
İçindekiler / Contents

Yazar(lar) / Author(s)	Başlık / Title	
1 Yrd. Doç. Dr. Hakan Altıntaş Araş. Gör. Dr. Güledal Boztaş İntern. Dr. Ceren Polat İntern. Dr. Özge Salor İntern. Dr. İnci Yaman İntern. Dr. Esra Uğurlu	Bir Kamu Kuruluşu Bilgi İşlem Merkezi Çalışanlarının Sigara İçme ile İlgili Tutum ve Davranışları / Smoking Attitude and Behaviour of a Public Organisation Data Processing Centre Workers	3
2 Kimyager Salih Nerkis Yrd. Doç. Dr. H.Hüseyin Oruç	Bursa ve Çevresinde Kullanılan Esrar, Eroin ve Ekstazi Tabletlerinin Etkin Madde Miktarları ve Katkı Maddelerinin Belirlenmesi / Purity and Composition of Cannabis, Heroin and Ecstasy Samples Used in Bursa Region	11
3 Doç. Dr. Kültegin Ögel Uzm. Psk. Dan. Sevil Taner Uzm. Psk. Ceyda Y. Eke	Onuncu Sınıf Öğrencileri Arasında Tütün, Alkol ve Madde Kullanım Yaygınlığı: İstanbul Örneklemi / Tobacco, Alcohol and Substance Use Prevalence Among 10 th Grade Students: Istanbul Sample	18
4 Yüksek Hemş. Şenay Yiğit Doç. Dr. Leyla Khorshid	Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Öğrencilerinde Alkol Kullanımı ve Bağımlılığı / Alcohol Use and Dependence Among The Students Attending Ege University Faculty of Science	24
5 Uzm. Dr. Zeki Yüncü Prof. Dr. Cahide Aydın Prof. Dr. Hakan Coşkunol Uzm. Dr. Ender Altıntoprak Pratisyen Dr. Ayşe Türkan Bayram	Çocuk ve Ergenlere Yönelik Bir Bağımlılık Merkezine İki Yıl Süresince Başvuran Olguların Sosyodemografik Değerlendirilmesi / A Sociodemographic Evaluation of Cases Applying to a Child and Adolescent Dependency Centre During a Period of Two Years Attending Ege University Faculty of Science	31
Derlemeler / Reviews		
6 Araş. Gör. Dr. Dilek Gürpınar Uzm. Dr. Levent Tokuçoğlu	Bağımlılık Yapan Maddeleri Kullanmak İçin Duyulan Arzu ve Bu Maddelerle İlgili Rüyalarda / Craving of Addictive Substances and the Dreams Related With These Substances	38
Olgu Sunumu / Case Report		
7 Uzm. Dr. Murat Gülsün Doç. Dr. Özcan Uzun Yrd. Doç. Dr. Ali Doruk	Kronik Toluene Entoksikasyonuna Bağlı Korpus Kallozum Nekrozu: Psikiyatrik Belirtilerle Seyreden Bir Olgu Sunumu / Corpus Callosum Necrosis with Psychiatric Symptoms Resulting From Chronic Toluene Intoxication/Exposure: A Case Presentation	44

SORUMLU OLMAK VEYA OLMAMAK

Prof. Dr. Mansur Beyazyürek
Bağımlılık Dergisi Yayın Yönetmeni

Bir konu güncelliğini koruyorsa sıkça değinmek ihtiyacı doğuyor. Neredeyse her gün bağımlılığın kesin tedavisi ile ilgili bir şeyler söyleniyor, yazılıyor. Yıllardır konunun içinde olan profesyoneller bazen zor durumda kalıyorlar. Yeni çıkmış bir aletten yada yöntemden haberdar değiller. Özellikle sigara bağımlılığıyla ilgili bu tip yaklaşımlara daha çok rastlıyorum. Bir seansta bir makinenin mucize çözümünden bahsediliyor. Başka bir gün mucize bir haptan.

Bağımlılık, hem çeşitleri hem de tedavi yaklaşımları açısından çok karmaşık bir konu. Belki de insanla ilgili olarak bu kadar karmaşık başka bir konu yok. Nedenleri, oluşumu da o kadar karmaşık ve çeşitlilik gösteriyor ki halen bilim dünyasında çok pahalı ve derin araştırmalar devam ediyor tedaviden sonra nüksler apayrı sorun oluşturuyor, nasıl çözülebileceği halen araştırılıyor. Durum böyleyken "bağımlılıkta kesin çözüm" gibi iddialı sözlerle ortaya atılmak ileri derecede sorumsuzluk örneği gibi geliyor bana. Bu tip sözler söyleyen ve yaklaşımlarda bulunanlar genelde psikiyatri hatta tıp dışında uğraşları olanlardan geliyor. Bir olay ne kadar karmaşıksa üzerinde spekülasyon yapılması ve istismar edilmesi o kadar kolay oluyor. Bağımlılık tedavisiyle uğraşan bizler bu durumdan ciddi şekilde rahatsız oluyoruz. Hatta zaman zaman hasta ve ailelerinin karşısında zor durumlar yaşıyoruz. Sorunu biopsikososyal yönleriyle göremeyenler bağımlıyı ve çevresini çok kolay bir şekilde etkileyebiliyorlar. Ayrıca uyguladıkları yöntemin sonuçlarından bir sorumlulukları olmadığı için çok rahat davranıyorlar.

Birkaç yıl önce Bağımlılık Psikiyatrisi Derneği'ni kurduk. Ulusal iki kongre düzenledik. Ülke çapında konuyla ilgilenen profesyoneller olarak çok sıkı olmasa da birbirimizden haberdar ve

iletişim içindeyiz. Tedaviye bu tip iddialı yaklaşan özellikle tıp dışı kişi veya kurumlar ile ilgili bir şeyler yapmak gerekir mi? Ne yapmalıyız?

Bu yıl Maltepe Üniversitesi ve Balıklı Rum Hastanesi olarak III. Ulusal Alkol ve Madde Bağımlılığı Kongresi'ni düzenliyoruz. Kongre kapsamında, tedavide kesin çözümle yaklaşanlarla ilgili bir şeyler yapmalıyız diye düşünüyorum. Önerilerinizi de bekliyorum.

II. Ulusal Alkol ve Madde Bağımlılığı Kongresi Bodrum'da yapıldı. Bakırköy AMATEM' in düzenlediği kongre çok başarılı geçti. Kongre kapsamında Bağımlılık Dergisi'nin Prof. Dr. Ertaç İlkey anısına verdiği Bağımlılık Dergisi Araştırma Ödülleri'nin dağılımı şöyleydi:

Birincilik Ödülü: Alkol ve Diğer Madde Bağımlılıklarında Hastalar ve Yakınlarında Etiketleme (Dr. Zehra Arıkan, Dr. Yasin Genç, Dr. Çetin Etik, Dr. Selçuk Aslan, Psk. İlkcan Parlak).

İkincilik Ödülü: Tıp I ve Tıp II Alkoliklerin Çocuklarındaki Psikopatoloji (Dr. Seher Akbaş, Dr. Emel Tütüncü, Dr. Müge Tamar, Dr. Hakan Coşkunol, Psk. Hande Kesikçi).

Üçüncülük Ödülü: Obezite Tedavisi İçin Başvuran Hastalarda Madde Kullanım Yaygınlığı ve İlişkili Faktörler (Dr. İrem Yaluğ, Dr. Mine Özmen, Dr. Ali Evren Tufan, Dr. Volkan Yumuk).

Birincilik ödülü olan 1000 USD'ı Dr. Zehra Arıkan ve üçüncülük ödülü olan 250 USD'ı Dr. İrem Yaluğ Bağımlılık Psikiyatrisi Derneği'ne, ikincilik ödülü olan 500 USD'ı Dr. Seher Akbaş Türk Eğitim Gönüllüleri Vakfı'na bağışladılar. Bu çok anlamlı davranışları kutlamak istiyorum.

Aramızdaki anlayış, hoşgörü, dayanışma ve birbirimize desteğin artan bir şekilde devam etmesi dileğiyle sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

BİR KAMU KURULUŞU BİLGİ İŞLEM MERKEZİ ÇALIŞANLARININ SİGARA İÇME İLE İLGİLİ TUTUM VE DAVRANIŞLARI

Smoking Attitude and Behaviour of a Public Organisation Data Processing Centre Workers

Hakan Altıntaş¹, Güledal Boztaş², Ceren Polat³, Özge Salor³, İnci Yaman³, Esra Uğurlu³

ÖZET

Amaç: Bu araştırma bilgi işlem Merkezi çalışanlarının sigara içme sıklığını, sigara içme sıklığının bazı bireysel özelliklere göre dağılımını, sigara içilmesi ile ilgili kanun ve yasalar hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Veriler 37 soruluk anket formu aracılığıyla Haziran 2005 tarihinde gözlem altında toplanmıştır. Çalışmaya 190 kişi katılmıştır. Çalışmanın tipi kesitseldir.

Bulgular: Araştırmaya katılan 190 kişiden 93'ü (%48.9) erkektir. Erkek çalışanların %44.1'i ve kadın çalışanların %55.9'u sigara içmektedir. Erkeklerin %43.9'u, kadınların %11.5'i 17 veya daha küçük yaşta sigara içmeye başlamıştır (p=0.03). Çalışanların %51.3'ü sigaraya karşı yürütülen mücadelenin hedefi olarak sigara içenleri görmektedir. Katılımcıların %85'inden fazlası 4207 No'lu Tütün Mamullerinin Önlenmesine Dair Kanunun hükümlerini uygun bulmaktadır. Katılımcıların %79.9'u ise Kabahatler Yasasının iş yerinde uygulanması gerektiğini düşünmektedir.

Sonuç: Kadınlar ve erkekler arasında sigara içiciliği açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yokken, sigaraya başlama yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Sigara içmek için ayrı bir oda bulunmadığı bilinen bu iş yerinde sigara içmek için ayrı bir oda oluşturulması, etkili bir stres yönetiminin uygulanması, sigaraya karşı yürütülen mücadelenin hedefinin sigaranın kendisi ve sağlığa zararları olduğu konusunda yeterli bilgilendirilmenin yapılması yararlı olacaktır.

Anahtar kelimeler: Sigara kullanımı, çalışanlar, tutum.

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to find out the prevalence of smoking, to evaluate the characteristics associated to smoking behaviour and the opinions about the regulations and the acts related to smoking among Data Processing Centre workers.

Method: This cross-sectional study was conducted on 190 persons with a 37-item self-administered questionnaire on June, 2005.

Results: 48.9% of the participants were men; 44.1% of men and 55.9% of women workers were current smokers respectively. Starting smoking before the age of 17 was 43.9% for men and 11.5% for women (p=0.03). 51.3% of the workers perceived anti-tobacco campaigns' target as smokers. More than 85% of the participants approved the anti-tobacco act (Act No:4207) and 79.9% of workers thought that The Offences Act must be observed in the work place.

Conclusion: Although smoking behaviour wasn't different between men and women, the difference in smoking commencement age was statistically significant between them. It would be beneficial to allocate a separate room for the smokers, to apply effective stress-management strategies and to dispense adequate information that the anti-smoking campaign targets smoking itself and health hazards related to smoking.

Key words: Cigarette smoking, workers, attitude.

¹ Yrd. Doç. Dr. Hacettepe Üniv. Tıp Fak. Halk Sağlığı A.D.

² Araş. Gör. Dr. Hacettepe Üniv. Tıp Fak. Halk Sağlığı A.D.

³ Intern Dr. Hacettepe Üniv. Tıp Fak. Halk Sağlığı A.D.

GİRİŞ

Önlenebilir mortalite ve morbidite nedenlerinden biri olan sigara kullanımına bağlı sağlık sorunları Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre halen ikinci büyük ölüm nedenidir (1). Dünyada 1.1 milyar kişi sigara içmektedir. Her yıl 4.5 milyon kişi sigaraya bağlı sebeplerden ölmektedir (2). Dünyada sigara içme davranışında artan hızın devam etmesi halinde 2020 yılına kadar her yıl 10 milyon insan sigaraya bağlı nedenlerle yaşamını yitirecektir. Ayrıca, yapılan tahminlere göre bugün halen sigara içmekte olan 650 milyon kişinin yarısı sigara kullanımına bağlı nedenlerle ölecektir (1). Türkiye’de sigara içme alışkanlığı oldukça yaygın ve önemli bir halk sağlığı sorunudur. Türkiye’de 17 milyon kişi sigara içmektedir ve her yıl 70-100 kişi sigaraya bağlı sebeplerden ölmektedir (2).

İnsanların toplu olarak bulundukları yerlerde sigara içilmesinin engellenmesi suretiyle istemsiz içicilik önlenmiş olur. ABD, Kanada ve İngiltere’den başlamak üzere, 1970’li yıllardan itibaren dünyanın değişik ülkelerinde bu konuda yasal dayanaklar sağlanmış ve toplu yerlerde sigara içilmesi yasaklanmıştır (3). Türkiye’de de 26/11/1996’da yürürlüğe giren 4207 sayılı “Tütün Mamullerinin Önlenmesine Dair Yasa” ile sigaranın her türlü özendirici reklam ve teşvik kampanyaları engellenmiş olup; sağlık, eğitim ve kültür hizmeti veren yerler ile kapalı spor salonlarında ve toplu taşımacılık yapılan her türlü nakil vasıtaları ve bunların bekleme salonlarında, kamu hizmeti yapan kurum ve kuruluşlardan beş veya beşten fazla kişinin görev yaptığı kapalı mekanlarda tütün ve tütün mamullerinin içilmesi yasaklanmıştır. Yasada ayrıca, on sekiz yaşından küçük çocuklara sigara ve tütün ürünlerinin satışının yapılması yasaklanarak; Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu ve özel televizyon kurumları, her ay en az doksan dakika “tütün kullanım alışkanlığının zararları” konusunda yayın yapmak zorunda bırakılmıştır (4). Yasal ve caydırıcı önlemlerle birlikte sigara içmeyi önleyici eğitim çalışmalarına ağırlık verilmiş, Birleşmiş Milletler (UN), Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF), Dünya Bankası (WB), WHO, Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), Amerikan Kanseri Topluluğu (ACS) ve Kanser Karşı Uluslararası Birlik (UICC) gibi kuruluşlar başta olmak üzere, daha pek çok kurum ve kuruluş sigara karşıtı girişimleri ortaya koymuşlardır. WHO’nun öncülüğünde yürütülen bu çalışmalara tütünden arındırılmış girişim (Tobacco Free Initiative – TFI) adı verilmiştir (5).

Türkiye on yedi milyon kadar sigara içicisi olan bir ülke olduğundan, toplumun tamamını ilgilendiren bu konunun ne kadar bilindiğinin, kamu kurum ve kuruluşlarında sigara içimine yönelik uygulanan caydırıcı faktörlerin ne kadar etkili olduğunun ve ihtiyaçlara ne düzeyde cevap verebileceğinin saptanması gerekli görüldüğünden bu konu araştırma konusu olarak seçilmiştir. Ulaşım kolaylığı, sınırlı insan gücü ve zaman nedeniyle kamu kurum ve kuruluşlarına bir örnek olarak Maliye Bakanlığı Gelirler Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem

Merkezi çalışanları çalışmanın evreni olarak seçilmiştir. Bu çalışma; Maliye Bakanlığı Gelirler Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarının sigara içme sıklığını belirlemek, sigara içme sıklığının bazı bireysel özelliklere göre dağılımını incelemek, iş yerinde sigara içilmesi konusundaki görüşlerini belirlemek, sigara içenlerin sigarayı bırakmayı isteyip istememe konusundaki düşüncelerini belirlemek ve sigara içilmesi ile ilgili kanun ve yasalar hakkındaki görüşlerini belirlemek amaçlarıyla planlanmış ve uygulanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma yeri Ankara Maliye Bakanlığı Gelirler Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem Merkezi’dir. Çalışanlar paravanlarla bölünmüş alanlarda birbirlerini görmeden çalışmaktadırlar. Maliye Bakanlığı Gelirler Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem Merkezi çalışanları araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Evrenin büyüklüğü 200 kişidir. Evrenin tamamına ulaşılması planlanmıştır. Çalışmaya 190 (%95) kişi katılmıştır. Araştırma kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırmanın değişkenleri yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, mesleki değişkenler, sigara içme sıklığı, sigara içme ile ilgili düşünceler, sigara ile ilgili yasalar hakkındaki düşüncelerdir. Veriler 35 soruluk anket formu aracılığıyla 1 Haziran 2005 tarihinde toplanmıştır. Katılımcılara eş zamanlı olarak birer anket formu verilerek gözlem altında doldurmaları istenmiştir. Hazırlanan anket formu 31.05.2005 tarihinde Devlet Planlama Teşkilatında çalışan 20 kişiye uygulanmış ve ankete son şekli verilmiştir. Araştırmaya katılan kişilere araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Katılım gönüllü olmuştur. İsim alınmamıştır. Maliye Bakanlığı Gelirler Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem Merkezinde araştırma yapılabilmesi için gerekli izin alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan 190 Maliye Bakanlığı Gelirler Genel Müdürlüğü Bilgi İşlem Merkezi çalışanının %55.8’i (n=106) 35 yaşın üstündedir ve yaş ortalaması 35.2 yıldır (SS=7.5, alt-üst sınır=23-60, ortanca=37). Katılımcıların %51.1’i (n=97) kadındır. Katılımcıların %96.8’i (n=184) üniversite, %2.6’sı (n=5) lise, %0.6’si (n=1) ortaokul mezunudur. Çalışanların %58.9’u (n=112) evli, %37.4’ü (n=71) bekar, %3.7’i (n=7) boşanmıştır. Çalışanların %51.6’sının (n=98) çocuğu vardır. Araştırmaya katılan çalışanların %59.5’i (n=113) memur, %28.9’u (n=55) sözleşmeli personel, %5.8’i (n=11) uzman/uzman yardımcısı, %5.8’i (n=11) yöneticidir. 190 kişinin 145’i aylık gelirini belirtmiştir. Bu 145 kişinin %71’inin (n=103) aylık geliri 1199 YTL ve altı, %29’unun (n=42) aylık geliri 1200 YTL ve üzeri olarak bulunmuştur.

Çalışmaya katılanların %48.4’ü (n=92) sürekli veya ara sıra sigara içmekte, %35.3’ü (n=67) hiç sigara içmemiştir (Tablo 1). Sigara içmiş ve bırakmış olan 31 kişinin ortalama 6.5 yıl (SS=5.6, alt-üst sınır=1-18, ortanca=4) önce sigarayı bırakmış olduğu bulunmuştur.

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarından halen sigara

Tablo 1: Sigara İçme Durumları

Sigara içme durumu	Sayı	%
Hiç içmemiş	67	35.3
Ara sıra içiyor	13	6.8
İçiyor	79	41.6
İçiyormuş, bırakmış	31	16.3
Toplam	190	100.0

Tablo 2: Maaşlarından Sigara Harcamalarına Ayırdıkları Yüzdenin Dağılımı

Ayırdıkları yüzde	Sayı	%
< 3	18	27.7
3-4	17	26.2
5-6	15	23.1
7-9	9	13.8
9 ve üstü	6	9.2
Toplam	65	100.0

Tablo 3: 26/11/1996 Tarihinde Resmi Gazetede Yayınlanarak Yürürlüğe Giren 4207 No'lu Tütün Mamüllerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunun Hükümleri Hakkındaki Görüşleri

Hükümler	Uygun %	Fikrim yok %	Uygun Değil %
18 yaşından küçüklere sigara satışının yasaklanması	97.9	0.5	1.6
Şehirler arası otobüslerde sigara içiminin yasaklanması	96.8	1.1	2.1
Televizyonda sigaranın zararları konusunda eğitim yapılması	95.2	1.6	13.8
Sigara reklamının yayınının yasaklanması	91.5	1.6	6.9
Kamu kurum ve kuruluşlarında sigara içiminin yasaklanması	84.6	3.2	1.6

Tablo 4: Sigaraya Karşı Yürütülen Mücadelenin Hedefi ile İlgili Görüşleri

Sigaraya Karşı Yürütülen Mücadelenin Hedefi (N=187)	Sayı	%*
Sigaranın kendisi	123	65.7
Sigara içenler	96	51.3
Sigara üreten firmalar	31	16.5
Toplum ve insan sağlığı	23	12.3
Sigara satıcıları	15	8.0
Ekonomik ve politik	3	1.6
Pasif içicileri koruma	2	1.0
Toplumu bilinçlendirme	2	1.0

*Satır yüzdesi

Tablo 5: Sigara İçilmesi ile İlgili Bazı Görüşleri

...nurmeler	Fark etmez			Fikrim yok
Çocuklarımla sigara içmesini istemem	7.4	2.6	88.9	1.1
Annemin sigara içmesini istemem	7.4	8.4	82.1	2.1
Kardeşimin sigara içmesini istemem	6.3	9.5	81.6	2.6
Babamın sigara içmesini istemem	6.8	10.6	80.0	2.6
Eşimin sigara içmesini istemem	9.5	14.2	74.2	2.1
Kendi arabamda sigara içilmesini istemem	11.1	17.4	68.9	2.6
Evimde sigara içilmesini istemem	7.9	21.1	68.4	2.6
İş yerimde sigara içilmesini istemem	12.1	20.6	64.7	2.6
Yakın arkadaşımın sigara içmesini istemem	8.9	27.9	59.5	3.7
Herhangi bir insanın sigara içmesini istemem	9.5	32.1	55.8	2.6
İş arkadaşımın sigara içmesini istemem	10.5	35.8	50.0	3.7
Sigara içen bir insan toplumda sigara içmeye göre daha az saygı görür	56.2	11.1	21.6	11.1

Tablo 6: Cinsiyetlere Göre Sigaraya Başlama Yaşlarının Dağılımı

Sigaraya başlama yaşları										
	17 ve altı		18-19		20-21		22 ve üstü		Toplam	
Cinsiyet	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Erkek	18	43.9	10	24.4	8	19.5	5	12.2	41	44.1
Kadın	6	11.5	15	28.9	14	26.9	17	32.7	52	55.9
Toplam	24	25.8	25	26.8	22	23.7	22	23.7	93	100.0
Ki kare=14.078 SD=3 p=0.03										

Tablo 7: Sigara İçme Durumlarına Göre Sigara İle Mücadelenin Hedefi Olarak Sigara İçenleri Görme Dağılımı

Sigara ile mÿcadelenin hedefi sigara içenlerdir						
	Evet		Hayır		Toplam	
Sigara içme durumları	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hiç içmemiş	38	56.7	29	43.3	67	35.8
İçiyor	42	47.2	47	52.8	89	47.6
İçmiş bırakmış	16	51.6	15	48.4	31	16.6
Toplam	96	51.3	91	48.7	187	100.0

Tablo 8: Sigara İçme Durumlarına Göre Sigara İçilmesi İle İlgili Bazı Görüşlerinin Dağılımı

Görüşler (N=190)	Katılıyorum		p
	Sayı	%	
İş arkadaşımın sigara içmesini istemem			0.000
Hiç içmemiş	47	71.2	
İçiyor*	32	37.2	
İçiyormuş, bırakmış	16	51.6	
Yakın arkadaşımın sigara içmesini istemem			0.000
Hiç içmemiş	53	80.3	
İçiyor*	39	44.8	
İçiyormuş, bırakmış	21	70.0	
Evimde sigara içilmesini istemem			0.000
Hiç içmemiş	55	83.3	
İçiyor*	52	57.8	
İçiyormuş, bırakmış	23	79.3	
İş yerimde sigara içilmesini istemem			0.000
Hiç içmemiş	54	81.8	
İçiyor*	45	51.1	
İçiyormuş, bırakmış	24	77.4	
Arabamda sigara içilmesini istemem			0.003
Hiç içmemiş	54	81.8	
İçiyor*	52	58.4	
İçiyormuş, bırakmış	25	83.3	
Herhangi birinin sigara içmesini istemem			0.000
Hiç içmemiş	49	73.1	
İçiyor*	39	44.3	
İçiyormuş, bırakmış	18	60.0	

* Farkı yaratan satır

İçmekte olan 92 kişinin sigaraya başlama yaşı ortalama 19.6'dır (SS= 3.8, alt-üst=10-33, ortanca= 19). 92 kişinin 91'i sigaraya başlama nedenini belirtmiştir. Bu nedenlerden arkadaş ortamı %50.5 ile ilk sıradadır, diğer nedenler ise stres-sıkıntı (%34.0), özentî (%28.5), hoşuna gitme-keyif alma (%8.8), merak (%2.2), kimlik bunalımı (%1.2), reklam (%1.1) ve neden belirtmeyenlerdir (%7.7). Sigara içicilerinin %90.3'ü (n=84) her gün sigara içmektedir.

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarından toplam sigara içilen yıl ortalaması 15.2 (SS=8.4, alt-üst sınır=1-42, ortanca=15), günde ortalama içilen sigara sayısı 12.7 (SS=7.1, alt-üst sınır=1-40, ortanca=15.0) ve sigara içenlerin sigara için haftada harcadıkları paranın ortalaması 14.48 YTL (SS=12.9, alt-üst sınır=1-99, ortanca=11.5) olarak bulunmuştur. Çalışanların %77'si (n=50) sigara almak için maaşlarının en fazla %6'sını ayırdıklarını belirtmişlerdir (Tablo 2).

Halen sigara içmekte olan 92 kişiden %72.8'i (n=67) son bir yıl içinde sigarayı bırakmayı düşünmüş, %63'ü (n=58) daha önce sigarayı bırakmayı denemiştir. Sigarayı bırakmayı deneyenlerin sigarayı bırakmayı deneme sayısı ortalaması 2.3'tür (SS=2.1, alt-üst sınır=1-15, ortanca=2). Bu kişilerin sigarayı bırakmayı deneme nedenleri arasında sağlığa zarar verdiği düşüncesi %75.8 ile ilk sırayı almaktadır, diğer nedenler ise ileride sağlığına zarar vereceği düşüncesi (%55.1), çocuklarının sağlığına zarar vereceği düşüncesi (%36.2), ekonomik nedenler (%20.6), hastalık (%8.6), işyerindeki kısıtlamalar (%6.8), irade kontrolü, bağımlılıktan kurtulma isteği (%5.1), hamilelik (%3.4), çocuklarına kötü örnek olmama isteği (%1.7), hoşuna gitmemesi (%1.7), ailesinin isteği (%1.7), aile fertlerinden birinin rahatsızlığı (%1.7) ve spor yapması (%1.7) olarak sıralanmaktadır. Halen sigara içmekte olan 92 kişiden 64 kişi (%69.6) sigarayı bırakmayı istemektedir. Katılımcıların sigarayı bırakmalarında etkili olabileceğini düşündükleri durumlar arasında bir sağlık probleminin ortaya çıkması %40.9 (n=36) ile ilk sırayı almaktadır. Diğer etkili durumlar ise kendi istek ve iradesi (%22.7), daha az stresli bir işte çalışmak (%21.6), danışmanlık hizmeti (%12.5), psikolojik yardım (%12.5), aile desteği (%10.2), hiçbir koşulda bırakabileceğini düşünmemek (%7.9), sigara fiyatlarının artması (%6.8), sigaradan tiksime (%2.2), evlilik (%1.1), çocuğunun olması (%1.1) ve hipnoz (%1.1).

Halen sigara içmekte olanlardan %23.1'inin (n=21) sigarayla ilişkili olduğunu düşündükleri sağlık problemleri vardır. Bunlar yorgunluk (%4.4), sık hastalanma (%4.4), öksürük (%4.4), farenjit (%2.2), hipertansiyon (%2.2), nefes darlığı (%1.1), çarpıntı (%1.1), varis (%1.1), dermatolojik sorunlar (%1.1) ve Diabetes Mellitustur (%1.1).

Katılımcıların %53.3'ü (n=49), 4207 no'lu "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair; Kapalı Yerlerde Sigara İçilmesini Yasaklayan Yasa"nın sigara içme davranışını etkilemediğini, % 45.6'sı (n=42) ise azalttığını düşünmektedir. Halen sigara içmekte olanlardan %55.4'ü (n=51) işyerinde uygulanan sigara içme

yasağının sigara içme davranışını azalttığını, %41.3'ü (n=38) bu yasağın sigara içme davranışını etkilemediğini düşündüğünü ifade etmiştir. Katılımcıların %69.6'ı (n=65) işyerindeki stresin sigara içme davranışını artırdığını, %25.0'ı (n=23) ise etkilemediğini söylemektedir.

Halen sigara içmekte olanlardan %38.0'ı (n=35) sigara içmesiyle ilgili pişmanlık duyduğunu ifade etmekteyken, %21.7'si (n=20) pişmanlık duymadığını, %10.9'u sigara içmekten hoşlandığını-keyif aldığını, %4.4'ü ise sigara içmekten hoşlanmadığını ve sigarayı gereksiz bulduğunu, %2.2'si sigaranın zararı olmadığını düşündüklerini ifade etmişlerdir. Bu kişilerden %35.9'u (n=33) sigara içmesi nedeniyle kendini toplumdan dışlanmış hissettiğini söylemektedir.

