- Pektaş Ö, Mırsal H, Kalyoncu A, ve ark. Remisyonadaki alkol bağımlılarında kontrol odağı. *Bağımlılık Dergisi* 2003; 4: 72-75.
- 10- Hexel M. Alexithymia and attachment style in relation to locus of control. *Personality and Individual Differences* 2003; 35:1261-1270.
- 11- Hazan C, Shaver PR. Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology* 1987; 52: 511-524.
- 12- Mikulincer M, Florian V, Tolmacz R. Attachment styles and fear of personal death: A case study of affect regulation. *Journal of Personality and Social Psychology* 1990; 58(2):273-280.
- 13- Kesebir S, Kökçü F, Dereboy F. Erişkin bağlanma biçimi ölçeği: Geçerlilik ve

- güvenilirlik çalışması. New/Yeni Symposium Journal 2012; 50(2): 99-103.
- 14- Dağ İ. Rotter'in iç-dış kontrol odağı ölçeğinin üniversite öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliği. Psikoloji Dergisi 1991; 26:10-17.
- 15- Ickick R, Lauer S, Romo L, Dupuy G, Lépine JP, Vorspan F. Dysfunctional parental styles perceived during childhood in outpatients with substance use disorders. Psychiatry Res. 2013; 210(2): 522-528.
- 16- Bulut M, Savaş HA, Cansel N, Selek S, Kap Ö, Yumru M, Virit O. Gaziantep Üniversitesi alkol ve madde kullanım bozuklukları birimine başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri. Bağımlılık Dergisi 2006;7(2): 65-70.
- 17- Türkiye Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi (TUBİM), EMCDDA 2013 Ulusal Raporu (2012 Verileri) Reitox Ulusal Temas Noktası. 2013;18-21.
- 18- Calicchia JP. Narcotic addiction and perceived locus of control. Journal of Clinical Psychology 1974; 30(4): 499-504.
- 19- Karen D, Abigail JE, Tim T, Jan ŠC. Who do you think is in control in addiction? A pilot study on drug-related locus of control beliefs. Addict Disord Their Treat 2012; 11(4): 173-223.
- 20- Hochreich DJ. Sex Role stereotypes for internal-external control and interpersonal trust. Journal of Consulting and Clinical Psychology 1975;43:273.
- 21- Thorberg FA, Lwers M. Attachment, fear of intimacy and differentiation of self among clients in substance disorder treatment facilities. Addict Behav 2006; 31(4): 732-737.
- 22- Wedekind D, Bandelow B, Heitmann S, et al. Attachment style, anxiety coping, and personality-styles in withdrawn alcohol addicted inpatients. Subst Abuse Treat Prev Policy 2013; 8: 1-7.
- 23- George C, Hunter MS. Who's really in charge of my life, anyway? Locus of control and cognitive substance abuse treatment in a Federal prison. Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy 1994; 12: 219-227.

Bir Psikiyatri Kliniğine Başvuran Bipolar Bozukluk Tanılı Hastaların Alkol-Madde Kullanımının Değerlendirilmesi

Evaluation of Alcohol and Substance Use in Patients with Bipolar Disorders who Presented to a Psychiatry Outpatient Clinic

Yasemin Tekin Uludağ¹, Gülcan Güleç²

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada bir psikiyatri kliniğine ayaktan başvuran, Bipolar Bozukluk (BB) tanısı almış hastaların psikoaktif madde kullanım oranlarının, kullandıkları madde türlerinin saptanması, madde kullanan ve kullanmayan hastaların sosyodemografik klinik özelliklerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Psikiyatri polikliniğine ardışık olarak başvuran, DSM-IV tanı ölçütlerine göre BB tanı ölçütlerini karşılayan 100 hasta çalışmaya alınmıştır. Çalışmaya alınan hastalar ile birebir görüşme yapılmıştır. Madde Kullanım Bozukluğu'nu değerlendirmek için DSM-IV'e göre yapılandırılmış SCID-I görüşme formunun Madde Kullanım Bozukluğu bölümü uygulanmıştır. Hastalardan yaşamın bir döneminde veya şu anda alkol, sigara, madde kullanmış olanlar ve DSM tanı ölçütlerine göre alkol-madde kullanım bozukluğu olanlar belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya alınan 100 BB tanılı hastanın %60'ı yaşamının herhangi bir döneminde sigara kullanmıştı. Hastaların %51'i halen sigara kullanıyordu. BAB hastalarının yaşam boyu alkol kullanım oranı %34 idi. Sosyal içicilerin sayısı 24, alkol kullanım bozukluğu bulunan hasta sayısı 10 olarak saptandı. Yaşam boyu alkol-nikotin dışı madde kullanım bozukluğu bulunan hasta sayısı 7 idi. Şimdi alkol kullanım bozukluğu oranı %3, şimdi madde kullanım bozukluğu oranı %2 olarak saptandı. Çalışma grubumuzda yaşam boyu alkol madde kullanım bozukluğu oranını %14 olarak saptandı.

Sonuç: Ülkemizde BB tanılı hastalarda alkol-madde kullanım yaygınlığının diğer ülkelere göre daha düşük orandadır. Ülkemizde BB tanılı hastalardaki alkol-madde kullanım yaygınlığına yönelik çalışmaların azlığı nedeni ile çalışmamızın konu ile ilgili literatüre katkısı olacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Bipolar bozukluk, alkol, madde, yaygınlık, bağımlılık.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to investigate the rate of psychotropic substance use and determine the types of substances used among patients diagnosed with bipolar disorders who presented at our psychiatric outpatient clinic, and compare the socio-demographic and clinical characteristics of substance users and non-users.

Method: 100 patients who consecutively presented themselves to our psychiatry clinic and were diagnosed with Bipolar Disorder according to their DSM-IV criteria were recruited to participate in the study. Individual interviews were conducted with each of the study participants. The Substance Abuse Disorder (SUD) section of the SCID-I interview form, which was created in accordance with DSM-IV criteria, was used to determine the existence of substance abuse disorder. Patients with prior or current use of alcohol, nicotine, or other substances, and those with alcohol-substance abuse disorder according to DSM diagnosis criteria, were identified.

Results: 60% of the Bipolar Disorder patients enrolled in this study had used cigarettes at some time in their life, and 51% were current cigarette smokers. 34% of the participants had used alcohol at some time in their life, 24 of whom were social drinkers and 10 were identified with alcohol use disorder. Seven participants were found to have a history of substance abuse other than alcohol or nicotine. The rate of patients with current alcohol use disorder was 3% and current substance abuse disorder other than alcohol or nicotine was 2%. 14% of participants in our study were found to have had alcohol-substance abuse disorder at some time in their life.

Conclusion: In Turkey, alcohol-substance use prevalence in patients with bipolar disorders is lower than other countries. There have been very few local studies investigating the prevalence of substance use in patients with Bipolar Disorder, so we believe that this study will contribute to the literature on the subject.

Key Words: Bipolar Disorder, alcohol, substance, prevalence, addiction.

¹ Uzm. Doktor, Eskişehir Devlet Hastanesi Psikiyatri

² Doç. Dr, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri A.D.

Address reprint requests to:
Doç. Dr. Gülcan Güleç, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri A.D., Eskişehir - TURKEY

E-mail address:
gulcangulec@yahoo.com

Phone:
+90 (533) 354 20 24

Date of submission:
June 16, 2015

Date of acceptance:
September 9, 2015

GİRİŞ

Bipolar Bozukluk (BB) önemli derecede morbidite ve mortaliteye neden olan, yinelenen ve iyileşmelerle seyreden ciddi ve süregelen bir hastalıktır. BB hastaları arasında madde kullanım oranının genel topluma kıyasla yüksek olduğu bildirilmektedir (1). Psikiyatrik bozukluklar ile alkol-madde kullanımının birlikteliği pek çok çalışmada tanımlanmaktadır (2). Epidemiyolojik çalışmalara göre, şizofreni hastalarında Madde Kullanım Bozukluğu (MKB)'nın yaşam boyu yaygınlığı %47 ile %70 arasında değişmekte, nikotin dahil edildiğinde bu oran %80'lere ulaşmaktadır (3). Bipolar Bozukluk (BB) Tip I hastalarında yaşam boyu herhangi bir madde kötüye kullanımı yaygınlığının, şizofreni veya majör depresyon hastalarındaki madde kötüye kullanımı yaygınlığından daha yüksek olduğu ileri sürülmektedir (4). Psikiyatrik bozukluklar ile alkol-madde kullanımı birlikteliğinin, psikiyatrik hastalığın erken yaşta başlamasına, hastalığın klinik seyrinin ve tedaviye yanıtının kötüleşmesine, şiddet kullanımına, yasal problemlere, intihar girişimlerinde artışa, neden olduğu ileri sürülmektedir (4-6). Ayrıca, BB tanılı hastalarda, hastalığın erken yaşta başlaması, erkek cinsiyet, düşük eğitim düzeyi, ailede madde kullanımı olmasının madde kullanımı için risk etkeni olduğu da bildirilmektedir (7,8).

Ülkemizde, BB tanılı hastalarda alkol-madde kullanımı üzerine kısıtlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Akkaya ve arkadaşlarının (1) BB tanılı hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerini inceledikleri çalışmalarında, hastaların %4.9'unda alkol bağımlılığı, %3.2'sinde madde bağımlılığı saptanmış olup, bu durum ektaninin yazında belirtildiği kadar sık olmadığına işaret etmektedir. Sözü edilen çalışma BB'ta madde kullanımına odaklanmış bir çalışma olmayıp, oranlar hasta özgeçmiş bilgilerine dayandırılmıştır.

Bu çalışmada, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı polikliniğine başvuran, BB tanısı almış hastalarda alkol-madde kullanım oranlarının ve kullanılan maddelerin türlerinin saptanması, alkol-madde kullanımı olan BB hastalarının alkol-madde kullanımı olmayan BB hastalarından sosyodemografik, hastalık öyküsü ve klinik özellikler açısından farklılıklarının saptanması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Örneklem ve Uygulama

Örneklem grubu Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı

polikliniğine 6 aylık dönem içinde ardışık olarak başvuran, DSM-IV tanı ölçütlerine göre BB tanısı alan ve çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayan 100 hastadan oluşmaktadır. Çalışmaya alınma ölçütleri; remisyonda olma, altta yatan nörolojik bir bozukluğun bulunmaması, mental retardasyonun olmaması, organik beyin sendromu öyküsü olmamasıdır. Çalışmaya katılan hastalara çalışmanın amacı ve uygulama hakkında bilgi verilmiş, çalışmaya katılmayı reddetme veya herhangi bir aşamada sonlandırma hakları olduğu açıklanmıştır. Çalışmaya katılmayı reddeden hasta olmamıştır. Çalışmaya katılan hastaların tanılarını araştırmayı yürüten psikiyatri asistanı tarafından DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme Ölçeği (SCID-I) uygulanarak doğrulanmış ve remisyonda döneminde olduğu saptanmıştır. Ayrıca hastalara MKB'nu değerlendirmek amacıyla, DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme Ölçeği (SCID-I)'nin MKB bölümü uygulanmıştır. Klinik görüşme ve ölçeklerin uygulanması aynı oturumda gerçekleştirilmiştir. Hastaların remisyonda oldukları klinik görüşme ile değerlendirilmiş olmakla birlikte duygudurum belirtilerinin değerlendirilmesi için de Hamilton Depresyon Ölçeği (HDÖ) ve Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ) uygulanmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayıp klinik görüşme ve ölçekler uygulandıktan sonra çalışmadan dışlanan olgu olmamıştır. Çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Etik Kurulu'nun 335 sayılı yazısı ile onaylanmıştır. Çalışmanın diğer bir ayağı Şizofreni hastaları üzerinde yürütülmüş olup sonuçları ayrı bir makalede bildirilmiştir (9).

Kullanılan Araçlar

DSM-IV Eksen-I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme Ölçeği (SCID-I); DSM-IV'e göre Eksen-I ruhsal bozuklukların tanısını araştırmak için First ve arkadaşları (10) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe'ye uyarlaması ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (11).

Anket Formu; Hastaların yaş, eğitim süresi, evlilik sayısı, çocuk sayısı, aylık gelir, cinsiyet, doğum yeri, yaşadığı yer, medeni durumu, iş durumu, hastalık başlangıç yaşı, tedaviye ilk başvuru yaşı, ilk defa hastaneye yatış yaşı, toplam hastanede yatış süresi, geçirilmiş atak sayısı, intihar girişimi sayısı, kullandığı ilaçların türü, yapılan EKT sayısı, intihar girişimi, kendine zarar verme, başkasına zarar verme davranışı, ailede ruhsal hastalık öyküsü,

ailede yasal sorun öyküsü olup olmadığını araştıran ve araştırmacılar tarafından hazırlanmış formdur.

Kısa Yeti Yitimi Ölçeği (KYYÖ); Dünya Sağlık Örgütü tarafından bedensel ve sosyal yeti yitimini değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Türkçe'ye çevrilmiş, güvenilirlik çalışması yapılmıştır (12).

UKU Yan Etki Derecelendirme Ölçeği (UKUYEDÖ); Terapötik dozlarda kullanılan psikotrop ilaçlara bağlı olarak ortaya çıkan klinik yan etkilerin değerlendirilmesi amacıyla Lingjaerde ve arkadaşları (13) tarafından geliştirilmiş bir ölçektir.

Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT); Fagerström ve arkadaşları (14) tarafından geliştirilen bir testtir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (15).

İçgörü Değerlendirme Ölçeği (İDÖ); Bu ölçek, David (16) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (17).

İşlevselliğin Genel Değerlendirilmesi Ölçeği (İGD); DSM-IV'ün beşinci ekseninde kullanılmakta olan bu ölçek, kişinin fiziksel ya da çevresel etkenlerin neden olduğu bozulma dışındaki psikolojik, sosyal ve mesleki işlevselliğini değerlendiren bir ölçüm aracıdır (18,19).

Hamilton Depresyon Ölçeği (HDÖ); Bu ölçek, çökkünlük belirtilerinin şiddetini saptamak için geliştirilmiştir (20). Türkçe'ye çevrilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır (21).

Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ); Manik durumun şiddetini ölçmek için kullanılan bir ölçektir (22). Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması Karadağ ve arkadaşları (23) tarafından yapılmıştır.

İstatistiksel analiz

Tüm veri analizi SPSS 15 paket programı ile yapıldı. Veriler KolmogorovSmirnov testi ile analiz edildiğinde hiçbir verinin normal dağılmadığı saptanmadı. Bunun üzerine sayısal değişkenler Mann Whitney U Testi, kategorik değişkenler Kikare Testi ile analiz edildi. İstatistiksel

anlamlılık olarak da $p < 0.05$ değeri kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 100 BB hastasının yaşlarının ortanca değeri 40 (32-48) olarak saptandı. Hastalık başlangıç yaşı 24,5 (20-31), tedaviye ilk başvuru yaşı 25 (20-33), ilk defa hastaneye yatış yaşı 25 (19-33), yıl olarak hastalık süresi 12(6-17), toplam hastanede yatış süresi (ay olarak) 2(1-4), geçirilmiş atak sayısı 4(2-6) tü. Hastaların %53 (n=53)'ü kadın, % 47 (n=47)'si erkekti. Çalışmaya alınan 100 BB tanılı hastanın %60'ı (n=60) yaşamının herhangi bir döneminde sigara kullanmıştı. BB tanılı hastaların %9'u (n=9) sigarayı bırakırken, %51'i (n=51) sigara kullanımını sürdürmekteydi. Çalışmaya alınan BB hastalarının yaşam boyu alkol kullanım oranı %34 (n=34) dü. Alkol kullanım bozukluğu bulunan hasta sayısı 10 (%10) olarak saptandı. Yaşam boyu alkol-nikotin dışı madde kullanımı olan hasta sayısı 7 (%7) idi. Bu 7 hastanın hepsi madde kullanım bozukluğu tanı ölçütlerini karşılıyordu. Hastaların 4'ünde (%4) biperiden, 3'ünde (%3) esrar kullanımı saptandı. Biperiden kullanan hastalarda biperiden doktor önerisi dışında kullanılmaktaydı. Çalışmaya alınan hastaların alkol madde kullanımını sürdürenlerin oranına baktığımızda, %24'ünün (n=24) halen alkol kullanmaya devam ettiği, % 2'sinin (n=2) halen biperiden kullanmaya devam ettiği saptandı. Şimdi alkol kullanım bozukluğu oranı %3 (n=3), şimdi madde kullanım bozukluğu oranı %2 (n=2) olarak saptandı. Çalışmaya alınan BB hastalarının yaşam boyu sigara, alkol, madde kullanımının dağılımı Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: BB Hastalarının Yaşam Boyu Sigara, Alkol, Madde Kullanımının Dağılımı

	N	%
Yaşam boyu sigara kullanımı	60	60
Şimdi sigara kullanımı	51	51
Yaşam boyu alkol kullanımı	34	34
Yaşam boyu alkol kullanım bozukluğu	10	10
Şimdi alkol kullanımı	24	24
Şimdi alkol kullanım bozukluğu	3	3
Yaşam boyu madde kullanım bozukluğu	7	7
Biperiden	4	4
Esrar	3	3
Şimdi biperiden kullanım bozukluğu	2	2

Çalışmaya alınan BB hastalarını, yaşam boyu alkol-madde (nikotin hariç) kullanımı olup olmamasına göre iki gruba ayırdık. Örneklem grubunda 35 (%35) kişide yaşam boyu alkol madde kullanım varken, 65 (%65) kişide yaşam boyu alkol madde kullanımı yoktu. Alkol-Madde (A-M) kullanan ve kullanmayan BB gruplarını sosyodemografik özellikleri açısından karşılaştırdığımızda; A-M kullanan BB grubunda, daha yüksek oranda erkek cinsiyet ($=19.64$, $p=0.000$, $df=1$, $n=100$), daha fazla bekar olma oranı ($=9.812$, $p=0.007$, $df=2$, $n=100$) saptandı. A-M kullanmayan BB grubunda evlilik sayısı ($z=-2.191$, $p=0.028$) daha fazlaydı. Ayrıca, A-M kullanan BB grubunda; kendine zarar verme

davranışı ($=4.391$, $p=0.049$, $df=1$, $n=100$), yaşam boyu nikotin kullanım oranı ($=14.835$, $p=0.000$, $df=2$, $n=100$) ve şimdi nikotin kullanım oranı ($=11.683$, $p=0.001$, $df=2$, $n=100$) A-M kullanmayan BB grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti. A-M kullanan BB grubunda, A-M kullanmayan gruba göre İGD puanları daha düşük ($z=-2.455$, $p=0.014$), UKU-YEDÖ psikişik alt ölçek ($z=-2.462$, $p=0.014$), FNBT ($z=-2.514$, $p=0.012$), YMDÖ ($z=-2.079$, $p=0.038$) puanları daha yüksek saptanmıştır. Diğer ölçekler açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. A-M kullanan ve kullanmayan BB gruplarının karşılaştırılması Tablo 2’de gösterilmiştir

Tablo 2: Alkol Madde Kullanan ve Kullanmayan BB Hastalarının Karşılaştırılması

	Alkol madde kullanan BB grubu (n=35) Ortanca (%25-75)		Alkol madde kul- lanmayan BB grubu (n=65) Ortanca (% 25-75)		Z	P
Evlilik sayısı	1 (0-1)		1 (1-1)		-2,191	<0,05
UKU-YEDÖ Psikişik	5 (2-8)		3 (1-5.5)		-2462	<0.05
FNBT	6 (0-7)		0 (0-7)		-2,514	<0.05
İGD	80 (70-90)		90 (80-90)		-2,455	<0.05
YMDÖ	2 (0-7)		0 (0-3.5)		-2,079	<0.05
	N	%	N	%	x²	P
Cinsiyet					19,64	<0,001
Kadın	8	23	45	69		
Erkek	27	77	20	31		
Medeni durum					9,812	<0,01
Evli	19	54	39	60		
Bekar	16	46	15	23		
Dul-ayrı	0	0	11	17		
Yaşam boyu nikotin kullanımı					14,835	<0.001
Var	30	86	30	46		
Yok	5	14	35	54		
Şimdi nikotin					11,638	0,001
Var	26	63	26	44		
Yok	15	37	33	56		
Kendine zarar verme					4,391	<0.05
Var	5	14	2	3		
Yok	30	86	63	97		

BB= Bipolar Bozukluk

İGD = İşlevselliğin Genel Değerlendirmesi

FNBT = Fageström Nikotin Bağımlılık Testi

YMDÖ= Young Mani Derecelendirme Ölçeği

Yaşam boyu alkol-madde kullanımı içine nikotin kullanımını da dahil edip, analizleri tekrarladığımızda; yaşam boyu nikotin-alkol-madde (YBNAM) kullanım oranı %66 (n=66)'ydı. Yaşam boyu nikotin alkol ve madde kullanan 66 hastanın 27'si (%41) kadın, 39'u (%59) erkekti. Yaşam boyu nikotin-alkol-madde kullanan BB grubunda, kullanmayan gruba göre; erkek cinsiyet daha fazla ($\chi^2=11.392$, $p=0.002$, $df=1$, $n=100$), kardeş sayısı daha fazla ($z=-2.127$, $p=0.033$), emekli,

düzensiz-aralıklı çalışan, düzenli-aralıksız çalışan (11.536 , $p=0.007$, $df=3$, $n=100$) daha fazla, hastanede toplam yatış süresinin daha uzun ($z=-2.281$, $p=0.023$), UKU-YEDÖ psikik alt ölçek puanının daha yüksek ($z=-2.679$, $p=0.007$), otonomik alt ölçek puanının daha yüksek ($z=-1.961$, $p=0.049$), İGD ölçek puanının ($z=-2.419$, $p=0.015$) daha düşük olduğu saptandı. YBNAM kullanan ve kullanmayan hastaların karşılaştırılması Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3: YBNAM Kullanan ve Kullanmayan Bipolar Hasta Gruplarının Karşılaştırılması

	YBNAM kullanan bipolar grubu (n=66)	YBNAM kullanmayan bipolar grubu (n=34)	Z	P
	Ortanca (%25-75)	Ortanca (%25-75)		
Toplam yatış süresi	2,5(1-4,25)	1,25(0,5-2)	-2,281	<0.05
UKU-YEDÖ psikik	4(2-7)	2(0-4,25)	-2,679	<0.05
UKU-YEDÖ otonomik	2(0,75-3)	1(0-2,25)	-1.961	<0.05
İGD	80(70-90)	90(80-92,5)	-2,415	<0.05
	N %	N %	χ^2	P
Cinsiyet				
Kadın	27 41	26 76	10.009	<0.01
Erkek	39 59	8 246		
İş durumu				
Çalışmama	19 29	21 62	13.61	<0.01
Emekli	16 24	2 6		
Düzensiz aralıklı	6 9	1 3		
Düzenli aralıksız	25 38	10 29		

UKU-YEDÖ=UKU yan etki değerlendirme ölçeği İGD=işlevselliğin genel değerlendirilmesi

SCID-I'e göre, çalışma grubumuzda 14 hastada yaşam boyu alkol madde kullanım bozukluğu (YBAMKB) saptandı. YBAMKB olan ve olmayan BB grubuna da aynı istatistiksel analizler uygulandı. YBAMKB olan BB grubunda, YBAMKB olmayan BB grubuna göre; erkek cinsiyetin daha fazla olduğu ($\chi^2=6,514$, $p<0.05$), hastanede toplam yatış süresinin daha uzun

olduğu ($z=-2,079$, $p<0.05$), FNBT ölçeğinden elde edilen puanların daha yüksek olduğu ($z=-1.978$, $p<0.05$), kendine zarar verici davranışta bulunma öyküsünün daha fazla olduğu ($\chi^2=11,636$, $p<0.01$), İGD ölçeğinden daha düşük puanlar ($z=-2,626$, $p<0.01$) aldıkları saptandı. YBAMKB olan ve olmayan BB hastalarının karşılaştırılması Tablo 4'de gösterilmektedir.