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarının %92'si (n=174) işyerinde sigara içmek için ayrı bir oda bulunmasını gerekli bulmuştur.

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarının %97.9'u 18 yaşından küçüklere sigara satışının yasaklanmasını uygun bulurken, %84.7'si ise kamu kurum ve kuruluşlarında sigara içilmesinin yasaklanmasını uygun bulmuştur (Tablo 3).

Çalışmaya katılanların 1 Nisan 2005'de yürürlüğe girmiş olan "Kabahatler Yasası"na göre "Kamu hizmet binalarının kapalı alanlarında tütün mamulü tüketen kişiye, ilgili idare amirinin yetkili kıldığı kamu görevlileri tarafından 50 YTL idari para cezası verilecektir" maddesi (6) ile ilgili görüş ve düşünceleri sorulduğunda %79.9'u (n=151) bu yasanın işyerinde uygulanması gerektiğini düşünürken, %56.6'sı (n=107) bu yasanın işyerinde sigara içme sıklığını azaltacağını düşündüğünü belirtmiştir.

Katılımcıların 123'ü (%65.7) sigaraya karşı yürütülen mücadelenin hedefi olarak sigaranın kendisini gösterirken, 96'sı (%51.3) hedefi sigara içenler olarak göstermektedir (Tablo 4).

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarının %88.9'u çocuğunun sigara içmesini istemezken, %55.8'i herhangi bir insanın sigara içmesini istememektedir (Tablo 5).

Katılanların yaşları ile sigara içme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır (Ki kare=5.995, p=0.200). Yaşları 20-29 arasında olan katılımcıların %45.5'i (n=25), 30-39 yaş arası katılımcıların %50.0'ı (n=34), 40 yaş ve üstü katılımcıların %49.3'ü (n=33) sigara içtiklerini belirtmişlerdir.

Katılanların cinsiyetleri ile sigara içme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır (Ki kare=1.409, p=0.494). Erkeklerin %44.1'i (n=41), kadınların %52.5'i (n=41) sigara içtiklerini söylemişlerdir.

Katılanların yaşları ile toplam sigara içilen yıl sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmıştır (Ki kare=58.325, p=0.000). 20-29 yaş arası katılımcıların %84'ü (n=21) toplam 1-10 yıl arası, 30-39 yaş arası katılımcıların %34.3'ü (n=12), 40 yaş ve üstü katılımcıların %6.0'ı (n=2) toplam 1-10 yıl arası sigara içtiklerini söylemişlerdir.

Katılanların cinsiyetleri ile sigara içilen yıl sayısı

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır (Ki kare=2.262, $p=0.323$). Erkeklerin %24.4'ü ($n=10$), kadınların %21.2'si ($n=11$) 21 ve üstü yıldır sigara içtiklerini söylemişlerdir.

Katılanların yaşları ile sigaraya başlama yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır (Ki kare=9.574, $p=0.144$). 20-29 yaş arasındakilerin %36.0'si ($n=9$), 30-39 yaş arasındakilerin %22.9'u ($n=8$), 40 yaş ve üstündekilerin %21.2'si ($n=7$) sigara içmeye 17 yaşında veya daha küçük yaşta başladıklarını söylemişlerdir.

Katılanların cinsiyetleri ile sigaraya başlama yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmıştır (Ki kare=14.078, $p=0.03$). Erkeklerin %43.9'u ($n=18$), kadınların %11.5'i ($n=6$) sigara içmeye 17 yaşında veya daha küçük yaşta başladıklarını söylemişlerdir (Tablo 6).

Katılanların yaşları ile günde içtikleri sigara adedi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır (Ki kare=0.476, $p=0.78$). 20-29 yaş arasındakilerin %50.0'si ($n=12$), 30-39 yaş arasındakilerin %58.8'i ($n=20$), 40 yaş ve üstündekilerin %53.1'i ($n=17$) günde 11 veya daha fazla sayıda sigara içtiklerini söylemişlerdir.

Katılanların cinsiyetleri ile günde içtikleri sigara adedi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır (Ki kare=0.271, $p=0.603$). Erkeklerin %57.5'i ($n=23$), kadınların %52.0'si ($n=26$) günde 11 veya daha fazla sayıda sigara içtiklerini söylemişlerdir.

Katılanların sigara içme durumuyla sigara ile mücadelenin hedefi olarak sigara içenleri görmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır (Ki kare=1.389, $p=0.499$). Hiç içmemiş olanların %56.7'si ($n=38$), içiyor olanların %47.2'si ($n=42$), içmiş bırakmış olanların %51.6'sı ($n=16$) sigarayla mücadelenin hedefinin sigara içenler olduğunu söylemişlerdir (Tablo 7).

Katılımcılardan hiç sigara içmemiş olanların %83.3'ü ($n=55$) evinde, halen sigara içmekte olanların %58.4'ü arabasında, sigara içmiş bırakmış olanların %83.3'ü arabalarında sigara içilmesini istememektedir (Tablo 8). Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarının cinsiyetlerine ve yaşlarına göre sigara ile ilgili görüş ve düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

TARTIŞMA

Araştırmada kadın erkek dağılımı yaklaşık olarak eşit düzeydedir. Katılımcıların yaş ortalaması 35.2, ortancası 37.0'dır. Çalışanların 96.8'i üniversite mezundur. Türkiye Sağlık ve Nüfus Araştırması (TNSA) 2003'e göre Orta Anadolu Bölgesi'nde yaşayanların %24.3'ü lise veya üzeri eğitim almıştır (7). Çalışma grubunun eğitim düzeyi Türkiye genelinden daha yüksektir. Katılımcıların bu işyerinde çalışma süreleri ortalama 10.5 yıldır. Çalışanların iş yeri koşulları ve sigaraya karşı yapılan mücadelenin işyerindeki etkileri hakkında fikir sahibi olabilecek kadar o işyerinde çalıştıkları anlaşılmaktadır.

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarının %48.4'sı (Tablo 1), erkeklerin %44.1'i, kadınların %55.9'u sigara içmektedir. Dünya genelinde erkeklerin %42'si ve kadınların %12'si sigara içmektedir (8). Dünya Sağlık Örgütü'nün 2003 yılında yayınlanan "Tobacco Control Country Profiles" raporuna göre Türkiye'de 1997-1998 yılları arasında kadınların %10.9'u ve erkeklerin %50.9'u sigara kullanmaktadır (2). TNSA 2003 raporuna göre ise Türkiye'de kadınların %27.6'sı sigara içmektedir (7). Sigara içme davranışı erkeklerde Dünya ve Türkiye ortalamasına benzerdir. Ancak bu işyerinde çalışan kadınlar Dünya ve Türkiye ortalamasına göre daha fazla sigara kullanmaktadırlar. Kadınların sigara içme davranışı ile erkeklerin sigara içme davranışları arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Erkeklerde eğitim düzeyi ve sosyal statüsü arttıkça sigara içme davranışı azalırken, kadınlarda tam tersi olmaktadır (7, 8). TNSA 2003 raporunda sigara içen kadınların çoğunlukla 20-34 yaş grubunda, kentte ve batı Anadolu'da yaşayan (ekonomik durumu iyi) ve en az lise eğitimi almış oldukları görülmektedir (7). Bilgi İşlem Merkezinde çalışanların yüksek okul mezunu ve düzenli gelir sahibi olmaları bu işyerinde çalışan kadınların daha fazla sigara içme davranışlarının olmasını açıklamaktadır. Kadınların daha fazla eğitime ve ekonomik güce sahip olması sigaraya ulaşımı dolayısıyla sigara alışkanlığının artmasına neden olmuştur (8). Yapılan bir diğer çalışmada, Dilbaz ve Apaydın, Ankara Numune Hastanesi'nde çalışan 250 hemşirenin %58.8'inin düzenli sigara kullandığını bulunmuşlardır (9). Sigara kullanımının kadın için kendine güveninin göstergesi, bağımsızlık vb anlamları olabilmektedir (8). Ayrıca, kilo kontrolü için de bazen kadınlar sigaraya başlayabilmektedirler (8). Genel toplumda kadınlar daha az sigara kullanmaktadır, ancak zamanla kadınların sigara kullanımında ciddi artışlar olmuştur. Örneğin 1993 TNSA' da evlenmiş kadınlar arasında sigara içenlerin payı %18 iken 2003 TNSA' da bu rakam %28'e çıkmıştır (7).

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarından sigara içenlerin %25.8'i sigara içmeye 17 yaşında yada daha küçük yaşta başlamıştır. Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarından halen sigara içmekte olan 92 kişinin sigaraya başlama yaşı ortalama 19.6'dır ($SS= 3.8$, alt-üst=10-33, ortanca= 19). Bilir ve arkadaşları 1997 yılında yaptıkları bir araştırmada 30-49 yaş grubundaki kişilerin çoğunlukla 16-20 yaşlarında sigara kullanmaya başladıklarını bulunmuşlardır (10). Ögel ve arkadaşlarının İstanbul'da sigara kullanımının yaygınlığını saptamak için yaptıkları bir çalışmada ise sigaraya başlama yaşı 16.9 ± 5.4 olarak tespit edilmiştir (11). Adolesan dönem risk davranışlarının arttığı bir dönemdir (12). Sigara içmek bu dönemde görülen risk davranışlarından bir tanesidir (12). Çalışmada yer alan katılımcıların dörtte birinin adolesan dönemde sigaraya başlamış olmaları bu dönemde kazanılan alışkanlıkların erişkin dönemdeki sağlığı etkileyeceğini oldukça açık olarak göstermektedir (13). Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarında erkekler

ile kadınlar arasında sigaraya başlama yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır; erkeklerin %43.9'u, kadınların %11.5'i sigara içmeye 17 yaş veya altında başlamıştır (Ki kare=14.078, p=0.03) (Tablo 6). Bu bulgu Ögel ve arkadaşlarının yaptıkları çalışma ile uyumludur(11). Erkeklerin toplumsal yaşama katılması ve kaynaklara ulaşması kadınlardan daha fazladır (14). Erkeklerin daha erken yaşta sigaraya başlaması erkeklerle yönelik bu toplumsal cinsiyet ayrımcılığının olumsuz olan yönüne örnek olabilir.

Sigaranın sağlığa olan olumsuz etkileri sigara içilen yıl sayısı ve günde tüketilen sigara adeti ile doğru orantılıdır (15, 16, 17). Doll ve arkadaşlarının İngiliz doktorlarla yaptıkları çalışmalara göre günde 10-20 adet sigara içenlerde mortalite riski hiç içmeyenlere göre 10.8 kat artmaktadır (16). Amerika Birleşik Devletleri'nde sağlıklı ve sigara içmekte olan 178 bin kişi izlendiğinde, bunların 12 bininin 4 yıl içinde öldüğü saptanmıştır. Bu ölümlerde en önemli ölüm nedeninin sigaranın yol açtığı kalp damar hastalığı, kanser ve kronik bronşit olduğu ortaya çıkmıştır. Yine bu çalışma sigaraya başlama yaşı ve içilen sigara sayısı ile kronik hastalıklar arasında sıkı bir ilişki olduğunu göstermiştir (10). Katılımcılardan sigara içenlerin sigara içtikleri ortalama yıl sayısı 15.2 yıldır (SS=8.4, alt-üst sınır=1-42, ortanca=15) ve günde ortalama içilen sigara sayısı ise 12.7 adettir (SS=7.1, alt-üst sınır=1-40, ortanca=15.0). Çalışmanın yapıldığı bu grubun sigaranın sağlığa olan olumsuz etkilerini artık yaşamakta veya yaşamaya başlamakta oldukları söylenebilir. Nitekim yapılan çalışmada katılımcıların dörtte biri hali hazırda var olan sağlık problemlerini içmekte oldukları sigaraya bağlamaktadırlar. Sigara içen katılımcıların çoğunluğu (%72.8) son bir yıl içinde sigarayı bırakmayı düşünmüş ve %63'ü sigarayı bırakmayı denemiştir. Sigara içmekte olan çalışanlara sigarayı bırakmayı düşündüren ilk üç neden sağlıkla ilişkilidir ve aynı zamanda sigarayı bırakmalarında etkili olacağını düşündükleri durum ise sağlıklarında ortaya çıkacak olan bozulmalar olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların %42.4'ü sigarayı içmekten dolayı pişmanlık duyduğunu veya sigara içme davranışından hoşlanmadığını ifade etmeleri nedeniyle bu kişilere sigaranın sağlığa zararları ile ilgili yeterli ve açıklayıcı bilgi verilirse sigara içenlerin sigarayı bırakmaya yönlendirilmesi açısından yararlı olabileceği sonucuna varılmıştır. Bu topluluk sigarayı bıraktırmaya dair müdahalelere hazır ve isteklidir. Ayrıca, Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarından halen sigara içmekte olanların %69.6'sı işyerindeki stresin sigara içme davranışını artıracığını düşünmektedir. Bu nedenle bu işyerinde etkili bir stres yönetimi uygulanırsa sigara içiciliğinin azaltılmasında etkili olabilir.

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarından halen sigara içmekte olanlardan %55.4'ü (n=51) işyerinde uygulanan 4207 no'lu "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair; Kapalı Yerlerde Sigara İçilmesini Yasaklayan Yasa" ile sigara içme davranışının azaldığını

ifade etmişlerdir (4). Çalışmaya katılanların çoğunluğu yasanın hükümlerine katıldıklarını ifade etmişlerdir. Bilir ve arkadaşları 1998-99 yıllarında Türkiye genelinde 6744 kişi ile tütün mamullerinin zararlarının önlenmesine dair kanuna uyum düzeyini değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada katılımcılar %66-90 arasında yasanın hükümlerine katıldıklarını ifade etmişlerdir (3). Aynı araştırmada Bilir ve arkadaşları sigara yasağının uygulanmasının günde içilen sigara sayısını azalttığını saptamışlardır (3). "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair; Kapalı Yerlerde Sigara İçilmesini Yasaklayan Yasa"ya göre sigara içen kişilere ayrılmış bir sigara odası olması gerekmektedir. Ancak, çalışmanın yapıldığı kurumda sigara odası bulunmamaktadır. Çalışmaya katılanların %92'si sigara içse de içmese de kurumda sigara odası bulunması gerektiğini belirtmişlerdir. Tütün mamullerinin zararlarının önlenmesine dair kanuna uyum düzeyini değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada kurumların sadece %4'ünde sigara odası olduğu saptanmıştır (3). Ayrıca 1 Nisan 2005'de yürürlüğe girmiş olan "Kabahatler Yasası"na göre "Kamu hizmet binalarının kapalı alanlarında tütün mamulü tüketen kişiye, ilgili idare amirinin yetkili kıldığı kamu görevlileri tarafından 50 YTL idari para cezası verilecektir" maddesi (6) ile ilgili olarak %79.9'u bu yasanın işyerinde uygulanması gerektiğini düşünürken, %56.6'sı bu yasanın işyerinde sigara içme sıklığını azaltacağını düşündüğünü belirtmiştir.

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarının %65.7'si sigaraya karşı yürütülen mücadelenin hedefini sigaranın kendisi olarak düşünürken, %51.3'ü hedefi sigara içenler olarak ifade etmişlerdir (Tablo 4). Bu toplulukta oluşmuş olan yanlış izlenimi ortadan kaldırmak ve sigara karşıtı yürütülen mücadelenin esas hedefinin sigaranın kendisi ve sağlığa zararları olduğunu vurgulamak amacıyla; yürütülen mücadelenin bu noktalar dikkate alınarak tekrar değerlendirilmesinin yararlı olabileceği görülmektedir.

Bilgi İşlem Merkezi çalışanlarının %88.9'u çocuklarının, %82.1'i annelerinin, %81.6'sı kardeşlerinin, %80'i babalarının, %74.2'si eşlerinin, %55.8'i ise herhangi bir insanın sigara içmesini istememektedir. Bu verilere göre yakınlık derecesi arttıkça sigara içmelerini istememe yüzdeleri de artmaktadır. Bunun nedeni eğitim düzeylerinin yüksek olması, sigaranın zararları hakkında bilgi sahibi olmaları ve sevdiklerinin bundan zarar görmesini istememeleri olabilir.

Sonuç olarak yapılan bu çalışmada çalışanların sigara içme prevalansı yüksek çıkmıştır. Özellikle kadın çalışanlardaki yükseklik dikkat çekicidir. Ancak, çalışanlardan sigara içenlerin sigarayı bırakmaya yönelik olan tutumları bu gruba yapılacak olan sigara bıraktırma müdahalesinin yararlı olabileceğini düşündürmektedir. Müdahalede hedefin sigaranın kendisi ve sağlığa olan zararlı etkileri olduğu konusunun çok daha dikkatli vurgulanması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- World Health Organization: "Why is tobacco a public health priority?". WHO. Erişim Adresi: http://www.who.int/tobacco/health_priority/en/ Erişim tarihi: 27/05/2005
- 2- WHO European Country Profiles On Tobacco Control 2003, WHO 2003, EUR/03/5041305E80607 Erişim adresi: <http://www.euro.who.int/Document/E80607.pdf> Erişim tarihi: 27/05/2005
- 3- Bilir N, Doğan BG, Yıldız AN. "Tütün ve Tütün Mamüllerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanuna Uyum Düzeyi". Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayını No: 2000/16, Ankara 2000
- 4- Tütün ve Tütün Mamüllerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanun, No:4207, Resmi Gazete Tarih/Sayı: 26.11.1996/22829
- 5- Tür A. "Sigaranın Bilimsel Yüzü". Logos yayıncılık, İstanbul, 2004
- 6- Kabahatler Kanunu, No:5326, Resmi Gazete Tarih/Sayı:31.3.2005/25772 (mükerrer)
- 7- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması Raporu 2003. HÜ Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye, Ekim 2004
- 8- Bilir N. "Sigara Kullanımının Kadın Sağlığına Etkileri ve Kontrolü". Toplumsal Cinsiyet, Sağlık ve Kadın. Edt: Akın A. Hacettepe Üniversitesi Yayınları 2003. Sayfa:209-17.
- 9- Dilbaz N, Apaydın L. "Bir eğitim ve araştırma Hastanesinde Çalışan Hemşireler Arasındaki Sigara İçme, Bırakma Sıklığı Ve Sigara İçme Davranışlarının Özellikleri", Bağımlılık Dergisi, 2002, Cilt 3, Sayı 2, sayfa 73-83.
- 10- Bilir N, Doğan BG, Yıldız AN. "Sigara İçme Konusundaki Davranışlar ve Tutumlar Ankara-Türkiye". Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayını No: 7, Ankara 1997.
- 11- Ögel K, Tamar D, Özmen E, ve ark. "İstanbul Örneklemine Sigara Kullanım Yaygınlığı". Bağımlılık Dergisi, 2003, Cilt 4, Sayı 3, Sayfa 105-108.
- 12- Feijo RB, Oliveira EA. "Risk behavior in adolescence", Jornal de Pediatria, V.77,Supl.2, 2001, S125-S134.
- 13- Dowdell EB, Santucci ME. "The relationship between health risk behaviors and fear in one urban seventh grade class", J Ped Nurs; 2003; 18: 187-194.
- 14- Türmen T. "Toplumsal Cinsiyet ve Kadın Sağlığı" Toplumsal Cinsiyet, Sağlık ve Kadın. Edt: Akın A. Hacettepe Üniversitesi Yayınları 2003. Sayfa:3-16.
- 15- Holbrook JH. Nicotine addiction. Harrison's Principals of Internal Medicine. Editors: Isselbacher K, Braunwald E, Wilson J, Martin J, Fauci A, Kasper D. Thirteenth edition, 1994. vol 2. pages:2433-2437
- 16- Doll R, Hill AB. Smoking and carcinoma of the lung. Preliminary report. BMJ 1950; 2:739-48.
- 17- Peto R, Darby S, Deo H, Silcocks P, Withley E, Doll R. Smoking, smoking cessation and lung cancer in the UK since 1950; combination of national statistics with two case control studies. BMJ 2000;321:323-9

BURSA VE ÇEVRESİNDE KULLANILAN ESRAR, EROİN VE EKSTAZİ TABLETLERİNİN ETKİN MADDE MİKTARLARI VE KATKI MADDELERİNİN BELİRLENMESİ*

Purity and Composition of Cannabis, Heroin and Ecstasy Samples Used in Bursa Region

Salih Nerkis¹, H.Hüseyin Oruç²

ÖZET

Amaç: Güvenlik güçleri tarafından, Bursa ve çevresinde ele geçirilen 21 esrar, 55 eroin ve 65 adet ekstazi numunelerinde bulunan etkin madde miktarlarının belirlenmesi, uyuşturucu maddelerden eroin ve ekstazi tabletlerinin üretimi sırasında hangi katkı maddelerinin katıldığına tespit edilmesi, bu uyuşturucu maddelerin içindeki etkin madde miktarının ve katkı maddelerinin kullanıcıların sağlığı açısından oluşturabileceği risklerin irdelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Numunelerin analizleri Gaz Kromatografisi / Kütle Spektroskopisi (GC/MS) ve İnfrared Spektrofotometresi (FTIR) ile yapılmıştır.

Bulgular: Tespit edilen ortalama miktarlar; esrar numunelerinde tetrahidrokannabinol (THC) için %2.67, eroin numunelerinde diasetilmorfin için %41.51 ve ekstazi numunelerinde 3,4-Metilendioksimetamfetamin (MDMA) için %35.10'tır. Eroin numunelerinde griseofulvin, kafein, parasetamol türevleri; ekstazi numunelerinde deksamfetamin, N-formilamfetamin, amfetamin, metamfetamin, kafein, teofilin, kinin, yohimbin, methakualon, barbitol, fenobarbitol, bromazepam, pirasetam, sinnarizin, trihexyphenidyl ve vanilin, laktoz, dekstroze, sorbitol, sukroz, kalsiyum fosfat, sodyum tiyosülfat ve talk saptanmıştır.

Sonuç: Eroin ve ekstazi numunelerinin etkin madde miktarlarının büyük oranda değişkenlik gösterdiği; esrar örneklerindeki THC düzeylerinin normal değerlerde olduğu saptanmıştır. Kullanıcıların sağlığı açısından, eroin ve ekstazi numunelerinin etkin madde miktarları ve içerdikleri bazı katkı maddelerinin ciddi bir risk oluşturabileceği, esrar örneklerinin ise yüksek miktarlarda ve alkol ile birlikte alındığında ciddi bir risk oluşturabileceği kanısına varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Esrar, eroin, ekstazi (MDMA), saflık, Bursa

ABSTRACT

Objective: The aims of this study were to determine the purity and composition of 21 cannabis, 55 heroin and 65 ecstasy samples seized by law enforcement agencies in Bursa region, and to discuss the probable risks of determined active substance levels and additives for humans using these drugs.

Method: The samples were analysed by gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS) and infrared spectrometry (FTIR).

Results: The mean concentrations of tetrahydrocannabinol (THC) in cannabis, diacetylmorphine in heroin samples and 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA) in ecstasy tablets were found to be 2.67 %, 41.51 % and 35.10 %, respectively. Griseofulvin, caffeine, and paracetamol derivatives were found in heroin samples, while dexamphetamine, N-formilamphetamine, amphetamine, metamphetamine, caffeine, theophylline, quinine, yohimbine, methaqualone, barbitol, phenobarbitol, bromazepam, piracetam, cinnarizine, artane, vanillin, lactose, dextrose, sorbitol, sucrose, calcium phosphate, sodium thiosulfate and face powder were found in ecstasy samples.

Conclusion: The purity of heroin and ecstasy samples were highly variable. THC levels in cannabis samples were within normal limits. THC amounts in cannabis may be a serious risk for user health only when cannabis is used in high amounts and with alcohol, whereas the active substance levels and some additives in heroin and ecstasy could be a direct serious risk factor for user health.

Key words: Cannabis, heroin, ecstasy (MDMA), purity, Bursa.

Bağımlılık Dergisi 2006; 7: 11-17

Journal of Dependence 2006; 7: 11-17

¹ Kimyager, Bursa Adli Tıp Kurumu

²Yrd. Doç. Dr. Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji A.D.

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Yrd. Doç. Dr. H. Hüseyin Oruç, Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı 16059 Görükle Kampüsü Bursa – TURKEY

Elektronik Posta Adresi / E-mail address: oruc@uludag.edu.tr / Telefon / Phone: +90 (224) 442 92 00

12 Aralık 2005'te alınmış, 17 Şubat 2006'da kabul edilmiştir. / Received December 12, 2005; accepted for publication February 17, 2006.

*Bu makale, Salih Nerkis'in "Bursa ve Çevresinde Kullanılan Uyuşturucu Maddelerden Eroin, Esrar ve Ekstazi Tabletlerinin Etkin Madde Miktarlarının Belirlenmesi ve Biyolojik Materyalde Araştırılması" isimli tezinden hazırlanmıştır.

GİRİŞ

Uyuşturucu maddelerin kullanımı, Türkiye’de ve bir çok ülkede, çocuklar ve ergenlik çağındaki gençler arasında artan bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Avrupa ülkelerinde ergenlik çağındaki gençler arasında 1990’lı yıllarda uyuşturucu kullanımı hızla artmıştır ve İrlanda okul çağındaki çocuklarda uyuşturucu kullanımının en fazla olduğu ülkelerden biri olmuştur (1). Yine aynı dönemde Avrupa’da, gençler arasında uyuşturucu madde kullanımının en yaygın olduğu ülkelerin İrlanda ve İngiltere olduğu bildirilmektedir (1,2). Bursa ve Türkiye’de, okul çağında ve gençler arasında uyuşturucu kullanımı geçmiş yıllarda çok önemli boyutlarda değilken, son yıllarda ciddi boyutlarda artış olduğu bildirilmektedir (3,6).

Esrar, eroin ve ekstazi Bursa ve Türkiye’de en fazla kullanılan uyuşturucu maddelerdendir. Esrarın üretildiği bitki olan Hint keneviri bitkisi (Cannabis sativa) Türkiye’de illegal olarak yetiştirilebilmekte ve esrar kullanımı için kullanılmaktadır. Ayrıca, Türkiye Güneybatı Asya ülkelerinden Avrupa ülkelerine eroin kaçakçılığının yapıldığı “Balkan rotası” üzerinde bulunmaktadır ve bu nedenle eroin Türkiye’de daha rahat bulunabilmektedir. Ekstazi, daha çok Avrupa ülkelerinden Türkiye’ye girmektedir ve son yıllarda kullanımı oldukça artmaya başlamıştır (7).

Hollanda ve Avustralya gibi bazı ülkelerde, özellikle kontrolsüz olarak caddelerde satılan uyuşturucu maddelerin saflığı ve diğer katılan maddelerin tespit edilmesi ve kullanıcıların sağlıkları açısından oluşturabileceği risklerin önlenmesi amacıyla organize çalışmalar yürütülebilmektedir (8,9,10).

Esrarın etkin maddesi tetrahidrokannabinol (THC)’dür ve esrardaki THC içeriğinin değişmesi kullanıcılar açısından önemli olabilmektedir. Toz ve plaka formu içeriği %0.5-5.0 arasında olabilirken (2,11,12), reçine formunda %2-10 arasında (2), sıvı formunda ise %8-22 arasında THC bulunabilmektedir (2). Yüksek miktarlarda THC alınması veya esrarın alkolle birlikte kullanılması sonucunda yapılan çalışmalarda zihinsel, psikomotor verimliliği ve trafikte araba kullanırken dikkati olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiş (13); epidemiyolojik çalışmalar da sürücülerin kaza riskini yüksek oranda arttırdığını göstermiştir (14,15).

Eroin, kullanıcıların sağlığı açısından daha önemli bir uyuşturucu maddedir. Yüksek miktarda eroin kullanımına bağlı olarak ölümler daha çok meydana gelmektedir (16,17), son yıllarda Türkiye’de de ölümler saptanmıştır (7). Eroinin asıl etkin maddesi diasetilmorfinidir ve etkin madde miktarındaki büyük değişiklikler eroinle bağlantılı ölümlerin önemli nedeni olarak gösterilmektedir (18-20), en önemli risk faktörleri ise yüksek miktarla eroinle birlikte bir-

likte alkol ve diğer uyuşturucu maddelerin kullanılmasıdır (21).

Ekstazi yapımında kullanılan asıl etkin madde genellikle 3,4-Metilendioksimetamfetamin (MDMA)’dır ve ekstazi tabletlerinin etkin madde miktarları da oldukça fazla değişkenlik gösterebilmektedir (22-24). Almanya da, ekstazi tabletlerinin MDMA içeriği 1997 yılında %34 iken, 1998 yılında %75 olarak bulunmuştur (25). Bu durumda kullanıcıların sağlığını ciddi olarak etkileyebilmektedir. Deney hayvanları üzerinde yapılan çalışmalarda (26,27), MDMA’nın serotonerjik bir nörotoksin olduğu kanıtlanmıştır. Ekstazi, özellikle okul çağındaki çocuklar ve gençlerde “parti ilacı” olarak bilinmektedir. Ekstazi kullanımından kaynaklanan zehirlenme ve ölümler MDMA miktarına ve beraberinde diğer uyuşturucu maddelerin kullanılmasına bağlı olarak görülebilmektedir (28,29). İngiltere’de, 1996-2002 yılları arasında, ekstazi kullanımına bağlı olarak görülen 202 ölüm olayının %86’nın MDMA, %13’nün ise 3,4-methylenedioxyamfetamine (MDA) ve bir ölümün de methylenedioxy-n-ethylamfetamine (MDEA) and para-methoxyamfetamine (PMA) bağlı olarak şekillendiği bildirilmiştir (29).

Eroin ve ekstazi tabletlerinin içine, etkilerini değiştirmek veya etkin maddeyi dilüe etmek amacıyla kafein, parasetamol, sitrik asit ve kinin (30,31), kinin (32), fenoobarbital (31), diazepam (10) ve prokain (30) eklenebilmektedir. Eklenecek bu maddelerle daha az etkin madde kullanıldığı için üreticiler ve satıcılar daha fazla kazanç elde edebildikleri gibi ayrıca eklenen maddeye bağlı olarak üretici ve satıcılar farklı etkiler oluşturarak mallarının daha kaliteli ve etkili olduğu izlenimini vermeye çalışabilmektedirler. Ancak diazepamda olduğu gibi bazen bu maddeler eroin kullanımı nedeniyle oluşan ölümlerde rol oynayabilmektedir (10).

Bursa ve Türkiye’de esrar, eroin ve ekstazi tabletlerinin etkin madde oranları, etkisini değiştirmek veya dilüe etmek amacıyla katılan maddeler hakkında yeterli bilgiye ulaşılamamıştır. Bursa sanayi ve tarımın gelişmiş olduğu, Türkiye’nin dördüncü büyük şehridir ve uyuşturucu madde kullanımı ve içerikleri ile ilgili yeterli bilimsel veri bulunmamaktadır. Türkiye’de özellikle büyük şehirlerde olduğu gibi Bursa’da da son yıllarda ortaöğretim ve lise öğretimindeki öğrenciler ile gençler arasında uyuşturucu kullanımının hızla arttığı bilinmektedir. Bu nedenlerle, bu çalışmayla Bursa’da satılan ve kullanılan esrar, eroin ve ekstazi numunelerinin etkin madde miktarı ve özellikle eroin ve ekstaziye eklenen katkı maddelerin tespit edilmesi, tespit edilen etkin madde miktarlarının ve katkı maddelerin kullanıcılar açısından oluşturabileceği risklerin irdelenmesi amaçlanmıştır.

Tablo 1: Esrar (THC), Eroin (diasetilmorfin) ve Ekstazi (MDMA) Numunelerinin Etkin Madde Miktarları (% olarak)

Uyuşturucu madde	Numune sayısı (n)	Pozitif numuneler (n)	Minumum	Maksimum	$\bar{x} \pm s\bar{x}$
THC	21	21	0.48	6.01	2.67±0.40
Diasetilmorfin	55	53	0.20	65.70	41.51±2.70
MDMA	65	49	15.50	67.60	35.10±1.40

Tablo 2: Eroin ve Ekstazi Numunelerinin İçerikleri

Uyuşturucu madde ve içerikleri	n
Eroin	
Eroin+noskapin+papaverin+6-monoasetilmorfin+asetilkodein+asetiltebain	40
Eroin+kafein+griseofulvin	7
Eroin+griseofulvin	4
Eroin+kafein	1
Eroin+parasetamol	1
Kafein+griseofulvin (eroine yok)	1
Parasetamol (eroine yok)	1
Ekstazi	
Metamfetamin	2
Deksamfetamin+pirasetam+kafein+sinnarizin	1
Amfetamin+kafein+ teofilin	1
Deksamfetamin+N-formilamfetamin+kafein+teofilin	2
Deksamfetamin+kinin	1
Deksamfetamin+amfetamin+kinin	1
Amfetamin+N-formilamfetamin+kinin	1
Deksamfetamin+N-formilamfetamin+kinin	1
Deksamfetamin+kafein+fenobarbital+bromazepam+artane	1
Deksamfetamin+kafein+methaqualone+kodeine+yohimbine	1
Deksamfetamin+methaqualone	1
Deksamfetamin+kafein+vanilin	1
Deksamfetamin+kafein+teofilin+barbital	2
Laktoz	33
Dekstroz	1
Sukroz	1
Sorbitol	5
Kalsiyum fosfat	1
Sodyum tiyosülfat	1
Talk	3

Y...NTEM

Bu çalışmada Bursa ve çevresinde, 1997 yılı ile 2004 nisan ayı arasında, güvenlik güçleri tarafından ele geçirilen uyuşturucu maddelerden, analizlerde kullanılmak üzere alınan 21 adet esrar, 55 adet eroine ile 65 adet ekstazi tableti örneği kullanılmıştır. Esrar, eroine ve ekstazi örneklerinin analizi Bursa Kriminal Polis Laboratuvarında, 2004 yılı ocak-nisan ayları arasında yapılmıştır. Esrar, heroin ve ekstazi örneklerinin nicel analizleri Gaz Kromatografisi /

Tablo 3. Diğer Çalışmalarda, Ülkelere Göre Eroine Numunelerinde Tespit Edilen Diasetilmorfin Düzeyleri

Ülke	Diasetilmorfin (Ortalama)	Kaynaklar
Avustralya	65 %	(9)
Avustralya	62%-71%	(48)
Danimarka	45 %	(50)
Danimarka	36 %	(50)
Avrupa	36 %	(43)
Hindistan	41 %	(43)
Pakistan	48 %	(43)
Güneydoğu Asya	84 %	(43)
Türkiye	69 %	(43)
Türkiye	43 %	(5)
İngiltere	42 %	(43)
ABD	38 %	(45)
ABD	41 %	(46)
ABD	62 %	(47)

Kütle Spektroskopisi cihazında (GC/MS, HP 6890 series GC system/HP 5973 series MSD, California, USA/ Waldbronn, Germany) gerçekleştirildi ve ayırma için Varian marka kolon (CP-SIL 8 CB LOW BLEED/MS, 30m X 0.32mm) kullanıldı. Mobil faz olarak helyum (%99.998) kullanıldı. Ekstazi tabletleri içerisinde bulunan katkı maddelerinin araştırılması amacıyla içerisinde özel olarak yüklenmiş kütüphaneleri bulunan fourier dönüşümlü Infrared Spektrofotometresi (FTIR, Shimadzu 8900, Kyoto/Japan) kullanıldı. Standart olarak kullanılan THC, diasetilmorfine (diamorphine hidroklorürü) ve MDMA United Nations International Drug Control Programme (UNDCP)'den temin edilmiştir. THC, diasetilmorfine ve MDMA'nın analizleri Moffat ve arkadaşları (33) ve GC/MS cihazına ait katalog (34) tarafından belirtilen metodlar kullanıldı. Ekstazi tabletlerinin analizinde infrared spektrofotometresine ait katolokta belirtilen yöntem kullanıldı (35). Ortalama geri kazanım oranları (n=3) THC için %103.84, diasetilmorfin için %103.20 ve MDMA için %98.78 olarak tespit edilmiştir. İstatistiksel analizler Graphpad Instat Program'ına göre yapılmıştır.

BULGULAR

Bursa ve çevresinde ele geçirilen 21 adet esrar (THC), 55 adet eroine (diasetilmorfin) ile 65 adet ekstazi (MDMA) tableti örneğinin etkin madde içerikleri

yüzde olarak tespit edilmiş ve bulgular Tablo 1’de, eroin ve ekstazi numunelerindeki katkı maddeleriyle ilgili bulgular Tablo 2’de verilmiştir. Eroin olarak belirtilen iki numunede etkin madde tespit edilememiş, ancak birinde parasetamol türevi, diğerinde ise kafein ve griseofulvin tespit edilmiştir. 16 Ekstazi tabletinde MDMA tespit edilememiş, ancak diğer amfetamin türevleri tespit edilmiştir (Tablo 2).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Esrar, eroin ve ekstazinin kullanıcıların sağlığı üzerindeki etkileri uyuşturucu maddenin etkin madde miktarı ve ne kadar miktarda kullanıldığı (9,18,19), verilmiş yolu (21,36), uyuşturucu madde ile birlikte alkol ve diğer uyuşturucu veya farmakolojik ilaçların kullanımı (7,21,28,29), yaş, cinsiyet, bağımlılık durumu (37), tedavi durumu (38), tolerans (39) ve kullanım amacı (40) gibi pek çok faktöre bağlı olarak değişmektedir.

Esrar

Esrar numunelerinde, yüzde (%) olarak tespit edilen THC oranları minimum 0.480, maksimum 6.016 ve ortalama 2.670 ± 0.406 ’dır. Ortalama THC etkin madde miktarı ($\%2.670 \pm 0.406$) diğer literatürlerde (2,11,12) verilen miktarlarla ($\%0.50-5.00$) benzerlik göstermektedir. Normal miktarlarda esrar alımı kullanıcıların sağlığı açısından ciddi bir risk oluşturmazken, yüksek miktarlarda esrar alımı akut zehirlenmeye neden olabilmekte (2,41), ayrıca yüksek miktarlarda esrar ve alkolle birlikte kullanımı sonucu araba kullanıldığında ciddi trafik kazalarına yol açabilmektedir (13-15). Bu nedenle Bursa’daki kullanıcılarda yüksek miktarda veya birlikte alkol kullanımı sonucunda hem zehirlenmeye hem de taşıt kullanımı sonucu oluşan trafik kazalarında rol oynayabilecektir. Bursa Adli Tıp Kurumunda yapılan otopsilerde (42) bazı idrar ve kan numunelerinde THC’ün tespit edilmesi, bu konunun daha fazla araştırılmasını gerektirmektedir.

Eroin

Eroin numunelerinde, % olarak tespit edilen diasetilmorfin miktarları minimum 0.20, maksimum 65.70 ve ortalama 41.51 ± 2.70 ’dır. Eroin numunelerinin tespit edilen etkin madde miktarları oldukça değişkenlik göstermektedir ($\%0.20-65.70$). Türkiye’deki kullanılan veya bulunan eroinlerin etkin madde miktarlarıyla ilgili yeterince veri bulunmamakla birlikte, Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM) (5) 2003 yılında ele geçirilen eroinlerin etkin madde miktarlarının minimum $\%30-40$, maksimum $\%60-70$ ve ortalama $\%43.3$ olarak bildirmektedir. Bu çalışmada elde edi-

len ortalama ve maksimum oranlar ile EGM verileri birbirine çok benzemekle birlikte minimum değerler arasında oldukça büyük farklılık görülmektedir. King (43), 1990-1993 yılları arasında, İngiltere gümrüğünde ele geçirilen Türkiye kaynaklı eroin numunelerinin ortalama diamorfin içeriğinin $\%69$ olduğunu bildirmektedir. Tespit edilen bu miktar bu çalışmada saptanan ortalamadan oldukça yüksektir. Ortalama etkin madde miktarı, Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) güvenlik güçleri tarafından ele geçirilen ve sokakta satılan eroin numunelerinde yapılan çalışmalarda (44-46) tespit edilen miktarlarla benzerlik gösterirken, yine ABD (47) ve Avustralya’da (9,48) eroin satışı yapılan marketlerden aldıkları örneklerin ortalamasından düşüktür (Tablo 3).

Eroin olarak satılan iki numunede etkin madde tespit edilememiş, yedi numunede ise çok düşük düzeylerde ($\%0.20-1.20$) diasetilmorfin bulunmuştur. Eroin numuneleri bazı alkaloidler ve katkı maddeleri içermektedir. 40 numunede noskapin, papaverin, 6-monoasetilmorfin, asetilkodein ve asetilteba-in gibi normalde bulunabilen afyon alkaloidleri, 15 numunede kafein, griseofulvin ve parasetamol gibi katkı maddeleri saptanmıştır (Tablo 2). Bu durumlar kullanıcıların sağlığı açısından ve kullanacakları miktarları ayarlayabilmeleri açısından ciddi riskler oluşturabilecektir. Eroinin asıl etkin maddesi olan diasetilmorfin uygun olmayan şartlarda hidrolize olarak 6-monoasetilmorfine dönüşebilmekte, ancak farmakolojik etki olarak özellikleri pek değişmemektedir (43). Eroine katılan kafein ve parasetamol gibi katkı maddeleri solunum yolu ve enjeksiyonla alınırken eroinin etkisini farmakolojik olarak etkileyebilecek maddelerdir. Kafeinin eroine “bitter” yani acı, keskin bir tat vermesi amacıyla katıldığı (30) gibi kafeinin analeptik etkisi nedeniyle eroinin depresan etkisini azaltarak daha fazla eroin kullanılmasını sağlamak amacıyla da katıldığı bildirilmektedir (49). Coomber (20) ve King (43) parasetamol ve fenobarbitalin genelde zararsız bir madde olmasına rağmen, eroine beraber alımlarında sinerjik etki oluşturarak eroinin daha etkili gibi gösterebileceğini belirtmektedir. 11 Eroin numunesinde griseofulvin bulunmuştur. Bazı kaynaklar da (43,50) eroine griseofulvinin eklenebileceğini belirtmektedir. Ancak griseofulvin beşeri ve veteriner hekimliğinde antifungal olarak kullanılmaktadır ve deney hayvanlarında teratojenik ve karsinogenik etkiye sahip olduğu bildirilmektedir (51).

Eroin, yüksek miktarlarda (16,17,52,53) veya alkol ve benzodeazepinler, trisiklik antideprezanlar gibi diğer ilaçlarla birlikte (18, 54-56) kullanıldığında ölümle sonuçlanabilen olaylara neden olabilmektedir. Yüksek miktarda eroin kullanımı nedeniyle Bursa’da da ölümler görülebilmektedir, özellikle 2002 yılında böyle bir tespit bulunmaktadır (7). Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı yüksek etkin madde içeriğine sahip ve diğer ilaçlarla kombine olarak

yüksek miktarlarda eroin kullanımı Bursa'daki kullanıcıların sağlıkları açısından özellikle de tecrübesiz, yeni kullananlarda ciddi riskler oluşturabilecektir.

Ekstazi

Numunelerdeki MDMA miktarları oldukça değişkenlik göstermektedir (%15.50-67.60). Türkiye'de ekstazi numunelerindeki MDMA miktarlarıyla ilgili bir bilgiye rastlanamamıştır. Tespit edilen ortalama MDMA düzeyi (%35.10±1.40) Avustralya'da (57), 1998-2000 yılları arasında (%32-37) ve Danimarka'da (58), 1988-1989 yılında (%35) yapılmış çalışmaların sonucu ile benzerlik göstermekte; Avustralya'da 2001 yılında yapılan bir çalışmanın (57) sonucundan (%42) düşük, İngiltere'de (59) 1990 yılında yapılan (%80-90) ve 1998 yılında Hollanda'da (25) yapılan (%75) çalışmaların sonuçlarından oldukça düşüktür. Yine Avustralya'da (57), 1997 yılında yapılan (%26) ve İngiltere'nin kuzeybatısında (24), 2001 yılında yapılan (%31.52) çalışmaların sonuçlarından yüksek, İngiltere'deki bir başka çalışmanın (43) sonucundan (%4 ve %10) oldukça yüksektir. Görüldüğü gibi diğer ülkelerdeki ekstazi numunelerinin MDMA içerikleri de oldukça büyük değişkenlik gösterebilmektedir.

MDMA bulunamayan 16 numunede deksamfetamin, N-formilamfetamin, amfetamin, metamfetamin ve ekstazinin etkisini değiştirecek veya dilüe edecek çeşitli katkı maddeleri içermektedir (Tablo 2). Ekstazinin etkisini değiştirebilecek maddelerden kafein, teofilin, kinin, yohimbin, methakualon, barbitol, fenobarbital, bromazepam, pirasetam, sinnarizin, artane ve vanilin tespit edilmiştir. Dilüe edici olarak laktoz, dekstroz, sorbitol, sukroz, kalsiyum fosfat, sodyum tiyosülfat ve talk saptanmıştır. Kafein, teofilin, ayrıca yohimbin, artane ve pirasetamin analeptik etkileri vardır. Bunlar ekstazinin stimulan etkisini arttıracak ve düşük etkin maddeye sahip ekstazinin daha yüksek etkin maddeye sahip olduğu izlenimini verecektir. Fenobarbital, barbitol, bromazepam, methaqualone, ayrıca sinnarizin ve kinin de antagonistik etki yaparak depresif etkileriyle ekstazinin etkisini azaltacak ve daha fazla ekstazi kullanımına neden olacaktır. Dilüe edici katkı maddelerinin kullanıcının sağlığı açısından herhangi bir risk içermemektedir.

Ekstazi (MDMA) yüksek miktarlarda (28,29,60,61) veya alkol ve kokain, afyon alkaloidleri gibi diğer uyuşturucu maddelerle birlikte (29) kullanıldığında zehirlenme ve ölümlere neden olabilmektedir. Bu nedenle düşük etkin maddeli ekstazi tabletlerini kullanan kişiler farkında olmadan yüksek etkin maddeli ekstazi kullandığında, ayrıca beraberinde alkol veya diğer uyuşturucuları da kullandığında ciddi sağlık sorunlarıyla karşılaşabileceklerdir. Bursa Adli Tıp Kurumu'nda (42) yapılan otopsilerde bazı idrar numunelerinde MDMA saptanması Bursa'da eksta-

zinin ölümlerdeki rolü konusunda da araştırma yapılması gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, Bursa ve çevresinde güvenlik güçleri tarafından ele geçirilen uyuşturucu maddelerden esrar numunelerinin genellikle toz formda bulunduğu, esrardaki etkin madde olan THC düzeylerinin "belirli sınırlar" içinde olduğu görülmüştür ve esrar, yüksek miktarlarda ve alkol ile birlikte alındığında kullanıcıların sağlığı açısından ciddi riskler oluşturabilecektir. Eroin ve ekstazi numunelerindeki etkin madde miktarları ve içerdikleri katkı maddeleri büyük değişkenlikler göstermektedir. Bu durum, kullanıcıların sağlığı açısından ciddi sorunlara yol açabilecektir. Bursa ve Türkiye'de uyuşturucu maddelerin etkin madde içerikleri ve katkı maddeleriyle ilgili ve bunların yol açabileceği risklerin irdelenebileceği yeterince çalışma bulunmamaktadır. Türkiye'de, özellikle çocuklar ve gençler açısından son yıllarda oldukça önemli sorun oluşturmaya başlayan uyuşturucu maddeler ve kullanımıyla ilgili her boyutunu, aydınlatıcı yeni çalışmaların yapılması, yapılanların devam etmesi ve kamuoyunun bu konuda bilgilendirilmesinin önemli olduğu kanısındayız.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın yapılmasına yardımcı olan Bursa Kriminal Polis Laboratuvarı Müdürlüğü, Bursa Adli Tıp Kurumu Müdürlüğü ve Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanlığı'na teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- 1- Smyth BP, O'Brien M. Research report: Children attending addiction treatment services in Dublin, 1990-1999. *Europ Addict Res* 2004;1:68-74.
- 2- Saferstein R. *Criminalistics, an Introduction to Forensic Science*. 7th Edn, New Jersey, Prentice Hall, 2001:228-255.
- 3- Evren C, Tamar D, Ogel K, Corapcıoğlu A, Çakmak D: Damar yolu ile eroin kullanımı ve ilişkili bazı davranış biçimleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2000;3:185-191.
- 4- Ögel K, Tamar D, Evren C, Çakmak D: İstanbul'da lise öğrencileri arasında sigara, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2000;3:242-245.
- 5- Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM). Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, 2003, 2002-2003 Yıllık Rapor.
- 6- Ögel K, Çorapcıoğlu A, Tot S, ve ark. Türkiye'de ortaöğretim gençliği arasında ekstazi kullanımı. *Bağımlılık Dergisi* 2003;4:67-71.
- 7- Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM). Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, 2002, 2001-2002 Yıllık Rapor.

- 8- Spruit IP. Monitoring synthetic drug markets, trends, and public health. *Subst Use Misuse* 2001;36(1-2):23-47.
- 9- Maher L, Swift W, Dawson M: Heroin purity and composition in Sydney, Australia. *Drug Alcohol Rev* 2001;20:439-448.
- 10- Wendel T, Rothchild R, Curtis R, et al. Heroin cut with morphine? An ethnographic-forensic chemistry case study. *Addict Res Theory* 2003;5:349-366.
- 11- Şahin Y. İdrar içerisindeki suistimal edilen maddelerden eroin, esrar ve kokainin izolasyon ve GC/MS tekniği ile tanımlanması. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996.
- 12- Kayaalp O. Tıbbi Farmakoloji, Ankara: Hacettepe-Taş Kitapçılık, 2000:1004-1024.
- 13- Ramaekers JG, Berghaus G, Laarvan M, Drummer OH. Dose related risk of motor vehicle crashes after cannabis use. *Drug Alcohol Depend* 2004;73:109-119.
- 14- Bates MN, Blakey TA: Role of cannabis in motor vehicle crashes. *Epidemiol Rev* 1999;21: 222-232.
- 15- Drummer OH, Gerostamoulos J, Batziris H, et al. The incidence of drugs in drivers killed in Australian road traffic crashes. *Forensic Sci Int* 2003;8:154-162.
- 16- Hser Y, Hoffman V, Grella CE, Anglin MD. A 33-year follow-up of narcotic addicts. *Arc Gen Psychiatry* 2001;58:503-508.
- 17- Quaglio G, Talamini G, Lechi A, et al. Study of 2708 heroin-related deaths in north-eastern Italy 1985-1998 to establish main causes of death. *Addiction* 2001;96:1127-1137.
- 18- Darke S, Hall W, Weatherburn D, Lind B. Fluctuations in heroin purity and the incidence of fatal heroin overdose. *Drug Alcohol Depend* 1999;54:154-161.
- 19- Risser D, Honigschnabl S, Stichenwirth M, et al. Drug-related emergencies and drug-related deaths in Vienna, 1195-1997. *Drug Alcohol Depend* 2001;61:307-313.
- 20- Coomber R. How often does the adulteration/dilution of heroin actually occur? An analysis of 228 "street" heroin samples across the UK(1995-1996) and discussion of monitoring policy. *Int J Drug Policy* 1997; 8:178-186.
- 21- Man LH, Best D, Gossop M, et al. Relationship between prescribing and risk of opiate overdose among drug users in and out of maintenance treatment. *Eur Addict Res* 2004;10:35-40.
- 22- Schifano F, Di Furia L, Forza G, et al. MDMA ("ecstasy") consumption in the context of poly-drug abuse: a report on 150 patients. *Drug Alcohol Depend* 1998;52: 85-90.
- 23- Baggott M, Helfets B, Jones RT, et al. Chemical analysis of Ecstasy pills. *JAMA* 2000;284:2190-2191.
- 24- Cole CJ, Bailey M, Sumnall HR, et al. The content of ecstasy tablets: implications for the study of their long-term effects. *Addiction* 2002;97:1531-1536.
- 25- Spruit IP. Ecstasy use and policy responses in the Netherlands. *J Drug Issues* 1999;29:653-678.
- 26- Cole JC, Sumnall HR. Altered states: the clinical effects of ecstasy. *Pharmacol Ther* 2003;98:35-58.
- 27- Schmued LC. Demonstration of neuronal degeneration in the rat forebrain following a single exposure to MDMA. *Brain Res* 2003;974:127-133.
- 28- Greene SL, Dargan PI, O'Connor N, et al. Multiple toxicity from 3,4-metilendioksümetamfetamine ("Ecstasy"). *Am J Emerg Med* 2003;21:121-124.
- 29- Schifano F, Oyefeso A, Corkery J, et al. Death rates from ecstasy (MDMA, MDA) and polydrug use in England and Wales 1996-2002. *Hum Psychopharmacol Clin Exp* 2003;18:519-524.
- 30- Kaa E, Bent K. Impurities, adulterants and diluents illicit heroin in Denmark. *Forensic Sci Int* 1986;77: 347-348.
- 31- Coomber R. The adulteration of illicit drugs with dangerous substances the discovery of a "myth". *Contemp Drug Probl* 1997; 24:239-271.
- 32- Furst RT. The re-engineering of heroin: an emerging heroin "cutting" trend in New York City. *Addict Res* 2000;8: 357-379.
- 33- Moffat AC, Osselton MD, Widdop B. Clarke's analysis of drugs and poisons, London: Pharmaceutical Pres, 2004, 37-53.
- 34- Chemical Analysis Catalog (GC-MS). Chemical analysis consumables and accessories, Hewlett Packard, 1998-1999, 1999, California, USA/ Waldbronn, Germany.
- 35- Instruction Manuel FTIR-8400/8900, Command Reference, 1998, Kyoto, Japan.
- 36- Topp L, Day C, Degenhardt L. Changes in patterns of drug injection concurrent with a sustained reduction in the availability of heroin in Australia. *Drug Alcohol Depend* 2003;70:275-286.
- 37- Darke S, Hall W. Heroin overdose: Research and evidence-based intervention. *J Urban Health* 2003;80:189-200.
- 38- Stewart D, Gossop M, Marsden J. Reductions in non-fatal overdose after drug misuse treatment: results from the National Treatment Outcome Research Study (NTORS). *J Subs Abuse Treat* 2002; 22: 1-9.

- 39- Seymour A, Oliver JS, Black M. Drug-related deaths among recently released prisoners in the Strathclyde region of Scotland. *J Forensic Sci* 2000;45:649-654.
- 40- Neale J. Suicidal intent in non-fatal illicit drug overdose. *Addiction* 2000;95:85-93.
- 41- Fundaro C, Martino AM, Chiarotti M, et al. Cannabis acute intoxication. *Rivista Italiana Di Pediatria/Italian J Ped* 1995;21(3):309-311.
- 42- Nerkis S. Bursa ve  evresinde Kullanılan uyuşturucu maddelerden Eroin, Esrar ve Ekstazi Tabletlerinin Etkin Madde Miktarlarının Belirlenmesi ve Biyolojik Materyalde Araştırılması. Uluda  Üniversitesi, Sa lık Bilimleri Enstitüsü (MSc thesis), 2004, Bursa.
- 43- King LA. Drug content of powders and other illicit preparations in the UK. *Forensic Sci Int* 1997;85:135-147.
- 44- Domestic Strategic Intelligence Unit. United States Drug Enforcement Administration, Drug trafficking in the United States,1996, Alexandria.
- 45- Domestic Strategic Intelligence Unit. United States Drug Enforcement Administration, Drug trafficking in the United States, 2001, Alexandria.
- 46- National Drug Intelligence Center. Heroin distribution in three cities, National Drug Intelligence Center, 2000a, Johnstown.
- 47- National Drug Intelligence Center. Interagency domestic heroin threat assessment, National Drug Intelligence Center, 2000b, Johnstown.
- 48- Darke S, Topp L, Kaye S, Hall W. Heroin use in New South Wales, Australia, 1996-2000: 5 year monitoring of trends in price, purity, availability and use from the Illicit Drug Reporting System (IDRS). *Addiction* 2002;97:179-186.
- 49- Hamilton RJ, Perrone J, Hoffman RA. Descriptive study of an epidemic of poisoning caused by heroin adulterated with scopolamine. *J Clin Toxicol* 2000;38: 597-608.
- 50- Kaa E. Impruties, adulterants and diluents of illicit heroin. Changes during a 12-year period. *Forensic Sci Int* 1994;64:171-179.
- 51- Katzung BG. Temel ve Klinik Farmakoloji.  eviren:  z ner Z, Istanbul: Baris Kitabevi, 1995:634-652.
- 52- Warner-Smith M, Darke S, Lynskey M, Hall W. Heroin overdose: causes and consequences. *Addiction* 2001;95:941-948.
- 53- Garfield J, Drucker E. Fatal overdose trends in major US cities 1990-1997. *Addict Res Theory* 2001;9:425-436.
- 54- Goldberger BA, Cone EJ, Grant TM, et al. Disposition of heroin and its metabolites in heroin related deaths. *J Anal Toxicol* 1994;18:22-28.
- 55- Risser D, Uhl A, Stichenwirth M, et al. Quality of heroin and heroin-related deaths from 1987 to 1995 in Vienna, Austria. *Addiction* 2000;5:375-382.
- 56- Ochoa KC, Hahn JA, Seal KH, Moss AR. Overdosing among young injection drug users in San Francisco. *Addict Behav* 2001;26:453-460.
- 57- Topp L, Breen C, Kaye S, Darke S. Adapting the Illicit Drug Reporting System (IDRS) to examine the feasibility of monitoring trends in the markets for party drugs. *Drug Alcohol Depend* 2004;73:189-197.
- 58- Kaa E. Street drugs in Denmark. *J Forensic Sci* 1991;36:866-879.
- 59- Parrott AC. Is ecstasy MDMA? A review of the proportion of ecstasy tablets containing MDMA, their dosage levels and the changing perceptions of purity. Is ecstasy MDMA?. *Psychopharmacology* 2004;73:234-242.
- 60- Moffat AC, Jackson JV, Moss MS, Widdop B. Clarke's isolation and identification of drugs, London: Pharmaceutical Press, 1986.
- 61- Gökçe E. Ekstazi tabletlerinin ilişkilendirilmesi ve kaynaklarının belirlenmesi.Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitusu, 2002.