Tablo 4: YBAMKB Olan ve Olmayan BAB Grupların Karşılaştırılmasında Anlamlı Saptanan Bulgular

	YBAMKB olan bipolar grubu (n=14) Ortanca (%25-75)	YBAMKB olmayan bipolar grubu (n=86) Ortanca (%25-75)	Z	P
Toplam yatış süresi	4(1-12)	2(1-4)	-2,079	<0.05
FNBT	6,5(4,75-7)	0(0-7,25)	-1,978	<0.05
İGD	70(67,5-90)	90(80-90)	-2,626	<0.01
	N %	N %	χ^2	P
Cinsiyet				
Kadın	3 21	50 58	6,514	<0.05
Erkek	11 79	36 42		
Kendine zarar verici davranış				
Var	4 29	3 3	11,636	<0,01
Yok	10 71	83 97		

İGD = İçgörü Değerlendirme Ölçeği

FNBT = Fageström Nikotin Bağımlılık Testi

TARTIŞMA

Çalışmamızda BB hastalarının yaşam boyu alkol kullanım oranı %34, alkol kullanım bozukluğu % 10, madde kullanım bozukluğu %7, Alkol ve madde kullanım bozukluğu oranı %14 olarak saptandı. BB hastalarında yaşam boyu alkol kullanım oranları %6 ile 69, madde kullanım oranları ise %14 ile 60 arasında bildirilmektedir (24). Ülkemizdeki çalışmalara baktığımızda Özyıldırım ve arkadaşları (25), yaşam boyu alkol kullanım bozukluğunu %5.4 olarak saptamıştır. Akkaya ve arkadaşlarının (1) çalışmasında hastaların %4.9'unda alkol bağımlılığı, %3.2'sinde madde bağımlılığı saptanmıştır. Kesebir ve arkadaşları (26), yaşam boyu en az bir madde kullanım bozukluğu oranını %36 olarak saptamışlardır. Aynı çalışmada, maddelerin kullanım oranlarının dağılımı; alkol % 64, sigara %95 olarak saptanmıştır. Ülkemizde BB tanılı hastalarda alkol-madde kullanım oranlarının diğer ülkelere göre daha düşük oranda saptanmıştır. Şizofreni ve BB hastalarında alkol-madde kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalarda yöntem farklılıkları nedeniyle sonuçlarda da farklılıklar gözlenmektedir. Özellikle çalışmalarda madde kullanımı için, bağımlılık, kötüye

kullanım, kullanım, sorunlu kullanım ve şimdi ya da yaşam boyu kullanım şeklinde farklı tanımlamalar kullanıldığı için çalışmalar arası sonuçlar geniş bir aralıkta değişmektedir. Bunun dışında ektanı alan hastalara bazı tedavi merkezlerinde ve hapisane gibi yerlerde daha sık rastlanılmaktadır. Bu nedenle örneklemin seçim yeri madde kullanım oranlarını etkileyebilmektedir. Bipolar bozukluk ve madde kullanım bozukluğu birlikteliğine yönelik bir varsayım; hastaların belirtilerini yatıştırmak, kendilerini iyileştirmek amacıyla madde kullandıklarıdır. Tedavi ile alkol-madde kullanım miktarının azaldığına yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Ayrıca antipsikotik kullanımının madde kullanımına katkı sağladığı, tipik antipsikotik yerine atipiklerin kullanılmasının madde kullanma ihtiyacını azalttığı bildirilmektedir (27). Bu durumda sağlık güvence ve tedaviye ulaşım kolaylığı, tipik antipsikotiklerin daha çok tercih edilmesi sonuçlar üzerinde etkili olabilecektir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2014 verilerine göre (28) ülkemizin verilerinde değerlendirildiği Avrupa bölgesinde 15 yaş üstü nüfusun yaşam boyu alkol kullanma oranı %79.6 iken ülkemiz için bildirilen oran %17.3 dür. Alkol bağımlılığı oranı ise Avrupa bölgesi için %4 iken Türkiye oranı %0.8 dir. Genel

toplum oranlarının düşük olduğu ülkemizde hasta popülasyonunda da oranların düşük olması beklenen bir durumdur. Hem genel toplum hemde hasta popülasyonumuzda ki düşük oranlarda dini-kültürel etkenlerinde rolü olabileceği gibi çalışmaya katılan, hastalarımızın büyük çoğunluğunun eş-aile desteğine sahip olması da etkili olabilir (29).

Genel olarak BB grubuna baktığımızda, yaşam boyu nikotin kullanımı %60, şimdi nikotin kullanım oranı %51 olarak saptadık. A-M kullanan BB grubunda yaşam boyu nikotin kullanım oranı %86, şimdi nikotin kullanım oranı %74 iken; A-M kullanmayan BB grubunda bu oranlar sırasıyla; %46 ve %39du. Ayrıca iki grup arasında nikotin kullanımı oranları açısından anlamlı fark saptandı. Nikotin kullanım sıklığı, ciddi psikiyatrik hastalığı olan kişilerde artmış olup, yaşam süresini kısaltan bir durumdur. Nikotin kullanım sıklığı son 40 yılda genel nüfusta azalmış olmakla birlikte BB ve şizofreni hastalarında azalmamıştır. Herhangi bir psikiyatrik bozukluğu olan ve madde kullanan hastalarda sigara içme oranları da artmaktadır. Ancak bu durum madde kullanımından bağımsız olarak, psikiyatrik bozukluğun şiddetiyle de alakalı olabilir. Nikotin kullanımı BB' da şizofrenideki kadar sık görülür (5). Bu çalışmanın sonuçları, Üçok ve arkadaşlarının (30) çalışmalarında saptanan %55 nikotin kullanım oranı ve Yıldız ve arkadaşlarını (31) çalışmalarında saptanan %70.6 nikotin kullanım oranlarına benzer, Kuloğlu ve arkadaşlarının (32) çalışmasındaki %25 nikotin kullanım oranından ise yüksektir.

Çalışmamızda A-M kullanan BB hastalarının %77'si, kullanmayanların %31'i erkekti. Dolayısı ile iki grup arasında cinsiyet açısından ileri derece anlamlı fark saptandı. Yazında, BB ve alkol-madde kullanımı birlikteliğinin, erkeklerde kadınlara göre daha yüksek oranda olduğunu rapor eden çalışmalar olduğu gibi (24,33,34) cinsiyet farkı olmadığını bildiren çalışmalar da vardır (7). Çalışmamızda medeni duruma baktığımızda, her iki grubun evlilik oranı benzer olmakla birlikte, alkol madde kullanan grupta, kullanmayan gruba göre hiç evlenmemiş hasta sayısı daha fazlaydı. Mueser ve arkadaşları (35) da, madde kullanan hastalarda hiç evlenmemiş olanların oranlarının daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Çalışmamızda tamamlanan eğitim süresi açısından A-M kullanan ve kullanmayan BB grupları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Strowski ve

arkadaşlarının(36) çalışmasında da ektanı olan ve olmayan grupta eğitim düzeyi açısından farklılık saptanmamıştır. Ancak Mueser ve arkadaşları (35) da, alkol ve stimülan kullananlarda tamamlanmış eğitim süresinin, kullanmayanlara göre daha kısa olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda A-M kullanan ve kullanmayan BB grupları arasında yaşadığı yer açısından Gökbulut'un (37) çalışmasında olduğu gibi anlamlı fark saptanmamıştır. Hastalık başlangıç yaşı ile ilgili olarak yazına baktığımızda; Strowski ve arkadaşları (36) alkol kullanımının hastalık başlangıç yaşını geciktirdiğini saptamıştır. Yazarlar bu durumu alkol kullanımının depresyon belirtilerini gizleyip, tedavi arayışını geciktirmesi ile ilişkilendirmişlerdir. Winokur ve arkadaşları (33) ise, tam tersine alkol kullanımının BB'un daha erken yaşta başlamasına neden olduğu görüşünü belirtmiştir. Lagerberg ve arkadaşları (38) çalışmamızın sonuçlarına benzer olarak gruplar arasında hastalık başlangıç yaşı açısından fark saptamamıştır. Brady ve arkadaşları (39), Sonne ve Brady (34), A-M kullanan BB hastalarında, kullanmayan hastalara göre hastaneye yatış sayısının 2 kat fazla olduğunu saptamıştır. Çalışmamızda, yaşam boyu A-M kullanan ve kullanmayan BB grupları arasında, hastaneye yatış sayısı açısından fark olmamakla birlikte, yaşam boyu alkol-madde kullanım bozukluğu olan ve olmayan BB hastalarını karşılaştırdığımızda hastanede yatış süresinin alkol madde kullanım bozukluğu olanlarda daha uzun olduğunu saptadık. Yaşam boyu alkol madde kullanan gruba nikotin kullanımını da ilave ederek grubun analizlerini tekrarladığımızda da yaşam boyu alkol-madde-nikotin kullanımı olan BB grubunda, hastanede yatış süresi yine daha uzundu. Gökbulut (37) da çalışmamıza benzer olarak yasal sorun, intihar girişimi, başkasına zarar verme davranışı açısından alkol-madde kullanan ve kullanmayan gruplar arasında anlamlı bir fark saptamamıştır. Feinman ve Dunner'in (40) yaptıkları çalışmada, BB gelişiminden sonra alkol-madde kullanan hastalarda kullanmayanlara göre daha sık intihar girişimi olduğunu bildirmektedirler.

BB ve eşlik eden alkol kullanımı için genetik yatkınlık ilişkileri aile öyküsü verilerinden elde edilebilir. Araştırmalar, alkol kullanan BB tanılı hastaların ailelerinde daha yüksek oranda alkol kullanım öyküsü olduğunu ortaya koymaktadır (41, 42). Regier ve arkadaşları (43) ise BB hastalarının

ailelerinde BB oranlarında yükselme saptarken, alkol-madde kullanım oranlarında yükselme olmadığını belirtmişlerdir. Winokur ve arkadaşları (44) çalışmalarında, BB hastalarının aile üyelerinde, BB ve alkol-madde kullanım bozukluk oranları yüksek olmakla birlikte, BB oranı, alkol-madde kullanım bozukluğu oranına göre daha yüksek bildirmişlerdir. Çalışmamızdaki alkol-madde kullanan ve kullanmayan iki grupta da yaklaşık 1/3 oranında ailede BB öyküsü saptanmıştır. Bu BB'daki aile yükü ile ilgili bilgilerimizle tutarlı bir sonuçtur. Çalışmamızdaki hastaların ailelerinde alkol-madde kullanım bozukluğu oranı yüksek değildi. Bunun nedeni alkol madde kullanan hasta sayısının az olması, aile ile yüz yüze görüşme yapılmamış olup, aile öyküsünün hastalara sorulması olabilir. Bağımlılık olmadan da alkol kullanımı yaygındır ve bu yönde sorgulama yapılmamıştır.

A-M kullanan BB grubunda, A-M kullanmayan BB grubuna göre İGD ölçek puanı daha düşük, YMDÖ, FNBT, UKU psikişik alt ölçek puanları daha yüksek saptanmıştır. Örneklem grubumuzun klinik olarak remisyonda olmalarına rağmen A-M kullanan BB grubunda YMDÖ puanlarının daha yüksek olması eşik altı belirtilerle madde kullanımı arasında bir ilişki olabileceği hakkında bir düşünceye neden olabilir. Stephen ve arkadaşlarının (45) yaptıkları çalışmada, A-M kullanan BB grubunda kullanmayan gruba göre YMDÖ'nden elde edilen puanların daha yüksek olması, HDÖ puanları arasında ise iki grup arasında anlamlı fark saptanmaması, çalışmamız ile uyumludur.

Bu çalışmanın sonuçları değerlendirilirken mutlaka bazı kısıtlılıkların da göz önünde bulundurulması gerekir. Çalışmanın üçüncü basamak kuruluşunda, düzenli kontrollerin yapıldığı bir takip biriminde yapılmış olması önemli kısıtlılıklardandır. Genelde alkol-madde kullanımı eşlik eden psikiyatrik hastaların düzenli takibi sürdürmediği bilinmektedir. Alkol-madde kullanım oranları araştırılırken hastalardan herhangi bir kan – idrar numunesine farmakolojik inceleme yapılmamış olup kişilerin beyanına başvurulmuş olması, hastaların madde ve alkol kullanım örüntüsünü ortaya koyan bir ölçek kullanılmamış olması, çalışmanın kesitsel olması, 1. ve 2., eksen ektanısı olan hastaların dışlanmamış olması kısıtlılıklarımız arasındadır. Ayrıca örneklem büyüklüğünün belli bir süre içinde çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 100

hastadan oluşturulmuş olmasıda bir kısıtlılık olmakla birlikte güç analizi yapıldığında cinsiyet değişkeni için çalışmamızın gücü 0.99 iken medeni durum değişkeni için 0.80 di. Bir diğer kısıtlılığımızda çalışma grubunda geçirilmiş atak sayısını değerlendirmemize rağmen bu atakları manik, depresif, karma dönem olarak ayrı ayrı tanımlayıp karşılaştırmamızdır.

Psikiyatrik bozukluklarda madde kullanımını araştıran çalışmalarda sonuçlar nikotinin dahil edilip edilmemesine, madde kullanımı ya da madde kullanım bozukluğunun araştırılmasına göre farklı oranlar çıkmaktadır. Biz bu çalışmada Bu nedenle biz örneklem grubumuzu başta alkol-madde (nikotin hariç) kullanan ve kullanmayanlar olarak ayırdık, daha sonra analizlerimizi alkol-madde kullanım bozukluğu olan ve olmayan, nikotin dahil alkol-madde kullanan ve kullanmayanlar olarak gruplandırıp verilerimizi tekrar analiz ettiğimizde de benzer sonuçlara ulaştık. Böylece bu çalışmada konu ile ilgili yazındaki yöntemsel farklılıklara dayalı olarak sonuçlarımızı tekrarlı bir şekilde test edebilmiş olduk. Bununla birlikte özellikle ülkemizde BB tanılı hastalardaki alkol-madde kullanım oranlarının araştırıldığı çalışmaların azlığı gözönüne alınırsa ulusal sağlık politikalarının belirlenmesinde kendi oranlarımızın bilinmesinin önemli olduğunu bu nedenle çalışmamızın konu ile ilgili yazına katkısı olacağını düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

- 1- Akkaya C, Altın M, Kora K. Türkiye’de bipolar I bozukluğu hastalarının sosyo-demografik ve klinik özellikleri. Bull Clin Psychopharmacol 2012; 22: 31-41.
- 2- Abou-Saleh MT, Janca A. The epidemiology of substance misuse and comorbid psychiatric disorders. Acta Noropshciatrica 2004;16: 3-8.
- 3- Dilbaz N, Darçın AE. Şizofreni ve madde kullanım bozukluğu eş tanılı hastalarda tedavi. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2011;21:80-90.
- 4- Chengappa KN, Levine J, Gershon S, Kupfer DJ. Life time prevalence of substance or alcohol abuse and dependence among subjects with bipolar I and II disorders in a voluntary registry. Bipolar Disorders 2000;2:191-195.
- 5- Alan C, Swann MD. Bipolar disorder and substance abuse two disorders or one? Journal of Dual Diagnosis 2005;1:9-23.

- 6- Talamo A, Centorrino F, Tendo L, et al. Co-morbid substance-use in schizophrenia: Relation to positive and negative symptoms. *Schizophrenia research* 2006;86: 251-255.
- 7- Tohen M, Zarate CA, Zarate SB, et al. The Mv-Lean/Harvard first episode mania project: Pharmacologic treatment and outcome. *Psychiatry Ann* 1996; 7 (suppl) 5444-5448.
- 8- Keller MB, Lavori PW. Differential outcome of pure manic, mixed/cycling, and pure depressive episodes in patients with bipolar illness. *JAMA* 1986; 255:3138- 3142
- 9- Tekin Uludağ Y, Güleç G. Şizofreni tanısı almış hastalarda madde kullanım yaygınlığı. *Nöropsikiyatri Arşivi*, DOI:10.5152/npa.2015.8827.
- 10- First MB, Spitzer RL, Gibbon M. Structured clinical interview for DSM-IV clinical version (SCID-I/CV). Washington DC, APP.1997.
- 11- Çorapçıoğlu A, Aydemir O, Yıldız M. DSM IV Eksen I Bozuklukları (SCID I) için Yapılandırılmış Klinik Görüşme-Klinik Versiyon. Hekimler Birliği Yayınevi, Ankara.1999.
- 12- Kaplan İ. Yarı kırsal alanda bir sağlık ocağına başvuran hastalarda ruhsal bozuklukların yeti yitimi ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1995;6: 169-179.
- 13- Lingjaerde O, Ahlfors UG, Bech P. The UKU side effect rating scale. *Acta Psychiatr Scand* 1987;76 (suppl 334) 1-96.
- 14- Fagerström KO, Heatherton TF. The fagerstrom test for nicotine dependence: A revision of the fagerstrom tolerance questionnaire. *Br J Adicct* 1991;86:1119-1127.
- 15- Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ Ç ve ark. Fagerstrom test for nicotine dependence: Reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2004;52: 115-21.
- 16- David AS. Insight and psychosis. *Br J Psychiatry* 1990;156: 798-808
- 17- Arslan S, Günay Kılıç B, Karakılıç H. İçgörünün üç bileşenini değerlendirme ölçeği güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Türkiye’de Psikiyatri* 2000;3:17-24.
- 18- Luborsky L. Clinicians’ judgements of mental health. *Arch Gen Psychiatry* 1962; 7:407-417.
- 19- Sorias O. Madde kullanımı ile ilişkili bozukluklar, *Psikiyatri Temel Kitabı*, 1. Baskı, Güleç C, Köroğlu E (Ed), Ankara, Hekimler yayın birliği, s. 81-93, 1997.
- 20- Hamilton H. Rating depressive patients. *J Clin Psychiatry* 1980; 41: 21-24.
- 21- Akdemir A, Örsel S, Dağ İ. Hamilton depresyon derecelendirme ölçeğinin geçerliği, güvenirliği ve klinikte kullanımı. *3P Dergisi* 1996; 4:251-259.
- 22- Young RC, Biggs JT, Ziegler, Meyer DA. A rating scale for mania: reliability, validity and sensitivity. *Br J Psychiatry* 1978;133:429-435.
- 23- Karadağ F, Oral TE, Yalçın FA, Erten E. Young mani derecelendirme ölçeğinin Türkiye’de geçerlik ve güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2001; 13:107-114.
- 24- Cassidy F, Ahearn EP, Carroll BJ. Substance Abuse in the bipolar disorder. *Journal of Bipolar Disorder* 2001;3:181-188.
- 25- Özyıldırım İ, Yargıç İ, Berkol T. Bir duygudurum bozuklukları biriminde izlenen bipolar bozukluğu olan hastalarda alkol kullanım bozukluğunun sıklığı. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2009; 46: 140-142.
- 26- Kesebir S, Şimşek Y, Kalyoncu A. İki uçlu bozukluk ve madde kullanım bozukluğu: siklotimik mizaç yatkınlık belirleyici midir? *Bağımlılık Dergisi* 2007;8:127-132
- 27- Karadağ F. Madde kullanım bozuklukları ve eşlik eden psikiyatrik durumlar. *Bağımlılık Temel Kitabı*, Ögel K. http://www.ogelk.net/Dosyadepo/eslik_ededen.pdf
- 28- WHO. Alcohol global status report on alcohol and health 2014. http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msb_gsr_2014_1.pdf?ua=1
- 29- Akvardar Y, Tumuklu M, Akdede BB. Substance use among patients with schizophrenia in a university hospital. *Bull Clin Psychopharmacol* 2004;14:191-197.
- 30- Üçok A, Polat A, Bozkurt O, Meteris H, Cigarette smoking among patients with schizophrenia and bipolar disorders. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2004; 58, 434-437
- 31- Yıldız M, Özcan ME. Ayaktan izlenen psikiyatri hastalarında nikotin bağımlılığı yaygınlığı. *Bağımlılık Dergisi* 2000; 1: 86-88.
- 32- Kuloğlu M, Atmaca M, Polat A. Psikiyatri kliniğine başvuran hastalarda nikotin bağımlılığı. *Kriz dergisi* 2001;9:33-38.
- 33- Winokur G, Coryell W, Endicott J et al. Familial alcoholism in manic-depressive (bipolar) disease. *Am J Genet Neuropsychiatr Genet* 1996;67: 197-201.
- 34- Sonne SC, Brady KT. Substance abuse and bipolar affective disorder. *J Nerv Ment Dis* 1994;182: 349-35.

- 35- Mueser KT, Bellack AS, Blanchard JJ. Co-morbidity of schizophrenia and substance abuse: Implications for treatment. *J Consult Clin Psychol* 1992; 60:845-856.
- 36- Strakowski SM, Sax KW, McElroy SL et al. Course of psychiatric and substance abuse sendroms cooccurring with bipolar disorder after a first hospitalization. *J Clin Psychiatry* 1998; 59:465-471
- 37- Gökbulut O. Bipolar hastalıkta alkol-madde kullanımı ve anksiyete bozukluğu arasındaki ilişkinin saptanması, Prof. Dr. Mazhar Osman Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2008.
- 38- Lagerberg TV, Andreassen OA, Ringen PA. Excessive substance use in bipolar disorder is associated with impaired function in gratherthan clinical characteristics, a descriptive study. *BMC Psychiatry* 2010; 10:1-9.
- 39- Brady K, Casto S, Lydiardr RB, et al. Substance abuse in an inpatient psychiatric sample. *J Drug Alcohol Abuse* 1991; 17: 389-397.
- 40- Feinman JA, Dunner DL. The effect of alcohol and substance abuse on the course of bipolar affective disorder. *J Affect Disord* 1996; 37:43-49.
- 41- Hensel B, Dunner DL, Fieve RR. The relationship of family history of alcoholism to primary affective disorder. *J AffectDisord* 1979;1:101-13.
- 42- Warner R, Taylor D, Wright J, et al. Substance use among the mentally ill: Prevalence, reasons for use and effects on illness. *Am J Orthopsychiatry* 1994;64:30-39.
- 43- Regier DA, Farmer ME, Rae DS. Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse: Results from the epidemiologic catchment area study. *JAMA* 1990; 264:2511-2518.
- 44- Winokur G, Coryell W, Akiskal HS, et al. Alcoholism in manic –depressive (bipolar) illness: Familial illness, course of illness, and the primary- secondary distinction. *Am J Psychiatry* 1995; 152:365-372.
- 45- Stephen M, Strakowski, Susan L. The effects of antecedent substance abuse on the development of first episode psychotic mani. *J Psychiatr Res* 1996;30: 59-68.

Alkol ve Madde Bağımlılıklarında Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRG) Çalışmalarının Gözden Geçirilmesi

A Review of Functional Magnetic Resonance Imaging Studies with Addictions of Alcohol and Drug

Merve Çıkılı Uytun¹, Esra Özdemir Demirci²

ÖZET

Mevcut birçok teori, bağımlılıkta fonksiyonel beyin anormalliklerinin rol oynadığını vurgulamaktadır. Bu derlemede, fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme ile bağımlı bireylerdeki nöral defisit (eksiklik) araştırıldığı çalışmaların bulguları sunulmaktadır.