ONUNCU SINIF ÖĞRENCİLERİ ARASINDA TÜTÜN, ALKOL VE MADDE KULLANIM YAYGINLIĞI: İSTANBUL ÖRNEKLEMİ

Tobacco, Alcohol and Substance Use Prevalence Among 10th Grade Students: Istanbul Sample

Kültegin Ögel¹, Sevil Taner², Ceyda Y. Eke³

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada amaç, İstanbul'da 10. sınıf öğrencilerinin tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığını saptamak ve daha önce yapılan çalışmalarla karşılaştırmak yapmaktır.

Yöntem: Araştırma İstanbul'da onuncu sınıf öğrencileri arasında yapılmıştır. Çok basamaklı küme örnekleme yöntemi ile seçilen 43 okulda araştırma yürütüldü. Karşılaştırmaya olanak sağlamak amacıyla 2001 yılında yine İstanbul'da yapılan araştırmaya benzer örneklem seçimi yapıldı ve benzer bir soru formu kullanıldı.

Bulgular: Yaşam boyu en az bir kez tütün kullanım yaygınlığı %37, alkol kullanım yaygınlığı %51.2 bulundu. Bu oranlar üçüncü madde için %5.9, esrar için %5.8, flunitrazepam için %4.4, benzodiazepinler için %3.7, ekstazi için %3.1 ve eroin için %1.6 bulundu. Yaşam boyu en az bir kez tütün, alkol ve madde kullanımı riski cinsiyete göre karşılaştırıldığında erkeklerin benzodiazepin kullanımı hariç diğer tüm maddeler için kızlardan daha fazla risk taşıdığı görülmüştür. Tütün ve alkol kullanımının düşük geliri olan ailelerin çocuklarında daha yüksek, flunitrazepam kullanımının daha düşük olduğu, özel okula gidenlerde tütün kullanımının daha fazla, diğer okullara gidenler de alkol ve eroin kullanımının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bulunabilirliği en zor olan madde eroin dir. Herhangi bir madde kullanan öğrencilerin yarıya yakını ilk kullandıkları maddeyi bir aile büyüğünden aldıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç: 10. sınıf öğrencileri arasında tütün, alkol ve benzodiazepin dışındaki maddelerin yaşam boyu en az bir kez kullanım yaygınlığının arttığı görülmektedir. Daha önce yapılan çalışmaların aksine tüm sosyoekonomik düzeylerde madde kullanım yaygınlığının benzer olduğu gözlenmiştir. Ailenin madde kullanımı hakkındaki düşünceleri ve tutumunun önemli bir risk göstergesi olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: İstanbul, tütün, alkol, madde kullanımı, yaygınlık.

ABSTRACT

Objective: The aim of this research is to evaluate the prevalence of tobacco, alcohol and substance use among 10th grade students, and to compare the findings with previous research.

Method: The research was conducted among 10th grade students in İstanbul. 43 schools were sampled by using the multistage cluster sampling method. In order to be able to compare the results of the research with a previous research that was carried out in 2001, a similar sampling method and questionnaire was used.

Results: Lifetime prevalence of tobacco use was 37%, alcohol use was 51.2%. The same rates were 5.9% for inhalant use, 5.8% for marijuana use, 4.4% for flunitrazepam use, 3.7% for benzodiazepine use, 3.1% for ecstasy use and 1.6% for heroin use. When the risk for using tobacco, alcohol and substance at least once in lifetime is compared according to gender, it was found that males have greater risk for using any of these substances except for benzodiazepine. Tobacco and alcohol use was more prevalent among children of low income families while flunitrazepam was less prevalent compared to children of high-income families. Prevalence of tobacco use was higher among students enrolled in a private school while alcohol and heroin use was more prevalent among students enrolled in other type of schools. The least available substance was heroin. Nearly half of the students who had used one of these substances had obtained their first drug from an elder family member.

Conclusion: It was observed that the lifetime prevalence of substances other than tobacco, alcohol and benzodiazepine had increased among 10th grade students in İstanbul. Unlike previous research findings the prevalence of substance use was similar in all socioeconomic status. It is thought that the attitudes and thoughts of the family regarding substance use is a risk factor.

Key words: İstanbul, tobacco, alcohol, substance use, prevalence.

¹ Doç. Dr. Bakırköy Ruh Sağ. ve Sinir Hast. Eğitim ve Araş. Hastanesi, Yeniden Sağ. ve Eğit. Demeği

² Uzm. Psikolojik Danışman, Koç Üniversitesi Rehberlik Servisi

³ Uzm. Psikolog, Yeniden Sağlık ve Eğitim Demeği

GİRİŞ

Ülkemizde madde kullanım yaygınlığı çalışmaları büyük çoğunlukla lise öğrencileri arasında yapılan çalışmalardan oluşmaktadır. Lise öğrencileri arasında yapılan çalışmalardan elde edilen bulguların bir özeti tablo 1’de verilmiştir (1-6). Tablodaki verilere dikkat edildiğinde madde kullanım yaygınlığının giderek artmakta olduğu dikkat çekicidir. Tütün, alkol ve benzodiazepin kullanımında bir düşüş gözlenmektedir. Ancak araştırmaların yöntemleri birbirinden farklılıklar gösterdiği için, araştırmalar arasında yapılan karşılaştırmanın sonuçlarına güvenmek oldukça zordur. Araştırmalar, okul dışı popülasyonu kapsamadığı için de ergenler hakkında genel bir bilgi vermekten uzaktır.

Tüm bu araştırmalar ABD ve Avrupa ülkelerinde yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında, tütün ve uçucu maddeler dışında kalan maddelerin kullanım yaygınlığının söz konusu ülkelerde aynı yaş grubundaki öğrenciler arasında daha yüksek olduğu bulunmuştur (7-10).

Bu araştırmada amaç, İstanbul’da okuyan 10. sınıf öğrencilerinin tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığını saptamak ve daha önce yapılan çalışmalarla bir karşılaştırma yapmaktır.

Y...NTEM

Araştırmaya 15-17 yaş grubunu oluşturduğu düşünülen onuncu sınıf öğrencileri alındı. Örneklem büyüklüğü 3500 olarak belirlendi. Bu örneklem büyüklüğüyle, %1’den %50’ye olan sıklıklar kabul edilebilir kesinlik sınırları içinde olmaktadır (power %90, tahmin edilen kesinlik sınırı %1’den %50’ye ± 5). Daha önce yaptığımız araştırmalardan elde ettiğimiz deneyime dayanarak, yanıt vermeme, yanlış doldurma, öğrenci sayısının beklenenden az olması gibi etkenlerin %15 civarında olacağı tahmin edildi ve toplam örneklem büyüklüğü 4000 olarak hesaplandı.

Örneklemin seçiminde çok basamaklı küme örnekleme yöntemi kullanıldı. Bunun için ilk aşamada, İstanbul’un farklı bölgelerinden ve sosyoekonomik düzeyinden 15 ilçe seçildi. Her ilçenin 10. sınıf öğrenci sayısının ağırlığına göre o ilçede çalışmaya alınacak öğrenci sayısı belirlendi. İlçede yer alan okul ve öğrenci sayısına göre örnekleme alınacak okul sayısı bulundu. İlçeler ve okullar, karşılaştırma yapmaya olanak sağlamak için 2001 yılında yapılan araştırmada yer alan ilçeler ve okullar arasından seçildi (4). Sınıfların ortalama öğrenci sayısına göre her ilçede ulaşılabilecek derslik sayısı saptandı. İlçede yer alan genel ve meslek liselerindeki tüm derslikler içinden sistematik randomizasyon ile bu derslikler

seçildi.

Araştırma 43 okul ve 104 sınıfta yapıldı, toplam 3483 anket uygulandı. 517 anket ise uygulanamadı (%12.9). Sınıf büyüklükleri hesaplanan ortalama sınıf büyüklüğünden küçük olduğu için uygulanamayan anket sayısı 209 (%5.2), sınıflarda olmayan öğrenci sayısı ise 308’dir (%8.84). Araştırmaya 12 meslek, 23 genel, 6 özel lise alındı.

Milli Eğitim Bakanlığının verilerine göre (11) İstanbul’da ortaöğretim öğrencilerinde erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranı 1.13 iken, bizim örneklemimizde erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranı 1.15 bulundu. Genel lisede okuyanların mesleki liselerde okuyanlara oranı 1.45 iken bizim örneklemimizde bu oran 1.72 idi. Genel liselerde okuyanların özel liselere oranı ise 10.1 iken, bizim örneklemimizde bu oran 11.0 idi. Bu haliyle örneklemimin, geneli yansıttığını söyleyebiliriz.

Araştırmada kullanılan anket formu 21 bölümden oluşmaktadır. Ankette demografik bilgiler, gençlerin ilgilendiği aktiviteler, aile, arkadaş ve çevre özellikleri, okul yaşantısı ile ilgili sorular, cinsellik, sokakta çalışma, evden kaçma, kendine zarar verme davranışı, öfke, şiddet davranışı ve eğilimi, suç ve madde kullanımı, ihmal ve istismar, hastalıklar, intihar, travma ve sağlık alanlarına dair sorular yer almaktadır. Madde kullanımına ilişkin sorular, Avrupa ülkelerinde ve Amerika Birleşik Devletleri’nde kullanılan anket formları temel alınarak hazırlanan, 1998 ve 2001 yılında yapılan araştırmalarda ülkemizde kullanılan anket formundan alınmıştır (3, 5, 7, 8). Araştırmada sadece yaşam boyu madde kullanım sıklığı soruldu.

Araştırma 2004 yılının Mart ve Mayıs ayları arasında Yeniden Sağlık ve Eğitim Derneği tarafından yürütülmüştür. Anketler, her ilçede anketör olarak görevlendirilen ve özel olarak eğitilen rehber öğretmenler aracılığıyla yapılmıştır. Toplam 28 rehber öğretmen anketör olarak çalışmıştır. Uygulama sırasında güvenilirliği arttırmak için sınıf öğretmenlerinin bulunmamasına özen gösterilmiştir. Anketler isim verilmeden doldurulmuş ve karışık olarak, kapalı bir zarf içinde toplanmıştır. Her anketör, anketin yapıldığı günkü sınıf mevcudunu kaydetmiş ve sınıfta olmayan öğrenci sayısı not edilmiştir. Toplanan formların değerlendirilmesi optik okuyucu aracılığı ile yapılmıştır.

Ankette “relaktin” ismiyle bir tuzak madde yer almıştır. Analiz sırasında bu maddeyi kullandığını işaretleyenlerin yanıtları güvenilir bulunmadığı için, bu formlar araştırmadan çıkarılmış ve değerlendirmeye alınmamıştır. Relaktin isimli tuzak maddeyi işaretleyenlerin oranı % 6.8 bulunmuştur. Bu oran kabul edilebilir bir sıklığı işaret etmektedir (7).

Tütün, alkol ve madde kullanım sıklıkları farklı biçimde değerlendirilmiştir. Bu nedenle analiz sırasında değerlendirmeyi kolaylaştırmak için tütün

kullanımı için ayda birkaç kez ve haftada birkaç kez kullanım, alkol için yaşam boyu 3-9 kez kullanım, sarhoş olma ve diğer maddeler için yaşam boyu 2-5 kez kullanım "seyrek" kullanım olarak değerlendirilmiştir. Tütün kullanımı için her gün kullanım, alkol için yaşam boyu 10 ve daha fazla kullanım, sarhoş olma ve diğer maddeler için yaşam boyu 5'den fazla kullanım "sık" olarak değerlendirilmiştir.

Maddelerin bulunabilirliği oranları herhangi bir maddeyi kullandığını belirten öğrenciler arasında değerlendirilmiştir. Bulunabilirlik sorularına "çok zor" ve "zor" yanıtını işaretleyenler zor, "orta" yanıtını işaretleyenler orta, "hiç zor değil" ve "çok az zor" yanıtını işaretleyenler ise kolay olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Öğrenciler arasında yaşam boyu en az bir kez kullanım yaygınlığı en yüksek olan madde alkoldür. Alkolü sırasıyla tütün, uçucu maddeler, esrar, flunitrazepam, benzodiazepin, ekstazi ve eroin takip etmektedir. Yaşam boyu en az bir kez sarhoş olma yaygınlığı %26.4'dir (Tablo 1).

Yaşam boyu en az bir kez tütün, alkol ve madde kullanımı riski cinsiyete göre karşılaştırıldığında erkeklerin benzodiazepin kullanımı hariç diğer tüm maddeler için kızlardan daha fazla risk taşıdığı görülmüştür. Madde kullanım riski erkeklerde eroin kullanımı için 10 kat, esrar için yaklaşık 4 kat, ekstazi için ise yaklaşık 3 kat daha fazladır (Tablo 3).

Yaşam boyu en az bir kez tütün, alkol ve madde kullanımı riski öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyleri açısından değerlendirildiğinde, yüksek gelir düzeyine sahip olan ailelerin çocuklarında düşük gelir düzeyine sahip olanlara göre tütün, alkol kullanma ve sarhoş olma riskinin daha düşük, flunitrazepam kullanımının daha yüksek olduğu görülmüştür. Yaşam boyu en az bir kere tütün kullanma riski özel okula gidenlerde, diğer okullara gidenlere göre daha fazladır. Alkol, eroin kullanma ve sarhoş olma riski özel okula giden öğrencilerde diğer okullara gidenlere göre daha düşüktür (Tablo 3).

En zor buluna n madde eroin dir. Eroini benzodiazepin ve ekstazi takip etmektedir. En kolay bulunabilen madde ise uçucu maddelerdir. Uçucu maddeleri esrar ve flunitrazepam takip etmektedir (Tablo 4).

Tablo 1: Lise Öğrencileri Arasında Yaşam Boyu Madde Kullanım Yaygınlığı ile İlgili Yapılan Araştırmaların Özeti

	n=1800 (1)	n=2845 (2)	n=5823 (3)	n=7849 (4)	n=2024 (5**)	n=1637 (6)
Tütün	%15.7	%68	%30*	%64.9	%59	%48.3
Alkol	%27.6	%61	%34.2*	%17.9	%57.7	%48.6
Herhangi bir madde	%2.5	-	-	-	-	%6
Esrar	-	%4	%4.2	%3.5	%4.8	%5.1
Uçucu	-	%4	%4	%8.6	%4.4	%5.2
Ekstazi	-	%1	%0.9	...	%1.2	%3.2
Sedatif-hipnotik***	-	%7	%5	%3.2	%4.1	%5.4
Eroin	-	%1	%0.7	%1.6	%1.1	%2.8
Flunitrazepam	-	-	-	-	-	%3.1

* Son bir ay içinde kullanım yaygınlığını göstermektedir.

** Bu araştırmaya 2004 yılında yayınlanmıştır (Ögel ve ark, 2004).

*** Sedatif ve hipnotikler benzodiazepinleri içermektedir. Belirtilen araştırmalarda flunitrazepam sedatif ve hipnotiklerden ayrı sorulmuştur.

Tablo 2: Yaşam Boyu En Az Bir Kez, Seyrek ve Sık Tütün, Alkol Ve Madde Kullanım Yaygınlıkları

	En az bir kez (%)	Seyrek kullanım* (%)	Sık kullanım** (%)
Tütün	37.0	26.1	30.8
Alkol	51.2	28.7	38.8
Sarhoş olma	26.4	41.6	17.8
Benzodiazepin	3.7	38.8	11.9
Flunitrazepam	4.4	30.7	13.2
Esrar	5.8	38.6	24.5
Uçucu maddeler	5.9	32.4	8.1
Ekstazi	3.1	24.2	15.2
Eroin	1.6	38.5	23.1

* Tütün kullanımı için ayda birkaç kez ve haftada birkaç kez kullanım, alkol için yaşam boyu 3-9 kez kullanım, sarhoş olma ve diğer maddeler için yaşam boyu 2-5 kez kullanım seyrek kullanım olarak değerlendirilmiştir.

** Tütün kullanımı için her gün kullanım, alkol için yaşam boyu 10 ve daha fazla kullanım, sarhoş olma ve diğer maddeler için yaşam boyu 5'den fazla kullanım olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 3: Yaşam Boyu En Az Bir Kez Tütün, Alkol ve Madde Kullanmanın Cinsiyet, Ailelerinin Aylık Gelir Düzeyi ve Okudukları Okula Göre Risk Oranları

	Erkek/ kız odds oranı (GA)	*Yüksek/Düşük gelir düzeyi odds oranı (GA)	Özel okul/diğer okul odds oranı (GA)
Tütün	1.23 (1.06-1.42)**	0.82 (0.68-0.99)**	1.59 (1.10-2.29)**
Alkol	1.33 (1.16-1.53)**	0.46 (0.39-0.56)**	0.29 (0.20-0.42)**
Sarhoş olma	1.72 (1.46-2.03)**	0.57 (0.47-0.71)**	0.44 (0.32-0.61)**
Benzodiazepin	0.90 (0.63-1.27)	0.95 (0.63-1.44)	0.55 (0.28-1.08)
Flunitrazepam	1.82 (1.22-2.72)**	2.28 (1.45- 3.58)**	0.85 (0.41-1.78)
Esrar	3.81 (2.64-5.51)**	0.78 (0.53-1.14)	0.58 (0.33-1.02)
Uçucu maddeler	1.97 (1.43-2.71)**	1.22 (0.84-1.76)	0.70 (0.39-1.27)
Ekstazi	2.98 (1.85-4.79)**	0.99 (0.60-1.63)	0.53 (0.26-1.08)
Eroin	10.98 (3.94-30.56)**	1.64 (0.82-3.27)	0.65 (0.23-0.83)**

*Ailesinin ortalama aylık gelirini 600 milyondan fazla olarak belirtenler "yüksek", 600 milyondan az olarak belirtenler "düşük" gelir olarak değerlendirilmiştir.

**p<0.05

Tablo 4: Herhangi Bir Madde Kullananlar Arasında Maddelerin Bulunabilirliği Oranı

	Zor		Orta		Kolay	
	N	%	N	%	N	%
Benzodiazepin	294	69.2	40	9.4	91	21.4
Flunitrazepam	258	60.7	51	12.0	116	27.3
Esrar	255	59.6	49	11.4	124	29.0
Uçucu maddeler	258	60.1	22	5.1	149	34.7
Ekstazi	282	66.8	46	10.9	94	22.3
Eroin	345	80.4	37	8.6	47	11.0

Herhangi bir madde kullanan öğrencilerin yarısına yakınının ilk kullandıkları maddeyi bir aile büyüğünden aldığı görülmüştür. Öğrencilerin %22'sinin ilk madde kullandığında bunun arkadaş grubu tarafından paylaştığı, beşte birinin maddeyi bir arkadaşından aldığı, sadece 5.4'ünün ilk kullandıkları maddeyi hiç tanımadıkları birinden aldıklarını saptanmıştır (Grafik 1).

Grafik 1: Herhangi Bir Madde Kullananların İlk Madde Kullandıklarında Kimden Aldıklarının Oranı

TARTIŞMA

Gelişmekte olan ülkelerde kullanımı en yaygın olan madde tütün ve tütün ürünleridir. Bunları alkol, esrar ve uçucu maddeler takip etmektedir. (10, 12). Avrupa ülkelerinde ise alkol en yaygın madde iken alkolü tütün ve esrar takip etmektedir (7). Araştırmamızda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Tütün ve alkol kullanım yaygınlığını uçucu maddeler, esrar ve flunitrazepam takip etmektedir. Uçucu maddelerin kolay elde edilebilir, ucuz ve yasal olması bu maddelerin yaygın kullanımını artıran bir etken olabilir (9).

Yaşam boyu en az bir kez tütün, alkol ve madde kullanma riski cinsiyete göre karşılaştırıldığında erkeklerin benzodiazepin hariç diğer tüm maddeleri kullanma riskinin kızlara oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzodiazepinlerin evde bulunabilen ilaçlar olduğunu düşünecek olursak, bu maddelere kızlar tarafından ulaşımın da aynı oranda kolay olabileceği ve bu nedenle her iki cinsiyet arasında bir farklılık saptanmadığı söylenebilir. Diğer maddelerin erkekler arasında daha yaygın olması, diğer araştırmalarla benzerdir (3, 5, 7, 8, 13).

Yaşam boyu en az bir kez tütün ve alkol kullanma riski gelir düzeyi yüksek ailelerin çocuklarında düşük geliri olan ailelerin çocuklarına göre daha az, özel okullarda okuyanlarda ise diğer okullarda okuyanlara göre daha fazladır. Bu bulgunun yorum-

lanması için daha farklı analizlere ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

Flunitrazepam dışında yüksek veya düşük gelirli ailenin çocuklarıyla, özel veya diğer okula gidenler arasında yasal olmayan maddeler yönünden herhangi bir farklılık saptanmamıştır. Bu bulgu, her sosyoekonomik düzeyde madde kullanım riskinin benzer oranlarda olduğunu göstermektedir.

Ailenin madde kullanımını onaylamasının ve tutumunun önemli bir risk etkeni olduğu bilinmektedir (14-15). Araştırmamızda herhangi bir madde kullandığını belirten öğrencilerin büyük bölümü ilk kez madde kullandığında bunu bir aile büyüğünden aldıklarını ifade etmiştir. Bu da aileye ilişkin risk etkenlerinin önemini vurgulayan bir bulgudur. Yapılacak önleyici çalışmaların aileyle ilgili risk etkenlerini de azaltmaya yönelik olması uygun olacaktır.

Araştırmamızın örneklem seçim yöntemi ve soru formu, 2001 yılında (5) yapılan sigara, alkol ve madde kullanım yaygınlığı araştırmasıyla benzerdir. Bu nedenle söz konusu araştırmanın İstanbul'da 10. sınıf öğrencilerine ilişkin bulgularıyla, araştırmamızın bulgularının karşılaştırılabileceği inancındayız. İki araştırmanın bulguları karşılaştırıldığında tütün, alkol ve benzodiazepin dışındaki maddelerin yaşam boyu en az bir kez kullanım yaygınlığının arttığı görülmektedir. Esrar kullanımı %3.6'dan %5.8'e, uçucu madde kullanımı %4.4'den %5.9'a, ekstazi kullanımı %1.2'den %3.1'e, flunitrazepam kullanımı %1.7'den %4.4'e, eroin kullanımı %1.2'den %3.1'e yükselmiştir. Tütün, alkol ve benzodiazepin kullanım yaygınlığı ise sırasıyla %59.0'dan %37.0'a, %57.7'den %51.2'ye, %4.1'den %3.7'ye düşmüştür. Tütün kullanımındaki düşüş, tütün kullanımının önlenmesi yönünde son yıllarda yapılan yoğun uyarı ve kampanyalara bağlanabilir. Tütün ve alkol kullanımındaki düşüşün daha iyi yorumlanabilmesi için, farklı sosyodemografik değişkenlerin karşılaştırıldığı analizlere gereksinim vardır.

2001 araştırmasında uçucu maddeleri benzodiazepinler takip ederken bu çalışmada esrar ikinci tercih maddesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer araştırmalarda göz önüne alındığında, benzodiazepin kullanım yaygınlığının giderek azaldığı dikkati çekmektedir. Ekstazi ve benzeri uyarıcı maddelerin kullanımı tüm dünyada artmaktadır (6- 8, 16). Türkiye'de de bu artışa paralel bir artış olduğu söylenebilir.

Cinsiyete göre ekstazi kullanma riski 2001 yılında yapılan araştırmada da erkekler için kızlara oranla yüksektir. Ancak erkeklerin kızlara göre ekstazi kullanma riski 2001 araştırmasında 5.1 bulunmuş olup, bizim bulgularımızda daha düşüktür. Bu ekstazi kullanımının kızlar arasında da yaygınlaştığını düşündürmektedir.

2001 yılında yapılan araştırmada özel okulda okuyan öğrenciler arasında esrar, uçucu madde, ekstazi ve eroin kullanım sıklığının daha yüksek risk oluşturduğu dikkati çekmektedir. Bizim araştırmamızda, özel okulda okuma ve diğer okullarda okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Bu bulgu her sosyoekonomik düzeyde madde kullanımının yaygınlaştığını göstermektedir. Tütün ve alkol kullanımı dışında gelir düzeyi ve alım gücünün madde kullanımı için yüksek risk olmaması maddelerin bulunabilirliğinin kolaylaştırmasına ve ucuzlaştıklarına işaret ediyor olabilir. Flunitrazepam, esrar ve uçucu maddelerin bulunabilirlik oranlarının birbirine yakın olması da bunu destekler niteliktedir.

Okullarda madde kullanımı epidemiyolojisine yönelik yürütülen çalışmalar yöntemsel bir takım kısıtlamalara rağmen madde kullanım yaygınlığı hakkında fikir sahibi olmamızı sağlamaktadır (17). Okula gitmeyen gençler bu çalışmalarda temsil edilmediğinde sonuçların tüm yaş grubu için genelleştirilmesi doğru değildir.

Bu araştırma bulguları, başta ekstazi olmak üzere yasal olmayan maddelerin kullanım yaygınlığında bir artış olduğunu göstermektedir. Bu nedenle bu maddelerin kullanımına yönelik önleyici çalışmaların yapılması gerektiğine inanıyoruz.

KAYNAKLAR

- 1- Özer A. Ortaöğretimde Öğrencilerin Psikoaktif Madde Kullanımına Yaklaşımı ve Demografik Özellikler. Uzmanlık Tezi, İstanbul: Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, 1991.
- 2- Yazman Ü. Lise Gençliğinin Psikoaktif Maddelere Bakışı ve Kullanım Oranlarının Türkiye- İstanbul Örneği ile İncelenmesi. Uzmanlık Tezi, İstanbul: Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, 1995.
- 3- Ögel K, Tamar D. Uyuşturucu maddeler ve Öğrenci Anketi Bulguları, İstanbul: AMATEM-Özel Okullar Derneği Yayını, Prive Ltd, 1996: 12-23.
- 4- Ögel K, Tamar D, Evren C, ve ark. Lise gençleri arasında tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. Turk Psikiyatri Derg 2001; 12: 47- 52.
- 5- Ögel K, Çorapçıoğlu A, Sır A, ve ark. Dokuz ilde ilk ve ortaöğretim öğrencilerinde tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. Türk Psikiyatri Dergisi 2004; 15: 112-118.
- 6- Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi. Madde kullanımı üzerine ulusal değerlendirme çalışması: 6 büyük şehirde elde edilen sonuçlar. Türkiye Proje Ofisi, Ankara: 2004.

- 7- Hibell B, Anderson B, Bjarnason T ve ark. Alcohol and other drug use among students in 26 European countries. The Swedish Council for information on alcohol and other drugs, CAN. Council of Europe. Co-operation group to combat drug abuse and illicit trafficking in drug, 1995.
- 8- Johnston L, O'Malley P, Bachman J. National survey results on drug use from the monitoring the future study, 1975-1998. U.S Department of health and human services, Public Health Service National Institutes of Health, 1999.
- 9- Pandina R, Hendren R. Other drugs of abuse: inhalants, designer drugs, and steroids. Addictions: A Comprehensive Guidebook, McCrady BS, Epstein EE (Editors). New York.: Oxford University Press, 1999: 171-184.
- 10- Acuda SW, Eide AH. Epidemiological study drug use in urban and rural secondary schools in Zimbabwe. Cent Afr J Med 1994; 40: 207-212.
- 11- MEB (2003) Daire Başkanlığı/Dosyalar/2003-2004
- 12- Silva MT, Barros RS, de Magalhaes MP. Use of marijuana and other drugs by collage students of Sao Paulo, Brazil. Int J Addiction 1994; 29: 1045-1056.
- 13- Çakıcı E, & Çakıcı M. KKTC gençliğinde uyuşturucu madde kullanımı yaygınlığı. Lefkoşe: KKTC Devlet Basımevi, 2000.
- 14- Newcomb MD, Maddehian E, Bentler PM. Risk factors for drug use among adolescents: Concurrent and longitudinal analysis. Am J Public Health 1986; 76: 525-530.
- 15- Newcomb MD, Felix-Ortiz M. Multiple protective and risk factors for drug use and abuse: Cross-sectional and prospective findings. J Consult Clin Psychol 1992; 63: 280-296.
- 16- Johnston L, O'Malley P, Bachman J. Monitoring the Future: National survey results on drug use: 1975-2000. U.S Department of health and human services, Public Health Service National Institutes of Health, 2000.
- 17- Bachman JG, Johnston LD, O'Malley PM. The Monitoring the Future project after 27 years: Design and procedures. Monitoring the Future Occasional Paper No. 54. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, 2001.