Alkol, sigara ve maddelerle ilgili yapılmış fMRG çalışmalarından, stop-sinyal, yap/yapma (go/no-go) veya dinlenme-hali gibi görevlerin kullanıldığı çalışmalar Pubmed ve Google Akademik'ten aranarak seçilmiştir.

Bağımlılığı olan kişilerde sağlıklı kontrollere kıyasla amigdala, insula, hipokampus, talamus, striatum, anterior singulate korteks, inferior frontal girus, dorsolateral prefrontal korteks, temporal korteks, parietal korteks ve serebellum bölgelerinde anormal aktivasyon paternleri olduğunu göstermektedir. Bazı çalışmalarda bu defisitler test performansında bozulma ile ilişkili bulunurken, çalışmaların bir kısmında ise böyle bir ilişki gösterilememiştir. Davranışsal bağımlılıklarda ile ilgili olarak da benzer nöral defisitlerin olduğuna dair bazı kanıtlar vardır ancak henüz çalışmalar az sayıda olup sonuçlar kesin değildir.

Bu derlemede, geçen on yılda yapılmış, bağımlılıkta birçok beyin bölgesi hakkında bilgimizi arttıran fonksiyonel beyin görüntüleme çalışmalarına odaklanılmıştır. Özetle, bağımlılığı olan bireylerin beyin fonksiyonlarında mevcut bağımlılık teorileri ile uyumlu anormallikler tespit edilerek bu teoriler desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, fMRG, beyin.

ABSTRACT

Several current theories emphasize the role of functional brain abnormalities in addiction. In this review, the findings of the functional magnetic resonance imaging studies that examined neural deficits in addicted individuals are presented.

We selected fMRI studies about tobacco, alcohol and drugs that using tasks such as stop-signal, go/no-go or resting state fMRI studies based on a search of PubMed and Google scholar.

The findings showed that addicted individuals relative to healthy controls had abnormal activation patterns in the amygdala, insula, hippocampus, thalamus, striata, anterior cingulate cortex, inferior frontal gyrus, dorsolateral prefrontal cortex, temporal cortex, parietal cortex, and cerebellum. Although in some studies these neural deficits were associated with impaired task performance, other studies could not find such association. With regard to behavioral addictions, some evidence has been found for similar neural deficits; however, the data are limited and the results are not yet conclusive.

This review focuses on functional neuroimaging studies conducted in the past decade that have expanded our understanding of the involvement of the several brain areas in addiction. Current addiction theories were supported by identifying consistent abnormalities in brain function in individuals with addiction.

Key Words: Addiction, fMRI, brain.

¹ Uzm. Dr. Kayseri Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

²Yrd. Doç. Dr. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Address reprint requests to:
Merve Çıkılı Uytun; Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kayseri - TURKEY

E-mail address:
mervecikili@yahoo.com

Phone:
+90 (535) 473 00 13

Date of submission:
July 25, 2015

Date of acceptance:
September 13, 2015

GİRİŞ

Bağımlılık; bir maddenin amacı dışında ve o maddeye karşı gelişen tolerans sonucu gittikçe artan miktarlarda alınması, kişinin yaşamında sorunlara neden olmasına rağmen kullanımının sürdürülmesi ve madde alımı azaltıldığında ya da bırakıldığında yoksunluk belirtilerinin ortaya çıkması ile giden tablodur (1,2). Bağımlılık; gelişiminde genetik, psikososyal ve çevresel faktörlerin rol oynadığı birincil, kronik nörobiyolojik bir hastalıktır (3). Şu anda bağımlılıkla ilgili beyin mekanizmaları, bağımlılık araştırmalarının temel odağını oluşturmaktadır (4).

Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRG) tekniği, beyin dokusuna ulaşan kandaki oksijen miktarının değişimine (Blood Oxygenation Level Dependent (BOLD)) dayalı ölçüm yapmaktadır ve literatürdeki fMRG ile nöro-görüntüleme çalışmalarının görev tabanlı (durdurma-block design ve olayla ilişkili -event-related design) ve dinlenme hali (resting -state) fMRG çalışmalar olmak üzere iki kategoride olduğu görülmektedir. Dinlenme-hali fMRG’de (rs-fMRI), beyin dinlenme halinde diğer bir deyişle spesifik olarak belirli bir görevle meşgul olmadığı anda aktif olan ağları incelenmektedir (5). Görev tabanlı fMRG’de ise bir performans sırasında veya bir uyarıya cevap sırasında belli bölgelerdeki BOLD aktivitesinin diğer bölgelere göre değişimi belirlenmektedir (6).

Bütün bağımlılık türlerinin ortak noktası, yaşamımız için önemli olan yemek yeme, seksüel aktivite gibi işlevleri başlatma ve devam ettirmede etkin olan ödül sistemini etkiliyor olmalarıdır (7). Bağımlılık ile ilgili fMRG çalışmalarında da sıklıkla ödül sistemini kapsayan beyin bölgeleri üzerinde durulmuştur. Bağımlılığı olan kişilerle yapılan beyin görüntüleme çalışmalarında striatum, talamus ve orbitofrontal döngüde regülasyon bozukluğuna ilişkin güçlü kanıtlar elde edilmiştir (8).

DSM-V’ te yer alan bağımlılık türleri Alkol, kafein, kenevir (kanabis), halüsinojenler, inhalanlar, opiyatlar, sedatif- hipnotikler, uyarıcılar ve tütünle ilişkili bozukluklar olarak sınıflandırılmaktadır (9). Bu yazıda bağımlılık etiolojisinde beyinle ilişkili faktörlerin daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla bu bağımlılık türlerinden fMRG ile ilgili çalışma yapılmış olanların kısaca gözden geçirilmesi amaçlanmıştır. Derleme için

makaleler seçilirken Pubmed ve Google Akademik’ ten “alkol, esrar, eroin, kokain, stimulanlar, inhalanlar, halüsinojenler, sedatif-hipnotikler” “kelimeleri ile eş zamanlı olarak “fMRI, nörogörüntüleme” kelimeleri yazılarak makaleler taranmış ve bulunan tüm makaleler gözden geçirilmiştir.

ALKOL BAĞIMLILIĞI

Alkol; bilişsel, algısal ve duygusal işlevlerdeki bozulmalar nedeniyle çeşitli davranışsal değişikliklerle ilişkilidir. Alkol alımının birçok bilişsel-motor işlemlerde hızlı bir etkisi olup; dikkatle ilgili birçok beceriye de zarar verir (10).

Yapılan çalışmalarda birbirinden bağımsız 5 önemli beyin ağının yüksek dozlarda alkol alımından (kan alkol konsantrasyonu:%0.1) etkilendiği, özellikle fronto-temporal-bazalganglionarasındaveserebellar ağlarda bozulmaya neden olduğu bildirilmiştir (11,12).

Alkol bağımlılarında, Go/No-Go testi kullanılarak yapılan fMRG çalışmalarında, hareket ve bilişsel işlevlerde önemli rol oynadıkları bilinen bazal ganglion ve serebellumda beyin aktivitesinde azalma olduğu gösterilmiştir (13,14).

Zheng ve arkadaşlarının resting state- fMRG çalışmasında ise superior frontal girus, serebellum, hipokampal girus, bazal ganglion ve internal kapsülün alkol alımından etkilendiği gösterilmiştir. Ayrıca çalışmalarında default mode network (DMN)’teki azalmanın özellikle sol hemisferde görüldüğünü saptamış ve bunu sol hemisferin alkolle ilişkili zarara daha hassas olabileceği şeklinde yorumlamışlardır (15). Ancak bu bulgu sağ hemisferin alkolle ilişkili hasara sol hemisferden daha duyarlı olduğunu belirten çalışmalarla çelişmektedir (16).

Alkolün akut etkilerinin değerlendirildiği başka bir resting state fMRG çalışmasında ise DMN’ de yer alan subkallosal korteks ve sol temporal fusiform korteks ile görsel ve dikkat ile ilişkili ağlarda yer alan sol inferior temporal girus aktivitelerinde azalma olduğu saptanmıştır (17).

Bagga ve arkadaşlarının alkol bağımlısı bireylerde soyut düşünmeyi değerlendirdikleri fMRG çalışmalarında alkol bağımlısı kişilerin kontrollere kıyasla aynı test performansını gösterdikleri ancak test sırasında sağ hemisferde inferior frontal girus, oksipito-temporal girus, postsentral girus ve superior parietallobdaaktiviteartışığösterdikleribulunmuştur.

Superior parietal lob ve postsentral girustaki aktivite artışının alkol ağımlısı kişilerin görsel-uzaysal işleme ve nedensellik görevlerinde dikkatlerini sürdürmek için daha fazla çaba gösterdikleri şeklinde yorumlanmıştır. İnferiorfrontalgirustakiaktiviteartışı ise alkol bağımlısı kişilerin bilgi işleme, strateji oluşturma veya problem çözmek için plan yapmada daha fazla zorlandıkları şeklinde yorumlanmıştır. Oksipito-temporal girustaki aktivite artışı ise alkol bağımlısı bireylerin aynı test performansını yakalayabilmek için daha fazla görsel işlemlemeye ihtiyaçları olduğu şeklinde yorumlanmıştır (18).

Sosyal içici genç yetişkinlerde risk alma davranışının değerlendirildiği bir fMRG çalışmasında yüksek oranda alkol alan sosyal içicilerde düşük ve orta doz alkol alan sosyal içicilere göre Stop-sinyal testinde risk alma sırasında superior frontal korteks ve kaudat nukleus aktivasyonunda azalma olduğu bulunmuş olup; bu bulgu yüksek düzeyde içicilerin sağ dorsolateral kortekslerinin risk alma davranışını değerlendirme sırasında daha az bağlantı göstermesi ile ilişkili olabileceği şeklinde yorumlanmıştır. Bununla birlikte çalışmada risk alma davranışının nöral bulguları ile alkol alma sıklığı arasındaki ilişkinin kadınlarda daha anlamlı olduğu görülmüştür (19). Bu bulgu, alkol alma sıklığı ile yüksek riskli davranışlar arasındaki ilişkinin kadınlarda erkeklere kıyasla daha güçlü olduğu bulgusu ile uyumlu bulunmuştur (20). Ayrıca alkol ve madde kullanım bozukluklarında cinsiyet ile ilişkili farklılıkların olduğu görüşünü de desteklemektedir (21,22,23).

Motor beceriden bağımsız görsel algı testi (MVPT-R) kullanılarak yapılan fMRG çalışmasında, alkol ile MVPT-R testiyle benzer şekilde primer görsel alan, görsel assosiasyon alanı, parietal ve serebellar bölgelerde aktivite artışı olduğu gösterilmiştir (24,25). Testte doğru cevap sayısının alkol dozuna bağlı olarak değişmediği, ancak; reaksiyon süresinin düşük doz alkol alımı ile azaldığı, yüksek doz alkol alımı ile arttığı bulunmuştur. Çalışmada ılımlı davranışsal değişiklikler gözlenmesine karşın, insula, dorsolateral prefrontal korteks ve presentral girusta aktivasyonlarının doz artışı ile korelasyon gösterdiği, bunda testte artmış efor göstergesi olarak kabul edildiği bulunmuş olup, anterior ve posterior singulat, precuneus ve orta frontal bölgelerde dozla ilişkili aktivasyon azalması gözlenmiştir (25).

Alkolün sosyal etkilerini araştıran çalışmalara

bakıldığında Gilman ve arkadaşlarının (2008,2011) çalışmalarında, sosyal içicilere intravenöz alkol verilmesinden sonra korkulu ve nötral yüz ifadelerine nöral cevapları incelenmiş, korkulu ifadeler sırasında amigdala aktivitesinin azaldığı, striatal ödül ağlarında ise aktivitenin arttığı gözlenmiştir. Ayrıca beklenmedik bir şekilde alkolle ilişkili olarak nötral yüzlerde amigdala aktivitesinin arttığı bulunmuş, bu durum alkolün anksiyolitik etki ile amigdalanın tehdit edici uyarınları saptama yeteneğini azalttığı ve/veya amigdalanın tehlide cevabını zayıflattığı şeklinde yorumlanmıştır (26,27). Bu yönde yapılan başka bir çalışmada alkolün duygu ile ilişkili uyarınları işleme üzerine etkisine bakıldığında, alkolün duygulu yüz ifadelerini işleme sırasında amigdala reaktivitesini ve amigdala-orbitofrontal korteks bağlantısını azalttığı bulunmuştur. Bu nöral etkiler, alkolün algılama yeteneği ve tehdit içeren sosyal uyarınlara belirgin yönlerini değerlendirmeyi bozduğu ve alkol intoksikasyonu durumunda, hasara katkı sağladığı şeklinde yorumlanmıştır (28). Alkolle ilişkili emosyonel cevapların değerlendirildiği başka bir çalışmada da korkulu yüzler sırasında alkol bağımlılarında sağ medial frontal bölgelerde aktivitenin sağlıklı bireylere göre azalmış olduğu bulunmuştur. Bu bulgunun medial prefrontal korteksin korkuyu söndürmek kadar madde arama davranışıyla da ilişkili olmasına bağlı olduğu düşünülmüştür. Ayrıca cinsiyetler arası fark incelendiğinde inferior frontal girus aktivitesinin alkol bağımlısı kadınlarda sağlıklı kontrollere göre azalmış olduğu, alkol bağımlısı erkeklerde ise sağlıklı erkeklere göre artmış olduğu bulunmuştur (29). Bu bulgu, inferior frontal girusun korkulu yüzler gibi tehditleri duygusal işleme sürecindeki cinsiyetler arası farklılıklarda etkili olduğunu bildiren önceki çalışmalarla tutarlıdır (30). Alkol bağımlılarının sosyal dışlama ile beyin bölgelerindeki aktivasyonun değerlendirildiği başka bir fMRG çalışmasında her iki grubun sosyal dışlama ile dorsal anterior singulat korteksin aktive olduğu, alkol bağımlılarında ayrıca insula aktivitesinin arttığı ve frontal bölgelerde (ventrolateral prefrontal kortekste) aktivasyonun azaldığı gösterilmiştir. Ayrıca alkol bağımlılığı, geri sosyal içe alımla birlikte dorsal anterior singulat korteks ve parahipokampal girus aktivasyonu ile ilişkili bulunmuştur. Alkol bağımlılığı, sosyal dışlanma duygularının ortaya çıktığı bölgelerde (dorsal anterior singulat korteks-

insula) aktivite artışı, bu duyguları inhibe eden bölgelerde (azalmış frontal aktivite) bozulma ile karakterizedir. Bu durum, frontal regülasyonda değişikliklerin alkol bağımlılığında ortaya çıkan kişiler arası değişikliklerin nedeni olduğu, fronto singulat bağlantılardaki bozulmanın bu durumu güçlendirdiği şeklinde yorumlanmaktadır (31).

Alkolün etkisinin ve alkol alma beklentisinin nöral etkilerini değerlendiren bir çalışmada ise alkol içermeyen bir içecek içen plasebo grubu ile alkol aldıklarını zanneden fakat alkolsüz içecek içen grup arasındaki nöral etkilerin fMRG ile değerlendirilmesi sonucunda, her iki grupta da dorsal anterior singulat korteks, prefrontal korteks, parietal korteks ve serebellumda aktivasyon artışı olduğu, ancak alkol aldığını sanan grupta aktivite artışının daha yaygın ve yoğun olduğu bulunmuştur. Bu sonuç alkol intoksikasyonu beklentisinden dolayı uyarılma ve uyanıklığın artırmış olabileceği şeklinde yorumlanmıştır (32). Bu çalışmaya benzer şekilde başka bir çalışmada da alkol aldığını düşünen grubun, kontrol grubuna göre bilişsel cevap inhibisyonu testinde daha iyi performans gösterdikleri bulunmuştur (33). Alkol alan ancak alkol aldığını bilmeyen diğer bir grup da kontrol grubuyla aynı alanlarda aktivasyon göstermekte ancak aktivasyonun derecesi daha düşük olmaktadır. Alkol alan ancak alkol aldığını bilmeyen grupla alkol alan grubun karşılaştırılmasında ise alkol alıp, aldıklarını bilmeyen grubun alkol alan gruba kıyasla artmış beyin aktivitesi gösterdikleri bulunmuştur. Alkol alan ancak aldıklarını bilmeyen grubun tuhaf bir his tarifledikleri ve bu histen dolayı oluşan uyarılmanın beyin aktivitesindeki artış ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür (32).

Alkol kullanımı ile ilişkili olarak çalışılan başka bir bölgede oksipital bölgedir. Bir fMRG çalışmasında alkoliklerde oksipital bölgede yaygın olarak aktivite azalması olduğu gösterilmiştir (34). Mekansal işlem belleği testi kullanılarak yapılan bir fMRG çalışmasında alkol bağımlısı kadınlar değerlendirilmiş ve test sırasında parietal ve prefrontal bölgelerde BOLD sinyalinde azalma olduğu bulunmuştur (35).

Alkol kullanımı açısından yüksek riskli adolesanlarla Stroop testi kullanılarak yapılan fMRG çalışmasında alkol kullanımı açısından yüksek riskli grubun düşük riskli gruba kıyasla test sırasında frontal bölgelerde bağlantılarda artış olduğu gösterilmiştir (36). Bu bulgu önceki yapılan çalışmalarla tutarlıdır

ve bu artışın beyin test sırasındaki bilişsel performansı sürdürmek için beyin bölgeleri arası bağlantının arttığı şeklinde yorumlanmıştır (37,38). Yüksek genetik riskli ergen ve genç erişkinlerin değerlendirildiği başka bir fMRG çalışmasında "theory of mind" testleri kullanılmış ve bu testlerle ilişkili beyin bölgeleri olan sağ orta temporal girus, sağ superior frontal girus ve sol inferior frontal girusta aktivite azalması saptanmış, bu durum sosyal zekâda defisit kalıtlılabirliğini düşündürmüştür (39). Hua ve arkadaşlarının çalışmasında alkol bağımlısı bireylerin proaktif kontrol yeteneklerinin bozulduğu ve artmış frontoparietal aktivasyonun, davranışsal performansı artırmada yetersiz kaldığı ileri sürülmüştür. Ayrıca alkol bağımlılarının, çatışma beklentisi sırasında cevap inhibisyonunu kolaylaştırmak için gerekli olan perigenual anterior singulat korteksi deaktivasyonunun sağlayamadıkları bulunmuştur (40).

Tapart ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir fMRG çalışmasında da alkol ile ilişkili sözel ipuçları verilmiş ve alkol bağımlısı kadınlar ile zayıf sosyal içici kadınlar karşılaştırılmıştır. Alkol bağımlısı kadınların diğer gruba kıyasla sol anterior singulat, sol dorsolateral prefrontal korteks, sol inferior frontal girus ve bilateral unkus, insula ve prekuneus aktivitelerinin artmış olduğu, sağ beyin bölgelerinde ise aktivitenin azaldığı gösterilmiştir (41). Alkol ile ilişkili hatırlatıcılara yanıtın değerlendirildiği diğer çalışmalarda hatırlatıcı olarak kokunun kullanıldığı çalışmada; sol temporal korteks, sağ ve sol serebellum, sol prefrontal korteks (42), hatırlatıcı olarak resimlerin kullanıldığı çalışmada ise sol prefrontal korteks ile sağ ve sol talamus aktivitelerinde (43) artış olduğu gösterilmiştir. Hatırlatıcı olarak yine resimlerin kullanıldığı başka bir çalışmada da alkol bağımlısı bireyler, sağlıklı kontroller ve depresyon/anksiyete tanısı alan bireylerle kıyaslandığında hatırlatıcılar sırasında motivasyonel ağda yer alan orbitofrontal korteks, ventral striatum ve medial prefrontal kortekste aktivite artışı gösterdikleri bulunmuştur (44).

MADDE BAĞIMLILIĞI

Madde bağımlılığında amigdalanın rolü olduğu birçok çalışma tarafından desteklenen bir görüştür. Amigdala ve nukleus akkumbens değerlendirildiği

fMRG ve PET çalışmalarının derlendiği bir makalede madde ile ilişkili hatırlatıcıların bu bölgelerde nöral aktivasyonu artırdığı bildirilmiştir (45). Ayrıca Nukleus akkumbens ile madde aşırma davranışı arasında korelasyon olduğu yapılan fMRG çalışmalarında gösterilmiştir (46,47).

Esrar (kenevir- kanabis), batı ülkelerinde en çok kötüye kullanılan maddedir (48). Esrar ile ilgili yapılan fMRG çalışmalarına bakıldığında ergenlerle yapılan bir çalışmada sağ prefrontal bölgede kontrollere kıyasla artmış aktivasyon saptanmıştır (49). Başka bir çalışmada sağ bazal ganglion ile sağ ve sol parietal loblarda artmış aktivasyon bulunmuştur (50). Go/No-go testi kullanılarak yapılan bir çalışmada ise sağ dorsolateralprefrontalkorteksi,sağ/solmedialfrontal ve inferior Superior parietal ve sağ oksipital girus aktivitelerinde artış olduğu bulunmuştur. Go testi sırasında ise sağ prefrontal korteks, insular ve parietal korteks aktivitelerinde artış olduğu gösterilmiştir (51). Schweinsburg ve arkadaşlarının yaptıkları iki çalışmanın ilkinde sağ dorsolateral prefrontal korteks ve oksipital kortekste azalmış aktivite, sağ posterior parietal kortekste artmış aktivite bulunurken; ikinci çalışmalarında yeni kullananlarda medial ve sol superior prefrontal kortekste ile insulada artmış aktivite bulunmuş, kullanmayan bağımlılarda ise sağ presantral girusta aktivite artışı bulunmuştur (52,53).

Kokain; kısa yarı ömürlü ve güçlü etkileri ile kompulsif kullanıma neden olan bir maddedir (54). Kokain kötüye kullanımının serebral damarlar, uterus, plasenta, kalp ve iskelet kası üzerine etkileri vardır (55,56) . Aynı zamanda ajitasyon ve nöbetlere yol açabilen güçlü bir nörotoksindir (57). Kokain bağımlılarında resting state fMRG kullanılarak yapılmış olan bir çalışmada kokain bağımlılarında hipokampusta fonksiyonel bağlantılarda azalma olduğu gösterilmiştir (58). Başka bir çalışmada da hipokampus ve dorsal medial prefrontal korteks arasındaki bağlantıda azalma olduğu gösterilmiştir (59). Hipokampustaki fonksiyonel azalmanın kokain bağımlılarında hafıza sorunları ile ilişkili olduğu öne sürülmüştür (58). Kokain kullananlarda yapılan başka bir çalışmada motor kontrolde görev alan kortikal ve subkortikal alanlarda anormal fonksiyonel anormallikler saptanmıştır. Ayrıca kokain bağımlılarının kontrollerle kıyaslandığında motor bölgelerde daha az lateralizasyon gösterdikleri bulunmuştur. Bu durumun inme sonrası iyileşme

süreci gibi kompasautar olabileceği veya multiple skleroz hastalarındaki gibi kortikal inhibisyonun kaybı ile ilişkili olabileceği ileri sürülmüştür (60).

Kokain bağımlılarında gecikmiş parasal teşvik görevi ile yapılmış olan bir fMRG çalışmada bilateral ventral- ve dorsal-striatal reaktivitenin ödül beklentisi ve ödül sonucunda arttığı, bu hiperaktivitenin iki aylık takip sonucunda kötü tedavi sonuçları ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (61).

Kokain bağımlılarında hata işleme ile ilişkili beyin bölgelerinin aktivasyonunun değerlendirildiği, birinde go/no-go ve diğerinde stop-signal testinin kullanıldığı iki fMRG çalışmada hata ile ilişkili olarak Anterior singulat korteks, sağ middle frontal girus, sol insula ve sol inferior frontal girusta hipoaktivasyon olduğu bulunmuştur. Ayrıca kokain bağımlısı bireylerin testlerde daha fazla hata yaptıkları gösterilmiştir. Luo ve arkadaşlarının çalışmasında ek olarak hata ile ilişkili azalmış dorsal anterior singulat korteks aktivitesinin kokainden arınmış kokain bağımlısı bireylerde 3 ay sonra relaps ile ilişkili olduğu saptanırken, talamus ve sol insula da cinsiyetle ilişkili etkilerde gösterilmiştir (62,63). Kokain bağımlılarında kokainle ilgili hatırlatıcılar kullanılarak yapılan çalışmalarda; madde ile ilgili bir hatırlatıcı kullanılan çalışmada bilateral subkallozal korteks, bilateral anterior singulat korteks, bilateral prefrontal korteks, bilateral insula, bilateral striatum ve bilateral talamus aktivitelerinde artış olduğu (64), hatırlatıcı olarak video kullanılan 3 çalışmada bilateral anterior singulat korteks ve sol prefrontal korteks (65), bilateral anterior singulat korteks, bilateral temporal korteks (66), sol anterior singulat kroteks, sol preforntal korteks, bilateral orbitofrontal korteks, sağ insula, sol striatum, sol talamus, sol posterior singulat korteks (67) bölgelerinde artmış aktivasyon saptanmıştır.

Kokainden arındırılmış kokain bağımlılarında metilfenidat verilerek yapılan farmakolojik fMRG çalışmasında inhibitör kontrolün metilfenidat ile arttığı saptanmıştır. Bununla birlikte metilfenidatla ilişkili inhibitör kontrolde artış, sol middle frontal girus aktivasyonu ile pozitif ilişkili, sağ ventromedial prefrontal korteks aktivasyonu ile negatif ilişkili bulunmuştur. Bu bölgelerin metilfenidat ile ilişkili inhibitör kontrolün artışı biomarkerı olabileceği ileri sürülmüştür.

Stimulanlar; metilfenidattan arındırılmış

metilfenidat bağımlılarında yapılan bir çalışmada go/no-go testinin inhibitör bölgelerde veya test performansında herhangi bir değişiklik ile ilişkili olmadığı gösterilmiştir (68). Amfetamin bağımlıları ile yapılan bir fMRG çalışmasında kronik amfetamin kullananların düşük doz kullananlar ve kontrollere kıyasla frontal ve striatal aktivitelerinde azalma, parietal aktivasyonlarında artma olduğu gösterilmiştir. Bu çalışma yüksek doz amfetamin kullanımının nöronal aktivasyon paternlerini değiştirdiği hipotezini desteklemektedir (69). Stimulan kullananlarda memnun edici interoseptif uyarıların etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, stimulan kötüye kullanımı olanlarda yumuşak bir dokunuş beklentisi veya deneyiminde, stimulan kötüye kullanımı bırakmış olanlar ve kontrollere kıyasla, sağ anterior insula, sol inferior frontal girus ve sağ superior frontal girus aktivasyonunun artmış olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, yumuşak dokunuş deneyimi sırasında stimulan kötüye kullanımı olanların bilateral presentral girus/middle insula ve sağ posterior temporal girus aktivasyonunun diğer iki gruptan fazla olduğu saptanmıştır. Bu bulgular; stimulan kötüye kullanımı olanlarda artmış inferior frontal girus/presentral girus aktivasyonunun memnun edici introseptif uyarıya motor yanıtın oluşturulması için dikkatin daha fazla yönlendirilmesi gerektiği ile ilişkili olabileceği şeklinde yorumlanmıştır. Artmış superior temporal girus aktivasyonunun ise somatosensoryal integrasyonla ilişkili olduğu düşünülmüştür (70).

Ekstazi; eğlence amaçlı kullanımı yaygın olan akut stimulan, halusinojen ve pro-sosyal etkileri olan beyinde serotonin, dopamin ve norepinefrin üzerinde etkileri olan bir maddedir (71). Ekstazi beyinde (para-) hipokampal bölgeleri içeren hafıza ile ilişkili ağlarda anormal beyin aktivitesi ile ilişkili bulunmuştur (72,73). Başka bir fMRG çalışmasında yaşam boyu ciddi ekstazi kullanımı görsel sistem aktivasyonunun artış ile ilişkili bulunmuş ve bu ilişkinin ekstaziyi bırakmakla değişmediği gösterilmiştir (74). Ayrıca ekstazi kullananlarda fMRG çalışmalarında tutarlı olarak talamus, putamen ve pallidumda değişiklikler gösterilmiştir (74,75,76). Çalışan bellek (Working memory) testi ile yapılmış olan bir fMRG çalışmasında, orta ve ağır ekstazi kullananlarda kontrollere kıyasla testte herhangi bir bozukluk bulunmadığı ve test sırasında anormal kortikal aktivasyon gözlenmediği bulunmuştur. Bununla

birlikte daha genel anlamlılık düzeyinde bakıldığında hem orta hem ağır içici grupta sağ parietal korteks aktivitesinin artmış olduğu, ağır içici grupta frontal ve temporal bölgelerde BOLD sinyallerinin zayıf olduğu gösterilmiştir. Bu değişikliklerin ekstazinin beyinde çeşitli etkileri ile ilişkili olduğu düşünülmüştür (77).

Opiat ve morfin türevi maddelere bakıldığında bu grup; eroin, morfin, hidrokodon, oksikodon, kodein, hidromorfin, fentanil, meperidin, metadon ve opiumu içermektedir. Bu grup maddeler medikal amaçla ağrıyı rahatlatıcı etkilerine paralel olarak öfori ve uyuşukluk etkisi oluştururlar. Opiumdan türeyen maddelerin çoğu oral olarak veya enjektabl olarak kullanılabilirler. Bununla birlikte eroin, inhale edilebilir, burundan çekilebilir veya sigara olarak içilebilir. Bu grupta en çok kötüye kullanılan eroin, santral sinir sisteminde en belirgin yan etkileri oluşturmaktadır (78,79). Bu maddelerle ilgili fMRG çalışmalarına bakıldığında; go/no-go testinin kullanıldığı opiattan arındırılmış bağımlılarda yapılmış olan bir fMRG çalışmasında reaksiyon sürelerinin uzadığı, kontrollere kıyasla test sırasında inhibitör kontrol ile ilişkili anahtar beyin bölgeleri olan bilateral anterior singulat korteks, medial prefrontal korteks, bilateral inferior frontal girus, sol middle frontal girus, sol insula ve sağ superior parietal lobda aktivitenin azaldığı saptanmıştır. Ayrıca inhibitör kontrol ile ilişkisi olmayan sol unkus, sol parahipokampal girus, sağ prekuneus ve sağ middle temporal girusta da aktivasyonun azaldığı gösterilmiştir (80).

Opiat bağımlılarında hata işlemlenin değerlendirildiği bir çalışmada go/no-go testinde daha fazla hata yaptıkları ve hata ile ilişkili olarak anterior singulat kortekste aktivitenin kontrollere kıyasla azaldığı gösterilmiştir (81).

Eroin bağımlıları ile yapılan bir resting state fMRG çalışmasında; anormal DMN aktivitesi saptanmıştır. Ayrıca bu çalışmada eroin bağımlılarında hipokampusta artmış fonksiyonel bağlantı saptanmıştır (82). Eroin bağımlısı erkeklerde eroin enjeksiyonu sırasında madde ile ilgili videolar gösterildiğinde orbitofrontal bölge kan akımının madde kullanma aciliyeti ilişkili olduğu ve dorsolateral prefrontal korteks kan akımının mutlulukla ilişkili olduğu gösterilmiştir (83). Benzer şekilde eroin bağımlısı erkeklerde yapılan go/no-go testinin kullanıldığı çalışmada ise eroin bağımlılarının test sırasında reaksiyon sürelerinin daha yavaş olduğu ve

buna anterior singulat korteks ve prefrontal korteks hipoaktivasyonunun eşlik ettiği bulunmuştur (80).

Sedatif-Hipnotikler: bu grubun en çok kullanılan üyesi benzodiazepinler olup, benzodiazepinler anksiyete- ilişkili bozuklukların tedavisinde ve hipnotik olarak geniş bir kullanım alanına sahiptirler. Bazı benzodiazepinler epilepsi tedavisinde de kullanılmaktadır. En çok kullanılan ve bilinen diazepam olup, diazepamla yapılmış olan fMRG çalışmalarında diazepam sonrası BOLD sinyallerinde bir değişiklik saptanmamıştır (84,85).

Halusinojenler: Bunlar arasında meskalin, psilosin, lizerjik asit türevleri (LSD) yer alır (86). Bu alanda yapılmış fMRG çalışmasına pek rastlanmamış olup psilosin ile yapılmış bir fMRG çalışmada medial prefrontal korteks, ventral posterior singulat korteks, putamen ve subtalamik nükleusta BOLD sinyallerinde azalma olduğu gösterilmiştir (87). LSD bağımlısı, halusinasyonları olan bir olguda yapılmış olan fMRG çalışmada ise halusinasyonlar sırasında görsel ve bilateral frontal bölgeler ve sol parahipokampal korteks gibi görsel olmayan birçok bölgede artmış BOLD sinyalleri bulunmuştur. Sağ fusiform girustaise aktivite azalması bulunmuştur (88).

Inhaleler: Organik solvent inhalasyonu madde kötüye kullanımının çocuk ve gençlerde sık rastlanan bir türüdür. Bunun nedenleri ucuz olmaları, kolay bulunabilmeleri ve kullanıma ara verildiğinde yoksunluk belirtileri olmamasıdır. Sprey boya, yapıştırıcılar ve tiner sık kullanılan inhalelerdir (89,90). Bu konuda yapılan fMRG çalışmaları kısıtlı olup, mesleki olarak organik solventlere maruz kalanlarla yapılmış olan bir fMRG çalışmada solvents maruz kalma ile anterior singulat korteks, dorsolateral prefrontal korteks ve parietal korteks aktiviteleri arasında negatif korelasyon olduğu gösterilmiştir. Bu sonuçların performans ile ilişkili dikkat ve working memory görevlerde rol oynayan beyin bölgeleri ve bunlarla ilişkili görevlerde sorunlarla ilişkili olduğu ileri sürülmüştür (91).

SONUÇ

Bağımlılık konusunda son yıllarda yapılan nörogörüntüleme çalışmaları, bağımlılık ile ilgili literatürün genişlemesini sağlamıştır. Çalışmalarda birçok farklı teknikle farklı bölgeler üzerinde çalışılmış olup birbirlerinden farklı sonuçlar

elde edilmiştir. Bu veriler ışığında bağımlılık nörobiyolojisine yönelik önemli bilgiler edinilmesine karşın bu bilgilerin genellenmesi henüz mümkün görünmemektedir. Bu konuda yapılacak geniş kapsamlı çalışmalarla hem etiyoloji konusunda hem de tedaviye fayda sağlaması yönünden bu bilgilerin genellenebilirliğinin sağlanması faydalı olacaktır. Bu derlemede bağımlılık konusunda yapılmış çalışmalar gözden geçirilerek bu alanda yapılacak çalışmalara yol gösterici olabilmesi amaçlanmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- Işık E. Erişkinlerde klinik psikofarmakoloji. Işık E, Uzbay T (editors). Güncel Temel ve Klinik Psikofarmakoloji. Golden Medya Baskı, İstanbul 2009: 337-359.
- 2- Uluğ B. Alkol kullanımı ile ilişkili bozukluklar. Güleç C, Köroğlu E (editors). Psikiyatri Temel Kitabı. HYB Basım Yayın, Ankara 2007: 161-172.
- 3- Uğurlu TT, Şengül CB, Şengül C. Bağımlılık Psikofarmakolojisi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar- Current Approaches in Psychiatry 2012; 4(1):37-50
- 4- Wise RA. Addiction becomes a Brain Disease. Neuron 2000; 26: 27-33.
- 5- Rosazza C, Minati L. Resting-state brain networks: Literature review and clinical applications. Neurol Sci 2011;32(5): 773-785.
- 6- Lee MH, Symser CD, Shimony JS. Resting-State fMRI: A review of methods and clinical applications. Am J Neuroradiol 2013; 34: 1866 -1872
- 7- Koob GF, Sanna PP, Bloom FE. Neuroscience of addiction. Neuron 1998; 21: 467-76.
- 8- Volkow ND, Fowler JS. Addiction, a disease of compulsion and drive: Involvement of the orbitofrontal cortex. Cerebral Cortex 2000; 10: 318-325.
- 9- Association AP. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM 5, Washington DC, 2013.
- 10- Mongrain S, Standing L. Impairment of cognition, risktaking, and self-perception by alcohol. Perceptual and Motor Skills, 1989;69(1):199-210.
- 11- Meda SA, Calhoun VD, Astur RS et al. Alcohol dose effects on brain circuits during simulated driving: an fMRI study. Human

- Brain Mapping 2009; 30(4) : 1257–1270.
- 12- Rzepecki-Smith CI, Meda SA, Calhoun VD et al. Disruptions in functional network connectivity during alcohol intoxicated driving. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2010; 34(3): 479–487.
 - 13- Anderson BM, Stevens MC, Meda SA et al. Functional imaging of cognitive a. control during acute alcohol intoxication. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2011; 35(1): 156–165.
 - 14- Middleton FA, Strick PL. Cerebellar projections to the prefrontal cortex of the primate. *Journal of Neuroscience* 2001; 21(2): 700–712.
 - 15- Zheng H, Kong L, Chen L et al. Acute effects of alcohol on the human brain: A Resting-state fMRI Study. *BioMed Research International* 2015; 1-10.
 - 16- Yoon HW, Chung JY, Oh JH et al. Differential activation of face memory encoding tasks in alcohol-dependent patients compared to healthy subjects: An fMRI study. *Neuroscience Letters* 2009; 450(3): 311–316.
 - 17- Spagnoli F, Cerini R, Cardobi N et al. Brain modifications after acute alcohol consumption analyzed by resting state fMRI. *Magnetic Resonance Imaging* 2013; 31: 1325–1330.
 - 18- Bagga D, Singh N, Singh S et al. Assessment of abstract reasoning abilities in alcohol-dependent subjects: an fMRI study. *Neuroradiology* 2014; 56: 69–77.
 - 19- Bednarski SR, Erdman E, Luo X et al. Neural Processes of an Indirect Analog of Risk Taking in Young Nondependent Adult Alcohol Drinkers—An fMRI Study of the Stop Signal Task. *Alcohol Clin Exp Res* 2012; 36(5): 768–779.
 - 20- Lonczak HS, Neighbors C, Donovan DM. Predicting risky and angry driving as a function of gender. *Accid Anal Prev* 2007; 39(3): 536–545.
 - 21- Fattore L, Altea S, Fratta W. Sex differences in drug addiction: A review of animal and human studies. *Womens Health* 2008; 4: 51–65.
 - 22- Ferreira MP, Willoughby D. Alcohol consumption: the good, the bad, and the indifferent. *Appl Physiol Nutr Metab* 2008; 33: 12–20.
 - 23- Greenfield SF, Back SE, Lawson K, Brady KT. Substance abuse in women. *Psychiatr Clin North Am* 2010; 33: 339–355.
 - 24- Calhoun VD, Pekar JJ, McGinty VB et al. Different activation dynamics in multiple neural systems during simulated driving. *Hum Brain Mapping* 2002; 16: 158–167.
 - 25- Calhoun VD, Altschul D, McGinty V et al. Alcohol Intoxication Effects on Visual Perception: An fMRI Study. *Human Brain Mapping* 2004; 21: 15–25.
 - 26- Gilman J, Ramchandani V, Davis M et al. Why we like to drink: A functional magnetic resonance imaging study of the rewarding and anxiolytic effects of alcohol. *J Neurosci* 2008; 28: 4583–4591.
 - 27- Gilman J, Ramchandani V, Crouss T, Hommer D. Subjective and neural responses to intravenous alcohol in young adults with light and heavy drinking patterns. *Neuropsychopharmacology* 2011; 37: 467–477.
 - 28- Gorka SM, Fitzgerald DA, King AC, Phan KL. Alcohol attenuates amygdala–frontal connectivity during processing social signals in heavy social drinkers. *Psychopharmacology* 2013; 229: 141–154.
 - 29- Padula CB, Anthenelli RM, Eliassen JC et al. Gender Effects in Alcohol Dependence: An fMRI Pilot Study Examining Affective Processing. *Alcohol Clin Exp Res* 2015; 39(2): 272–281.
 - 30- Fine JG, Semrud-Clikeman M, Zhu DC. Gender differences in BOLD activation to face photographs and video vignettes. *Behav Brain Res* 2009; 201: 137–146.
 - 31- Maurage P, Joassin F, Philippot P et al. Disrupted Regulation of Social Exclusion in Alcohol-Dependence: An fMRI Study. *Neuropsychopharmacology* 2012; 37: 2067–2075.
 - 32- Gundersen H, Specht K, Grüner R et al. Separating the effects of alcohol and expectancy on brain activation: An fMRI working memory study. *NeuroImage* 2008; (42): 1587–1596.
 - 33- Marczyński CA, Fillmore MT. Compensating for alcohol-induced impairment of a. control: effects on inhibition and activation of behavior. *Psychopharmacology* 2005; 181: 337–346.
 - 34- Hermann D, Smolka MN, Klein S et al. Reduced fMRI activation of an occipital area in recently detoxified alcohol-dependent patients in a visual and acoustic stimulation paradigm. *Addiction Biology* 2006; 12: 117–121.
 - 35- Tapert SF, Brown GG, Kindermann SS et al.

- fMRI Measurement of Brain Dysfunction in Alcohol-Dependent Young Women. *Alcohol Clin Exp Res* 2001; 25(2): 236–245.
- 36- Silveri MM, Rogowska J, McCaffrey A, Yurgelun-Todd DA. Adolescents at risk for alcohol abuse demonstrate altered frontal lobe activation during Stroop performance. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2011; 35: 218-228.
- 37- Chang L, Yakupov R, Nakama H et al. Antiretroviral treatment is associated with increased attentional load-dependent brain activation in HIV patients. *Journal of Neuroimmune Pharmacology* 2008; 3: 95-104.
- 38- Drummond SP, Meloy MJ, Yanagi MA et al. Compensatory recruitment after sleep deprivation and the relationship with performance. *Psychiatry Research* 2005; 140: 211- 223.
- 39- Hill SY, Kostelnik B, Holmes B et al. fMRI BOLD Response to the Eyes Task in Offspring From Multiplex Alcohol Dependence Families. *Alcohol Clin Exp Res* 2007; 31(12): 2028–2035.
- 40- Hua S, Ideb JS, Zhanga S et al. Conflict anticipation in alcohol dependence — A model-based fMRI study of stop signal task. *NeuroImage: Clinical* 2015; 8: 39-50.
- 41- Tapert SF, Brown GG, Baratta MV, Brown SA. fMRI BOLD response to alcohol stimuli in alcohol dependent young women. *Addictive Behaviors* 2004; 29: 33-50.
- 42- Scheneider F, Habel U, Wagner M et al. Subcortical correlates of craving in recently abstinent alcoholic patients. *American Journal of Psychiatry* 2001; 158: 1075- 1083.
- 43- George MS, Anton RF, Bloomer C et al. Activation of prefrontal cortex and anterior thalamus in alcoholic subjects on exposure to alcohol- specific cues. *Archives of General Psychiatry* 2001; 58: 345-352.
- 44- Sjoerds Z, Brink WVD, Beekman ATF et al. Cue reactivity is associated with duration and severity of alcohol dependence: An fMRI study. *PLOS ONE* 2014; 9(1): 1-9
- 45- Chase HW, Eickhoff SB, Laird AR, Hogarth L. The neural basis of drug stimulus processing and craving: an activation likelihood estimation meta-analysis. *Biological psychiatry* 2011; 70(8): 785–793.
- 46- Kufahl PR, Li Z, Risinger RC et al. Neural responses to acute cocaine administration in the human brain detected by fMRI. *NeuroImage* 2005; 28(4): 904–914.
- 47- Risinger RC, Salmeron BJ, Ross TJ et al. Neural correlates of high and craving during cocaine self-administration using BOLD fMRI. *NeuroImage* 2005; 26(4): 1097–1108.
- 48- Murray RM, Lappin J, DiForti M. Schizophrenia: From developmental deviance to dopamine dysregulation. *European Neuropsychopharmacology* 2008; 18(3): 129–134.
- 49- Abdullaev Y, Posner MI, Nunnally R, Dishion TJ. Functional MRI evidence for inefficient attentional control in adolescent chronic cannabis abuse. *Behavioural Brain Research* 2010; 215: 45–57.
- 50- Padula CB, Schweinsburg AD, Tapert SF. Spatial working memory performance and fMRI activation interaction in abstinent adolescent marijuana users. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors* 2007; 21: 478–487.
- 51- Tapert SF, Schweinsburg AD, Drummond SP et al. Functional MRI of inhibitory processing in abstinent adolescent marijuana users. *Psychopharmacology* 2007; 194: 173–183.
- 52- Schweinsburg AD, Nagel BJ, Schweinsburg BC et al. Abstinent adolescent marijuana users show altered fMRI response during spatial working memory. *Psychiatry Research* 2008; 163: 40–51.
- 53- Schweinsburg AD, Schweinsburg BC, Medina KL et al. The influence of recency of use on fMRI response during spatial working memory in adolescent marijuana users. *Journal of Psychoactive Drugs* 2010; 42: 401–412.
- 54- Brown E, Prager J, Lee HY et al. CNS complications of cocaine abuse: prevalence, pathophysiology, and neuroradiology. *AJR Am J Roentgenol* 1992; 159: 137–147.
- 55- Cregler LL, Mark H. Medical complications of cocaine abuse. *NEngl J Med* 1986; 315: 1495–1500.
- 56- Nolte KB, Brass LM, Fletterick CF. Intracranial hemorrhage associated with cocaine abuse: a prospective autopsy study. *Neurology* 1996; 46: 1291–1296.