EGE ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE ALKOL KULLANIMI VE BAĞIMLILIĞI

Alcohol Use and Dependence Among The Students Attending Ege University Faculty of Science

Şenay Yiğit¹, Leyla Khorshid²

ÖZET

Amaç: Alkol kullanımı ve bağımlılığı üniversite öğrencileri arasında önemli sağlık sorunlarından biridir. Tanımlayıcı türdeki bu çalışma, üniversite öğrencilerinde alkol kullanımını ve bağımlılığını incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini Ege Üniversitesi Fen Fakültesinde okuyan 300 öğrenci oluşturmuştur. Veriler anket formu ve Michigan Alkolizm Tarama Testi (MATT) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde ki-kare önemlilik testi kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin %76'sının alkol kullandığı, %8.8'inin alkol bağımlısı, % 14 'ünün alkol kötüye kullanımının olduğu saptanmıştır. Alkol bağımlılığı oranının 17-19 yaş grubundaki öğrencilerde daha yüksek olduğu ve alkol kullanımının yurttan kalan öğrencilerde en düşük düzeyde olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Sonuç olarak üniversite öğrencilerinde alkol kullanımı ve bağımlılığının yüksek olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Alkol, alkol kullanımı, alkol bağımlılığı, üniversite öğrencileri.

ABSTRACT

Objective: Alcohol use and dependence are some of the most important health problems among university students. This descriptive study was carried out to investigate alcohol use and dependence in this population.

Method: The study sample consists of 300 students attending the Faculty of Science in Ege University. A questionnaire form and Michigan Alcoholism Screening Test were used in collecting the data. Data were analysed by using Chi-square test.

Results: It was found that 76% of students were using alcohol, 8.8% of them had alcohol dependence and 14% had alcohol abuse. It was determined that the rate of alcohol dependence was significantly higher among students in 17-19 age group, and the rate of alcohol use was significantly lower among students who stayed in dormitory.

Conclusion: Alcohol using and dependence is high in university students.

Key words: Alcohol, alcohol use, alcohol dependence, university student.

Bağımlılık Dergisi 2006; 7: 24-30

Journal of Dependence 2006; 7: 24-30

¹ Yüksek Hemşire, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Hemş. Esasları A.D.

² Doç. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Hemşirelik Esasları A.D.

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Doç. Dr. Leyla Khorshid, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu 35100 Bomova – İzmir – TURKEY
Elektronik Posta Adresi / E-mail address: leylahursit@yahoo.com Telefon / Phone: +90 (232)388 11 03

23 Eylül 2005'te alınmış, 17 Mart 2006'da kabul edilmiştir. / Received September 23, 2005; accepted for publication March 17, 2006.

GİRİŞ

Alkol kullanımı toplumun her kesimini etkileyen, öncelikli bir sorun olarak ele alınması gereken, çağımızın en ciddi ve kapsamlı toplumsal sorunlarından biridir. Çünkü sorun, yalnızca madde kullanan bireyi değil o bireyin içinde doğduğu aileyi, ailenin parçası olduğu toplumu ve giderek o toplumda kültürel yapı özelliklerinden ekonomik işleyişe dek uzanan devamlılıkta tüm toplumsal evreni boyutlu biçimde etkilemektedir (8). Her çağda ve birçok toplumda alkolün ılımlı miktarda kullanımı kabul görmüş; aşırı ve uzun süreli kullanımı ise onaylanmamış, kötü bir davranış olarak görülmüştür (26).

Son yıllarda bütün dünyada alkol tüketimi ile ilgili hızlı bir artış vardır. Bunun temelinde şehirleşme, sanayileşme, içki fiyatına oranla gelirdeki artış, televizyon, basın, sinema gibi toplumsal etkileşim araçlarının artması gibi faktörler yatmaktadır (15).

Günümüzde gençler arasında alkolizm hızlı bir artış göstermektedir (2). Ülkemizde alkol ile tanışma yaşı kesin olarak bilinmemekle birlikte çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemi olan, yeni düşünce ve heyecanların geliştiği, aileden ve toplumdan farklı beklentilerin olduğu, bağımsız bir varlık olduğunu kanıtlama çabasının görüldüğü ergenlik çağı yeni tanışma ve karşılaşmaların sıklıkla gözlemlendiği yaşlardır (29). Gençlerin alkol ve madde kullanmasına, bağımlı olmasına yol açan nedenlerin başında, çağının ruhsal-toplumsal özellikleri yer almaktadır. Arkadaş etkisi, merak, taklit, teşvik, özentisi gibi çağına özgü bu özelliklerin etkisi altında, duyduğu endişe, kaygı ve korkuyu gideren ortamı bulamayan gençler kişiliğini, kimliğini değişik alt kültürler içinde aramaya, bulmaya çalışmaktadırlar (17).

Alınan tüm önlemlere karşın, özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde alkol bağımlılığının sayısı gittikçe artmaktadır (1). Alkol bağımlılığı, bağımlı olan kişinin zarar görmesi ile birlikte en yakınlarından başlamak üzere toplumun tümüne yayılan sorunlara da neden olmaktadır.

Madde kullanımının yaygınlığı ülkeleri önemli ölçüde etkilemektedir. Bunun en önemli nedenlerinden birisi madde kullanımının sosyal, ekonomik ve sağlık alanlarında ciddi boyutlarda sorun yaratmasıdır (24).

Alkol kullanımı, büyük çaptaki sağlık sorunları yanında trafik kazaları, intihar, suça yönelme, aile parçalanması, iş hayatının bozulması, meslek kayıpları ve diğer ekonomik problemler gibi, toplumlara pek çok zararları olan çok boyutlu biyopsiko-sosyal bir sorundur (12). Alkollü iken araç kullanma gençlerde akut alkole ilişkin ölümler için en yaygın risk etmenidir (3).

Bu maddelerin ve alkolün kullanımı önemli sağlık sorunlarıyla birlikte, öğrencilerde sinirlilik, hafıza

bozuklukları, depresyon, okul başarısızlığı gibi sorunlara yol açmaktadır (16).

Üniversite öğrencisi olmak, ülkemizde ve diğer ülkelerde kaygı ve stresi üretecek ortam niteliğini taşımaktadır. Nedeni ise evden ve aileden ayrılmaya, yeni bir çevreye uyum sağlama, bir mesleğe aday olma, iş bulmaya ilişkin belirsizlikler ve aşırı strestir. Üniversite gençliği, stresli ortamdaki uzaklaşabilmek, geçici olarak rahatlayabilmek için çeşitli alanlara ve alışkanlıklara yönelmektedir. Alkol kullanımı bu ilgili alanlar içinde önemli bir yer tutmaktadır (16). Üniversite ortamı da sıklıkla aşırı alkol tüketimini teşvik edici niteliktedir. Örneğin alkol kolaylıkla elde edilebilir, partilerde alkollü içki mutlaka tüketilir, hatta içmeyen bireyler içmeye teşvik edilir (10).

Ülkemizde üniversite öğrencilerinde alkol bağımlılığı önem kazanmaktadır. Kimi gençlerde alkolik olma eğilimi vardır. Bu nedenle çok az miktarda alkollü içki almaları bile alkolik olmalarını kolaylaştırır (18). Alkolün kolay elde edilebilirliği, toplum tarafından katı bir şekilde reddedilmemesi, hatta birçok yerde olgunluk, rahatlık, dostluk ifadesi ve sosyalleşmenin bir ölçüsü olarak kabul edilmesi de kullanımını arttırmaktadır (5).

Bir gencin alkol kullanması bağımlılığa yol açabileceği için tehlikelidir. Kampüs ortamı, gençler arasındaki arkadaşlık ilişkileri, alkollü içki reklamları ve kampanyaları gençleri alkollü içki almaya teşvik etmektedir. Son yıllarda Ege Üniversitesi Fen Fakültesi öğrencilerinde alkollü içecek tüketiminin arttığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle üniversite öğrencilerinde alkol kullanımının ve alkol kullanım derecesinin incelenmesine gereksinim vardır.

Y...NTEM

Bu araştırma Ege Üniversitesi Fen Fakültesi; Fizik, Kimya ve Biyoloji bölümlerinde okuyan 1, 2, 3 ve 4.sınıf öğrencilerinde alkol kullanım yaygınlığını ve alkol bağımlılığı derecesini ve bunları etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yapılmış tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Araştırmanın evrenini 2004-2005 öğretim yılında, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik, Kimya, Biyoloji bölümlerinde okuyan (n=1380) öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini 2004-2005 öğretim yılında, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik, Kimya, Biyoloji bölümlerinde okuyan ve büyüklüğe orantılı örnekleme yöntemi ile seçilen 300 öğrenci oluşturmuştur. Örnekleme girecek öğrenci sayısını belirlemek amacıyla evrendeki birey sayısının bilindiği durumlarda uygulanan formülden yararlanılmıştır.

Öğrencilerle yüz yüze görüşmeler şeklinde araştırmacı tarafından hazırlanan tanıtıcı özelliklere ilişkin anket formu ve Gibbs (1985) tarafından ge-

liştirilmiş ve geçerliliği Türkiye’de Hakan Coşkunol tarafından sınanmış olan Michigan Alkolizm Tarama Testinden (MATT) oluşan soru formu uygulanarak yapılmıştır. Veriler 01/02/2005-24/04/2005 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya başlamadan önce çalışmanın yürütüleceği kurumlardan izin alınmış ve çalışma hakkında ön bilgi sunulmuştur.

Öğrencilerin yaşı, kaçınıcı sınıfta olduğu, barındığı yer, anne-babasının eğitim düzeyi, ekonomik durumu, boş zamanlarını değerlendirme biçimi, aile üyelerinin alkol kullanma durumu, alkolün zararları hakkında bilgi alma araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkenlerini ise; öğrencilerin alkol almaları ve alkol bağımlılığı düzeyleri oluşturmaktadır. Verilerin analizinde ki-kare önemlilik testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin %11.3’ünün 17-19, %56.4’ünün 20-22, %32.3’ünün 23-25 yaşları arasında oldukları saptanmıştır. Yaş ortalaması 21.66 ± 1.76 olarak bulunmuştur. Öğrencilerde en büyük yaş 28, en küçük yaş 17’dir. Öğrencilerin %62’sinin kız, %23’ünün 1. sınıf, %32’sinin 2.sınıf, %21’inin 3.sınıf, %24’ünün 4.sınıfta okudukları saptanmıştır. Öğrencilerin %21.7’si fizik, %30’u kimya, %48.3’ü biyoloji bölümünde okumaktadırlar. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%87.4) en uzun süre şehirde yaşamış olup, %35.7’si ailesi ile birlikte, %41’i arkadaşları ile birlikte, %16’sının yurttan, %7.3’ü akraba yanında kaldıklarını ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin %12.7’sinin gelirinin giderden az olduğu, %72’sinin gelirinin gidere denk olduğu, %15.3’ünün gelirinin giderden fazla olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin %43’ünün boş zamanlarında kitap okuduğu, %22.3’ünün arkadaş toplantılarına katıldığı, %15.3’ünün kafe, bar ve diskolara gittiği,

%19.4’ünün sosyal faaliyetlere katıldığı belirlenmiştir.

Öğrencilerin %43.3’ünün hiçbir yakını alkol kullanmazken, %26.0’sının babası, %14.3’ünün anne ve babası, %16.4’ünün anne, abla ve ağabeyinin alkol kullandığı saptanmıştır. Öğrencilerin de %76’sının alkol kullandığı belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Öğrencilerin %76’sının alkol kullandığı, %24’ünün alkol kullanmadığı saptanmıştır. Öğrencilerin alkol kullanma oranının yüksek olması; gençlerin kendi cinsiyetine uygun roller ve sosyal davranışlar geliştirme, yeni sosyal ilişkilere girme arkadaş grubuna katılma, onlar tarafından benimsenme ihtiyacı duymalarına, bunun yanı sıra araştırmanın yürütüldüğü kentte alkol alınmasının sosyal ve kabul edilebilir bir davranış olmasına ve araştırmanın yürütüldüğü fakülte yakınlarında alkollü içecek satılan yerlerin bulunmasına bağlanabilir. Tümerdem ve arkadaşlarının (1986) yaptığı bir çalışmaya göre yüksek öğrenim gençliğinde alkol içme oranının İstanbul’da %43.6, Burdur’da %31.6, Samsun il merkezinde ise %16.3 olduğu bulunmuştur (29). Araştırmada alkol kullanım oranı Tümerdem ve arkadaşlarının (1986) çalışma sonuçlarındaki oranlardan daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, çalışmanın yapıldığı tarihten beri ülkemizde alkol üretiminin artmasına ve alkol ürünlerinin reklamının daha yoğun ve gençleri hedefler tarzda yapılmasına bağlanabilir. Kuo ve arkadaşlarının (2003) yaptığı bir çalışmada üniversite kampüsü çevresinde fazla miktarlarda alkol bulunmasının, alkol satış fiyatlarının düşük olmasının, sık promosyonların ve yoğun reklam yapmanın üniversite kampüsünde yüksek oranda sarhoş oluncaya kadar alkol tüketme ile ilişkili olduğu saptanmıştır (19). Psikiyatrik Araştırma ve Eğitim Merkezi (PAREM)

Tablo 1: Öğrencilerin Michigan Alkolizm Tarama Testi (MATT) Puanlarına Göre Dağılımı

Michigan Alkolizm Tarama Testi Sonuçları	Sayı	Yüzde
Sorunsuz içici	176	77.2
Kötüye kullanım	32	14.0
Alkol bağımlılığı	20	8.8
Toplam	228	100.0

Tablo 2: Öğrencilerin Yaş Gruplarına Göre Alkol Bağımlılığı Düzeyinin Dağılımı

Alkol Bağımlılığı Düzeyi								
	Sorunsuz içici		Kötüye kullanım		Alkol bağımlısı		Toplam	
Yaş Grubu	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
17-19	16	88.9	1	5.6	1	5.6	18	100.0
20-22	107	81.1	20	15.2	5	3.8	132	100.0
23-25	53	67.9	11	14.1	14	1.9	78	100.0
Toplam	176	77.2	32	14.0	20	8.8	228	100.0

$\chi^2 = 13.916$, $SD = 4$, $P < 0.05$

tarafından (2000) İstanbul'da yapılan halk araştırmasında ankete yanıt verenlerin %54.7'si yaşam boyu en az bir kez alkol kullandığını belirtmiştir (16).

Öğrencilerin %28.1'inin yılda 1-2 kez, %41.2'sinin ayda 1-2 kez, %10.1'inin her hafta sonu, %17.1'inin haftada 1-2 kez, %3.5'inin her gün alkol kullandığı saptanmıştır. (PAREM)' in İstanbul' da (2000) alkol kullanım yaygınlığını belirlemek için yapmış olduğu araştırmada son bir yıl içinde haftada en az bir kez alkol kullanımı erkekler arasında %17.9, kadınlar arasında %2.3 olarak bulunmuştur (23). Bizim araştırmamızda her hafta sonu alkol alan öğrencilerin oranı % 10.1'dir. Gliksmen ve arkadaşlarının (2003) Kanada'da üniversite öğrencileri ile yaptıkları bir çalışmada, öğrencilerin %86.6'sının son bir yıl içinde, %37' sinin her hafta alkol aldığı saptanmıştır. Öğrencilerin her hafta ortalama 5.6 kadeh içki tükettiği saptanmıştır (11). Gilles (2005) tarafından 118 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin %15' inin asla alkol sınırını aşmadığı, %15' inin ayda bir veya daha seyrek olarak, %28'inin her ay 2-3 kez, %34'ünün haftada 2-3 kez, %8'inin haftada 4 kez yada daha sık alkol aldığı saptanmıştır (10). Maddock ve Glanz (2005) tarafından 433 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada, kadınların %32.5'i, erkeklerin %47.1'i her ay içerken, kadınların %28.2'sinin, erkeklerin %26.1'inin yaşam boyu hiç alkol almadığı saptanmıştır (20).

Öğrencilerin %12.7'sinin şarap, %33.3'ünün bira, %27.6'sının karışık, %7'sinin sert içecekler, %19.3'ünün alkol içeren herhangi bir içecek aldığı saptanmıştır. Öğrencilerin büyük bir bölümü (%33.3) bira içtiğini belirtmiştir. Bunun nedeni kampüs içinde farklı bira firmalarının yapmış olduğu promosyon ve reklam kampanyalarına bağlanabilir. Tümerdem ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada (1986) üniversitede okuyan gençlerin %48-53'ünde ilk kez içilen içkinin "bira" olduğu bulunmuştur (29). Öğrencilerin %50'sinin bir defada 1-2 kadeh, %39.9'unun 3-6 kadeh, %10.1' inin 6 kadeh ve üstü, alkol aldıkları saptanmıştır. Toplumsal yapı içinde içme davranışına yönelik görenekler, alışkanlıklar, toplumsal değişim ve sanayileşmenin getirdiği hareketlilik, göçler, alkol tüketimini etkilemektedir (25). Gliksmen ve arkadaşlarının (2003) Kanada'lı üniversite öğrencilerinin (n=7800) ağır alkol içme epizodlarının sıklığını ve oranını belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada son sömestr sırasında en az bir defada 5 veya daha fazla içki tüketen öğrencilerin oranının %62.7 olduğu 8 ve daha fazla tüketenlerin oranının %34.8 olduğu saptanmıştır (11). Gilles (2005) tarafından 118 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin %20' sinin 1 veya 2 kadeh, %23'ünün 3-4 kadeh, %29'unun 5 veya 6 kadeh, %19'unun 8-9 kadeh, %9'unun 10 veya daha fazla içki içtikleri saptanmıştır (10).

Öğrencilerin %11'inin ilk kez 10-13 yaşları ara-

sında, %24.1'inin 14-15 yaşları arasında, %50.9'unun 15 yaşından sonra, %14'ünün 18 yaşından sonra alkol kullanmaya başladığı saptanmıştır. Sayın ve arkadaşlarının (2004) bir grup alkol bağımlısı hasta ile yaptığı araştırmada hastaların alkole başlama yaş ortalaması 17.4 olarak bulunmuştur (27). Stein ve arkadaşlarının ergen suçlularla ilgili yaptığı bir araştırmada gençlerin alkol kullanımına ortalama 12.1 yaşında başladıkları bulunmuştur (28). Bizim araştırmamızda alkol kullanan öğrencilerin %50.9'unun alkole 15 yaşından sonra başladığı bulunmuştur. Bu sonuç literatür sonuçlarını destekler niteliktedir.

Öğrencilerin %89.5'i alkol aldığı için hiçbir olumsuzluk yaşamadığını, %3.5'i arkadaşlığını etkilediğini, %3'ü okul yaşantısını etkilediğini, %3.1'i çevreye zarar verdiğini belirtmiştir. Gümüş ve arkadaşlarının (2002) alkol bağımlısı hastalarla yaptığı araştırmada alkol bağımlılarının alkolle ilişkili yaşadıkları sorunların ve bunun düzeyinin, eroin bağımlılarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Aynı araştırmada alkol bağımlılarının, aile yaşantısının ciddi bir şekilde etkilendiği ve aile parçalanmasına sebep olduğu bildirilmiştir (13). Zamboanga tarafından (2005) Latin üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada erkeklerde alkol alma nedeni ile riskli davranışlar ve sorunlar yaşama oranı daha yüksek bulunmuştur (32).

Öğrencilerin %81.7'sinin alkolün zararları hakkında bilgi aldığı, %18.3'ünün alkolün zararları hakkında bilgi almadığı saptanmıştır. Öğrencilerin %56.3'ünün radyo, televizyon ve gazeteden, %6.5'inin okuldan, %7.8'inin ailesinden, %15.9'unun sağlık personelinin, %13.5'inin diğer kaynaklardan (arkadaş, akraba) bilgi aldığı belirlenmiştir. Williams ve Clark' ın Wales Swansea Üniversitesinde (1998) yaptıkları çalışmada alkol içme sebeplerinin, baş etme stratejileri, alkol beklentileri ve kişilik türlerinin üniversite öğrencilerinde tıknircasına alkol içme ve alkol tüketim düzeyinin bir göstergesi olup olmadığını belirlenmek amaçlanmış ve cinsiyetin, kaçış ve sosyal içmenin göstergesi olduğu ve alkol tüketme oranının erkeklerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. (33).

Öğrencilerin %77.2'sinin sorunsuz içici olduğu, %14'ünün alkolü kötüye kullandığı, %8.8'inin alkol bağımlısı olduğu saptanmıştır. Öğrencilerde alkol kötüye kullanım ve bağımlılık oranının yüksek olması, öğrencinin arkadaş grubunun alkol kullanımında, bu davranışın sürdürülmesinde şartlandırıcı bir etmen olmasına ve öğrencilerin yaşadığı sorunlar karşısında alkolü bir baş etme yöntemi olarak kullanmalarına bağlanabilir. 1996'da Kırpınar'ın Erzurum'da üniversite öğrencilerinde yaptığı araştırmada alkol kötüye kullanım ve bağımlılığının yaşam boyu oranı %3.1 bulunmuştur (23). Türkiye'de Sağlık Bakanlığı (2000) tarafından yürütülen epidemiolojik çalışmada son 12 ay içinde alkol bağımlılığı tanısı

alma oranı %0.8 bulunmuştur (24). Çalışmamızda öğrencilerin bildirimine dayalı alkol bağımlılık oranı daha yüksek bulunmuştur. Morawska ve Oei (2005) tarafından üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada sosyal içici oranları %43.2, ağır içicilik oranları %15.4 olarak bulunmuştur (21).

17-19 yaş grubundaki öğrencilerin %52.9'unun, 20-22 yaş grubundakilerin %78.1'inin, 23-25 yaş grubundakilerin %80.4'ünün alkol kullandığı saptanmıştır. Yapılan analizde yaş ile alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yaş arttıkça alkol kullanımı artmaktadır ($X^2=11.358$, $SD=2$, $P < 0.05$). Alkol kullanımının 23-25 yaş grubundaki öğrencilerde en yüksek oranda olduğu bulunmuştur. Dawson ve arkadaşları tarafından (2005) yapılan bir çalışmada 18-29 yaş grubundaki üniversite öğrencilerinin öğrenci olmayan aynı yaş grubu akranlarına ve 30 yaş veya daha üstü bireylere oranla alkol içme durumu ile kişilik bozuklukları arasında daha zayıf bir ilişki bulunmuştur (6).

Kız öğrencilerin %72.6'sının ve erkek öğrencilerin %81.6'sının alkol kullandığı saptanmıştır. Yapılan analizde cinsiyet ile alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($X^2=3.138$, $SD=1$, $p=0.077$, $P > 0.05$). Öğrencilerin alkol kullanma durumu ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Araştırmada cinsiyetin alkol kullanımını etkilemediği bulunmuştur. PAREM'in (2000) İstanbul'da alkol kullanım yaygınlığını belirlemek için yapmış olduğu araştırmada kadınlar arasında alkol kullanımı daha yüksek bulunmuştur (23). Capp ve arkadaşları tarafından (2003) 803 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada cinsiyet ve yaşın alkol tüketimi ile ilişkisine bakılmış ve ilişkili olmadığı saptanmıştır (3). Bizim araştırmamızda da alkol kullanımı ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Yaşamları boyunca en uzun süre köyde yaşayan öğrencilerin %71.4'ünün kasabada yaşayan öğrencilerin %64.5'inin, şehirde yaşayan öğrencilerin %77.5'inin alkol kullandığı saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin en uzun süre yaşadıkları yer ile alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($X^2=2.637$, $SD=2$, $P > 0.05$). Erbinç ve arkadaşlarının (2002) yaptığı bir araştırmada uyuşturucu madde kullanan gençlerin %86.2'sinin şehirde yaşadığı bulunmuştur. Kentlerde maddeye erişilebilirliğin daha kolay olması, kentsel ortamda oto kontrolün azalması ve toplumsal değer yargılarının zayıflaması ile hızlı ve sağlıklı kentleşmenin doğurduğu sorunlarla karşı karşıya kalmanın daha yoğun olması sonucunda kentte yaşayanlarda madde kullanım sıklığının daha fazla olduğunu ileri süren önceki bazı görüşleri desteklemektedir (9).

Ailesi ile birlikte evde kalan öğrencilerin %79.4'ünün, arkadaşları ile evde kalan öğrencilerin %78'inin, yurttan kalan öğrencilerin %60.4'ünün,

akraba yanında kalan öğrencilerin %81.8'inin alkol kullandığı saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin kaldıkları yer ile alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ve yurttan kalan öğrencilerde alkol kullanma oranının en düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu sonuç; yurttan içki içme yasağının olmasına ve belli saatlerden sonra yurtdan dışına çıkmama zorunluluğuna bağlanabilir ($X^2=7.776$, $SD=3$, $P < 0.05$). Üniversite yaşamında arkadaş grubunda alkol kullanılması da gençlerin alkol kullanmasını büyük bir oranda etkilemektedir. Bizim yaptığımız araştırmada da öğrencilerin büyük bir bölümü (%78) arkadaşları ile evde kalmaktadır. Çitimin 1992 yılında Bilkent Üniversitesi öğrencileri arasındaki çalışmasında da, arkadaş grubunda alkol kullanımı olmayan öğrencilerin sadece %7.2'si alkol alırken, arkadaş grubunun büyük bir kısmında alkol kullanan öğrencilerin %58.4'ünün alkol aldığı belirtilmiştir (31).

Geliri giderden az olan öğrencilerin %76.3'ünün, geliri giderden fazla olan öğrencilerin %75'inin, geliri giderden fazla olan öğrencilerin %80.4'ünün alkol kullandığı saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin gelir durumları ile alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($X^2=0.616$, $SD=2$, $P > 0.05$). Gümüş ve arkadaşlarının (2002) alkol bağımlısı hastalarla yaptığı araştırmada alkol bağımlılarının %12.5'inin herhangi bir gelirinin olmadığı bulunmuştur (13). Boş zamanlarında kitap okuyan öğrencilerin %65.1'inin, arkadaş toplantılarına katılan öğrencilerin %82.1'inin, kafe, bar ve diskolara giden öğrencilerin %93.5'inin, sinema ve tiyatroya giden öğrencilerin %79.3'ünün alkol kullandığı saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin boş zamanlarını değerlendirme şekilleri ile alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Boş zamanlarında kitap okuyan öğrencilerde alkol kullanma oranının en düşük düzeyde olduğu saptanmıştır ($X^2=17.792$, $SD=3$, $P < 0.05$). Öğrencilerin %93.5'i boş zamanlarını kafe, bar ve diskolara giderek değerlendirmektedir. Gençler eğlence ve karşı cinse yaklaşma yerleri olarak gördükleri bu mekanlarda yanlış arkadaşların ve alışkanlıkların hedefi olmaktadır. Bu yüzden gençlerin bu tür yerlerde alkol alma riski oldukça yüksektir.

Hiçbir ebeveyni alkol kullanmayan öğrencilerin %58.5'inin, sadece babası alkol kullanan öğrencilerin %83.3'ünün, anne ve babası alkol kullanan öğrencilerin %100'ünün, anne, abla, abisi, alkol kullanan öğrencilerin %89.8'inin alkol kullandığı saptanmıştır. Yapılan analizde aile üyelerinin alkol kullanımı ile öğrencilerin alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ailesinde sadece babası alkol kullananların oranının en yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır ($X^2=42.915$, $SD=3$, $P < 0.05$). Yeh ve Chiang tarafından (2005) Tayvan'daki Han ve Aborjinal öğrenciler

arasında alkol kullanım göstergelerini karşılaştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada; cinsiyet, ebeveyn ve akranların içki içmesi aborjin ergenler için sorunlu içiciliğin belirgin göstergesi olduğu saptanmıştır. Erkek olmanın, tek ebeveynli ailede yaşamanın ve akranların alkol almasının, ergenlerde sorunlu içicilik için belirgin göstergeler olduğu saptanmıştır (30).

17-19 yaş grubundaki öğrencilerin %5.6'sının, 20-22 yaş grubundakilerin %3.8'inin, 23-25 yaş grubundakilerin %17.9'unun alkol bağımlısı olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin yaşları ile alkol bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yaş arttıkça alkol bağımlılığı azalmaktadır ($X^2=13.916$, $SD=4$, $P < 0.05$).

Kız öğrencilerin %5.2'sinin ve erkek öğrencilerin %14'ünün alkol bağımlısı olduğu saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin cinsiyetleri ile alkol bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($X^2=5.335$, $SD=2$, $P>0.05$). DSM-III-R ölçütlerine göre kadınların %10'u, erkeklerin %20'si hayatları boyunca alkol kötüye kullanım tanısı alabilmektedirler. Kadınların %3-5'i, erkeklerin %10'u ise alkol bağımlılığı tanısı almaktadır (4). Bizim çalışmamızda alkol bağımlılığı oranı daha yüksek bulunmuştur. Gliksmen ve arkadaşlarının (2003) Kanada'lı üniversite öğrencilerinin ($n=7800$) ağır alkol içme epizotlarının sıklığını ve oranını belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada ağır içicilerin oranı erkeklerde, üniversite yurtlarında kalanlarda ve akademik başarısı düşük olanlarda daha yüksek bulunmuştur (11).