- 57- Bartzokis G, Beckson M, Hance DB et al. Magnetic resonance imaging evidence of "silent" cerebrovascular toxicity in cocaine dependence. *Biol Psychiatry* 1999; 45: 1203–1211.
- 58- Ding X, Lee SW. Cocaine addiction related reproducible brain regions of abnormal default-mode network functional connectivity: A group ICA study with different model orders. *Neuroscience Letters* 2013; 548: 110–114.
- 59- Gu H, Salmeron BJ, Ross TJ et al. Mesocorticolimbic circuits are impaired in chronic cocaine users as demonstrated by resting-state functional connectivity. *Neuroimage* 2010; 53: 593–601.
- 60- Hanlon CA, Wesley MJ, Roth AJ et al. Loss of laterality in chronic cocaine users: An fMRI investigation of sensorimotor control. *Psychiatry Research: Neuroimaging* 2010; 181: 15–23.
- 61- Jia Z, Worhunsky PD, Carroll KM et al. An initial study of neural responses to monetary incentives as related to treatment outcome in cocaine dependence. *Biological Psychiatry* 2011; 70: 553–560.
- 62- Kaufman JN, Ross TJ, Stein EA et al. Cingulate hypoactivity in cocaine users during a go-nogo task as revealed by event-related functional magnetic resonance imaging. *J Neurosci* 2003; 23: 7839–7843.
- 63- Luo X, Zhang S, Hu S et al. Error processing and gender-shared and -specific neural predictors of relapse in cocaine dependence. *Brain* 2013; 136: 1231–1244.
- 64- Breiter HC, Gollub RL, Weisskoff RM et al. Acute effects of cocaine on human brain activity and emotion. *Neuron* 1997; 19(3): 591–611.
- 65- Maas LC, Lukas SE, Kaufman MJ et al. Functional magnetic resonance imaging of human brain activation during cue-induced cocaine craving. *American Journal of Psychiatry* 1998; 155: 124–126.
- 66- Wexler BE, Gottschalk CH, Fulbright RK et al. Functional magnetic resonance imaging of cocaine craving. *American Journal of Psychiatry* 2001; 158: 86–95.
- 67- Garavan H, Pankiewicz J, Bloom A et al. Cue-induced cocaine craving: Neuroanatomical specificity for drug users and drug stimuli. *American Journal of Psychiatry* 2000; 157: 1789–1798.
- 68- Leland DS, Arce E, Miller DA et al. Anterior cingulate cortex and benefit of predictive cueing on response inhibition in stimulant dependent individuals. *Biol Psychiatry* 2008; 63: 184–90.
- 69- Koester P, Volz KG, Tittgemeyer M et al. Decision-making in Polydrug Amphetamine-type Stimulant Users: An fMRI Study. *Neuropsychopharmacology* 2013; 38: 1377–1386.
- 70- Stewart JL, Mayb AC, Tapert SF, Paulus MP. Hyperactivation to pleasant interoceptive stimuli characterizes the transition to stimulant addiction. *Drug and Alcohol Dependence* 2015; 154: 264–270.
- 71- Bankson MG, Cunningham KA. 3,4-Methylenedioxymethamphetamine (MDMA) as a unique model of serotonin receptor function and serotonin-dopamine interactions. *J Pharmacol Exp Ther* 2001; 297: 846–852.
- 72- Daumann J, Fischermann T, Hecker K et al. Memory-related hippocampal dysfunction in poly-drug ecstasy (3,4-methylenedioxymethamphetamine) users. *Psychopharmacol* 2005; 180: 607–611.
- 73- Roberts GM, Nestor L, Garavan H. Learning and memory deficits in ecstasy users and their neural correlates during a face learning task. *Brain Res* 2009; 1292: 71–81.
- 74- Bauernfeind AL, Dietrich MS, Blackford JU et al. Human Ecstasy Use is Associated with Increased Cortical Excitability: An fMRI Study. *Neuropsychopharmacology* 2011; 36: 1127–1141.
- 75- de Win MM, Jager G, Booij J et al. Neurotoxic effects of ecstasy on the thalamus. *Br J Psychiatry* 2008; 193: 289–296.
- 76- Karageorgiou J, Dietrich MS, Charboneau EJ et al. Prior MDMA (Ecstasy) use is associated with increased basal ganglia-thalamocortical circuit activation during motor task performance in humans: an fMRI study. *Neuroimage* 2009; 46: 817–826.
- 77- Daumann J, Fimmb B, Willmes B et al. Cerebral activation in abstinent ecstasy (MDMA) users during a working memory task: a functional magnetic resonance imaging (fMRI) study. *Cognitive Brain Research* 2003; 16: 479–487.
- 78- DEA. Drugs of abuse—Uses and effects.

- U.S. Department of Justice—Drug Enforcement Administration, 2004. <http://www.usdoj.gov/dea/pubs/abuse/chart.htm> (20 Ağustos 2015 de ulaşıldı).
- 79- NIDA. Commonly abused drugs. National Institute of Health—National Institute on Drug Abuse. <http://www.nida.nih.gov/DrugPages/DrugsofAbuse.html> (20 Ağustos 2015 de ulaşıldı).
- 80- Fu LP, Bi G, Zou Z et al. Impaired response inhibition function in abstinent heroin dependents: An fMRI study. *Neurosci Lett* 2008; 438: 322-326.
- 81- Forman SD, Dougherty GG, Casey BJ et al. Opiate addicts lack error-dependent activation of rostral anterior cingulate. *Biol Psychiatry* 2004; 55: 531-537.
- 82- Ma N, Liu Y, Fu XM et al. Abnormal brain default-mode network functional connectivity in drug addicts. *PLoS ONE* 2011; 6 e16560.
- 83- Sell LA, Morris JS, Bearn J et al. Neural responses associated with cue evoked emotional states and heroin in opiate addicts. *Drug Alcohol Depend* 2000; 60: 207–216.
- 84- Kleinschmidt A, Bruhn H, Krüger G et al. Effects of sedation, stimulation, and placebo on cerebral blood oxygenation: A magnetic resonance neuroimaging study of psychotropic drug action. *NMR Biomed* 1999; 12: 286–292.
- 85- Ragnehed M, Håkansson I, Nilsson M et al. Influence of Diazepam on Clinically Designed fMRI. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences* 2007; 19: 164–172.
- 86- Kaya E. Madde Kullanım Bozuklukları. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 2014; 30 (Ek sayı 2): 79-83.
- 87- Carhart-Harris RL, Erritzoea D, Williams T et al. Neural correlates of the psychedelic state as determined by fMRI studies with psilocybin. *PNAS* 2012; 109(6): 2138–2143.
- 88- Iaria G, Fox CJ, Scheel M et al. A case of persistent visual hallucinations of faces following LSD abuse: A functional Magnetic Resonance Imaging study. *Neurocase* 2010; 16 (2): 106–118.
- 89- Aydın K, Sencer S, Demir T et al. Cranial MR findings in chronic toluene abuse by inhalation. *AJNR Am J Neuroradiol* 2002; 23: 1173–1179.
- 90- Kamran S, Bakshi R. MRI in chronic toluene abuse: low signal in the cerebral cortex on T2-weighted images. *Neuroradiology* 1998; 40: 519– 521.
- 91- Tang CY, Carpenter DM, Eaves EL et al. Occupational Solvent Exposure and Brain Function: An fMRI Study. *Environ Health Perspect* 2011; 119: 908–913.

Panik Bozukluktan Kaçınma Davranışı Olarak Alkol Bağımlılığı: Bir Vaka*Alcohol Dependency as an Avoidance Behaviour from Panic Disorder: A Case Study*Meryem Karaaziz¹, Bahar Baştuğ², Tijen Sökmez³*“Aynı miktarda şarap ve su karıştırılıp içildiğinde anksiyete ve korkuyu giderir.”**Hipokrat***ÖZET**

Panik bozukluk ve alkol kullanım bozukluğu birlikte görülme sıklığı yüksek iki ayrı ruhsal bozukluktur. Özellikle son 50 yıldır bu iki tanının birbirleriyle ilişkili olduğu gündeme gelmiş ve aralarındaki ilişki “self medikasyon” (kendi kendini tedavi) terimi ile açıklanmıştır. Bu yazıda panik atak sonrası self medikasyon amaçlı alkol kullanımının projektif teknikler ile değerlendirilmesini içeren bir olgu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Panik bozukluk, Alkol kötüye kullanımı, Tematik Algı Testi.

ABSTRACT

Panic disorder and alcohol abuse are two psychiatric disorders which are commonly seen together. Especially in the last 50 years, these two diagnoses have been found to be interrelated, and this relationship has been described using the term ‘self-medication’. This study presents a case involving alcohol use for the purpose of self-medication following panic attack that was evaluated using projective techniques.

Key Words: Panic disorder, Alcohol abuse, Thematic Apperception Test.

GİRİŞ

Günümüzde panik bozukluk ve alkol kullanım bozukluğunun birlikte seyretme sıklığı oldukça yüksektir (1). Hipokrat’ın yukarıdaki sözü yüzyıllar önce kaygı ve alkol kullanımı arasındaki ilişkinin bilindiğini göstermektedir (2). Özellikle son 50 yıldır bu iki tanının birbirleriyle ilişkili olduğu gündeme gelmiş, bu konuya dair birçok araştırma yapılmış (3) ve bu iki tanının ilişkisi Khantzian, (4)’in “self medikasyon” (kendi kendini tedavi) terimi ile açıklanmıştır. Panik bozukluk hastalarının belirtilerinin sıklık ve şiddetini azaltmak için alkol kullanmaları

anlamına gelen “self-medikasyon” kavramı bazı araştırmacılar tarafından kabul görürken (5), bazı araştırmacılar panik bozukluk ve alkol kullanımını ortak biyolojik zeminde gelişen ve komorbidite gösteren durumlar olarak kabul etmektedir (2). Genel popülasyon ile panik bozukluk tanısı almış popülasyonun karşılaştırıldığı bir araştırmada (3) panik bozukluk tanısı almış kişilerin almamış kişilere oranla alkol bağımlılığı riski %4.3 kat fazla olduğu tespit edilmiştir. Yapılan literatür taramasında panik atak ve alkol kullanımının birlikte olduğu durumlarda projektif tekniklerin kullanımına ilişkin herhangi bir yazıya rastlanmamıştır. Bu

¹ Uzman Klinik Psikolog, Yakın Doğu Üniversitesi, Psikoloji Bölümü

² Doç. Dr., Ankara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO

³ Psikiyatrist, Barış Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi

Address reprint requests to: Meryem Karaaziz; Yakın Doğu Üniversitesi, Psikoloji Bölümü Lefkoşa, Mersin10 - TURKEY

E-mail address: meryem.karaaziz@gmail.com

Phone: +90 (392) 815 83 85

Date of submission: April 9, 2015

Date of acceptance: June 27, 2015

olgusu sunumunda panik atak sonrası self medikasyon amaçlı alkol kullanımı olgusunun projektif teknikler ile değerlendirilmesini içeren bir vaka sunulmuştur.

VAKA

C 45 yaşında, 2 çocuk babası, bekar, lise mezunu, erkek hasta. Kardeşinin ısrarı üzerine hastaneye gelmiş, panik atak ve alkol bağımlılığı tanısıyla yatışı gerçekleştirilmiştir. Tedaviye başvuru sebebi olarak psikolojik sıkıntıları olduğunu, aşırı alkol kullandığını, yemek yemediğini ve çok az uyuduğunu ifade etmiştir. Günde en fazla 2-3 saat uyuduğunu, içip sızdığını, neredeyse hiç yemek yemediğini, meyhanelere meze hazırlayan bir arkadaşına yardımcı olduğunu, hazırladıkları mezelerden atıştırdığını ve bu arkadaşından akşam ayrılınca kadar birlikte içtiklerini söylemiştir.

Yaklaşık 6 aydır bir hastanenin önüne park ettiği arabasında uyuyan hasta bunun nedeninin eğer atak gelirse hemen hastaneye ulaşabilmek olduğunu belirtmiştir. Araba ile yolculuk yapmaktan korktuğunu, çok güvendiği biri yanında olduğunda çok nadir yolculuk yapabildiğini, ancak bundan önce rahatlamak için muhakkak alkol aldığını söylemiştir. Yolculuktan korkma nedenini panik atak geçirmek olarak belirtmiştir. Panik atak geldiğinde kalp çarpıntısı olduğunu, nefes alamadığını ve öleceğine dair yoğun korkular yaşadığını anlatmıştır. Son zamanlarda resmi nikahlı olmayan eşi ve ortak çocukları ile yaşadığı evde de huzursuzluk olduğunu, alkol aldığı için olmadık şeylere taktığını, nedensiz sorun çıkarttığını, öfkeli olduğunu ve kendisine zarar verdiğini ifade etmiştir.

Hastalığı ilk kez 1999 yılında çok sevdiği iki arkadaşının trafik kazasında öldüğünü öğrenmesiyle, nefes alamama ve yoğun kalp çarpıntısı şeklinde başlamış. Başvurduğu acil serviste hiçbir şeyi olmadığı ve psikolojik olabileceği söylenmiş. Gittiği başka bir hastanede panik atak tanısıyla ayaktan ilaç tedavisi başlanmış, ancak yan etkilerinden dolayı kendiliğinden ilaç kullanmayı bırakmış. Panik ataktan kurtulmak için alkol kullanmaya başlayan hasta ilk zamanlar (24 yaşında) sadece akşamları 3-4 duble rakı içirmiş ve atakları azalmış. Son 3-4 yılda ise her gün 1 büyük şişe rakı içmeye başlamış. Günde 1 paket olmak üzere sigara kullanımı da olan hasta, 2002

yılında ise ilk kez sinirlendiği zaman ellerini camlara vurmak şeklinde kendine zarar vermeye başlamış. Bazen de aniden içine bir sıkıntı gelip müzik setine, televizyona, duvarlara ateş ediyormuş. 1996 yılında polis olarak göreve başlayan C'nin bu sinirliliği işini de olumsuz yönde etkilemeye başlamış. Bu dönemde silahtan korkmaya ve iş yerine silah götürmemeye başlamış. Bu durum tespit edilince amirleri tarafından cezalandırılmış. Yolculuk yapmasını gerektiren uzak bir yere tayini çıkması üzerine işinden istifa etmiş. Çok adaletli olup kimseye iltimas geçmediği için amirleri tarafından sevilmemiş ve onunla uğraşıp huzursuz etmişler. Aynı yıl şiddetli geçimsizlik nedeniyle ve hastalığının etkisiyle 10 yıllık birlikteliği olan ilk eşinden boşanmış. 2008 yılında yine bir başka arkadaşının, yanına gelirken trafik kazasında ölmesi üzerine panik ataklarının ve alkol tüketiminin arttığını belirtmiştir. Son 6 aydır evine bile gidemediğini belirten C, hastaneden çok fazla uzaklaşmaktan çekindiğini, hastaneye ne kadar yakın olursa o kadar güvende hissettiğini ve gittiği yerlerde muhakkak klinik olmasına özen gösterdiğini, aklında sürekli hastalığının olduğunu ve atak gelecek diye yaşadığı kaygıdan kurtulamadığını da ifade etmiştir.

Uygulanan Psikolojik Test Sonuçları:

Hastanın içinde bulunduğu psikopatolojisini ve kişilik özelliklerini anlamak için tanıya yardımcı olması amacıyla Beier Cümle Tamamlama Testi (BCT) ve Minnesota Çok yönlü Kişilik Envanteri (MMPI) uygulanmıştır. Ayrıca C'ye ihtiyaçları ve çevreden algıladığı baskılar doğrultusunda kişiliği hakkında daha ayrıntılı fikir edinmek için Tematik Algı Testi (TAT) verilmiştir.

Beier Cümle Tamamlama Testi: Geçmişe, otoriteye, benlik duygusu ve kendi yeteneklerine ve işe karşı olumsuz tutumları olduğu saptanmıştır. Karamsar ruh hali ve suçluluk duygusu bu testte yoğun biçimde kendisini göstermiştir. Arkadaş ve çevreye ilişkin tüm sorulara olumsuz içerikli yanıtlar vermiş olması yakın arkadaşlarının ölümünden etkilendiği ve panik atak şikayetlerinin ölüm korkusu ile ilişkilendirilebileceği şeklinde ele alınmıştır. Ancak geleceğe karşı ümidinin olması, kendi isteğiyle tedaviye başlaması ve alkol ile korku ve endişelerini alt edemeyeceğini anladığını ifade etmesi olumlu bir etken olarak değerlendirilmiştir.

MMPI: C'nin MMPI profili geçerli olarak değerlendirilmiştir. C'nin ego gücünün düşük olduğu izlenimi edinilmiştir. Klinik ölçeklerin konfigürasyonunun C'nin öyküsü ile örtüşür olduğu düşünülmüştür. Karamsar, depresif, yalnız, endişeli ve gergin bir kişilik yapısı ile birlikte yoğun kızgınlık ve öfke duygularının olduğu söylenebilir. Antisozyal kişilik özelliği olarak dışa vuran saldırgan davranışları olduğu ve bu davranışlarının öyküsüyle de tutarlı olduğu düşünülmüştür. Bununla birlikte, sevilme ve bağlanmaya güçlü gereksinimi ile karakterize bir profil çizdiği görülmüştür. Ayrıca, C'nin kendini acımasız bir şekilde eleştiren ve kendinden memnun olmayan, aynı zamanda da kendi davranışının sorumluluğunu kabul etmekten korkan bir kişilik yapısı olabileceği izlenimi edinilmiştir. C'nin özellikle kendi davranışıyla ilgili sorun yaşadığı durumlarda başkalarını suçlaması (örneğin: mesleğinden istifa etmesinde amirlerini suçlaması, istemediği bir meslek seçimine dair ailesini suçlaması gibi) bu bulguyu destekler niteliktedir. C'nin, sosyal ilişkilerinde anksiyete yaşayan, ilişki kurmaktan kaçınan bir birey olduğu, bu durumun alınan öyküsündeki sosyal işlevselliğinin düşük oluşuyla tutarlı olduğu düşünülmüştür.

TAT: C'nin uygulanan 16 TAT kartında özdeşim kurduğu kahramanların güdüler, eğilimleri ve duyguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, genellikle bağlılık, başarı, saldırganlık ve güç ihtiyaçları ile motive olmuş ihtiyaçların öne çıktığı izlenmiştir. Kahramanın genellikle karamsarlık, umutsuzluk, suçluluk gibi olumsuz duygulanımı ve ihanete uğramış olma teması dikkat çekmiştir. Öyküler genel olarak akıcı denebilecek şekilde oluşturulmuştur. Zamanın üç boyutunu yansıtan öykülerde, içerikler kısmen aydınlık yapıdadır. TAT öykülerinde çoğu zaman reddedici ve insani destek açısından eksik bir çevre baskısı belirgin olmuştur. 3. karta verdiği öyküde yıkımla baş etmeye çalışan kahramanın alkole sarılması yardım ihtiyacı ile ilişkilendirilmiştir. 8. BM kartında hastanın ortadaki tüfeği fark etmesi agresyonun açığa çıktığı şeklinde yorumlanmıştır. Hastanın bu kartta özdeşim kurduğu kişi tamamen pasif bir rolde ve geleceğin tüm sorumluluğu çevrenin (doktorların) elindedir. Diğer birçok kartta olduğu gibi hasta bu kartta da sorumluluğu çevreye yüklemiştir. Kahramanın ölümü ve fiziksel zarar şeklinde çevreden tehlike,

zarar, ölüm baskısı hakim temadır. Ölümün net bir şekilde dile getirilmesi ve geçmiş, şu an ve gelecekle ilgili karamsar duygular gündeme gelmiştir. Bununla birlikte, 12M kartına verilen yanıtların tedaviye uyumla ilişkili olduğu düşünülmüştür. Bu bağlamda hastanın, tedaviye yönelikte belirsiz bir tutum içerisinde olduğu ve kendi sorumluluğunu tedavi ekibine atması aşırı destek ihtiyacı içerisinde hareket ettiği ve kendi ayaklarının üzerinde yalnız başına durmayı göze alamadığı şeklinde yorumlanmıştır. 13. MF kartında ise, kart cinsellik içermesine rağmen bu konu ile ilgili kadının yarı çıplak yattığını ancak beraber yattıklarını düşünmediğini söylemesi ilginç olmuştur. Hastanın cinselliği bastırdığı düşünülmüştür. Kahramanın elinde silah oluşu ve kadını ihanet sebebiyle öldürmesi fiziksel sosyal bir ihtiyacı olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. Daha sonra adamın bu durumdan dolayı pişmanlık duyması ile kendisini de öldürmesi (intihar) nedeniyle karanlık bir öykü olduğu belirtilebilir. Cinsellik içeren bu kartta dürtüyü bastırıp bunun yerine diğer kartlarda da sık rastlanan ölüm, saldırganlık ve ihanet teması üzerinden kurgulaması dikkat çekmiştir.

C'nin TAT yanıtlarında saldırganlık ve ihanet teması, geçmişe karşı umutsuzluk ve olumsuz duygular ortaya çıkmaktadır. TAT'deki yardım ve çevreye olan bağlılık ihtiyacının karşılanmasına yönelik arzu ile geleceğe karşı ümidin doğru orantılı olduğu söylenebilir. Bununla birlikte hastanın yetersizlik, başarısızlık, beceriksizlik, değersizlik, sürekli destek ihtiyacında olması yoğun şekilde görülmektedir. Hikayelere bu açıdan bakıldığında kahramanın çoğu zaman edilgin olması dikkat çekmektedir. Bu durum MMPI profilinde kendini acımasız bir şekilde eleştiren ve kendinden memnun olmayan, aynı zamanda da kendi davranışının sorumluluğunu kabul etmekten korkan bir kişilik yapısı olması ile paraleldir. TAT'de yardım ve bağlanma ihtiyacının ön plana çıkmasıyla MMPI profilinde sevilme ile bağlanmaya olan güçlü gereksinimi birbiriyle tutarlı görülmektedir. C'nin alkol alma davranışının da bağımlılık ihtiyacı ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür.

Arkadaşlarının ölümünden sonra sosyal çevreden uzaklaşmaya başlaması, kiminle arkadaşlık kursa başına bir şey geldiğine inanması ile kendisine yönelik suçluluk duygularıyla ilişkili olarak düşünülmüştür. C'nin çevresinden destek arayışı, geçimini ailesin-

den aldığı parayla sağlaması ve bu durumu onların göreviymiş gibi yaşaması da çevreden aşırı beklentisi olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. Başkalarına karşı öfkesini ve kızgınlığını dile getiremeyen ve bunu içinde biriktirip öfkelenen hasta, öfke patlamaları yaşamakta ve kendine zarar vermektedir. Testlerde incelenen geleceğe ilişkin tutumlarında gelecekte ne olacağının çevreye bağlı olduğunu belirtmesi iç kontrol odaklı olmak yerine (kendi davranışının sorumluluğunu alabilen) dış kontrol odaklı bir birey olduğunu düşündürmüştür. Panik atak tanısıyla tedavi gören C'nin endişeli bir kişilik yapısı olduğu ve arkadaşlarını trafik kazalarında kaybettikten sonra bu endişeli halinin kötümserlikle ve beklenti kaygısıyla arttığı düşünülmüş, bu durumla doğru orantılı olarak kaçınma davranışı (uzun yola gitmeme) sergilemeye başladığı, ego gücünün zayıf olmasından ve savunma mekanizmalarını kullanmadaki başarısızlığından dolayı bir kaçınma olarak da alkol almaya başladığı izlenimi edinilmiştir.

Sonuç olarak C'nin birinci eksende panik bozukluğu sergilediği, bunun yanında kaçınma davranışı olarak alkol kötüye kullanımı olduğu, depresif belirtileri, öfke kontrol problemi ve antisosyal kişilik özellikleri bulunduğu düşünülmüştür.

TARTIŞMA

Panik bozukluğu ve alkol kullanım bozukluğu arasındaki ilişki birçok araştırmaya konu olmuştur. Araştırmalar genel olarak gözden geçirildiğinde panik bozukluğun madde kullanımı, özellikle alkol kullanımı ile ilişkisi olduğu ortaya çıkmıştır (1). Yaşam boyu bir bireyin panik bozukluk geçirme sıklığı %1-3 iken, panik atak geçirme sıklığı %10'dan fazladır. Bu da gösteriyor ki, her panik atak geçiren birey panik bozukluk tanısı almamaktadır (3). Boyd ve Burke, alkolizm ile panik bozukluk arasında ilişki olduğunu ve alkol bağımlılığı tanısı almış bireylerin tanı alamamış bireylere oranla 4.3 kat daha fazla panik bozukluk tanısı alma riski olduğunu saptamıştır (3). Bununla birlikte, yapılan araştırmalarda alkol kullanımına sıklıkla eşlik eden anksiyete bozuklukları genelleşmiş anksiyete ve panik bozukluğu iken en sık rastlanan mizaç bozukluğu depresyon olarak bildirilmiştir (3). Bu vakada iştahsızlık, uykusuzluk, ilgi kaybı, geçmiş-gelecek- şu ana olumsuz bakış, kendini değersiz

algılama vb. depresif özellikler de göze çapmaktadır. Panik bozukluk hastalarının sıklık ve şiddetini azaltmak için alkol kullandıklarını ifade eden self-medikasyon kavramı (3, 6, 7, 8, 9) bu vakanın alkol kullanım davranışını açıklamak için kullanılabilir. Buna karşın, bazı araştırmalarda self medikasyonun kaygıyı azaltmanın aksine şiddetlendirdiği savunulmaktadır (2). Bununla birlikte bu vakada da olduğu gibi, panik bozukluğun ilk dönemlerinde bir kaçınma davranışı olarak alkol kullanımına sık rastlanmaktadır.

Conger'in alkolün anksiyeteyi azaltıcı teorisinin de ileri sürdüğü gibi, ilk zamanlar, alkol kullanarak panik atak belirtilerini hafifleten ve sıklığını azaltarak rahatladıklarını ifade eden hastaların süreç içerisinde alkol kullanımı ilerledikçe bu rahatlama hissine erişemedikleri ve bağımlılığın söz konusu olduğu ortaya çıkmıştır (3). Bununla birlikte, anksiyete arttıkça alkole eğilim de artmakta (3), bu vakada da trafik kazasında arkadaşlarını kaybetmesi, daha sonra iş kaybı deneyimlemesi, kaygı arttıkça alkol kullanımının da arttığını göstermektedir. Ancak kısa vadede kendi kendilerini tedavi ettiklerine inanmalarına yol açmakta ve bir başa çıkma yöntemi olarak kullanıldığı bildirilmektedir (10, 11). Bu vakada da bu sürecin gerçekleştiği saptanmıştır.

Yapılan birçok araştırma antisosyal kişilik bozukluğu ile alkol bağımlılığının da ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (3, 12). Kural, Evren ve Çakmak (2005) yaptıkları araştırmada çalışmaya katılan bağımlılar arasında en yüksek kişilik bozukluğu oranının antisosyal kişilik bozukluğu (%23.5) olduğunu bildirmişlerdir (13). Bununla birlikte, yapılan araştırmalarda alkol/madde bağımlılığı olan kişilerin %9 ile %37,5 oranları arasında değişen antisosyal kişilik bozukluğu gösterdikleri saptanmıştır (13). Bu vakada antisosyal kişilik bozukluğu saptanmış ve bu bulgu ile literatür uyumlu olarak değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, yapılan araştırmalar iş yerlerinde stres yaşayan bireylerin ve düzenli çalıştığı bir işi olmayan kişilerin kaygı bozuklukları deneyimleme riskinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (3). Bu vakanın da çalıştığı dönemlerde iş yerinde yoğun stres yaşadığını belirtmesi ve şu an da düzenli çalıştığı bir işinin olmaması literatürle uyumludur. Alkol bağımlılığı erkeklerde kadınlara oranla 2-3 kat fazladır. Erkeklerde belirtiler genellikle 20-30 yaşları arasındakendini göstermektedir (12). BayC'dede alkol

kullanım bozukluğu 24 yaşında başlamıştır. Bu olguda geriye dönük değerlendirilme yapıldığında panik ataktan önce alkol kötüye kullanımı olmadığı ve hiçbir psikiyatrik sorun deneyimlemediği saptanmıştır. Bağımlılık tedavisiyle uğraşan uzmanların komorbid psikiyatrik tanılar göz önünde bulundurmaları ve tedavi programlarını ona göre hazırlamaları önemlidir. Bununla birlikte panik bozukluk tanısında alkol bağımlılığı riskinin olduğu göz önünde bulundurularak, bunun yerine hastaya farklı baş etme yöntemleri öğretilmelidir. Diğer yandan bu vakada da olduğu gibi hastalığın ilk çıkış zamanına dikkat edilerek bunun anlamı anlaşılmaya çalışılmalıdır. Bu vakada hastanın yasını yaşayamaması, panik atak belirtileri göstermesi ve bu durumla baş edemeyip alkol bağımlılığı geliştirdiği göz önünde bulundurulmalı ve baş etme yetenekleri güçlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Hearld K, Budhwani H, Chavez-Yenter D. Panic Attacks in minority Americans: The effects of alcohol abuse, tobacco smoking and discrimination. *J Affec Dis* 2014; 174:106-112.
- Arıkan Z, Kuruoğlu AÇ, Aslan S. Alkol Bağımlılığında Panik Bozukluğu: Retrospektif Bir Çalışma. *Bağımlılık Dergisi* 2002; 3(1):9-14.
- Samancı AY, Sefa A, Solmaz M, et al. Alkol ve Anksiyete Bozuklukları İlişkisi. *Düşünen Adam* 1995; 8(3):44-49.
- Khantzian E J. The Self-Medication hypothesis Of Addictive Disorders: Focus On Heroin and Cocaine Dependence. *Am J Psychiatry* 1985; 142(11):1259-1264.
- Marquez M, Segui J, Canet J et al. Alcoholism in 274 Patients With Panic Disorder in Spain, One of The Main Producers Of Wine Worldwide. *J Affec Dis* 2003; 75:237-245.
- Robinson J, Sareen J, Cox BJ et al. Self-Medication Of Anxiety Disorders With Alcohol and Drugs: Results From A Nationally Representative Sample. *JAnxDis* 2009; 23:38-45.
- Kushner M, Abrams K, Borchard C. The Relationship Between Anxiety Disorders and Alcohol Use Disorders: A Review Of Major Perspectives And Findings. *Clin Psychol Rev* 2000; 20(2):149-171.
- Carrigan MH, Randall CL. Self-Medication in Social Phobia: A Review Of The Alcohol Literature. *Addict Behav* 2003; 28:269-284.
- Bolton J, Cox B, Clara I et al. Use of Alcohol and Drugs to Self-Medicate Anxiety Disorders in a Nationally Representative Sample. *J Ner Men Dis* 2006; 194:818-825.
- Terra MB, Figueira I, Barros HM. Impact Of Alcohol Intoxication And Withdrawal Syndrome On Social Phobia and Panic Disorder in Alcoholic Inpatients. *Rev Hosp Clín Fac Med S Paulo* 2004; 59(4):187-192.
- Yapıcı A. Alkol Bağımlılığında Depresyon ve Anksiyetenin Yetiyitimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi. *Uzmanlık Tezi, İstanbul: Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi*, 2005.
- İnce A, Doğruer Z, Türkçapar MH. Erken ve Geç Başlangıçlı Erkek Alkol Bağımlılarında Sosyodemografik, Klinik ve Psikopatolojik Özelliklerin Karşılaştırılması. *Klinik Psikiyatri* 2002; 5:82-91.
- Kural S, Evren C, Çakmak D. Alkol/ Madde Bağımlılığında Kişilik Bozukluğu Ek Tanısının Diğer I. Eksen Tanıları ve Çocukluk Çağı Kötüye Kullanımı ve İhmali İle İlişkisi. *Bağımlılık Dergisi* 2005; 6(1):9-18.

Pregabalin Dependence: A Case Report

Pregabalin Bağımlılığı: Bir Olgu Sunumu

Gülay Oğuz¹, F. Mükerrerem Güven², Sedat Batmaz³

ABSTRACT

Pregabalin is a new generation antiepileptic drug that exerts its effects by decreasing the release of neurotransmitters, such as glutamate, noradrenaline, and substance P. Pregabalin is a gamma-aminobutyric acid (GABA) analogue utilized in the treatment of neuropathic pain and generalized anxiety disorder, in addition to epilepsy. There have been studies conducted in recent years demonstrating the effectiveness of Pregabalin in the treatment of benzodiazepine and alcohol dependence. However, there have also been cases in which pregabalin dependence developed. As such, pregabalin should be used with caution. This article presents a case report of a 27-year-old man who started on pregabalin in order to discontinue synthetic marijuana (Jamaica) use, then abused it and exhibited withdrawal symptoms when not using it. The patient had been taking 2100 mg/day of pregabalin, and stated that he experienced withdrawal symptoms including irritability, shaking, heartburn, inertia, depression, and an inability to work when he hadn't taken the medicine. His daily dose of pregabalin was decreased according to a provided chart and he was started on paroxetine at 20 mg/day, and quetiapine XR at 50 mg/day. Following this intervention, the patient managed to quit pregabalin within 60 days.

Key Words: GABA, pregabalin, substance dependence.

ÖZET

Pregabalin glutamat, noradrenalin ve P maddesi gibi nörotransmitterlerin salınımını azaltarak etki eden yeni kuşak bir antiepileptiktir. Epilepsi dışında nöropatik ağrı ve yaygın anksiyete bozukluğunun tedavilerinde kullanılan bir gamma-aminobütirikasit (GABA) analogudur. Son yıllarda benzodiazepin ve alkol bağımlılığı tedavisinde etkili olduğunu gösteren çalışmalar vardır. Bu arada pregabaline bağlı birkaç bağımlılık gelişen vaka saptanmış olup bu nedenle pregabalin kullanımı sırasında dikkatli olmak gerekir. Bu yazıda Sentetik Esrar (Jamaica) kullanımı kesmek amacı ile pregabalin kötüye kullanımı gelişen ve yoksunluk belirtileri gösteren bir erkek hasta sunulmuştur. 2100 mg/gün pregabalin kullanan hasta ilaç almadığı zamanlarda sinirlilik, titreme, mide yanması, durgunluk, isteksizlik, çalışamama gibi yoksunluk belirtileri gösteriyordu. Pregabalin dozu bir çizelge düzenlenerek azaltıldı ve paroksetin 20 mg/gün, ketiyapin XR 50 mg/gün başlandı. Bu kombinasyonla hastanın pregabalin kullanımı 60 günde sonlandırıldı.

Anahtar Kelimeler: GABA, madde bağımlılığı, pregabalin.

¹ Yrd. Doç. Dr., Canik Başarı Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü

² Uzm. Dr., Özel Lara Anadolu Hastanesi

³ Yrd. Doç. Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Address reprint requests to:
Gülay Oğuz; Canik Başarı Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Samsun - TURKEY

E-mail address:
gozdemir24@hotmail.com

Phone:
+90 (362) 432 35 35

Date of submission:
May 11, 2015

Date of acceptance:
July 21, 2015

INTRODUCTION

Pregabalin is a structural analogue of γ -aminobutyric acid (GABA). It is a ligand that exerts anticonvulsant, analgesic, and anxiolytic effects in animal models and has a high affinity for α -2- δ subunits of voltage-sensitive calcium channels (VGCC) (1). After forming a strong bond with the α -2- δ subunit of calcium channels of hyperexcited neurons, it decreases depolarization-induced calcium influx, thereby reducing the emissions of numerous excitatory neurotransmitters, including glutamate, noradrenaline, and substance P. Pregabalin was found to be superior to placebo in a double-blind, placebo-controlled study conducted on 344 patients with generalized anxiety disorder (GAD) (2). Pregabalin was also found to be superior to placebo in two more studies, and equivalent to lorazepam and alprazolam in two other studies, in terms of effectiveness for GAD (3-5). Pregabalin has also been used for the treatment of benzodiazepine dependence and withdrawal, as well as relapse prevention in alcohol dependence (6-7).

Despite the broad range of utilization of pregabalin, the number of case reports on its abuse potential and dependence has recently increased (8-22). For example, it has been reported that controlled clinical studies carried out in over 5500 patients demonstrated that 4 % of pregabalin-treated patients versus 1 % of placebo-treated patients developed abuse. The abrupt or rapid discontinuation of pregabalin has also been associated with insomnia, nausea, headache, or diarrhea, all of which could be suggestive symptoms of physical dependence (16, 18). These reports highlight the need for a closer follow-up in patients who have been prescribed pregabalin for a variety of psychiatric and/or neurologic disorders. Reports have also emphasized the complex relationship between pregabalin and previous drug abuse. This report aims to provide another case of pregabalin dependence in a patient with previous history of drug use, who was successfully treated.

THE CASE

Presenting Problem and History

Mr. Ö., a 27-year-old, married salesman presented to the psychiatry outpatient department

for treatment to discontinue pregabalin use. At the time of presentation, the patient was using 2100 mg/day pregabalin in addition to marijuana and alcohol. A detailed history of his past substance use revealed that he first started using opioid drugs when he was 17 years old and later started to abuse alcohol as well. When he was 25 years old, he started using synthetic marijuana (Jamaica), which continued for eight months. The patient stated that his life changed entirely after using it, that he became extremely angry if he did not take it, and that he consequently increased the dose gradually. The patient, who eventually became unable to work, managed to quit the opioids on his own 14 months prior to his hospital visit. Since he suffered from extreme withdrawal symptoms during this period, he began taking pregabalin at the suggestion of a friend. He started with 300 mg/day pregabalin then eventually increased the dose up to 2100 mg/day.

The patient reported that he felt cheerful, extremely strong, and happy while using pregabalin, but that he suffered from trembling, sweating, and muscle pains when he was unable to obtain it. Other problems he had while not using it were irritability, insomnia, loss of appetite, heartburn, inertia, a desire to be away from people, and inability to go to work; he therefore did not want to quit using it. He could not handle being off of pregabalin for more than 2 days. The patient was able to obtain pregabalin without a prescription from pharmacies until 2013, then found illegal means of obtaining it. He stated that he decided to get help because of his daughter and that he was worried that he would not be able to work ever again if he continued his life in this way.

Mental State Examination

The patient, who had taken pregabalin only one day prior to presenting at the psychiatric clinic, was considered open to communication, and showed signs of adequate self-care. It was observed that he had depressive symptoms and impulsive personality features. His Beck Depression Inventory score was 30/63, and his Beck Anxiety Inventory score was 45/63. No significant results were observed in the blood tests conducted. The patient was diagnosed with alcohol and substance abuse disorder, generalized anxiety disorder, and sedative, hypnotic or anxiolytic use disorder (due to the use of pregabalin),

according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) 5 criteria (23). The patient's urine toxicology screen was negative since he had not used any substances for a long time.

Follow-up Period

During the follow-up period, the patient's pregabalin dose was reduced to 900 mg twice daily. 20 mg of paroxetine and 50 mg of quetiapine were also prescribed, and pregabalin was gradually reduced over a period of 60 days, at which point it was discontinued altogether. During the cross-tapering period, the paroxetine dose was increased up to 40 mg/day, and the quetiapine dose raised to 150 mg/day. At the same time, psychotherapeutic interventions employing cognitive behavioral therapy techniques focusing on anger management issues, stress management, overcoming anxiety and depression, and coping strategies for withdrawal symptoms were commenced. Two weeks after the cessation of pregabalin, his BDI score had decreased to 12/63, and the BAI score was 15/63. All urine toxicology screening tests remained negative throughout the treatment. The patient's psychotherapy sessions continued bimonthly for four months, then monthly for two more months. The patient has been in remission since his last visit.

DISCUSSION

Ethanol, benzodiazepines, and some anticonvulsant medications affect GABA receptors directly, causing them to exert anxiolytic, sedative/hypnotic, and anticonvulsant effects. Pregabalin is prescribed 150-450 mg/day for alcohol dependence, and 225-900 mg/day for benzodiazepine dependence. Pregabalin is also known to be useful in treating generalized anxiety disorder, particularly in cases with opioid drug addiction. There are also case reports mentioning that it provides relief of symptoms due to benzodiazepine withdrawal (6). In addition, in a placebo-controlled study in the same disease group, pregabalin was shown to be superior to placebo in the alleviation of benzodiazepine withdrawal syndrome, albeit not statistically significant (24). In a review conducted on its use for alcohol dependence, a 150-450 mg/day dose of pregabalin for alcohol withdrawal symptoms showed conflicting results.

According to the database of the German Federal Institute for Drugs and Medical Devices (BfArM), as of September 2012 there were fifty-five case reports related to pregabalin in relapse prevention; 44 of them were cases of dependence while the remaining cases were pregabalin abusers. Mean pregabalin doses used were reported to be between 400 mg/day and 6000 mg/day. Twenty-two of the 35 patients with available information had a coexisting different psychotropic substance abuse/addiction, while 27 patients had history of a different psychotropic substance abuse/addiction in the past (14). Pregabalin has been found to be effective in reducing dependence symptoms, but abuse of pregabalin has developed in some patients (14). The presence of a previous drug and/or alcohol abuse/dependence history seems to be a shared characteristic in cases where dependence to pregabalin develops. Other noteworthy comorbidities in such patients might include anxiety disorders, personality disorders, and possible mood disorders. The present case also had a history of drug use, and elevated scores on the depression and anxiety scales, with features suggestive of a personality disorder, all in line with previously published case reports in the literature.

Although pregabalin has a low dependence propensity, it poses a risk due to its euphoria effect (8, 10, 14). The euphoria effect of pregabalin (1-10 %) is experienced by more patients compared to placebo (0.5 %). There are also some studies on pregabalin dependence in the literature (7-11). However, research has failed to show that pregabalin is active at receptor sites associated with drug abuse. Its precise mechanism of action in the area of nucleus accumbens is also yet to be identified (18). The reward effect of pregabalin has been implicated in its potential for abuse (8).

Although it has been shown that pregabalin is effective in the treatment of some psychiatric disorders, in addition to epilepsy, it should be used with caution, particularly in patients with alcohol or drug addiction.

REFERENCES

- 1- Raza S, Siddiqui UA, Megna JL, Schwartz TL, Batki SL. Pregabalin treatment of anxiety in patients with substance use disorders. *Ann Pharmacother* 2010; 44: 937-8.
- 2- Pohl RB, Feltner DE, Fieve RR et al. Efficacy of

- pregabalin in the treatment of generalized anxiety disorder: double-blind, placebo-controlled comparison of BID versus TID dosing. *J Clin Psychopharmacol* 2005; 25: 151-8.
- 3- Feltner DE, Crockatt JG, Dubovsky SJ et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled, fixed-dose, multicenter study of pregabalin in patients with generalized anxiety disorder. *J Clin Psychopharmacol* 2003; 23: 240-9.
 - 4- Pande AC, Crockatt JG, Feltner DE et al. Pregabalin in generalized anxiety disorder: a placebo-controlled trial. *Am J Psychiatry* 2003; 160: 533-40.
 - 5- Rickels K, Pollack MH, Feltner DE et al. Pregabalin for treatment of generalized anxiety disorder: a 4-week, multicenter, double-blind, placebo controlled trial of pregabalin and alprazolam. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62: 1022-30.
 - 6- Oulis P, Konstantakopoulos G. Pregabalin in the treatment of alcohol and benzodiazepines dependence. *CNS Neurosci Ther.* 2010; 16: 45-50.
 - 7- Guglielmo R, Martinotti G, Clerici M et al. Pregabalin for alcohol dependence: a critical review of the literature. *Adv Ther* 2012; 29: 947-57.
 - 8- Grosshans M, Mutschler J, Hermann D et al. Pregabalin abuse, dependence, and withdrawal: a case report. *Am J Psychiatry* 2010; 167: 869.
 - 9- Filipetto F, Zipp C, Coren J. Potential for pregabalin abuse or diversion after past drug-seeking behavior. *J Am Osteopath Assoc* 2010; 110: 605-7.
 - 10- Yargic I, Alyanak, Özdemiroglu F. Pregabalin abuse: Case report. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology* 2011; 21: 64-6.
 - 11- Carrus D, Schifano F. Pregabalin misuse-related issues; intake of large dosages, drug smoking allegations, and possible association with myositis: Two case reports. *Journal of Clinical Psychopharmacology* 2012; 32: 839-40.
 - 12- Gabapentin and pregabalin: abuse and addiction. *Prescrire Int.* 2012 Jun; 21(128): 152-4.
 - 13- Gahr M, Franke B, Freudenmann RW et al. Concerns about pregabalin: further experience with its potential of causing addictive behaviors. *J Addict Med* 2013; 7: 147-9.
 - 14- Gahr M, Freudenmann RW, Hiemke C et al. Pregabalin abuse and dependence in Germany: results from a database query. *Eur J Clin Pharmacol* 2013; 169: 1335-42.
 - 15- Schwan S, Sundström A, Stjernberg E et al. A signal for an abuse liability for pregabalin—results from the Swedish spontaneous drug reaction reporting system. *Eur J Clin Psychopharmacol* 2010; 166: 947-53.
 - 16- Schifano F, Offizi S, Piccione M, Corazza O, Deluca P, Davey Z, et al. Is there a recreational misuse potential for pregabalin? Analysis of anecdotal online reports in comparison with related gabapentin and clonazepam data. *Psychother Psychosom.* 2011; 80(2): 118-22.
 - 17- Chalabianloo F, Schjøtt J. Pregabalin and its potential for abuse. *Tidsskr Nor Lægeforen.* 2009; 129(3): 186-7.
 - 18- Martinotti G. Pregabalin in clinical psychiatry and addiction: pros and cons. *Expert Opin Investig Drugs.* 2012; 21(9): 1243-5.
 - 19- Halaby A, Kassam SA, Naja WJ. Pregabalin Dependence: A Case Report. *Curr Drug Saf.* 2014 Oct 21. [Epub ahead of print]
 - 20- Papazisis G, Garyfallos G, Sardeli C, Kouvelas D. Pregabalin abuse after past substance seeking behavior. *Int. Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics* 2013; 51: 441-2.
 - 21- Gahr M, Freudenmann RW, Kölle MA, Schönfeldt-Lecuona C. From benzodiazepine to pregabalin dependence: Different agents, similar problems. *Indian J Psychiatry.* 2015; 57(1): 111-2.
 - 22- Ashwini S, Amit DR, Ivan NS, Alka PV. Pregabalin dependence with pregabalin induced intentional self-harm behavior: A case report. *Indian J Psychiatry.* 2015; 57(1): 110-1.
 - 23- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition.* 2013. Washington: DC.
 - 24- Hadley SJ, Mandel FS, Schweizer E. Switching from long-term benzodiazepine therapy to pregabalin in patients with generalized anxiety disorder: a double-blind, placebo-controlled trial. *J Psychopharmacol* 2012; 26: 461-70.

9. Ulusal Alkol ve Madde Bağımlılığı Kongresi

9th National Congress of Alcohol and Drug Addiction

Erdal Vardar¹

Sayın Editör,

9. Ulusal Bağımlılık Kongresi 2015 Aralık ayında Edirne’de yapılacak. Bu fırsat nedeniyle okurlarınızı ve sizleri Edirne’ye davet ediyor ve bu konudaki görüşlerimi sizinle paylaşmak istiyorum.

Günümüzde alkol madde kullanımı ve bağımlılığı özellikle de genç nüfus arasında giderek artan bir şekilde halk sağlığı sorunu olmaya devam ediyor. Maddeye bağlı doğrudan ölüm olgularında bir yıl öncesine göre 3 kat artış var. Sentetik kannabinoid epidemisi kent varoşlarında sınırlı kalmıyor, yayılmaya devam ediyor. Köyler, kurumlar, aileler, gençler bu süreçten nasibini alıyor. Ülkemizdeki ve çevremizdeki gergin, çalkantılı siyasi ortam bu sürece nasıl etki ediyor? Bu süreçte kimler, hangi kurumlar, nasıl mücadele ediyor? Bu soruların tek bir çatı altında toplanarak tartışılmasına gereksinim büyük. Bilim adamları, sağlıkçılar, psikologlar, eğitimciler, emniyet, sivil toplum örgütleri bir tarafta karşı tarafta illegal madde pazarı. Ulusal bağımlılık kongrelerinin mücadele ve önleme uygulamalarının tek çatı altında tartışılma olanağı sağlaması ve mevcut durumun tespiti önemlidir.

Bağımlılık alanındaki stigmatın

şizofreni hastalarını aratmayacak düzeyde olması, bağımlılığın kronik tekrarlayıcı bir bozukluk olması bu alanda çalışmaya istekli profesyonellerin motivasyonunu hep etkilemiştir. Ancak son yıllarda bu alanda hatırı sayılır gelişmeler olması, önleme çalışmalarına hız verilmesi, tedavi seçeneklerini arttığı bir gerçek. Rehabilitasyon uygulamalarının da gelecekte daha iyi düzeye gelmesini umarak iyimser bakışımızı sürdürüyoruz.