Ailesi ile birlikte evde kalan öğrencilerin %5.9'unun, arkadaşları ile birlikte kalan öğrencilerin %14.6'sının, yurttaki kalan öğrencilerin %3.4'ünün alkol bağımlısı olduğu saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin barındıkları yer ile alkol bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($X^2=9.239$, $SD=6$, $P>0.05$). Mırsal ve arkadaşlarının (2002) yaptığı çalışmada alkol bağımlılarının %76.6'sının ailesi ile birlikte yaşadığı bulunmuştur (22).

Geliri giderden az olan öğrencilerin %6.9'unun, geliri giderden denk olan öğrencilerin %6.8'inin, geliri giderden fazla olan öğrencilerin %18.9'unun alkol bağımlısı olduğu saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin gelir durumları ile alkol bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Gelir durumu arttıkça alkol bağımlılığı artmaktadır ($X^2=12.660$, $SD=4$, $P<0.05$). Boş zamanlarında kitap okuyan öğrencilerin %4.8'inin, arkadaş toplantılarına katılan öğrencilerin %3.6'sının, kafe, bar ve diskolara giden öğrencilerin %8'inin, sinema, tiyatroya giden öğrencilerin %13'ünün alkol bağımlısı olduğu saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin boş zamanlarını değerlendirme biçimleri ile alkol bağımlılığı düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Boş zamanlarını kafe, bar ve diskolarda değerlendiren öğrenci-

lerde alkol bağımlılığı düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır ($X^2=14.442$, $SD=6$, $P<0.05$). Dent ve arkadaşları (2005) tarafından 16-17 yaş grubundaki 16694 öğrenci ile yapılan bir çalışmada genç içicilerde alkol kullanımını sınırlamak amacıyla yapılan kanun düzenlemeleri ile genç içicilerin alkol kullanımını ve bununla ilgili sorun yaşama sıklığı arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmış sonuç olarak toplumda yasal olmayan alkol satış oranının son 30 gün içinde alkol almayı, tıknırcasına alkol almayı, okulda alkol almayı ve alkollü içki kullanmayı doğrudan etkilediği saptanmıştır (7).

Hiçbir ebeveyni alkol kullanmayan öğrencilerin %1.3'ünün, sadece babası alkol kullanan öğrencilerin %6.2'sinin, anne ve babası alkol kullanan öğrencilerin %23.3'ünün, anne, abla, abisi alkol kullanan öğrencilerin %11.4'ünün alkol bağımlısı olduğu saptanmıştır. Yapılan analizde öğrencilerin aile üyelerinin alkol kullanımı ile alkol bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Anne ve babası alkol kullanan öğrencilerde alkol bağımlılığı düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. ($X^2=20.188$, $SD=6$, $P < 0.05$). Literatürde aile araştırmalarında alkoliklerin babalarının %50'sinin, erkek kardeşlerin %30'unun, annelerinin %6'sının, kız kardeşlerin %3'ünün alkolik olduğu bulunmuştur (14). Araştırmamızın sonucu literatür bilgilerini destekler niteliktedir.

Sonuç olarak; üniversite öğrencilerinin alkol kullanımı ve bağımlılığının yüksek olduğu, yaş arttıkça alkol bağımlılığının azaldığı, boş zamanlarını kafe, bar ve diskolarda değerlendiren ve anne-babası alkol kullanan öğrencilerde alkol bağımlılığı düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

KAYNAKLAR

- 1- Altıntoprak E. Alkol Bağımlılarının Erişkin Çocuklarının Alkol Kullanımına Verdikleri Bilişsel ve Otonomik Yanıtlar. Uzmanlık Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, 2000.
- 2- Bouer M, Bosch G, Freyberger H, et al. Psikiyatri-Psikosomatik- Psikoterapi kitabı, Koptagel G, Kırklareli: Serment Matbaacılık, 1985, 211-219.
- 3- Clapp JD, Shillington AM, Lange JE, Voas RB, Correlation between modes of drinking and modes of driving as reported by students at two American universities. *Addict Analysis Prev* 2003; 30:161-166.
- 4- Coşkunol H. Alkol Bağımlılığı Tanı ve Tedavisi. Ege Üniversitesi Psikiyatri Sürekli Yayınları Kitabı 1, İzmir:Ege Üniversitesi Basımevi, Haziran-1996:1-124.
- 5- Coşkunol H, Bağdiken İ, Sorios S, Saygılı R, Michigan alkolizm tarama testinin(MATT) geçerliliği. *Ege Tıp Dergisi* 1995;34 (1-2):15-18.

- 6- Dawson DA, Grant BF, Stinson FS, Chou PS, Psychopathology associated with drinking and alcohol use disorders in the college and general adult populations. *Drug Alcohol Depend* 2005; 77:139-150.
- 7- Dent CW, Grube JW, Biglan A, Community level alcohol availability and enforcement of possession laws as predictors of youth drinking. *Prev Med* 2005; 40:355-362.
- 8- Doğan BY. Alkol ve Alkol Dışı Madde Bağımlılığı, İstanbul: Mutlu Doğan Ofset Matbaacılık, 1998, 1-31.
- 9- Ebrinç S, Başoğlu C, Çetin M, ve ark. Bir grup genç yetişkin erkekte uyuşturucu madde kullanımına yönelik görüşler. *Bağımlılık Dergisi* 2002; 3:137-145.
- 10- Gilles DM, Turk CL, Fresco D.M Social anxiety, alcohol expectancies, and self-efficacy as predictors of heavy drinking in college students. *Addict Behav* 2006; 31:388-398.
- 11- Gliksmann L, Adlaf EM, Demers A, Newton-Taylor B, Heavy drinking on Canadian campuses, *Can J Public Health*, 2003; 94:22-24
- 12- Gökten O. Alkol Bağımlılarında Alkolik Relapsı Önlemede Uzun Dönem Sertralin Etkinliği, Uzmanlık Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, 1995.
- 13- Gümüş Ö, Şahin E, Top Ş, Alkol ve eroin bağımlılarının ailelerindeki psikososyal ve ekonomik zorlukların araştırılması. *Bağımlılık Dergisi* 2002; 3(3): 146-154.
- 14- Karan D, Orhan A, Öztürk O, ve ark. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları, Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul 1989:343-361.
- 15- Kasatura İ. Alkol ve Arkadaşları, İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1995:1-45.
- 16- Kaya N, Çilli SA, Üniversite Öğrencilerinde Nikotin, Alkol ve Madde Bağımlılığının 12 Aylık Yaygınlığı, www.altavista.com/bagimlilik.net, 18 Ocak 2005.
- 17- Köknel Ö. Alkol ve madde bağımlılığı alt kültürü. *Bağımlılık Dergisi*, 2001; 2 (2): 71-76.
- 18- Köknel Ö. Alkolden Eroine Kişilikten Kaçış, Uzmanlık Tezi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, 1983.
- 19- Kuo M, Wechesler H, Greenberg P, Lee H, The marketing of alcohol to college students-the role of low prices and special promotions, *Am J Prev Med* 2003; 25(3):204-211.
- 20- Maddock J, Glanz K, The relationship of proximal normative beliefs and global subjective norms to college students alcohol consumption, *Addict Behav* 2005;30: 315-323.
- 21- Manfreda ML, U.A., Krampitz S.D., Psychiatric Nursing, F.A., Davis Company, Philadelphia 1988.
- 22- Mırsal H, Pektaş Ö, Kalyoncu ÖA, Beyazyürek M, Alkol bağımlılarında karaciğer fonksiyon testleri ile sosyodemografik-klinik özellikler arasındaki ilişki, *Bağımlılık Dergisi* 2002;3:27-30.
- 23- Ögel K, Tamar D, Özmen E, ve ark. İstanbul'da Alkollü İçki Kullanım Sıklığı, www.google.com, 5 Kasım 2004: 1-8.
- 24- Ögel K, Tamar D, Alkol ve Madde Kullanım Bozukluklarının Epidemiolojisi www.google.com/bagimlilik.net, 5 Kasım 2004.
- 25- Öncü F, Ögel K, Çakmak D, "Alkol kültürü-1: tarihsel süreç ve meyhanecilik kültürü" *Bağımlılık Dergisi* 2001; 2: 133-138.
- 26- Öncü F, Ögel K, Çakmak D, Alkol kültürü-2: içki kültürü ve edebiyatta içki. *Bağımlılık Dergisi*, 2002;3: 31-36.
- 27- Sayın A, Karşlıoğlu E, Arıkan Z, Aslan S. Alkol bağımlısı bir grup hastada kişilik özellikleri" *Bağımlılık Dergisi* 2004; 5: 13-18.
- 28- Stein LS, Davecristsansen CGG. Alkolizm ve Madde Bağımlılığında Tedavi Seçenekleri, Milkman HB, Sederer LI. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi-1994.
- 29- Tümerdem Y, Ayhan B, Özsüt H, ve ark. Orta ve Yüksek Öğrenim Gençleri ve Alkol Kullanımı, XXII. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Marmaris;1986: 22-26.
- 30- Yeh Y, Chiang IC, Comparison of the predictors of alcohol use and misuse among han and aboriginal students in Taiwan", *Addict Behav* 2005;20:989-1000.
- 31- Yıldırımhan AE. Ege Üniversitesi Öğrencilerinde Alkol Kullanım Durumunun İncelenmesi" Mezuniyet Tezi, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu,2004.
- 32- Zamboanga BL. Alcohol expectancies and drinking behaviors in Mexican American college students, *Addict Behav* 2005;30:673-684.
- 33- Williams A, Clark D, Alcohol consumption in university students the role of reasons for drinking, coping strategies, expectancies, and personality traits. *Addict Behav* 1998;23:371-378.

ÇOCUK VE ERGENLERE YÖNELİK BİR BAĞIMLILIK MERKEZİNE İKİ YIL SÜRESİNCE BAŞVURAN OLGULARIN SOSYODEMOGRAFİK DEĞERLENDİRİLMESİ

A Sociodemographic Evaluation of Cases Applying to a Child and Adolescent Dependency Centre During a Period of Two Years Attending Ege University Faculty of Science

Zeki Yüncü¹, Cahide Aydın², Hakan Coşkunol³, Ender Altıntoprak⁴, Ayşe Türkan Bayram⁵

ÖZET

Amaç: EGEBAİM 2003 yılı eylül ayında hizmete girmiş yeni bir bağımlılık merkezidir. Merkezimize başvuran olguların bazı klinik özelliklerini değerlendirebilmek amacıyla bu çalışmayı planladık.

Yöntem: Eylül 2003 Eylül -2005 Eylül arasında polikliniğimize başvuran olguların poliklinik kayıtları tarandı. Toplam 323 olguya ulaşıldı. Poliklinik kayıtlarından elde olunan bilgiler tarafımızca geliştirilen bilgi formuna aktarıldı.

Bulgular: EGEBAİM' a 323 olgu başvurmuştur. Başvuran olguların %88.5' i erkek, %11.5 kız hastalardan oluşmaktadır. Olguların yaşlarının aritmetik ortalaması 16.2 olarak bulunmuştur. Kurumumuza başvuran olguların %52.3' ünün sosyal güvencesi varken, %47.7'ünün sosyal güvencesi bulunmamaktadır. EGEBAİM' a başvuran olguların %94.4' ünün sigara kullandığı, %5.6' sının sigara kullanmadığını belirlendi. Tüm olguların %93.8' inin sigara dışı madde kullandığını %6.2' sinin ise kullanmadığını belirlendi. Madde kullanım oranlarına baktığımızda en sık kullanılan maddenin sigara olduğu (%94.4) anlaşılmaktadır. Onun ardından sırasıyla esrar (%75.2), inhalan (%53.8), ekstazi (%43.6), alkol (%43.2), benzo (%31.4), kokain (%2.6), hap (diğer) (%1.7), opioid kullanımının (%0.3) olduğu belirlendi. Sigara kullanımı dışlandığında olguların %86.9' unun çoğul madde kullanıcıları oldukları belirlenmiştir. Araştırmamızda yer alan olguların maddeyi ilk kullanma yaşları 13.7 ±2.16 olarak bulunmuştur. İlk tedaviye başvurma yaşları ise 16± 16±1.65 dir. Kullanmaya başlama ile tedaviye başvurma arasında ortalama 29 ±29±23.98 ay gibi bir süre vardır.

Sonuç: Çocuk ve ergen madde kullanım bozukluğu olan kişilerin bazı klinik parametreler açısından (tercih edilen maddeler, madde kullanmaya başlama yaşları, yatış oranları) erişkin madde kullanıcılarından farklı bir hasta grubu olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar kelimeler: Madde kullanım bozukluğu, ergen madde bağımlılığı, ergen tedavi merkezi.

ABSTRACT

Objective: EGEBAİM is a new addiction centre that had been in operation since September 2003. We have planned this study in order to assess some clinical characteristics of cases that came to our centre.

Method: The outpatient records belonging to cases that came to our service between September 2003 – September 2005 have been reviewed. We have reached a total of 323 cases. The data obtained from the outpatient records were entered in an information form, which has been developed by us.

Results: 323 cases had applied to EGEBAİM. 88.5 %of these is 323 cases is of male gender and 11.5 %is female. The mean is 16.2. 52.3 %of the cases have social security whereas 47.7%do not have any. It has been found that 94.4%of these cases smoke and 5.6%do not. 93.8 %of all cases take or smoke substance other than cigarette whereas 6.2 %do not. The most common substance used is cigarette (94.4%). This is followed by marijuana (75.2 %), inhalant (53.8 %), ecstasy (43.6 %), alcohol (43.2 %), benzodiazepines (31.4 %), cocaine (2.6 %), other tablets (1.7 %), opioids(0.3 %). When smoking is excluded, it has been observed that 86.9 %of the cases are the multiple substance users. The onset age of cases who participated in this study was 13.7 ±2.16. The age, when they came for the treatment is 16± 16±1.65. There is 29 ±29±23.98 month between the onset and treatment on average.

Conclusion: In terms of some clinical parameters (most preferred substances, onset age, outpatients rate), child and adolescent substance users differ from adult substance users.

Key words: Substance use disorder, adolescent substance addictiveness, child and adolescent treatment centre.

¹ Uzm. Dr. EGEBAİM (Ege Üniv. Çocuk, Ergen, Alkol ve Madde Bağımlılığı Araştırma ve Uygulama Merkezi) .

² Prof. Dr. Ege Üniv. Tıp Fak. Çocuk Psikiyatrisi A.D., EGEBAİM

³ Prof. Dr. Ege Üniv. Tıp Fak. Psikiyatri A.D. Bağımlılık Tedavi Birimi, EGEBAİM

⁴ Uzm. Dr. Ege Üniv. Tıp Fak. Psikiyatri A.D. Bağımlılık Tedavi Birimi

⁵ Pratisyen Dr. EGEBAİM

GİRİŞ

Madde kullanımı ve bağımlılığı sorunu son yıllarda Türkiye'nin gündemine yerleşmiştir. Gerçek epidemiyolojik gerekse diğer kayıtlar incelendiğinde, Türkiye'de madde kullanım oranının Avrupa Ülkeleri'ne ve Amerika Birleşik Devletleri'ne göre daha düşük oranda olduğu buna karşın madde kullanım sıklığında artış olduğu bildirilmektedir (1). Ülkemizde madde kullanımının sıklığını belirlemeye yönelik epidemiyolojik çalışmalar sayıca yetersiz olmakla beraber yapılmaktadır (2).

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 1992 yılında genel popülasyonda 42862 erişkin ile görüşülerek yapılan "National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey" (NLAES) araştırmalarından elde edilen verilere göre, yaşam boyu alkol kullanım bozukluğu prevalansı %18.2, madde kötüye kullanımı %3.14, madde bağımlılığı %2.91 olarak bulunmuştur (3). 1994'de İngiltere'de (British Crime Survey) madde kullanımını erkeklerde iki kat fazla bulunmuştur. En sık kullanılan maddenin esrar olduğunu bildirmiştir. Herhangi bir zamanda esrar kullanım oranı 30- 59 yaş grubunda %15 bulunmuştur. Daha erken yaşlarda kullanım sıklığının arttığı bildirilmiştir. Bu oran 16- 29 yaş arasında %45, bir başka deyişle üç kat fazla bulunmuştur. 16- 29 yaş arası bireylerde herhangi bir uyuşturucu maddenin en az bir kez kullanılma oranları sırasıyla amfetamin %14, uçucular %13, mantar hallusinojenleri %10, LSD %9, ekstazi %6, kokain %3, eroin, krak kokain veya metadon %1 olarak tespit edilmiştir. Gelişmiş ülkelerde madde kullanım yaygınlığı gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığında daha yüksektir. ABD'de 1997'de yüksek okullarda saptanan yasa dışı madde kullanımını yıllık prevalansı %42.4 olarak belirlenmiştir. Bu oran esrar için %20.7' dir (4). İngiltere'de 10 ayrı üniversiteyi kapsayan bir araştırmada erkek öğrencilerin %60'ının, kızların %55'inin en az bir kez esrar kullandığı bildirilmiştir (3).

Yaklaşık 29 ülkede 1995 yılında yürütülen ESPAD çalışmasının sonuçlarını inceleyecek olursak; yaşam boyu en az bir kez esrar kullanımı %12 dir. Bu oran İngiltere de %41, İrlanda da %37, İtalya da %19, Danimarka da %17, Ukrayna da %14, Polonya da %8, İsveç de %6, Finlandiya da %5, Norveç de %6, Türkiye de %4, Macaristan da %4 olarak saptanmıştır (5).

ABD'de geliştirilen ve öğrencilerde madde kullanım sıklığını araştırmayı amaçlayan "Monitoring the Future" çalışmasının 1998 yılı verilerine göre öğrencilerin %22.8 inin son bir ay içinde esrar kullandığı saptanmıştır (6). Ülkemizde yürütü-

len bir çalışmada ilköğretim öğrencileri arasında esrar kullanım oranı %1.2, ortaöğretim öğrencilerindeyse %4.0 olarak saptanmıştır. İstanbul da 1991 yılında lise öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada yaşam boyu en az bir esrar kullanımı %0.7, sigara ve alkol dışında herhangi bir maddenin kullanımı %2.6 olarak bulunmuştur (7). Yine İstanbul'da 1996 yılında yapılan araştırmada yaşam boyu esrar kullanımı %4.2 olduğu belirlenmiştir (8). Türkiye genelinde 1998 yılında yürütülen ve lise öğrencilerinde sigara, alkol ve madde kullanım yaygınlığını araştıran SAMAY (Lise Gençleri Arasında Sigara, Alkol ve Madde Kullanım Yaygınlığı/ 1998) isimli araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerin %3.6' sının esrar kullandığını bildirilmiştir (9).

Maddeleri kullanım sıklıklarına göre sıraladığında esrardan sonra uçucu maddeler gelmektedir. Çok farklı türde karşımıza çıkan inhalanlar yasa dışı olmaması, her öğrencinin çantasında bulunabilir olması, ucuz ve kolay elde edilebilir olması kullanım sıklığının artmasına neden olmaktadır (1). Yaşam boyu en az bir kez uçucu madde kullanımı değişik illerde %3.9 ile %12.8 arasında görülmektedir. Öğrencilerin %5'i yaşam boyu 1-2 kez uçucu kullandığını bildirmiştir. 10 kez ve üstü kullananların oranı %1.3'tür (9). Uçucu madde kullanıcılarının özelliklerin araştırıldığı bir çalışmada olguların maddeye başlamasının erken yaşlarda olduğu ve diğer maddelerin kullanımına geçişte bir basamak oluşturduğu üzerinde durulmuştur (10).

Kullanıcıların tercih ettikleri maddeler zamanla değişiklikler göstermektedir. Günümüzde eğlence kültüründe meydana gelen değişimin etkisi ile özellikle batı toplumlarında, ekstazi ve benzeri uyarıcı maddelerin kullanımı giderek artmaktadır (7). Ankara 'da, 1990 yılında 1382 üniversite öğrencisinde yapılan bir çalışmada ekstazi anket sorulan maddeler arasında dahi yer almazken 2003 yılında ortaöğretim gençliği arasında yapılan bir çalışmada araştırmaya katılanların %2.5 'i yaşam boyu en az bir kez ekstazi kullandığı belirlenmiştir.

2001 yılında liselerde yürütülen bir çalışmada esrar, ekstazi ve uçucu madde kullanımı dışında diğer maddelere baktığımızda eroin kullanım sıklığı son 12 ay için %0.4 ile %3.9 arasında değiştiğini, benzodiazepin kullanım oranları son 12 ay için %1.1 ile %5.1 arasında değiştiği bildirilmiştir (9).

Sigara ve alkol yasal olarak ticareti yapılan maddelerdir. Yurt dışında kullanım yaygınlığı alınan önlemlerle giderek azalmaktadır. Ne yazık ki bizim ülkemiz için aynı durum geçerli değildir.

2003 yılında İstanbul'da Ögel ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada, çalışmaya katılanların %76.9' u yaşam boyu en az bir kez sigara kullandığını belirtmiştir. İlk olarak sigara içmeyi deneme yaşı ortalaması 16.9 ± 5.4 yıldır (11). İlköğretim öğrencileri arasında yaşamı boyunca en az bir kez tütün kullandığını belirtenlerin oranı %16.1'dir. Ortaöğretim öğrencilerinde tütün yine en sık kullanılan maddedir (12). Lise öğrencileri yaşam boyu en az bir kez sigara kullanma oranı %63.9 bulunmuştur (9). Lise öğrencileri arasında sigara içme sıklığı genel topluma göre daha düşük bulunmuştur. Lise yıllarında alkol kullanımı genelde son 30 günde alkol kullandığını bildirenlerin oranı %17.3 bulunmuştur (9).

Yapılan bazı alan çalışmalarında İzmir' de ortaokul ve liseye devam eden ergenler arasında madde kullanımının sık görüldüğü saptanmıştır. (9, 12, 13, 14) İzmir lise dönemindeki ergenler arasında ekstazi (%5.2) ve son 30 gün içinde alkol kullanımının en sık olduğu ildir (9, 12).

Elde edilen tüm bu verilere rağmen epidemiyolojik çalışmaların bazı sınırlılıkları vardır. Bu sınırlılıklar şunlardır: araştırmalar lise ve daha az sıklıkla ortaokul öğrencilerini kapsamaktadır; her araştırmada farklı bir yöntemin ya da aracın kullanılması; araştırmaya katılanlara anketörler tarafından kimliklerinin gizli kalacağı yolunda güvence verilmesine rağmen yasa dışı madde kullanımının saklanması (2). Oysa madde sorunundan kurtulmak için tedavi merkezlerine başvuran olgular tedavi sürecinde kurulan işbirliği ve sağlanan güvenli ortamında daha sağlıklı bilgiler vermektedir. Hastane kayıtları madde kullanım sorunu olan bireylerin sosyodemografik özelliklerini, madde kullanım şekillerinin belirlenmesini sağlar. Bu amaçla EGEBAAM'a (Ege Üniversitesi Çocuk Ergen Alkol ve Madde Bağımlılığı araştırma ve Uygulama Merkezi) başvuran olguların bazı sosyodemografik ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi planladık.

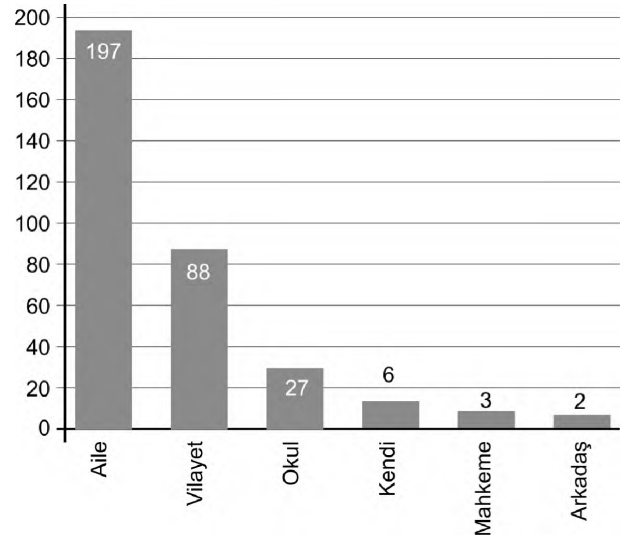
Y...NTEM

EGEBAM Eylül 2003 yılında hizmete giren ergen ve çocuklara yönelik bir bağımlılık merkezidir. Bu kurumda hem yataklı hem de ayaktan bağımlılık tedavisi uygulanmaktadır. Merkeze başvuran tüm olgular ilk olarak poliklinikte değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme ardından farklı tedavi seçenekleri sunulmaktadır. Başvuran her hasta için ayrı bir dosya açılmakta tekrarlayan kontrollerinde de aynı dosyalar kullanılmaktadır. Her gelişinde kayıt bilgileri yeniden gözden geçirilmektedir. Gerçeği yansıtmayan bilgiler düzeltil-

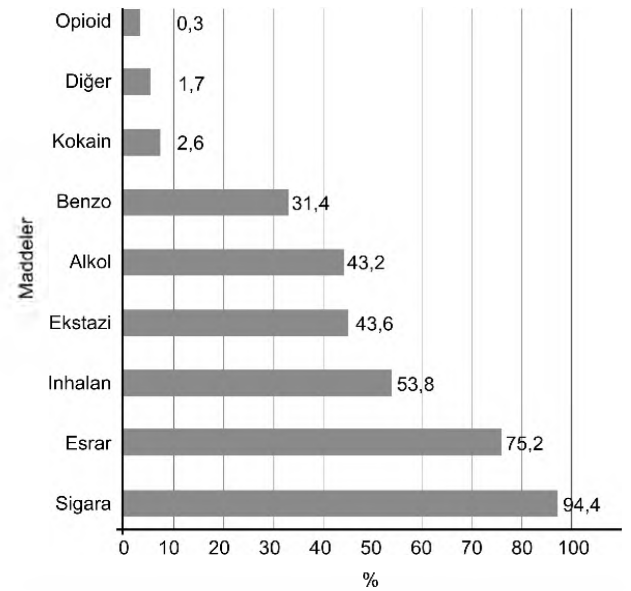
Tablo 1: Sigara Kullanım Sıklığı

	Sayı	%
Sigara Kullanıyor	305	94.4
Sigara Kullanmıyor	18	5.6
Toplam	323	100

Grafik 1: Olgu Başvuru Yolları



Grafik 2: Madde Kullanım Oranları



Tablo 2: Sigara Dışı Madde Kullanım Sıklığı

	Sayı	%
Sigara dışı madde kullanımı var	303	93.8
Sigara dışı madde kullanımı yok	20	6.2
Toplam	323	100

mektedir.

Bu çalışmada açılışından (Eylül 2003) Eylül - 2005' e kadar olan dönemde EGEBAAM' a başvuran olguların kayıtları tarandı. Poliklinikte kaydı olan tüm olguların dosyasına ulaşıldı. Bu tarihler ara-

Tablo 3: Madde Kullanım Sıralaması ve Sıklıkları

Kullanılan Maddeler	1. Kullanılan Madde		2. Kullanılan Madde		3. Kullanılan Madde		4. Kullanılan Madde	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Esrar	126	41.6	78	25.7	21	6.9	3	1
İnhalan	101	33.3	38	12.5	12	4	12	4
Alkol	58	19.2	35	11.6	24	7.9	13	4.3
Extasy	11	3.6	54	17.8	57	18.8	10	3.3
Benzo	3	1	24	7.9	42	13.9	26	8.6
Kokain	1	0.3	3	1	1	0.3	3	1
Eroin	0	0	0		0	0	1	0.3
Hap(diğer)	3	1	1	0.3	1	0.3	0	0
Toplam	303	100	233	76.9	158	52.1	68	22.4

Tablo 4: Maddeye, Sigara, Başlama; Tedaviye Başvurma Yaşları

	Cinsiyet	Aritmetik Ortalama	Standart sapma	P
Yaş (yıl)	Kadın	16,35	1,78	0.676
	Erkek	16,22	1,79	
İlk maddeye başlama yaşı (yıl)	Kadın	14,52	2,37	0.030
	Erkek	13,65	2,12	
Sigaraya başlama yaşı (yıl)	Kadın	13,29	2,40	0.140
	Erkek	12,15	2,73	
İlk tedaviye başvurma yaşı (yıl)	Kadın	16,06	2,03	0.998
	Erkek	16,06	1,60	
Tedaviye kadar geçen süre (ay)	Kadın	20.03	18.85	0.019
	Erkek	30.13	24.33	

Tablo 5: Hastanede Yatarak Tedavi Görme

	N	%
Yattı	96	29,7
Yatmadı	227	70,3

sında toplam 323 olgunun başvurduğu belirlendi. Olguların dosya bilgileri tarafımızca geliştirilen bilgi formuna aktarıldı.

Elde edilen bilgiler SPSS 10 programı ile incelendi. Aritmetik ortalama, mod, median, Spearman korelasyon analizi, ve bağımsız değişkenler için t testi uygulandı.

BULGULAR

EGEBAM' a bu süre içinde 323 olgu başvurmuştur. Başvuran olguların %88.5' i (n:286) erkek, %11.5 (n:37) kız hastalardan oluşmaktadır. Olguların yaşlarının aritmetik ortalaması 16.2 olarak bulunmuştur. Cinsiyete göre değerlendirdiğimizde erkek 16.2 ± 1.78, kadınlar için 16.3± 1.79 olarak bulundu. Yaş açısından cinsiyete göre fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p:0.676).