Ruh sağlığı ve hastalıkları alanında uzun bir süredir çalışmama rağmen bağımlılık alanına bütün psikiyatristler gibi kuşku ile baktığımı hatırlıyorum. Ancak 2011 yılında AMATEM’de çalıştıktan sonra bu alana bakış açım değişti. Bu alanda mutlaka psikiyatristlerin çalışması gerektiğini düşünüyorum şimdi. Özellikle de üniversite hastanelerine bağlı bağımlılık tedavi merkezlerinin açılması gerektiğine inanıyorum. Bu alandaki stigmatın en önemli nedenlerinden biri eğitim alanındaki eksiklikler, bağımlı hastalar ile çalışmamış araştırma görevlileri ve öğrencilerdir. Bu düşünceler ile 2013 yılında üniversitemize bağlı bağımlılık birimini kurarak çalışmaya başladık. Bağımlılık biriminin açılması ile birlikte psikiyatri ve rotasyona gelen araştırma görevli-

¹ Prof. Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.

Address reprint requests to:
Erdal Vardar; Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D. Edirne- TURKEY

E-mail address:
erdalvardar@hotmail.com

Phone:
+90 (284) 236 09 09

Date of submission:
August 20, 2015

Date of acceptance:
September 13, 2015

lerinin, öğrencilerin, dışardan gönüllü gelip çalışan öğrencilerin bu birimde eğitim alması yaygınlaşmış ve gelişmiştir. Bağımlılık birimlerinin hizmet alanı yanında, eğitim etkinliği ve dolayısıyla stigmanın azalmasına katkısını çok büyük olduğunu, üniversite hastanelerine bağlı bağımlılık birimlerinin faaliyet göstermesinin çok önemli olduğunu düşünüyorum.

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD olarak multidisipliner yaklaşımın mutlaka gerekli olduğu ve bireysel çabaların sonuçsuz kaldığı bu alanda ulusal bağımlılık kongresini de yapmaya gönüllü olduk.

Bilim, bağımlılık pratiği uygulamaları ve sosyal politikaların bir araya gelmesi, tartışılması ortamı 9. Ulusal Bağımlılık Kongresinde gerçekleşecek. İki yılda bir yapılan Bağımlılık Kongresi bu yıl 10-12 Aralık 2015 tarihinde Trakya Üniversitesi ve Bağımlılık Psikiyatrisi Derneği iş birliği ile Edirne'de yapılacak.

Bağımlılık alanında faaliyet gösteren araştırmacı, hekim, psikolog, hemşire, sosyal çalışmacı, eğitici, emniyet güçleri, öğrenciler ve diğer ilgili kişilerin katılımının gerçekleşmesi için çalışmalarımız devam ediyor. Bu alanda iş birliği ve multidisipliner anlayış içinde çalışmasının gerekliliğini daha iyi anlamaya başladığımızı düşünüyorum.

Bu kongrede 3 gün boyunca bağımlılık alanında çalışan profesyonellerin hazırladığı birçok konu konuşulacak, deneyim paylaşılacak, bilimsel çalışmalar değerlendirilecek, yabancı konukları da olacak. Otuzdan fazla panel, sekiz kurs yer alacak. Bu kongrede işlenecek bazı konu başlıkları şöyle: EMDR tedavisi, zor vakalar, farkındalık temelli terapiler, dans terapisi, grup terapileri, sigara bağımlılığı terapileri başta olmak üzere bağımlılık alanındaki son gelişmeler ve kanıta dayalı verilerden adli süreçlere, ilaç tedavilerinden günümüz politikalarına birçok konu tartışılacak ve sunulacak. Poster bildiriler Bağımlılık Dergisinde ek sayı olarak yer alacak ve 3 araştırmaya ödül verilecek. Web sayfamıza <http://www.bagimlilikkongresi2015.org/> adresinden ulaşabilirsiniz. Bu alana ilgi duyanları elbet bekliyoruz. Bu alandan uzak duranları da özellikle kongremize ve

Edirne şehrinin tarihi ve turistik güzelliklerini soğuk bir mevsim de olsa paylaşmaya davet ediyoruz.

Esenliklerimle

Prof. Dr. Erdal Vardar

2015 Eylül

EDİTÖRDEN,

9. Ulusal Bağımlılık Kongresi hazırlıklarının yoğunlaştığı şu günlerde şahsınızda heyacınızı paylaştığımızı ve Bağımlılık Dergisi olarak bütün gücümüzle yanınızda olduğumuzu belirtmek isteriz.

Bağımlılık sorununun ciddi bir halk sağlığı olarak görülmeye başlandığını, kongreye katılımın ve ilginin çok yoğun olduğunu görmek bu alanda çalışan profesyoneller olarak bizleri çok mutlu etmektedir. 9. Ulusal Bağımlılık kongresinin de ülkemizde bu alanda artan duyarlılığı göstermek adına çok önemli bir misyon üstleneceğini düşünmekteyiz. Bağımlılık sorununun azaltılması için gerek özel sektör gerekse kamunun bağımlılık alanındaki ihtiyaçlara dönük yatırımlarını ve bu alandaki işbirliğini hızlandırması gerektiğini düşünmekteyiz. Özellikle bağımlılık tedavisinin rehabilitasyon alanında ülkemizde ciddi bir ihtiyaç olduğunu ve bu nedenle gerekli yasal düzenlemelerin acilen yapılması gerektiğini düşünmekteyiz. Bu konunun da özellikle kongrede tartışılacak olduğunu öğrenmek sevindirici bir gelişmedir.

Bağımlılıkla mücadele konusunda alınması gereken pek çok karar, gideceğimiz uzun bir yol olduğunu bilmekteyiz. . Bu nedenle ilgili

profesyonellerin multidisipliner bir yaklaşımla bu konuları daha sık tartışması gerekmektedir. Ulusal Bağımlılık Kongre'lerinin 2 yılda bir yapılması yerine yılda en az 1 kez yapılmasının bu alanda çalışan bizlerin motivasyonunu artırmada iyi olacağını ve Edirne' de bu konunun gündeme getirilmesinin uygun olacağını belirtmek isterim.

9. Ulusal Alkol ve Madde Bağımlılığı Kongresi'ndeki poster bildirilerin bağımlılık kongresinde ek sayı olarak dağıtılacağını ve bundan dolayı da çok mutlu olduğumuzu belirtmek isteriz. Şimdiden çok başarılı, verimli, yüksek katılımlı olacağını gördüğümüz ve bizlere ışık tutacak, rehberlik yapacak bu kongre için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'na teşekkürlerimizi sunarız.

Saygılarımla,

Editöryal komite adına
Yrd. Doç. Dr. Yasin GENÇ

Buprenorfin-Nalokson İdame Tedavisinin Sonuçları: Türkiye’de 1 yıllık İzlem Çalışması

Outcomes of Buprenorphine-Naloxone Maintenance Therapy: One-year Follow up Study from Turkey

*Elif Mutlu
Rabia Bilici*

*Heroin Addiction and Related Clinical Problems
2015; (17): 79-90*

Madde bağımlılığı; biyolojik, psikolojik, sosyal ve politik boyutları olan kompleks bir tıbbi durumdur. Bu sebeple, farmakoterapilerin farklı popülasyon ve kültürdeki tedavi etkinliğini değerlendirmek önemli bir meseledir. Buprenorfin-Nalokson kombinasyonu, Türkiye’de opiyat bağımlılığının tedavisinde onaylanmış tek farmakoterapötik ajandır ve 2010’dan beri sadece AMATEM birimlerinde reçetelendirilmektedir. Bu çalışmanın amacı, buprenorfin-nalokson tedavisinin etkinliğini ve yordayıcı faktörlerini incelemektir. Araştırmaya, ayaktan tedavi için başvuran ve DSM-IV’ye göre opiyat bağımlılığı tanısı koyulan 76 kişi katılmıştır.

Araştırmanın sonucunda, 12 aylık tedavi sürecinin sonunda, hastaların %56.6’sının opiyat kullanmadığı ve hala tedavide olduğu bulunmuştur. Nüks önleme odaklı, yüksek riskli durumlarla ve madde isteğiyle başa çıkma stratejilerinin konu alındığı ayaktan psikoterapi programına katılan hastaların, katılmayan gruba göre daha uzun remisyonda kaldığı bulunmuştur. Hastaların, daha fazla aylık geliri olması, ailesinde madde bağımlılığı problemi olmaması ve madde bağımlılığına bağlı yasal sorunları olması, olumlu tedavi sonuçlarını

yordadığı bulunmuştur. Bu sonuçlar, buprenorfin-nalokson idame tedavisinin Türk popülasyonu üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Araştırmacılar, tedavi başarısının sadece ilaç tedavisi ile ilgili olmadığını, terapi programlarının, aileye odaklanan terapilerin, yasal sistemle işbirliğinin, toplumsal-temelli uygulamaların da tedavi sonuçları üzerinde önemli etkenler olduğunu vurgulamışlardır.

Uzm. Klin. Psk. Nejla Yıldız

Türk Lise Öğrencileri arasında İnternet Bağımlılığı ve Yeme Tutum Bozukluğu İlişkisi

The Association between Internet Addiction and Disordered Eating Attitudes among Turkish High School Students

Ahmet Hamdi Alpaslan
Uğur KOÇAK
Kadriye Avcı
Hanife Uzel Taş

Eating and Weight Disorders
2015; (226): 224-229

İnternet günümüzde önemli bir bilgi ve iletişim kaynağıdır. Ancak internet fonksiyonel olarak kullanılmadığında kişiler için bir çok yaşam alanında problematik olabilmektedir. Yapılan araştırmalarda interneti en çok kullanan kitlenin 14-20 yaş aralığında olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmanın amacı ergenlerde internet bağımlılığı ve yeme tutum bozukluğunun yaygınlığını, aralarındaki ilişkiyi ve bu kişilerin sosyo-demografik karakterisitğini incelemektir.

Katılımcılar Türkiyede sosyo ekonomik düzeyin ortalama olduğu Afyon ilindeki 4 farklı devlet lisesinden seçilmiştir. 14-20 yaş arasındaki 584 lise öğrencisinin katıldığı araştırmada; Sosyo-demografik bilgi formu, İnternet Bağımlılığı envanteri ve Yeme tutum testi kullanılmıştır.

Araştırmada internet bağımlılığı olmayan grup ile bağımlı grup kıyaslandığında vucut kitle indeksleri arasında anlamlı farka ulaşılmış ve yeme tutumu bozukluğu ile internet bağımlılığının arasında anlamlı pozitif korelasyon bulunmuştur. Yapılan araştırmada internet bağımlılığının düşük gelir seviyesinde, erkeklerde, sigara ve alkol kullanımı olan katılımcılarda daha çok görüldüğü saptanmıştır. Ayrıca yeme tutum testine göre yeme tutum bozukluğunun

Türk lise öğrencileri arasındaki yaygınlığı %15.2, internet bağımlılığının ise 10.1 olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada katılımcıların demografik bilgilerine katılımcıların kendi doldurdıkları envanter ile ulaşmak, bu katılımcıların Türkiyedeki lise öğrencileri popülasyonunu tam olarak temsil etmiyor olması ve katılımcıların telefon, televizyon gibi diğer teknolojik aletleri kullanmaları ile ilgili herhangi bir bilgiye sahip olmamak araştırmanın kısıtlılıklarındandır. Araştırmada depresyon, anksiyete, dürtü kontrol bozukluğu, bedensel memnuniyetsizlik ve beslenme stili gibi internet bağımlılığı ve yeme tutum bozukluğu arasındaki ilişkiyi etkileyebilecek başlıkların incelenmemiş olması da araştırmanın kısıtlılıkları arasındadır.

Gelecek araştırmalarda internet bağımlılığı ve yeme tutum bozukluğu arasındaki nedensel ilişkinin belirleyici faktörlerinin saptanması hedeflenmelidir.

Uzm. Klin. Psikolog Melissa Toker

Kitabın Adı:

Madde Bağımlılığı

Tüm Boyutlarıyla Bağımlılık ve Bağımlılık Yapan Maddeler

Yazarı:

Prof. Dr. İ. Tayfun Uzbay

Yayınevi:

İstanbul Tıp Kitabevi, 2015

Madde bağımlılığı, günümüz dünyasında nörolojik, psikiyatrik ve psikolojik bir hastalık olarak kabul edilmektedir. Bağımlılığın yalnızca tıbbi yönü değil, sosyal, toplumsal, adli süreçleri de vardır. Toplumunu çok yönlü etkilemektedir. Bu etkiye dayalı olarak konuyu geniş çerçevede değerlendirmek için bilim çevresine yepyeni bir yapıt kazandırılmıştır. Söz konusu kitapta madde bağımlılığı, tüm etki yönleriyle basit ve kolay anlaşılır bir şekilde ele alınıyor. Madde bağımlılığıyla ilgili nörobiyolojik temeller, bağımlılık yapan maddeler, tedavi süreci literatür bilgileri kapsamında okura sunuluyor. Kitapta bağımlılığın ne olduğu, risk etmenleri, eş zamanlı ortaya çıkan hastalıklar, bağımlılığın evreleri tanımlanıyor. Ardından madde bağımlılığının beyin süreçleriyle etkileşimi açıklanıyor. Tolerans aşamaları, yoksunluk dönemleri ve davranışsal boyutları irdeleniyor. Sonrasında madde bağımlılığıyla ilgili deneylerden söz ediliyor. Deney hayvanlarıyla yapılan çalışmalar anlaşılır biçimde okurun yararına sunuluyor. Tüm bu başlıklar açıklandıktan sonra bağımlılık yapan maddeler ve özellikleri kapsamlı bir biçimde gösteriliyor. Yapılan deney çalışmalarındaki etik konular irdeleniyor. Ayrıca ülkemizdeki son durum halk sağlığı açısından da ele alınıp inceleniyor.

Son olarak, madde bağımlılığının yanında yeme, alışveriş, kumar, seks ve öteki bağımlılık başlıkları açıklanıyor ve tedavi süreçleri anlatılıyor. Yazar, okura sunduğu bu yapıtla tıp dünyasına ve topluma hizmet ederek değerli çalışmaları, güncel biçimde sunuyor. Keyifli okumalar dileriz.

Psikolog İlkay Soykal

ALKOL SORUNSA...!

ÇARE VAR



ADSIZ ALKOLİKLER

www.adsizalkolikler.com

ADSIZ ALKOLİKLER*

(*AA onaylı tanıtım broşüründen alınmıştır)

Adsız Alkolikler, alkol bağımlılığı konusunda ortak sorunlarını çözebilmek ve diğer alkoliklere yardımcı olabilmek için deneyimlerini, güçlerini ve umutlarını paylaşan kişilerin bir araya geldikleri kardeşlik birliğidir.. Bunun sonucunda ulaşılan ruhsal bir uyanışla, bu mesajı diğer alkoliklere taşıma hedefi olan bir kuruluştur.

Adsız Alkolikler gönüllülük esasına dayalı, hayatın her kesiminden kadın ve erkeğin bir araya gelerek ayıklığa ulaşip, ayıklığı sürdürdükleri dünya çapında bir kardeşlik kuruluşudur.

Üye olmak için tek şart içkiyi bırakma arzusunun olmasıdır. Alkolle sorunu olduğunu söyleyen ve bırakma arzusunda olan herkese AA'nın kapısı açıktır. AA hiçbir grup, tarikat, siyasi örgüt ya da kuruluşa bağlı değildir. Hiçbir toplumsal anlaşmazlığa karışmaz. Tek amaçları ayık kalmak ve bu yaşam biçimini seçen kişilere yardımcı olmaktır. AA üyeleri kişisel çıkar gözetmez.

Bizler içki içme kontrolünü kaybetmiş, bunun sonucu olarak kendimizi çeşitli problemlerle karşı karşıya bulmuş kadın / erkeklerin oluşturduğu ve hayatın şartları içinde alkolsüz bir yaşam biçimi oluşturma ve sürdürme eylemi içerisinde olan bir topluluğuz. Bunun içinde AA içindeki diğer alkoliklerin yardımına ve desteğine ihtiyacımız olduğu bilincindeyiz.

AA da pek çok insanla tanıştık. Onlarda bizim gibi yalnızlık, pişmanlık, kızgınlık, suçluluk duyguları ve nedeni belirsiz korkular içinde yaşıyorlardı. Bütün bunların ALKOLİZM denilen; tedavisi mümkün olmayan ve ancak DURDURULABİLEN hastalıktan dolayı baş edilemez olduğunu anladık. AA toplantılarında çeşitli biçimlerde alkolün kişiliklerimize ve hayatımıza olumsuz yönde neler yapmış olduğunu anlatırız. Bu "İÇMEYİ" yani kendi başımıza durduramadığımız bu zorunlu eylemi önlemek için bizden önceki AA üyelerinin hangi adımları attıklarını ve şimdiki hayatlarını nasıl alkolsüz olarak yaşadıklarını anlatan alkolikleri dinleriz.

Bizler profesyonel terapistler değiliz. Başkalarının alkolden kurtulabilmelerini sağlayacak tek niteliğimiz alkol kullanmayı bırakabilmiş olmamızdır. AA'ya gelen problemlili içiciler hastalığın durdurulabilmesinin mümkün olduğunu kurtulmuş olan bizleri görerek anlayabilirler.

AA üyeleri olarak bizler, alkolizm tedavisinin mümkün olmadığına inanırız. Ömür boyu sürecek olan hastalığımız olduğunu kabullenir, içmediğimiz süre-

ce hastalığımızın ilerlemeyeceğine şükür ederiz. Hiçbir zaman normal, sosyal içkiciliğe dönemeyeceğimizi, bunu denemiş olan üyelerin deneyimlerinden anlarız.

Alkolden uzak durabilmemizin fiziksel, zihinsel ve ruhsal sağlığımızı korumamızla mümkün olduğunu öğreniriz. Bunun da toplantılara düzenli olarak katılarak ve orada öğrendiğimiz 12 basamaklı programı hayatımıza uygulayarak sağlarız.

AA NASIL BAŞLADI?

AA 1935 yılında ilk defa uzun zamandır ayık kalmayı başarabilmiş New York'lu bir işadınının Akron'da başka bir alkoliği aramasıyla başladı. İşadamı ayık olduğu süre içinde diğer alkoliklere yardım etmenin kendi içme isteğini azalttığını gördü. Akron'da içki sorunu olan bir doktorla birlikte ayık kalabilmenin büyük ölçüde diğer alkoliklere yaptıkları yardım ve cesarete bağlı olduğunu gördüler. Bu yeni adsız ve organizasyonsuz hareket dört yıl boyunca yavaş yavaş büyüdü. Akron, Cleveland ve diğer merkezlerde gruplar kuruldu. 1939 yılında "Adsız Alkolikler" kitabı basıldı. Böylelikle 100 kadar alkolik, bir birlik çatısı altında toplanmış oldu. Adsız Alkolikler adını bu kitaptan aldı. "Adsız Alkolikler" kitabının 2000 li yıllarda 29 dilde çevirisi bulunmaktadır.

Günümüzde 178 ülkede 100.000'nin üzerinde grup ve 3.000.000'nun üzerinde üye olduğu tahmin edilmektedir.

AA TÜRKİYE

1988 yılında, Türkiye'de yaşayan AA üyeleri, Ege Üniversitesi Psikiyatri bölümü ile yaptıkları görüşmeler sonucunda, aynı hastanede haftada 1 gün AA tanıtım toplantılarını başlattılar. Aynı yıl İstanbul ve Ankara'da AA grupları kuruldu.

1989 yılında Ankara'da 7 Türk AA üyesi ve 11 Amerikalı AA üyesi ile ilk Türkiye AA Konvansiyonu yapıldı. AA Grupları Türkiye genelinde oluşmaya başladı.

1992-2015 yılları arasında İzmir,Ankara,İstanbul,Bursa, Tekirdağ, Denizli, Antalya, Mersin, İzmit, Burhaniye, Marmaris,Bodrum, Eskişehir,Fethiye,Kaş, Tarsus,Tokat Niksar şehirlerinde ve KKTC'de, AA grupları kurulmuştur.

2001 yılında ise, AA Türkiye Genel Hizmet Komitesi ve Ofisi kuruldu.