Kurumumuza başvuru yollarına baktığımızda en sık olarak aile %61 (n:197), okul ve rehber öğ-

retmenler %8.4 (n:27), kendi %6 (n:1.9), arkadaş %2 (n:0.6), mahkeme %0.9 (n:3), valilik %27.2 (vali yada yöneticiler %4-n:13, gençlik merkezi %10.8-n:35, yurt %2.2-n:7, kolluk kuvveti %2.2- n:7, KORDEM %8-n:26) (tablo 1) Tüm olguların %29.1 (n:94) İl Sosyal Hizmetler Müdürlüğü ile bağlantısı vardır.

Yerleşim yerlerini incelediğimizde %81.7 (n:264) şehirde, %17.3 (n:56) ilçede, %0.9 (n:3) köyde yaşadığını belirlendi. %47.1 (n:152) daire, %8.4' ünün (n:27) gecekonduda, %35.6 (n:115) müstakil konutta, %7.7 (n:25) yurttta yaşadıklarını belirledik, diğer olarak tanımlanan mekanlarda 4 kişinin (%1.2) yaşadıkları saptandı.

Kurumumuza başvuran olguların %52.3' ünün (n:169) sosyal güvencesi varken, %47.7' ünün (n: 154) sosyal güvencesi bulunmaktadır. Kurumlara göre dağılımlarına baktığımızda emekli sandığı %15.5 (n:50), Bağ-Kur %2.8 (n:9), SSK %34.1 (n:110) olarak bulunmuştur. Sosyal güvenlik şemsiyesi altında olmamakla beraber 34 kişinin yeşil karttan (%10.5), 44 kişinin il sosyal yardımlaşma ve dayanışma vakfından (%13.6), 1 kişinin de özel sigortadan (%0.3) faydalandıkları saptanmıştır. 75 kişi ücretlerini kendi karşılamaktadır.

EGEBAM' a başvuran olguların %94.4' ünün

(n:305) sigara kullandığı, %5.6' sının (n:18) sigara kullanmadığını belirledi. (Tablo 1) Tüm olguların %93.8' inin (n:303) sigara dışı madde kullandığını %6.2' sinin (n:20) ise kullanmadığını belirledi. (Tablo 2) Hem sigara kullanmayan hem de madde kullanmayan kişi sayısı yalnızca 4 (%1.2) olarak belirlendi. Bu kişiler ailenin isteği üzerine kurumumuza başvurmuştur. Yalnızca 16 (%4.9) kişi sigara sorunu nedeni ile kurumumuza başvurdu.

Madde kullanım oranlarına baktığımızda en sık kullanılan maddenin sigara olduğu (%94.4) anlaşılmaktadır. Onun ardından sırasıyla esrar (%75.2), inhalan (%53.8), eksazi (%43.6), alkol (%43.2), benzodiazepam (%31.4), kokain (%2.6), diğer (%1.7), opioid kullanımının (%0.3) olduğu belirlendi. (Grafik 2)

Sigara dışı madde kullanımında ilk tercih edilen ya da sıklıkla kullanılan maddelerden esrarın en sık (%41.6) kullanıldığı belirlendi. Bunu sırasıyla uçucu maddeler %33.3, alkol %19.2, ekstazi %3.6, benzo %1, diğer %1 ve kokain %0.3 olarak izlemekteydi. Opioid ilk kullanılan maddeler arasında değildi.

303 olgu en az bir tane sigara dışı madde kullandığı, 233'ü (%76.8) ikinci bir madde kullandığı, 158 olgunun (%52.1) üç madde kullandığı, 68 olgunun (%22.6) dört ya da daha çok madde kullandığı bildirilmiştir. (Tablo 3) Bu sonuçlarla sigara kullanımı dışlandığında olguların %86.9' unun çoğunlukla madde kullanıcısı oldukları belirlenmiştir.

Araştırmamızda yer alan olguların maddeyi ilk kullanma yaşları 13.7 ± 2.16 (mod:14) olarak bulunmuştur. İlk tedaviye başvurma yaşları ise 16 ± 1.65 (mod:17) dir. Kullanmaya başlama ile tedaviye başvurma arasında ortalama 29 ± 23.98 ay (mod:24) gibi bir süre vardır. Sigaraya başlama yaşı ise 12.3 ± 2.72 (mod:14) olarak bulunmuştur. Sigaraya ve maddeye en sık başlama yaşının 14 olduğu belirlendi. Bu değer her iki grupta aynıydı. Bu grubu sigaraya başlama ve diğer maddelere başlama açısından karşılaştırdığımızda (spearman korelasyon analizi) iki grup arasında fark istatistiksel olarak anlamlıdır. (p:0.000) Madde kullanımının başlamasından tedaviye kadar geçen süre ve ilk maddeye başlama yaşı cinsiyette göre değerlendirildiğinde istatistiksel açıdan (bağımsız gruplar T testi) fark anlamlıdır. (sırasıyla p: 0.019,0.030). Ancak sigaraya başlama ilk tedaviye başvurma açısından cinsiyetler arasında fark istatistiksel (bağımsız gruplar T testi) anlamlılık düzeyinde değildir. (sırasıyla p:0.140, 0.998)

EGEBAM'a başvuran olguların %29.7' si (n:96) yatarak tedavi görmüştür. Yataklı tedavi görenlerin %61.5' i (n:59) 1 kez, %29.2' si (n:28) 2 kez,

%8.3' ü (n:8) 3 kez ve %1'i (n:1) 1 kez yatarak tedavi görmüştür (Tablo 5).

TARTIŞMA

Poliklinik ve yataklı tedavi gören hastaların cinsiyete göre dağılımlarına baktığımızda başvuran olguların %88.5' i (n:286) erkek, %11.5 (n:37) kız hastalardan oluştuğunu görmekteyiz. Çalışmamızda elde edilen bulguyu ülkemizde erişkinler için yataklı tedavi veren diğer kurumlarla karşılaştırdığımızda EÜTF Psikiyatri AD Bağımlılık Tedavi Birimine (EÜTF BTB) başvuran hastaların benzer bir cinsiyet dağılımı (%88.3'ü erkek, %11.7'si kadındır.) gösterdikleri belirlendi (15). AMATEM 2000 yılı verilerinde bu oran 11/1'dir (16). 1998-2002 yılları arasında AMATEM de tedavi gören hastaların yıllara göre cinsiyet dağılımları değerlendirildiğinde kadınlarda %4.2- %4.9, erkeklerdeyse %95.1- %95.8 olarak belirlenmiştir (17). Türkcın(1997) ve Evren (2000) yürütmüş olduğu çalışmalarda daha önce AMATEM'e yatan tüm olgular veya yatarak tedavi gören alkol dışı psikoaktif madde kullananlarla yapılan çalışmalarda erkek olguların oranı %87 ve %98 arasında olduğunu bildirmişlerdir (17). ABD'de yapılan "Epidemiyolojik Alan Çalışması" (ECA), erkeklerde alkol dışı madde kullanım bozukluğunun kadınlara göre 2- 3 kat daha fazla olduğunu belirlenmiştir (18). EGEBAM' a başvuran hastaların cinsiyet dağılımı AMATEM ve EÜTF Psikiyatri BTB verilerine yakındır. Alkol bağımlılığı konusunda yapılmış olan farklı çalışmalarda kadın hastaların düşük oranda olduğu bildirilmiştir (19, 20). Özel tedavi kurumu verilerinde yatan kadın hasta oranı devlet hastanesi verilerine göre biraz daha fazla olsa da, bağımlılık tedavisi için yatarak tedavi gören kadın sayısı belirgin olarak azdır (19, 20, 21). Bununla beraber fiziksel şartlarda ki kısıtlılıklar nedeni ile EGEBAM' a kız hasta yatırılmamaktadır. Yatarak tedavi görmesi gereken kız hastalarımız yatış için EÜTF BTB yönlendirilmektedir. Bu durum kız hasta sayısının daha az olmasının nedeni olabilir.

EGEBAM' a başvuran hastaların en sık kullandıkları maddenin sigara olduğu (%94.4) saptandı. 1998- 2002 yıllarını kapsayan AMATEM verilerindeki sigara kullanımı oranlarını %92.5- %94.8 olarak bildirilmiştir(16). İki kurum arasında sigara kullanımı açısından bildirilen oranlar birbirine benzerdir. Bununla beraber sigara içmeye başlama yaşı açısından hasta grubumuzda cinsiyete göre bir fark saptanmamıştır. Bunun dışında sigara kullanımı madde kullanımından önce başladığı belirlenmiştir.

Kurumumuza başvuran olguların sigaradan sonra tercih ettikleri maddelerin esrar (%75.2), inhalan (%53.8), ekstazi (%43.6), alkol (%43.2), benzodiazepam, kokain (%2.6), diğer (%1.79, opioid (%0.3) olduğu belirlendi. 1998 ve 2001 yılında yayımlanan AMATEM verilerini değerlendiren iki ayrı çalışmada kullanım oranlarına baktığımızda eroir yani opioid kullanım oranının %47-68, esrar kullanım oranının %2.5-14 ve uçucu madde kullanım oranının %3-8 arasında olduğunu bildirmektedir (16, 21) Bu veriler EGEBAİM'in verilerinden oldukça farklıdır. AMATEM de tedavi gören olgular arasında opioid kullanıcılarının daha sık gözükmesinin nedenleri, erişkin dönemde alkol dışında en fazla yatarak tedavi gören hastaların eroir kullanıcıları olması; eroir bağımlılığında yoksunluk belirtilerinin ağır olması ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemesi tıbbi destek arayışını artırması; 13-18 yaş dönemindeki bireylerin henüz eroir kullanımına başlamaması olarak sıralanabilir (16, 17).

Bu sonuçlarla sigara kullanımı dışlandığında olguların %86.9' unun çoğul madde kullanıcısı oldukları belirlenmiştir. Oysa EÜTFP BTB de tedavi gören olgularda çoğul madde kullanım oranı %30.8 olduğu bildirilmiştir İki bulgu arasında ki farkın bu derece belirgin olması kullanıcı profillerindeki farklılıklardan kaynaklanabilir.

Sigarayı inceleme dışında bıraktığımızda ilk olarak kullanılan maddeler arasında esrarın %41.6 kullanım oranı ile ilk sırada geldiği belirlendi. Bu maddeyi sırasıyla uçucu maddeler %33.3, alkol %19.2, ekstazi %3.6, benzo %1, diğer %1 ve kokain %0.3 olarak izlemektedir. Opioid ilk kullanılan maddeler arasında değildi. Bu bulgu esrarın yasadışı maddeye geçişte basamak madde olduğu görüşünü desteklemektedir. Bununla beraber bir diğer üzerinde durulması gereken bulgu alkol kullanım oranının bu yaş döneminde daha düşük olmasıdır. Bunun nedeni alkol kullanımının sosyal olarak kabul görmesi ve görülen zararların daha ileri yaşlarda ortaya çıkmasıdır. Alkol kullanan kişilerin madde kullananlara göre daha ileri yaşlarda tedaviye başvurumaktadırlar (16, 22).

Kurumumuza başvuran olguların maddeyi ilk kullanma yaşları 13.7 ± 2.16 (mod:14) olarak bulunmuştur. İlk tedaviye başvurma yaşları ise 16 ± 1.65 (mod:17) dir. Kullanmaya başlama ile tedaviye başvurma arasında ortalama $29 \pm 29 \pm 23.98$ ay (mod:24) gibi bir süre vardır. EÜTFP BTB 10 yıllık kayıtlarının incelendiği bir araştırmada madde kullanmaya başlama yaşı esrar için 19.89 ± 7.10 , eroir için 21.40 ± 7.47 , uçucu madde için 14.27 ± 3.22 , çoğul madde için 16.01 ± 6.59 olarak bildirilmiştir

tir (3). EGEBAİM' a başvuran olguların %9' unun (n:27) 10 yaşın altında madde kullanmaya başladıkları belirlendi. 1998-2002 yılları arasında AMATEM' de yürütölen çalışmada ilk kullanım yaşının 11- 20 yaş arasında olduğu bildirilmiştir. Yine aynı çalışma da 6-10 yaş arasında kullanmaya başlayanların olduğu bildirilmektedir.(17) EÜTFP BTB ile EGEBAİM arasında bu fark iki kurumun farklı yaş grubundaki hastalara hizmet etmesinden kaynaklanabilir. Oysa çocuk ve ergenlerde madde kullanım yaygınlığını inceleyen araştırma sonuçları EGEBAİM verilerine benzerdir.

Dokuz ilde ilk ve ortaöğretim öğrencilerinde tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığını araştırılan bir çalışmada esrar deneme yaşı ortalaması; ilköğretimde ve orta öğretim öğrencileri arasında sırasıyla 12.8 ± 1 , 13.8 ± 1.9 yaş olarak saptanmıştır. Bu ortalama kızlarda 12.7 ± 1.3 , 14.0 ± 1.8 , erkeklerde 12.9 ± 1.7 , 13.7 ± 1.9 dir (13). Esrar kullanımının yaygınlığını araştıran bir başka çalışmada ilköğretim ve ortaöğretim öğrencileri için sırasıyla 12.2 ± 2 , 13.8 ± 1.93 yaş olarak bulunmuştur. (14). Uçucu madde kullanım yaşı ilköğretim öğrencilerinde sırasıyla 12.0 ± 2.2 , 13.4 ± 1.8 olarak bildirilmiştir (13). İlk olarak ekstazi deneme yaşı ortalaması ise 13.4 ± 1.9 yaş; bu ortalama kızlarda 13.3 ± 2.0 , erkeklerde 13.4 ± 1.9 yaş olarak bildirilmiştir (14). Yürütölen bu çalışmada sigara dışında herhangi bir maddeye başlama yaşı açısından cinsiyetlere göre fark istatistiksel anlamlılık düzeyindedir.

EGEBAİM' a başvuran olguların yataklı tedavi görme oranları %29.2'dir. EÜTFP BTB'er bu kurumlarda tedavi gören kişilerde bu oran %20.9 olduğu bildirilmiştir (15).

SONU,

Bu çalışmada çocuk ve ergenlere yönelik bir madde bağımlılığı merkezine başvuran olguların sosyodemografik özellikleri incelenmeye çalışılmıştır. Çocuk ve ergen madde kullanım bozukluğu olan kişilerin bazı klinik parametreler açısından (tercih edilen maddeler, madde kullanmaya başlama yaşları, yatış oranları) erişkin madde kullanıcılarından farklı bir hasta grubu olduğunu düşündürmektedir. Özellikle gençler arasında yasadışı madde kullanımının giderek yaygınlaşma eğiliminde olması bu kişilere yönelik yeni tedavi stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Tedavi alternatifleri planlanırken koruyucu tedbirlerin önceliği göz ardı edilmemelidir.

KAYNAKLAR

- 1- Ögel K, Tamar D, Çakmak D. Madde kullanımı sorununda Türkiye'nin yerine bir bakış. Turk Psikiyatri Derg 1998; 9: 301-307.
- 2- Doğan O. Sivas ilindeki lise öğrencilerinde madde kullanımı yaygınlığı. Bağımlılık Dergisi 2001; 2: 53-56.
- 3- NLAES 1992. Comorbidity between DSM-4 alcohol and drug use disorders. Alcohol Health & Research World 1996; 20:67, 6p.
- 4- Jaffe J.M. Substance-related disorders. In: Sadock V (eds). Kaplan & Sadock's Comprehensive textbook of psychiatry, Seventh Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000: 934-941.
- 5- Hibell B, Anderson B, Bjarnason T, et al. Alcohol and other drug use among students in 26 European countries. The Swedish Council for information on alcohol and other drugs, CAN. Council of Europe., Co-operation group to combat drug abuse and illicit trafficking in drug (Pompidou Group) 1995
- 6- Johnston L, O.Malley P, Bachman J. National survey results on drug use from the monitoring the future study, 1975-1998. U.S Department of Health and Human Services; Public Health Service National Institutes of Health, 1999.
- 7- Özer ÖA. Ortaöğretimde Öğrencilerin Psikoaktif Madde Kullanımına Yaklaşımı ve Demografik Özellikler. Uzmanlık Tezi, İstanbul: Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, 1991.
- 8- Ögel K, Tamar D. Uyuşturucu maddeler ve bağımlılık okul eğitim paketi, öğrenci anketi bulguları. İstanbul: AMATEM- Özel Okullar Derneği Yayını. 1996; 12-23.
- 9- Ögel K, Tamar D, Evren C, Çakmak D. Lise gençleri arasında sigara, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. Turk Psikiyatri Derg 2001;12: : 47-52.
- 10- Evren C, Ögel K, Tamar D, Çakmak D. Uçucu madde kullanıcılarının özellikleri. Bağımlılık Dergisi 2001; 2: 57-60.
- 11- Ögel K, Tamar D, Özmen E, ve ark. İstanbul örnekleminde sigara kullanım yaygınlığı. Bağımlılık Dergisi 2003; 4: 105-108.
- 12- Ögel K, Çorapçıoğlu A, Sır A, ve ark. Dokuz ilde ilk ve ortaöğretim öğrencilerinde tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. Turk Psikiyatri Derg 2004; 15: 112-118.
- 13- Ögel K, Uguz Ş, Sır A, ve ark. Türkiye'de ilköğretim ve ortaöğretim gençliği arasında esrar kullanım yaygınlığı. Bağımlılık Dergisi 2003; 4: 15-19.
- 14- Ögel K , Çorapçıoğlu A , Tot Ş, ve ark. Türkiye 'de ortaöğretim gençliği arasında ecstasy kullanımı. Bağımlılık Dergisi 2003;4: 67-71.
- 15- Doğanavşargil Ö, Sertöz Ö, Coşkunol H, Şen G. EÜTF Psikiyatri Anabilim Dalı Bağımlılık Tedavi Birimi'nin hasta verilerinin on yıllık geriye dönük olarak incelemesi: madde kullanan hastaların sosyodemografik özellikleri. Bağımlılık Dergisi 2004; 5: 115-120.
- 16- Evren C, Çakmak D. Alkol ve madde kullananların özellikleri: 2000 yılına ait AMATEM'eyatan hastalarının incelenmesi. Düşünen Adam 2001; 14: 142-149.
- 17- Saatçioğlu Ö, Evren C, Çakmak D. 1998-2002 yılları arasında yatarak tedavi gören alkol ve madde kullanımı olan olguların değerlendirilmesi. Bağımlılık Dergisi 2003; 4: 109-117
- 18- Reiger DA, Farmer ME, Rae DS. Comorbidity of Ö. mental disorders with alcohol and other drug abuse. Result from The Epidemiologic Catchment's Area (ECA) Study. JAMA 1990; 21; 264: 2511-2518
- 19- Pektaş Ö, Kalyoncu A, Mırsal H, Beyazyürek M. Alkol Bağımlılığında sosyodemografik değişkenler, klinik özellikler ve tedavi sonuçlarının cinsiyetler arasındaki farklılıklarının incelenmesi. Bağımlılık Dergisi 2001; 2: 25-29.
- 20- Mırsal H, Kalyoncu A, Pektaş Ö. Alkol bağımlılığında klinik özellikler ve sosyodemografik değişkenler. Bağımlılık Dergisi 2000; 1: 81-88.
- 21- Türkcan A. Türkiye' de madde kullananların profili: hastane verilerinin incelenmesi. Düşünen Adam 1998; 11: 56-64.
- 22- Catterello AM, Clayton RR, Leukefild CG. Adolescent alcohol and drug use. Oldham JM (editor). Review of Psychiatry. Washington DC: American Psychiatric Press, 1995: 151-169.

BAĞIMLILIK YAPAN MADDELERİ KULLANMAK İÇİN DUYULAN ARZU VE BU MADDELERLE İLGİLİ RÜYALAR

Craving of Addictive Substances and the Dreams Related With These Substances

Dilek Gürpınar¹, Levent Tokuçoğlu²

ÖZET

Bağımlılık yapan maddeleri kullanmak için duyulan şiddetli arzunun altında yatan nedenleri anlamak, nöroanatomik bağlantılarını bulmak, bağımlılığın anlaşılması ve tedavisi için önemli adımlardan biridir. Dürtüler, arzular ve rüyalar ventral tegmental alandan başlayıp nucleus accumbens uzanan, limbik sisteme ve orbitofrontal kortekse projeksiyonları olan mezolimbik ödül sisteminden kaynaklanır. Bağımlılık yapan maddeler bu alandaki duyarlılığı artırarak maddeye duyulan arzuyu şiddetlendirir ve bağımlılığının gelişmesine yol açar. Sigara ve diğer bağımlılık yapan maddelere çocukluk yaşlarında maruz kalmış olan kişilerde ileride madde bağımlılığı gelişme riski daha yüksektir. Bağımlılar kullandıkları madde ile ilgili rüyaları sıkça görmedirler. Rüyalar da dürtüler, arzular ve bağımlılık yapan maddeyi kullanmak için duyulan şiddetli istek gibi bu alandan köken alır. Bu açıdan rüyalar bağımlının maddeye karşı duyduğu arzu ve bu arzunun şiddeti hakkında psikoterapistte yol göstericidir.

Anahtar kelimeler Bağımlılık, madde kullanma arzusu, rüyalar, mezolimbik ödül sistemi, ventral tegmental alan(VTA), nucleus accumbens.

ABSTRACT

It is an important step to understand the neuro-anatomical origin of the addictive substance craving and to find its neuroanatomical relationships in comprehending substance addiction and its treatment. Drives, wishes and dreams are originated from mesolimbic reward system which extends from ventral tegmental area to nucleus accumbens and has projections to limbic system and orbitofrontal cortex. Addictive substances increase substance craving and cause addiction by giving rise to upregulation of pathways in this area. There is a high risk of substance addiction in people exposed to cigarette or other addictive substances during the years of childhood. Addicted people have frequent dreams relating to addictive substances. Dreams are also originated from ventral tegmental area just like drives, wishes and substance craving. Because of this reason, the dreams show the way to the psychotherapist about the strength of substance craving and wish.

Key words: Addiction, craving, dreams, mesolimbic reward system, ventral tegmental area (VTA), nucleus accumbens.

¹ Araş. Gör. Dr. İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, I. Psikiyatri Kliniği

² Uzm. Dr. İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, I. Psikiyatri Kliniği

GİRİŞ

Amerikalı şarkıcı Smokey Robinson bir kadın için yazdığı şarkıda şöyle söyler: "Senden hoşlanmıyorum, ama vurgunum sana. Aklım fikrim hep sende. Aslında kötü davranıyorsun bana. Delicesine seviyorum seni oysa. Hakikaten elindeyim senin." Bir kadına yazdığı bu şarkının sözlerini bağımlısı olduğu bir madde için söylediği şeklinde de okuyabiliriz pekala.

Madde bağımlılığı daha çok akut bir hastalıkmiş gibi algılanmaktadır. Detoksifikasyon en uygun tedavi yöntemi olarak kabul edilmekte, hasta tekrar bağımlılık yapan maddeyi kullanmaya başladığında tedavinin başarısızlıkla sonuçlandığı düşünülmektedir. Aslında madde bağımlılığı yoksunluk dönemi atlatıldıktan, detoksifikasyon tamamlandıktan sonra tamamen geçen bir hastalık değildir, diabetes mellitus, hipertansiyon gibi sürekli tedavi edilmesi, kontrol altında tutulması gereken kronik bir hastalıktır. Detoksifikasyon döneminden sonra bağımlının maddeye karşı duyduğu yoğun arzu hala geçmemiştir, hastalık devam etmektedir. Bağımlılık yapan ilaçlar beyin hücrelerinde uzun süreli ya da kalıcı değişimlere yol açmakta, hasta maddeyi bırakmış olsa bile sürmektedirler. Bağımlılık yapan maddelerin kişinin beyinde yarattığı bu değişimler, diğer psikolojik ve sosyal sorunlar maddenin tekrar alınması açısından risk faktörüdürler. Bu nedenlerle madde bağımlılığı tedavisi hayat boyu devam edecek bir süreç olarak düşünülmelidir. Bağımlılık yapan maddeleri deneyen herkesin aynı sürede madde bağımlısına dönüşmediği bilinmektedir. Bazı kişilerin ise birkaç kullanımdan sonra daha süratli madde bağımlı olması dikkat çekicidir. Ancak bu değişimin altında yatan nedenler henüz bilinmemektedir. Bu süreci geriye çevirecek farmakolojik mekanizmalar araştırılmaktadır.(1)

Madde bağımlılığının kökeninde genetik ve ruhsal nedenler olsa da maddeye yönelik şiddetli arzu, maddeyi arama ve kullanmanın temelindeki esas, patolojik güdülenme sebebidir. Bağımlılık yapan maddeye karşı gelişen bu şiddetli arzuya yol açan nöroanatomik bağlantıları bulmak, bağımlılığın anlaşılması ve tedavisinde önemli adımlardan biridir. Yanısıra, bağımlı kişiler, bağımlısı oldukları maddeyi bıraktıkları dönemlerde, özellikle ilk zamanlarda maddeye dair rüyalar görmektedirler. Bu yazıda bağımlılık yapan maddeyi kullanmak için duyulan şiddetli arzunun ve madde ile ilgili rüyaların anatomik, fizyolojik ve psikolojik yapısını literatürü gözden geçirerek aktarmaya çalışacağız.

BAĞIMLILIK YAPAN MADDEYİ KULLANMAK İÇİN DUYULAN ARZU (CRAVİNG)

Dürtüler organizmadan köken alan gerçekleşmek için sürekli baskı uygulayarak derhal tatmin isteyen gereksinimlerdir. Bağımlılık yapan maddeyi kullanmak için duyulan şiddetli arzu da bu tanıma eşdeğer özellikler taşır; dürtüler gibi, madde bağımlılığı olan kimseye hemen doyum sağlamak için sürekli baskı uygular.

Hoşlanmak ve arzulamak çoğu zaman zaman içi-

çe geçen kavramlardır. Robinson ve Berridge 1989'da farelerle yaptıkları bir deneyde 6-hydroxydopamin' in intranigral enjeksiyonu ile mezostriatal dopamin sisteminde lezyon oluşturarak farelerin tat reaksiyonlarını ölçmüşler, sonuçta tat alma yanıtlarında bir değişme olmadığını gözlemlemişler (2). Elde edilen bu sonuç, "hoşlanmak" ve "arzulanmanın" iki ayrı görüngü (fenomen) olduğunu ve beyinde farklı sistemler aracılığıyla gerçekleştiğini düşündürmüştür.

Robinson ve Berridge' in 1998' de ortaya attıkları ve sonraki yıllarda da geliştirdikleri İsteklendirici Duyarlılaştırma (Incentive Sensitization) Teorisi bu soruya yanıt vermeye çalışır.

İSTEKLENDİRİCİ DUYARLILAŞMA (INCENTİVE SENSITIZATION) TEORİSİ:

Madde bağımlıları neden bağımlılık yapan maddeyi şiddetle kullanmayı ister, bu arzunun psikolojik ve nörobiyolojik kökenleri nelerdir?

Uzun süre devam eden ayıklık döneminden sonra bile bağımlılık yapan maddeye duyulan istek ve arzu neden halen sürer?

Bağımlılarda maddenin "arzulanması, istenmesi", onun yarattığı zevkten önce gelen bir duygu mudur? sorularına yanıt verebilmek için geliştirilmiş bir kuramdır (3).

Bu teorinin kurucularından Robinson ve Berridge farelerle yaptıkları bir başka deneyde neostriatum ve nucleus accumbens'te dopamin miktarını azaltarak farelerin tat alma yanıtlarını değerlendirdiklerinde dopamin depresyonu sağlanan farelerde normal hedonik paternler saptadılar. Sonuç olarak dopamin sistemlerinin hedonik ödül ve öğrenme eylemlerine aracılık etmediği, daha çok ödül ile ilgili uyarana ani yanıt veren dürtüsel sinir yolları ile ilgili olduğunu belirttiler. Başka bir ifadeyle, dopamin ödül sistemlerinin hoşlanma ya da hoşlanıp hoşlanmayacağı şeyleri öğrenme ile ilgili olmadığını; arzu ve istek içeren dürtüleri yönlendirdiğini öne sürdüler (4). Bazı kişiler bağımlılık yapan bir maddeyi bir süre denedikten sonra önlenemez şekilde, kompulsif madde arayışına girerler ve durdurmakta güçlük çekerler. Madde arayışına yönelik davranışları diğer aktivitelerinin önüne geçer. Berridge ve Robinson kompulsif madde arayışına yönelik davranış paterninin gelişmesinde bağımlının negatif ve pozitif destek sistemlerinin ve maddenin hedonik yanlarının yeterli olmadığı görüşündedirler.