BİLİMSEL TOPLANTI VE KONGRELER / SCIENTIFIC EVENTS AND CONGRESSES

ULUSAL KONGRELER 2015

Kongre Adı	Tarih	Yer	İletişim için
31. Dünya Epilepsi Kongresi (IEC)	5-9 Eylül, 2015	İstanbul	http://www.epilepsyistanbul2015.org/
23. Ulusal Farmakoloji Kongresi & 7. Klinik Farmakoloji Sempozyumu & 6. Klinik Toksikoloji Sempozyumu	7-10 Eylül, 2015	Ankara	http://www.farmakoloji2015.org/
3. Ulusal Rorschach ve Projektif Testler Derneği	9-10 Eylül 2015	İstanbul	http://www.rorschachturk.org/
21. Ulusal Sosyal Psikiyatri Kongresi	10 - 13 Eylül 2015	Kıbrıs	http://www.sosyalpsikiyatri2015.org/
1. Ulusal Adolesan Sağlığı Kongresi	17-20 Eylül 2015	Diyarbakır	http://adolsag2015.org/
3. Dokuz Eylül Geriatri Günleri	21 Eylül 2015	İzmir,	http://dokuzeylulgeriatrigunleri.com/
6. Nörolojik Yoğun Bakım Sempozyumu	15-18 Ekim 2015	Marmaris,	http://nyb2015.org/
59. Türkiye Milli Pediatri Kongresi	4-8 Kasım 2015	Belek, Antalya	http://millipediatri2015.kongresi.info/
Kognitif ve Davranış Terapileri Derneği 4. Ulusal Kongresi	5-8 Kasım 2015	İstanbul	http://kdtd.org.tr/2015/
51. Ulusal Psikiyatri Kongresi	25-29 Kasım 2015	Antalya	http://www.psikiyatri.org.tr/eventDetail.aspx?e=182
51. Ulusal Nöroloji Kongresi	27 Kasım - 3 Aralık 2015	Antalya, Türkiye	http://www.norokongre2015.org/
1. Uluslararası Gelişimsel Pediatri Kongresi ve 2. Ulusal Gelişimsel Pediatri Kongresi	2-5 Aralık 2015	İstanbul	http://www.idpcongress.org/tr/
9. Ulusal Alkol ve Madde Bağımlılığı Kongresi	10-12 Aralık 2015	Edirne	http://bys.trakya.edu.tr/file/open/49294631

ULUSLARARASI KONGRELER 2015

Kongre Adı	Tarih	Yer	İletişim için
9th World Psychotherapy Conference Asia	30 Ağustos- 2 Eylül	Malezya	http://counselingmalaysia.com/
45th Annual EABCT Congress CBT: A Road to Hope and Compassion for People in Conflict	31 Ağustos- 3 Eylül 2015	İsrail	http://www.isas.co.il/eabct2015/
Regional Conference of Psychology 2015 (IUPsyS-sponsored)	2-5 Eylül 2015	Kolombiya-Amerika	http://congresocolombianodepsicologia.com/en/introduction/welcome.html
World Psychological Forum (WPF)	17-19 Eylül 2015	Prag	http://psikolog.org.tr/index.php?Takvim=2&ay=9&yil=2015&EtkinlikNo=
19th European Society of Cognitive Psychology (ESCoP Conference)	17-20 Eylül 2015	Kıbrıs	http://www.escop2015.org/
MindCare — International Symposium on Pervasive Computing Paradigms for Mental Health	24 - 25 Eylül 2015	Cusano Milanino, Italy	http://mindcaresymposium.org/2015/show/home
WPA Regional Congress (Zone 16): WPA Regional Congress Theme "Mind Body and Culture"	25-27 Eylül 2015	India / Kochi	www.wpakochi2015.com
ICPP 2015: International Conference on Pedagogy and Psychology	28-29 Eylül 2015	İstanbul	http://internationalscienceindex.org/event/2015/09/istanbul/ICPP

BİLİMSEL TOPLANTI VE KONGRELER / SCIENTIFIC EVENTS AND CONGRESSES

Regional Congress of the World Federation for Mental Health	1 – 03 Ekim 2015	Singapore, Singapore	http://www.wfmhsingapore2015.com/
Asia Pacific Rim International Counselling and Psychotherapy Conference 2015	01 – 05 Ekim 2015	Perth, Australia	http://www.apricpc.com/
IPA — 2015 IPA International Congress	13 - 16 Ekim 2015	Berlin, Germany	http://www.ipa-events.org/
International Congress of the International Neuropsychiatric Association	14 - 16 Ekim 2015	Jerusalem, Israel	http://www.ina2015.com/
ISBS — 10th One-day Zebrafish Behavioral Neuroscience and Neurophenotyping Workshop (ZB2N-2015)	16 Ekim 2015	Chicago, United States	http://www.scribd.com/doc/255956485
4th European Conference on Mental Health	21 – 23 Ekim 2015	Riga, Latvia	http://www.ecmh.eu
16th Janssen Lecture - Prof Anissa Abi-Dargham	5 Kasım 2015	London, United Kingdom	http://www.kcl.ac.uk/ioppn/news/special-events/paul-janssen-lecture.aspx
Academy of Psychosomatic Medicine 2015 Annual Meeting	11-14 Kasım 2015	New Orleans, United States	http://www.eventscribe.com/2015/APM/
Allgemeinmedizin Refresher: Köln	11-14 Kasım 2015	Köln, Germany	http://www.fomf.de/de_DE/kurs/125/allgemeinmedizin-refresher/uebersicht
2015 NEI Psychopharmacology Congress	12-15 Kasım 2015	Orlando, United States	http://www.neiglobal.com/Congress/CNGOverview/tabid/147/Default.aspx
Examining the utility of music interventions in neurological disorders of older people	16/11/15	London, United Kingdom	https://www.rsm.ac.uk/livemusicnow
Allgemeinmedizin Refresher: Frankfurt	18-21 Kasım 2015	Frankfurt, Germany	http://www.fomf.de/de_DE/kurs/135/allgemeinmedizin-refresher/uebersicht
WPA International Congress (Zone 17): WPA International Congress “Bridging Asia to the World – A New Era for Psychiatric Treatment”	18-22 Kasım 2015	Taiwan / Taipei	www.wpaic2015.tw
1st International Congress of Clinical Psychology with Children and Adolescents	19-21 Kasım 2015	Madrid, Spain	http://psicologiainfantil.umh.es/2015/
15th International Forum on Mood and Anxiety Disorders - IFMAD 2015	2-4 Aralık 2015	Prague, Czech Republic	http://atnd.it/32863-0
AACP Encore — Current Psychiatry/ AACP 2015 Psychiatry Update Encore Presentation	3-5 Aralık 2015	Las Vegas, United States	https://www.cpaacp-cme.com/site/encore

Bağımlılık Dergisi Telif Hakkı Devri Formu

Biz aşağıda imzaları bulunan:

(Yazar(lar)ın Adı):

tarafından yazılmış

(Makale Adı):

başlıklı makale konusunda, Bağımlılık Dergisi'nin yazı kendisine ulaşıncaya kadar hiçbir sorumluluk taşımadığını kabul ederiz.

Aşağıda imzaları bulunan yazar(lar) olarak sunduğum(uz) makalenin etik kurallara uygun bir çalışma dizaynıyla yapıldığını, orijinal olduğunu, herhangi bir başka deriye yayınlanmak üzere verilmeyeceğini; daha önce yayınlanmadığını (eğer tümüyle yada bir bölümü yayınlandı ise yukarıda adı geçen dergide yayınlanabilmesi için gerekli her türlü iznin alındığını) ve orijinal telif hakkı formu ile birlikte Bağımlılık Dergisi'ne gönderildiğinin garanti edildiğini ve yayınlanacak yazı(lar)da düzeltme yapma hakkının Bağımlılık Dergisi Yayın Kurulu'na devredildiğini ve makalenin yazar(lar)ı olarak: Telif hakkı dışında kalan patent v.b. bütün tescil edilmiş haklarını; yazar(lar)ın gelecekteki kitaplar ve dersler gibi çalışmalarında; makalenin tümü yada bir bölümünü ücret ödemeksizin kullanmak hakkını ve makaleyi satmamak koşulu ile kendi amaçları için çoğaltma hakkını Bağımlılık Dergisi'ne devredildiğini tasdik eder(ler).

(Yazar(lar) tarafından imzalanmak üzere):

Adı, Soyadı: imza: tarih: / /

Adı, Soyadı: imza: tarih: / /

Adı, Soyadı: imza: tarih: / /

Yazışma Adresi:

Tel: Faks: E-mail:

NOT: Lütfen formu doldurunuz, imzalayınız ve aşağıdaki adrese metinle birlikte gönderiniz.

Bağımlılık Dergisi, Meşelik Sk. No: 36/6 Hrisovergi Apt. 80060 Taksim / İstanbul

Copyright Form of Journal of Dependence

We undersigned:

(Name(s) of authors(s)):

Agree and undertake that the Journal of Dependence has no the article titled responsibility about

(Title of the article):

until it is received by them,

I (we), undersigned, agree and undertake that the article submitted by author(s) follow(s) all the ethical designs, is original, is never submitted to another journal to be published, and that cases where a part or the whole of the article is published, necessary permission is guaranteed for the article to be published in the above mentioned journal and that the article is forwarded to the Advisory Board of the Journal of Dependence with the copyright form filled. Furthermore, we agree and undertake to hand: All the registered rights, except copyright, such as license; the right to use the whole or part of the article for the future books or lessons of the author(s) without any cost and the right to reproduce the article for personal use, except for the purpose of selling it, over to the Journal of Dependence.

Name, Surname: signature: date: / /

Name, Surname: signature: date: / /

Name, Surname: signature: date: / /

Correspondence address:

Phone: Fax: E-mail address:

NOTE: Please read and sign the above form before returning it to the below address, attached to the article.

Journal of Dependence, Meşelik Sk. No: 36/6 Hrisovergi Apt. 80060 Taksim / İstanbul

DERGİMİZE GÖNDERİLEN ÇALIŞMALARIN YAYINLANMA KRİTERLERİ
THE EVALUATION CRITERIA FOR NEW ARTICLES' PUBLICATION IN OUR JOURNAL

Başlık

1. Yazının içeriği ile uyumlu mu?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Özetler

1. Yapılan çalışmanın amacını kapsıyor mu?
2. Çalışmada uygulanan temel işlemler belirtilmiş mi?
3. Çalışmada varılan başlıca sonuçlar istatistiksel önemi belirterek açıklanmış mı?
4. Anahtar sözcükler konunun bütünlüğü hakkında bilgi veriyor mu?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Giriş

1. Çalışmanın gerekçesi yeterince vurgulanmış mı?
2. Dayandığı bilimsel düşünceler yeterince açıklanmış ve kaynaklar ile desteklenmiş mi?
3. Tutarlı ve bütünlüklü bir yaklaşım oluşturulmuş mu?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Yöntem

1. Deneklerin seçimi, sayısı ve özellikleri açıkça anlatılmış mı?
2. Etik kurallara uyulmuş mu?
3. Kullanılan ilaç veya kimyasal maddelerin jenerik adları, dozları ve uygulama yolları belirtilmiş mi?
4. Deneklerin araştırmayı tamamlayıp tamamlamadıkları hakkında bilgi verilmiş mi?
5. Çalışmada kullanılan istatistiksel yöntemler belirtilmiş mi?
6. İyi bilinmeyen veya yeni yöntemler için kaynak gösterilmiş mi?
7. İstatistiksel verilerin, kısaltmaların veya sembollerin kısa tanımı yapılmış mı?
8. Çalışmada kullanılan istatistiksel yöntem güvenilir mi?
9. Kullanılan istatistiksel teknikler eldeki verilere ve uygulanan araştırma desenine uygun mu?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Bulgular

1. Bulgular uygun bir sıraya göre metin, tablo veya şekiller üzerinde gösterilmiş mi?
2. Bulguların değerlendirilmesi yeterli mi?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Tartışma

1. Çalışmada elde edilen bulgular, literatürdeki veri veya bilgilerle yeterince karşılaştırılmış mı?
2. Farklı bulgular için yeterince açıklama yapılmış mı?

3. Elde edilen sonuçlar ile çalışmanın amacı arasında bir bağlantı kurulabilmiş mi?
4. Çalışmada sağlanan ipuçlarına dayanılarak ileri sürülen yeni varsayımlar yeterli mi?
5. Çalışmada önerilere gerektiği kadar yer verilmiş mi?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Teşekkür

1. Yardım ve diğer katkılar için edilen teşekkür uygun mu?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Kaynaklar

1. Çalışmada eski ve yeni kaynaklardan yeterince yararlanılmış mı?
2. Kaynaklar konu ile ilgili mi?
3. Kaynaklarda dergi yazım kuralları izlenmiş mi?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Tablo ve Şekiller

1. Tablo ve şekiller metin içinde geçtikleri sıraya göre numaralanmış mı?
2. Başka bir yerde yayımlanmış olan tablo ve şekillerin özgün kaynağı belirtilmiş mi?
3. Tablo ve şekillerde kullanılan sembol ve kısaltmalar dipnotlarda yeterince açıklanmış mı?
4. Tablo ve şekiller yazı için gerekli mi?
5. Tablo veya şekillerde kullanılan açıklamalar yeterli mi?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Kısaltmalar

1. Yazıdaki kısaltmalar uygun mu?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Üslup

1. Makale anlaşılabilir bir ifade ile yazılmış mı?
2. Kullanılan dilin yazım ve gramer kurallarına uyulmuş mu?
☐Yeterli ☐Yetersiz
Açıklamalar:

Açıklama, eleştiri ve sonuç değerlendirmesi:

.....
.....
.....
.....

1- Bağımlılık dergisi; psikiyatri, nörobiyoloji, psikoloji, sosyoloji, antropoloji, felsefe, sosyal hizmetler ve adli tıp alanlarında disiplinler arası bilimsel bir yayındır. İçeriğinde deneysel çalışmalar, klinik çalışmalar, derlemeler, olgu sunumları, kısa bildirimler, yeni yayınların tanıtımı, toplantı ve kongre duyuruları, editöre mektup türünden yazılara yer verilir. Bağımlılık dergisi dört ayda bir yayımlanır.

2- Yazıların dili Türkçe ve İngilizce'dir. Yazılar kolay anlaşılır olmalı, mümkün olduğunca yabancı sözcüklerin Türkçe karşılıkları kullanılmalı, alışılmamış sözcüklerin yabancı dildeki karşılıkları ilk kullanımlarında parantez içinde verilmelidir. Yazı içinde geçen ilaçların ticari adları yerine jenerik adları Türkçe okunduğu biçimde verilmelidir. Yazının içinde dipnot kullanılmamalı, açıklamalar yazı içinde verilmelidir.

3- Dergiye gönderilecek yazı türleri aşağıda gösterilmiştir:

Araştırma yazıları: Bilimsel yöntem ve kurallara uygun olarak yapılan araştırmaları içerir. Bu bölüme gönderilen yazıların daha önce başka bir dergide yayımlanmamış ya da yayın için kabul edilmemiş olması gerekir.

Derlemeler: Derginin yayın kapsamını oluşturan bilim alanlarında güncel bir konuya ilişkin literatür bilgilerini ve yazarın düşüncelerini içeren yazılardır. Bu tür yazıların o konuda en az iki yerli ya da bir dış yayını olan yazarlarca yazılmış olması gerekir. Danışman değerlendirmesiyle ilgili kurallar bu tür yazılar için de geçerlidir.

Olgu Sunumu: İlginç klinik olgu ve olguların sunumları burada yer alacaktır. Bu yazıların çift aralıklı 10 sayfayı geçmemesi gerekir.

Kısa bilgiler: 4 sayfa ve 2 şekil ya da tabloyu aşmayan yeni uygulamalarla ilgili yazılar, yeni yayınlardan yapılan özetler bu kapsamdadır.

Editöre Mektuplar: Dergide yayımlanan çalışmaların eleştirilerini içeren yazılardır.

Kitap Tanıtımı: İlgili alanlarda yayımlanmış kitapların tanıtım ve eleştirisini içeren yazılar bu bölümde yer alacaktır.

Tez Tanıtımı: Bağımlılık alanında yapılan

uzmanlık ve doktora tezlerinin tanıtılması için dergi yayın kuruluna çalışmanın bir örneğinin bir ön tanıtımla birlikte gönderilmesi gerekir.

4- Gönderilen yazıların başka bir dergide yayımlanmış ya da yayına kabul edilmemiş olması gerekir. Daha önce kongre yada bilimsel toplantılarda bildirilmiş ve özeti yayımlanmış çalışmalar kabul edilir.

a) Yazılar A-4 boy kağıda çift aralıklı olarak bilgisayarla yazılmalı ve kağıdın iki tarafında 3 cm boşluk bırakılmalıdır. Yazıların uzunluğu, şekil ve tablolar dahil 20 sayfayı geçmemelidir.

b) Yazının en az bir örneği yazar(lar)ca saklanmalı, bir örneği e-mail olarak dergimize gönderilmelidir.

c) Yazı metninin bütün yazarlarca okunup onaylandığını, yayın hakkının Bağımlılık Dergisi'ne devredildiğini ve yazışma adresini içeren bir belge bütün yazarlarca imzalanmalı ve faks veya posta yoluyla gönderilmelidir.

d) Yazılar, yazarların, ad, soyad, unvan ve çalışma adresleriyle birlikte her türlü yazışmanın yürütüleceği yazışma adresi, telefon, faks numaraları ve elektronik posta adresi bulunan bir mektupla gönderilmelidir. Yazarlar doğrudan çalışmayı yapan ve yazan kişiler olmalıdır, çalışmayı destekleyen yada çalışmaya ilgilidanişılankişilerin adları gerekirse teşekkür bölümünde anılmalıdır. Araştırma yazılarında çalışmanın yapıldığı kurum belirtilmelidir.

e) Dergide yayınlanmak üzere gönderilen yazıların uzmanlarca tarafsızca değerlendirmeye alınabilmesi için, yazarların isim ve adresleri sadece kapak sayfasında yer almalıdır.

f) Fotoğraflar ve şekiller jpeg dosyası formatında olarak ayrıca gönderilmelidir. Renkli fotoğraf yayımlanması ücret ödenmesini gerektirir.

g) Yazılar dergimize ulaştığında ilk sıradaki yazara alındı yazısı gönderilir. Daha sonra en az üç danışmanca içerik yada yayın kurallarına uygunluk açısından incelendikten sonra Yayın Kurulu'na değerlendirilir. Yayın Kurulu yazıyı yayımlamaya, düzeltilmesi için geri göndermeye, düzelterek yayımlamaya ya da yayımlamamaya yetkilidir. Dergiye gönderilen yazılar yayımlansın ya da yayımlanmasın bilgi verilir.

h) Gönderilen yazılar Uluslararası Tıbbi Editörler Kurulu'na hazırlanan "Biomedikal" dergilere gönderilecek yazılarda aranan ortak özellikler'in 3. baskısındaki kurallara uygun olmalıdır. Bu kurallar şu dergilerde

yayımlanmıştır. British Medical Journal,1988,296:401-405
Annals of Internal Medicine 1988,108;258-265. Literatür
(Tıp Dünyasından Seçmeler) Mart 1989, 58: 165-170.

ı) Yayımlanan yazıların sorumluluğu yazar(lar)a aittir.

5- Araştırma yazıları aşağıdaki sıraya uyularak hazırlanmalıdır.

Kapak sayfası: Yazı başlığı (Türkçe-İngilizce),
yazarların adı, ünvanları, çalıştıkları kurum.

Özetler sayfası: Özetler Türkçe ve İngilizce olmak üzere iki
dilde olmalı, yazının Türkçe ve İngilizce başlıklarını taşımalı;
“Amaç, Yöntem, Bulgular, Sonuç (Objective, Method,
Results, Conclusion) alt başlıklarından oluşmalıdır. Türkçe
özet 150-200 sözcük, İngilizce özet 200-250 sözcükten
oluşmalıdır. Özetlerin sonuna mutlaka Index Medicus’a
göre seçilmiş 3-6 anahtar sözcük konmalıdır. Türkçe
anahtar sözcükler, İngilizce anahtar sözcüğün tam karşılığı
olmalıdır (Kullanılan anahtar sözcüğün Index Medicus’ta
bulunan anahtar sözcüklerin arasında olup olmadığını
Internet NLB MeSH Browser sayısından kontrol edilebilir)

Ana metin: “Giriş, Yöntem, Bulgular, Tartışma,
Teşekkür (gerekli görülmüşse), Kaynaklar, Tablolar
(her tablo başlık ve dip notlarıyla ayrı sayfada
olmalıdır), resim alt yazıları “ bölümlerini içermelidir.

Tablolar: Microsoft Word’de “Tablo Ekle” bölümünü
seçtiğinizde açılan tablo şekliyle yapılmalı (en
basit haliyle), tabloların biçimlerinde karışık
düzenlemelere gidilmemeli, tablolara veriler
girilirken space bar tuşu ile boşluk verilmemelidir.

Kaynaklar: Yayına ilişkin seçilmiş; kitap, makale
veya diğer kaynaklardan meydana gelmiş bir
listedir. Kaynaklar; atf yapıldığı yerde parantez
içine alınarak sayı olarak gösterilmelidir. Kullanılan
kaynakların tümü metin sonunda bir liste halinde
sunulmalıdır. Bu liste hazırlanırken ilk önce yazarın ya
da yazarların soyadı, adlarının baş harfi, çalışmanın
başlığı, dergi, yayınlandığı tarih, derginin cildi,
başlangıç ve bitiş sayfa numaralarına yer verilmelidir.

Beş ya da daha fazla yazar olduğu durumlarda,
üçüncü isimden sonra (,) konarak “et al” veya
“ve ark” ifadesi kullanılabilir. Dört yazar olması
durumunda tamamının isminin yazılması gerekir.
Özetler ve kişisel görüşler kaynak gösterilmemelidir.

Kaynak olarak kullanılan dergi Index Medicus’a
girmiş ise dergi Index Medicus’taki kısaltılmış şekliyle
yazılmalıdır. Index Medicus’a girmeyen dergiler ve

Türkçe dergiler kısaltılmadan olduğu gibi yazılmalıdır.

Yine dergi sayfaları bir cilt boyunca düzenli
olarak numaralandırılıyorsa ay ve sayı numarası
yazılmamalıdır. Kullanılan kaynak özel isimler
dışında küçük harflerle yazılmalı ve (:) işaretinden
sonra da küçük harflerle devam etmelidir.

Eğer kaynak editör ya da editörlerce hazırlanan
kitaptan bir bölüm ise bölüm yazarı, bölüm adı,
editör veya editörlerin adı, kitap adı, kaçınıcı baskı
olduğu, basımevinin bulunduğu şehir, basımevi,
yayınlandığı yıl ve sayfa numaraları belirtilmelidir.
Kitabın ismindeki harfler büyük harfle başlamalı,
alınan kısım ise küçük harflerle yazılmalıdır.

Tezden alıntı için tezin yazarı, tezin ismi
(bütün kelimeler büyük harfle başlamalı),
uzmanlık tezi, yayımlandığı şehir, üniversite,
fakülte ve bölüm, yayımlandığı yıl konulmalıdır.

Kaynakların doğru yazılış biçimlerine örnekler:

1- Dergideki makaleler

Yabancı makale için;

Ungvari GS, Hollokoï RI. Successful treatment of litigious
paranoia with pimozide. Can J Psychiatry 1993; 38: 4-8.

Rosselli MC, Ardila AC, Moreno SC, et al. Cognitive decline
in patients with familial Alzheimer’s disease associated
with E 280 a presenilin-1mutation: a longitudinal
study. J Clin Exp Neuropsychol 2000; 22: 483-495.

Yerli makale için;

Çayköylü A, Aydın N, Karalar F. Atipik antipsikotiklerle
ortaya çıkan bir geç diskinezi ve süpersensivite psikoza
olgusu. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2001; 11: 37-40.

Yerli ya da yabancı makalelerde cilt ya da sayı eki için;

Wasylenski DA. The cost of schizophrenia.
Can J Psychiatry 1994; 39 (Suppl.2): 65-69.

Basılmamış makale;

Littvwhite HB, Donald JA. Pulmonary blood flow
regulation in an aquatic snake. Science 2002 (Baskıda).

2- Kitaptan alıntılar

Tek yazarlı kitaptan alıntı için;

Doğan O. Davranış Bilimleri. 2. Baskı,

Sivas: Önder Matbaası, 1999: 41-49.
Andreasen NC. Brave New Brain. 1. Baskı, New York: Oxford University Press, 2001: 278-314.

Kitaptan bir bölüm için, bir editör varsa;

Mc Nab S. Lacrimal surgery. Willshaw H (editor). Practical Ophthalmic Surgery. New York: Churchill Livingstone, 1992: 191-211.

Kitaptan bir bölüm için, birden fazla editör varsa

Taylor R. Depression and gynaecological disorders. Robertson MM, Katona CLE (editors). 1. Baskı, New York: John Wiley & Sons, 1997: 133-144.

Editörler aynı zamanda kitabın içindeki metin ya da metinlerin yazarı ise önce alınan metin yazılır takiben kitabın ismi yine kelimeler büyük harfle başlatılarak yazılır.

Diener HC, Wilkinson M (editors). Drug-induced headache. Headache. 1. Baskı, New York: Springer-Verlag, 1988: 45-67.

Çeviri Kitaptan Alıntı için;

Milkman HB, Sederer LI. Alkolizm ve Madde Bağımlılığında Tedavi Seçenekleri, Doğan Y, Özden A, İzmir M (Çevirenler). 1. Baskı, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 1994: 79-96.

3- Tezden alıntı için;

Kılıç C. Genel Sağlık Anketi: Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışması. Uzmanlık Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Bölümü, 1992.

Youssef NM. School Adjustment of Children with Congenital Heart Disease. Pittsburgh: Pittsburgh University Medical Faculty, Department of Psychiatry, 1988.

4-Bildiri için;

Kalyoncu A, Mırsal H, Pektaş Ö, ve ark. Alkol Bağımlılığında Klinik Tedavi Sonrası Bir İzleme Çalışması. VI. Anadolu Psikiyatri Günleri Bilimsel Çalışmalar Kitabı, 1997: 267-272.

5. Web Sitesi için;

Yazar varsa yazılmalı. Sitede yer aldığı gibi başlık düzenlenmelidir. Web sayfasının adresi (sayfaya giriş tarihi). Stern M. Radial nerve entrapment. <http://www.emedicine.com/orthoped/topic549.htm> (12 Aralık 2005'te ulaşıldı).

Kaynak elektronik formatta yazılan bir makale ise; Mary KS. Factors in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis [serial online] 1985 1(1). Available from: URL:<http://www.cdc.gov/ncidoc/EID/eid.htm>. Accessed date: 25.12.1989.