İsteklendirici Duyarlılaştırma Teorisi dört kuralı içerir:

1. Potansiyel bağımlılık yapan maddeler nöronal sistemlerde uzun süreli etkili değişimlere yol açar.
2. Beyinde etkilenen kısımlar dürtü, motivasyon ve ödül sistemi ile ilgili bölümlerdir.
3. Bu sistemler bağımlılık yapan maddeye ve madde ile ilgili herhangi bir uyarana aşırı duyarlı hale gelirler.
4. Duyarlılığı artmış bu nöronal sistemler maddenin istenmesi, arzulanması ile ilgilidir. Maddenin yarattığı

hedonik duygular, hoşlanma ile ilgili değildir (5,6).

Lubmann ve arkadaşları İsteklendirici Duyarılma Teorisinden yola çıkarak, metadon tedavisi gören 16 opiyat bağımlısıyla, 16 kişiden oluşan kontrol grubunu bağımlısı oldukları madde ile ilgili uyarılara verdikleri yanıtlar açısından karşılaştırdıkları bir çalışmada, deneklerden içine bağımlılık yapan madde ile ilgili görüntüler yerleştirilen resimleri seçmeleri istenerek reaksiyon süreleri gözlemişler, Opiyat bağımlılarının daha hızlı reaksiyon göstererek bu resimleri seçtiği belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuç bağımlıların madde ile ilgili uyarılara karşı daha duyarlı oldukları görüşünü desteklemektedir (7).

Madde kullanımının nasıl kompulsif bir davranışa dönüştüğü inceleyen Berridge ve Robinson bu dönüşümdeki etkenleri şu şekilde sıralarlar:

- Maddenin yarattığı zevk duygusu
- Güçlü bir uyarıya baş edebilmek
- Yoksunluk belirtilerinden kaçınabilmek
- Maddenin MSS'nde ventral tegmental alandaki (VTA) reseptörlerin hassasiyetini artırarak yol açtığı dürtüsel duyarılmanın gelişmesi, kompulsif motivasyon ve arzulanma

Uzun süreli madde kullanımına bağlı frontal kortekste disfonksiyon gelişmesi sonucunda karar verme, impulsif davranışları kontrol etme gibi kortikal fonksiyonlarda bozulma (8).

Berridge ve Robinsonun modeliyle ilgili farklı görüşler öne sürülmüştür. Cornish ve Kalivas bu teoride n. Accumbensin daha merkezi bir öneme sahip olduğunu belirtirken, Sora bağımlılık yapan maddenin arzulamasında serotoninin önemli bir nörotransmitter olabileceğini, Gelowitz ve Bengner ise VTA dan orijin alan dopaminerjik sistemde duyarlılığın artmasının nörotransmitterlerle olan bağlantılarına dikkati çekmişlerdir (9).

MEZOLİMBİK ÖDÜL SİSTEMİ

Madde bağımlılığının nörobiyolojik modelleri ile entegre edilen psikodinamik yaklaşım bağımlıları daha iyi anlamamıza yardım eder. Madde bağımlılığının etkilediği nöronal döngü ve yolları aydınlatmaya yönelik birçok çalışma mevcuttur (10).

Bağımlılık yapan maddelerin etki mekanizmaları farklı olmasına rağmen beynin derinliklerindeki tek bir yolu doğrudan ya da dolaylı da olsa aynı şekilde etkiledikleri gösterilmiştir. Bu yolak mezolimbik ödül sistemidir. Ventral tegmental alandan n. Accumbense uzanır. Limbik sisteme ve orbitofrontal kortekse bağlantıları vardır. Bu nöronların duyarlılıklarındaki artış bağımlıların maddeyi arama ve kullanmaya devam etmelerine neden olur.

Arzu ve istek sistemi insan ve hayvanların yaşamlarını sürdürmesi için zorunludur. Su, yiyecek, seks gibi gereksinimlerin gerçekleşmesi için istek ve arzunun ortaya çıkması da aynı şekilde yukarıda sözü edilen bağımlılık yapan maddelerin uzun süreli değişimlere yol açtığı ventral tegmental alandan orijin alan, bir or-

tabeyin yapısı olan n. accumbense ve frontal kortekse projeksiyonları olan dopaminerjik nöronlar sayesinde olur (11,12). VTA dürtüleri taşıyıcı; insan ve hayvanları yiyecek, su, seks için uyarır (13). Ödül yanıtının beyinde n. Accumbens ve VTA ile ilgili olduğu, iki bölge arasındaki bağlantının opioid ve dopamin tarafından düzenlendiği bilinmektedir (14). Tüm bağımlılık yapan maddeler bu döngüyü benzer şekilde etkilemektedir. Kronik madde kullanımının moleküler, hücresel, yapısal ve fonksiyonel olmak üzere birçok seviyede etkisi söz konusudur. Bağımlının beyni bağımlı olmayan kişinin beyninden farklıdır. Metabolik aktivite, reseptör etkinliği, genetik ekspresyon ve çevresel olaylara verilen yanıtlarda farklılıklar söz konusudur. Hasta madde kullanımını bıraksa bile beyindeki bu değişiklikler devam eder. Başlangıçta madde kullanımı istemli bir davranışken beyinde yapısal değişimler oluştuğunda kişi kompulsif olarak madde arayışına ve istemsiz olarak madde kullanmaya başlar. Tedavinin asıl amacı ya bu değişimleri geriye döndürmek ya da telafi edebilmek olmalıdır (15).

Ventral tegmental alanın uyarılması acil arzu uyandırır; bağımlılık yapan maddeye duyulan arzu ile de ilgilidir. Son yıllarda yapılan birçok çalışma VTA da meydana gelen duyarlık artışının bağımlılığın gelişmesindeki önemini gösterir (16). Son zamanlarda bağımlılık yapan maddeyi kullanma arzusu, ödül sistemi ve relapsları inceleyen araştırmalar artmaktadır (17,18).

Dopaminin bağımlılık yapan maddenin etkisini güçlendirmesi üzerinde kritik bir rolü olduğu bilinmesine rağmen bu etkiyi nasıl oluşturduğu ve kişiyi madde aramaya yönelik davranışa nasıl ittiği bilinmemektedir. Bu konuyla ilgili son yıllarda yapılan birçok çalışma yayınlanmıştır. Bunun dopaminin yol açtığı keyif verici ve öforik etkiden kaynaklanabileceğini gösteren kanıtlar vardır (19). Geliştirilmiş görüntüleme yöntemleri ile yapılan araştırmalar beyinde ödül mekanizmasının dopamin sistemi aracılığıyla gerçekleştiği görüşünü desteklemektedir. Bir çalışmada deneklere düşük kalorili bir diet uygulandıktan sonra sevdikleri yiyeceklerle ilgili uyarılar verildiğinde fMRI ile hipokampus, insula ve kaudat alanda, bağımlılık yapan maddeleri kullanma arzusu sırasında görülen eş görüntüler elde edilmiştir. Bu sonuç yiyecek açlığı ve bağımlılık yapan maddeye duyulan arzunun aynı yolak tarafından gerçekleştiği görüşünü desteklemektedir (20).

Mezensefalik alandan kaynaklanan yolların VTA ve prefrontal kortekste GABAerjik nöronlarla sinaps yapıtları bilinmektedir (21).

Mü ve gamma opioid agonistleri orjinini VTA dan alan dopaminerjik nöronların aktivitesini artırmaktadır. Bu etkilerini GABA A erjik nöronların tonik inhibitör etkilerini kaldırarak ortaya çıkardıkları düşünülmektedir (19).

Bir başka görüş de mezokortikal yolakta dopamin ve glutamat arasındaki etkileşimlerin motivasyon ve ödül sistemi üzerinde etkili olduğu şeklindedir (22). Ibogain bağımlılık davranışını geriye döndürdüğü düşünülen doğal bir alkaloiddir. Ancak, yan etkilerinden

dolayı klinik olarak kullanılmamaktadır. Rodentlerle yapılan bir deneyde VTA' a enjekte edilen ibogain'in alkol alma arzusunu engellediği görülmüştür (23).

VTA' daki D1 reseptör- proteinkinaz-A sinyal yolunun AMPA reseptörleri üzerinden uzun süreli potansiyasyonu (LTP) aktive ettiği saptanmıştır. Bu mekanizmanın ödüle bağımlı öğrenmeyi sağladığı düşünülmektedir. Psikostimülanlarla bu mekanizmanın uyarılmasının uygunsuz bir nöroplastisiteye yol açabileceği, bunun sonucunda kompulsif madde kullanımının ortaya çıkabileceği öne sürülmüştür (24).

Farelerle yapılan bir deneyde VTA elektrostimülasyonu sonrası metamfetamine verilen yanıtları değerlendirilerek, mezolimbik dopamin sisteminin tekrarlayan aktivasyonunun nöroplastisite gelişimine yol açarak, dopamin süpersensitivitesine yol açtığı görülmüştür (25).

Alkol bağımlılarıyla yapılan bir çalışmada D2 reseptör yoğunluğu ve fonksiyonlarının bağımlılarda daha düşük olduğu saptanmıştır. Parsiyel dopamin agonistlerinin dopaminerjik aktivasyonu suboptimal seviyede tutarak madde yoksunluğu sırasında bağımlılık yapan maddeye duyulan arzuyu azaltabileceği, ve n. accumbenste yeterince dopamin salınımını sağlayarak öforiyi sağlayabileceği öne sürülmüştür (26).

Sigara birçok hastalık için bağımsız risk faktördür, fiziksel ve zihinsel zararlarının çoğu bilinmektedir. Adolesanlarda yapılan bir çalışmada sigara bağımlılığı olan deneklerin bilişsel yetilerinde kontrol grubuna göre azalma olduğu ve bu azalmanın sigaraya başlama yaşı ile yakın bağlantısı olduğu gözlenmiştir (27). Günümüzde sigara için bağımlılık tedavisinde nikotin yerine koyma tedavisi, birçok terapi yöntemleri denenmektedir (28,29). Ancak sigara kullanımı ile yasa dışı madde kullanımı arasındaki bağlantı yeterince araştırılmamıştır. Lai ve arkadaşları 2000 yılında yaptıkları bir çalışmada sigara kullanımı ile yasa dışı madde kullanımı arasında yakın bir bağlantı olduğunu, 15 yaşından önce sigaraya başlayanların %80' inin illegal madde kullandığını gösterdiler (30). Bu sonuç şu soruyu akla getiriyor. Çocukken, erken yaşta sigaraya maruz kalma ya da sigara içme VTA' da duyarlılık artışı yada bir başka nörolojik değişime yol açıyor olabilir mi? Lai ve ark. nın yaptıkları çalışma bu olası tehlikeye dikkati çekiyor. Eğer böyle bir risk varsa, çocukken sigara ya da başka bir bağımlılık yapan maddeye maruz kalanlarda, ileri yaşlarda bu tür bir maddeyi denediklerinde bağımlılık yapan maddeyi kullanma arzusu çok daha fazla olacağından, hızlı bağımlılık gelişme riski çok daha yüksek olacaktır.

BAĞIMLILIK YAPAN MADDEYE İLGİLİ RÜYALAR

Kişinin bilinçdışının kısmen de olsa anlaşılabilmesi, bilinçdışının bilince çıkarılabilmesi açısından rüyalar çok önemli bir malzemedir. Rüyalarımızda birçok bastırılmış dürtü ve istek açığa çıkmaktadır (31).

Freud rüya (düş) görme ve rüya görmenin işlevi üzerine oluşturulan kuramları üç başlık üstünde top-

lamıştır:

- 1- Tüm ruhsal etkinlikler rüyada sürmektedir.
- 2- Rüyalar ruhsal etkinlikte bir azalma, bağlantılarda bir gevşeme ve elde edilebilen malzemede bir yoksullaşmadır.
- 3- Rüya gören akıl, uyanıklık yaşamında büyük ölçüde yada tümüyle olanaksız bazı özel ruhsal etkinlik yeteneği ve eğilimi kazanır. Bu ruhsal yeteneklerin çalıştırılması rüya görmeye yarayan bir işlev kazandırır (32).

Madde ile ilgili rüyalar beyindeki yapısal ve nöronal değişimleri yansıtan, gözleme olanağı sağlayan bir fenomendir. Bazı bağımlı kişilerde maddeye maruz kalma yıllarca ya da ömür boyu sürebilecek nörolojik fonksiyonel değişikliklere yol açmaktadır. Maddeye duyulan arzu Freudun belirtmiş olduğu dürtü tanımını karşılar. Organizmadan köken alan gerçekleşmek ve tatmin olmak için sürekli devam eden bir basınçtır. Ego ve libidinal dürtülerin ortak nöronal yolağı kullandıkları düşünülmektedir (15).

VTA dürtüler, arzular ve bağımlılık yapan maddeye duyulan isteğin yanı sıra, tüm arzuların sembolik olarak dile getirildiği rüyaların da gerçekleştiği yerdir. Bağımlılarda madde ile ilgili rüyalar sık görülür. Bağımlılık yapan maddeleri bırakanlarda, özellikle ayıklık dönemlerinin başlarında, uykudan aniden uyanma, uyku kalitesinde azalma gibi madde almayı kolaylaştırıcı uyku sorunları söz konusudur (33,34). Johnson bu iki psikik fenomen arasındaki muhtemel bağlantıyı araştırmak için madde bağımlısı bir hastanın altı ay süren bir psikoterapi döneminden sonra dört yıl süren psikoanaliz sürecini incelemiştir. Rapor edilen 240 rüyadan 58'in (%24) madde arama ve kullanma ile ilgili olduğu görülmüştür. Bağımlılık yapan maddelerle ilgili rüyalar 4.5 yıl sürmüştür.

Önceleri REM ve rüyaların ayrılmaz iki nörolojik aktivite olduğu ve ön beyindeki mekanizmalarla kontrol edildikleri yönünde bir görüş hakimdi. Solms 1995' te rüyaları ve REM'i fonksiyonları ve oluşturdıkları nöronal bölgeler açısından birbirlerinden ayırdı: Rüyaların inferior parietal ve mediyobazal frontal loblar gibi yüksek beyin yapılarında, REM' in ise primitif beyin kökünden kaynaklandığını dile getirirken, rüyaların inhibitör mental kontrol, uzamsal düşünce ve sembolik operasyon gibi fonksiyonları yerine getirdiğini, REM'in ise temel uyanıklıkla ilgili olduğunu belirtti (35). Solms'e göre rüyaları ve bağımlılık yapan maddelere karşı duyulan arzuyu aktive eden sistemler aynıdır. Rüya görme dopamin agonist ya da antagonistleri ile manipule edilebilirken, REM'in süre ve sıklığında bir değişiklik olmadığını saptamıştır. Ve yine VTA'da lezyon oluşturulduğunda rüya görmenin durduğunu fakat bu lezyonun REM üzerinde bir etkisi olmadığını göstermiştir (36).

Madde bağımlılığı ve rüyalar arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar mevcuttur. Yee ve ark. Lamotrijinin bağımlılarda madde ile ilgili rüyaları oldukça azalttığını bipolar bozukluk tanısı almış kokain bağımlılarıyla yaptıkları bir çalışma sonrasında belirttiler (37). Flowers

ve Zweben bağımlılık yapan maddeyi kullanma arzusu ve rüyalar arasındaki bağlantıya bağımlılık tedavisinde rüyaların rolünün önemini vurgulayarak dikkati çektiler. Psikoterapide rüyaların terapistte yol gösterdiğini, tedavinin hangi aşamasında oldukları, hastanın bağımlılık yapan maddeye duyduğu arzunun hangi seviyede olduğu konusunda önemli yardımı olduğunu öne süren bu araştırmacılar "Rüya Görüşme Yöntemi"ni geliştirdiler (38,39). Christo ve ark. madde bağımlılığı ve rüyalar ile ilgili yaptıkları bir çalışmada başlangıçta bağımlıların % 84' ünün madde ile ilgili rüya gördüklerini bildirdiğini, bu rüyaların 7. haftadan sonra azaldığını, ancak 6. ayın sonunda deneklerin yarısının madde ile ilgili rüya görmeye devam ettiğini saptadılar (40). Jerry de, maddeye maruz kalma sonucu beyinlerde olumsuz değişimler gelişmiş bağımlıların bağımlılık yapan maddeyi kullanma arzularına karşı dayanma güçlerinin psikoterapi ile desteklenebileceğini, bağımlılık tedavisinde, terapi süreci boyunca rüyaların yol gösterici olabileceklerini belirtmiştir (41,42).

SONUÇ

Madde bağımlılığının kökeninde genetik ve ruhsal nedenler olsa da, bağımlılık yapan maddeye yönelik arzu ve istek maddeyi arama ve kullanmanın temelindeki esas patolojik güdülenme sebebidir. Bağımlılık yapan maddeye duyulan arzunun kaynağını oluşturan nöroanatomi yapıyı ve bağlantıları bulmak, bağımlılığın anlaşılması ve tedavisinde önemli adımlardan biridir. Dürtü organizmadan köken alan, gerçekleşmek için sürekli baskı uygulayarak derhal tatmin edilmek isteyen bir gereksinimdir. Bağımlılık yapan maddeyi kullanma arzusu da bu tanıma eşdeğer özellikler taşır. Robinson ve Berridge' in 1998' te öne sürdükleri İsteklendirici Duyarlılaştırma Teorisi "bağımlılarda maddeyi arzulamak onun yarattığı zevkten önce gelen bir duygu mudur?" sorusuna yanıt verebilmek için geliştirilmiş bir kuramdır

Arzu ve istek sistemi insan ve hayvanların yaşamlarını sürdürmesi için zorunludur. Su, yiyecek, seks gibi gereksinimlerin gerçekleşmesi için arzunun ortaya çıkması bir ortabeyin yapısı olan n. accumbens ve frontal kortekse projeksiyonları olan, ventral tegmental alandan orijin alan dopaminerjik nöronların oluşturduğu mezolimbik ödül sistemi sayesinde olur. Dürtüler, arzu ve istekler, rüyalar VTA ile ilişkilidir. Bağımlılık yapan maddeler bu alanda duyarlılık artışına yol açarak bağımlılık yapan maddeyi kullanma istek ve arzusunu ve bağımlılığının gelişmesine yol açar. Sigara ve diğer bağımlılık yapan maddelere çocukluk yaşlarında maruz kalanlarda ileride madde bağımlılığı gelişme riski daha yüksektir. Bu nedenle erken yaşta sigara kullanılması ile ilgili hükümetlerin sınırlayıcı kurallar getirmesi ve uygulaması büyük önem taşır.

VTA dürtüler, istekler ve bağımlılık yapan maddelere duyulan arzuların yanısıra, isteklerin sembolik olarak dile getirildiği rüyaların da gerçekleştiği yerdir. Bağımlılarda madde ile ilgili rüyalar sık görülür. Solms

1995' te rüyaları ve REM'i fonksiyonları ve oluşturdıkları nöronal bölgeler açısından birbirlerinden ayırdı. Solms'e göre rüya ve bağımlılık yapan maddeyi kullanma arzusunu aktive eden sistemler aynıdır. Bu açıdan rüyalar bağımlılığın maddeye karşı duyduğu kullanma arzusu ve arzunun şiddeti hakkında psikoterapistte yol göstericidir. Maddeye maruz kalma sonucu beyinlerde olumsuz değişimler gelişmiş bağımlıların bağımlılık yapan maddeyi kullanma arzusuna karşı dayanma güçlerinin psikoterapi ile desteklenebileceğini, bağımlılık tedavisinde, terapi süreci boyunca rüyaların madenin beyinde yarattığı etkiler hakkında yol gösterici olabileceklerini belirtmiştir.

KAYNAKLAR

- 1- O' Brien CS, Mc Lellan AT. Myths about the treatment of addiction. The Lancet 1996; 347: 2340-2347
- 2- Berridge KC, Venier IL, Robinson TE. Taste reactivity analysis of 6-hydroxydopamine-induced aphagia: implications for arousal and anhedonia hypothesis of dopamine function. Behav Neurosci. 1989 Feb; 103:36-45
- 3- Robinson TE, Berridge KC. The neural basis of drug craving: an incentive- sensitization theory of addiction. Brain Res Brain Res Rev 1993 Sep-Dec; 18:247-291
- 4- Berridge KC, Robinson TE. What is the role of dopamine in reward: hedonic impact, reward learning or incentive salience? Brain Res Brain Res Rev 1998 Dec; 28: 309-69
- 5- Robinson TE, Berridge KC. The psychology and neurobiology of addiction: an incentive - sensitization view. Addiction 2000; 95 (supl2):91-117.
- 6- Robinson TE, Berridge KC Incentive-sensitization and addiction Addiction 2001; Jan; 96: 103-114
- 7- Lubman DI, Peters LA Attentional bias for drug cues in opiate dependence. Psychol Med 2000; 30:169-175.
- 8- Robinson TE, Berridge KC. Addiction. Ann Rev Psychol 2003; 59:25-53.
- 9- Johnson BR. Psychological addiction, addictive character, and addictive personality disorder: A Nosology of addictive disorders. Canadian Journal of Psychoanalysis 2003 Spring; 1: 135-160
- 10- Frances R, Frances J. Textbook of Substance Abuse Treatment Galanter M, Kleber HD (editors) 2. baskı. Washington, DC. American Psychiatric Pres, Inc. 1999: 309-321
- 11- Marinelli S, Pascucci T Activation of TRPV1 in the VTA excites dopaminergic neurons and increases chemical and noxious induced dopamine release in the nucleus accumbens. Neuropsychopharmacology 2005; 30: 864-70.
- 12- Boye SM. Mesencephalic substrate of reward: lesion effects. Behav Brain Res 2005; 156: 31-43.

- 13- Johnson B. Psychological Addiction, Physical Addiction, Addictive Character, and Addictive Personality Disorder: A nosology of addictive disorders. *Canadian Journal of Psychoanalysis* 2003 Spring; 2:135-160.
- 14- McDonald AF, Billington CJ. Alterations in food intake by opioid and dopamine signaling pathways between the ventral tegmental area and the shell of the nucleus accumbens. *Brain Res* 2004; 1018:78-85.
- 15- Leschner AI. Addiction is a Brain Disease and It Matters. *Science* 1997; 278: 45-47.
- 16- Johnson BR. Drug dreams: A neuropsychanalytic hypothesis. 2001; 49:75-96.
- 17- Heidbreder CA, Hagan JJ. Novel pharmacotherapeutic approaches for the treatment of drug addiction and craving. *Curr Opin Pharmacol* 2005; 5:107-18.
- 18- Weiss F. Neurobiology of craving, conditioned reward and relapse. *Curr Opin Pharmacol* 2005; 5: 9-19.
- 19- Jaffe JH, Jaffe AB Textbook of Substance Abuse Treatment Galanter M, Kleber HD (editors) 2. baskı. Washington, DC. American Psychiatric Press, Inc. 1999:11-19.
- 20- Pelebat ML, Johnson A. Images of desire: food craving activation during fMRI. *Neuroimage* 2004; 23:1486-1493.
- 21- Li SP, Park MS. Chronic nicotine and smoke treatment modulate dopaminergic activities in the ventral tegmental area and nucleus accumbens and GABA type B receptor expression of the rat prefrontal cortex. *J Neurosci Res* 2004; 78: 868-879.
- 22- Choi K, Clement RL. Simultaneous AMPA/kainate receptor blockade and D2/3 receptor stimulation in the nucleus accumbens decreases brain stimulation reward in rats. *Behav Brain Res* 2005; 158:79-88.
- 23- He DY, McGough NN. Glial cell line derived neurotrophic factor mediates the desirable actions of the antiaddiction drug ibogaine against alcohol consumption. *J Neurosci* 2005; 25: 619-628.
- 24- Wolf ME, Sun X. Psychomotor stimulants and neuronal plasticity. *Neuropsychopharmacology*. 2004; 47 (Suppl. 1): 61-79
- 25- Watanabe T, Morimoto K. Kindling of the ventral tegmental area induces supersensitivity in the central dopamine system. *Brain Res*. 2004; 1003:194-198.
- 26- Tupala E, Tiitonen J. Dopamine and alcoholism: neurobiological basis of ethanol abuse. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2004; 28:1221-1247.
- 27- Jacobsen CK, Krystal JH. Effects of smoking and smoking abstinence on cognition in adolescent tobacco smokers. *Biol Psychiatry* 2005; 57:56-66.
- 28- Lee J, Lim Y. Nicotine craving and cue exposure therapy by using virtual environments. *Cyberpsychol Behav* 2004; 7: 705-713.
- 29- Waters AJ, Shiffman S. Cue provoked craving and nicotine replacement therapy in smoking cessation. *J Consult Clin Psychol* 2004; 72: 1136-1143.
- 30- Lai S, Lai H J. The association between cigarette smoking and drug abuse in the United States. *Addict Dis* 2000; 19: 11-24.
- 31- Peron R. Neden Psikanaliz. Tekin AT (çeviren). 1. Baskı, İstanbul: İthaki Yayınları, 2003; 115-120.
- 32- Freud S. Düşlem Yorumu. Kapkın E (çeviren). 2. Baskı, İstanbul: Payel Yayınevi. 1996; 126-138.
- 33- Persico AM. Predictors of smoking cessation in a sample of Italian smokers. *Int J Addict* 1992; 27: 683-695.
- 34- Pace-Schott EF, Stickgold R. Sleep quality deteriorates over a binge-abstinence cycle in chronic smoked cocaine users. *Psychopharmacology (Berl)* 2005; 179: 873-883.
- 35- Solms M. New findings on the neurological organization of dreaming: implications for psychoanalysis. *Psychoanal Q*. 1995; 64: 43-67.
- 36- Solms M. Dreaming and REM sleep are controlled by different brain mechanisms. *Behav Brain Sci* 2000 Dec; 23:843-50 discussion 904-1121.
- 37- Yee T, Perantie DC. Drug dreams in outpatients with bipolar disorder and cocaine dependence. *J Nerv Ment Dis* 2004; 192:238-242.
- 38- Flowers LK, Zweben JE. The dream interview method in addiction recovery. *A treatment guide. J Subst Abuse Treat* 1996;13:99-105.
- 39- Flowers LK, Zweben JE. The changing role of using dreams in addiction recovery. *J Subst Abuse Treat* 1998;15:193-200.
- 40- Christo G, Franey C. Addicts drug related dreams: their frequency and relationship to six months outcomes. *Subst Use Misuse* 1996; 31:1-15.
- 41- Jerry PA. Psychodynamic psychotherapy of the intravenous cocaine abuser. *J Subst Abuse Treat* 1997;14:319-32.
- 42- Jerry PA. Dynamic change in crisis intervention *Am J Psychother*. 1998; 52:437-449.

KRONİK TOLUEN ENTOKSİKASYONUNA BAĞLI KORPUS KALLOZUM NEKROZU: PSİKİYATRİK BELİRTİLERLE SEYREDEN BİR OLGU SUNUMU

Corpus Callosum Necrosis with Psychiatric Symptoms Resulting From Chronic Toluene Intoxication/Exposure: A Case Presentation

Murat Gülsün¹, Özcan Uzun², Ali Doruk³

ÖZET

Nörotoksik bir madde olan toluenin kötüye kullanımı nörolojik ve psikiyatrik komplikasyonlara neden olmaktadır. Ancak, bazı iş kollarında çalışan ve uzun süre toluen etkisinde kalan kişilerde de benzer etkiler oluşabilmektedir. Görüntüleme çalışmalarında, kronik toluen entoksikasyonu sonucu beyin hacminde küçülme ve yaygın madde değişiklikleri meydana geldiği bulunmuştur. Beyinde oluşan yapısal değişikliklere bağlı olarak ilerleyici nörolojik ve psikiyatrik belirtilerin ortaya çıktığı gösterilmiştir. Bu yazıda, işyerinde sekiz yıl süreyle toluen etkisinde kalan, korpus kallozum nekrozu gelişen ve ilerleyici psikiyatrik belirtilerle seyreden bir olgu sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: toluen entoksikasyonu, korpus kallozum, psikiyatrik belirtiler

ABSTRACT

Abuse of toluene, which is a neurotoxic substance, causes neurological and psychiatric complications. Similar complications may also be seen in people who are exposed to toluene long term in some industries. Decrease of brain volume and generalised substance changes in brain have been found in imaging studies. Progressive neurological and psychiatric changes have been shown to be due to these changes. In this article, a subject was presented who was exposed to toluene at the workshop for 8 years and has suffered corpus callosum necrosis with progressive psychiatric symptoms.

Key words: Toluene intoxication, exposure, corpus callosum, psychiatric symptoms.

¹ Uzm. Dr. Tatvan Askeri Hastanesi Psikiyatri Servisi

² Doç. Dr. GATA Psikiyatri A.D.

³ Yrd. Doç. Dr. GATA Psikiyatri A.D.

GİRİŞ

Toluen boya, yapıştırıcı ve incelticilerin içeriğinde bulunan ve nörotoksik özellikleri olan organik bir çözücüdür. Kötüye kullanılması sonucu nörolojik ve psikiyatrik komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Ancak, toluen kullanılan boya, tekstil, deri eşya imalatı gibi iş kolalarında çalışan kişilerde de uzun süre solunması sonucu bu etkiler meydana gelebilmektedir. Örneğin, Xiong ve ark. (1) boyacılık, Muijser ve ark. (2) halı dokuma işi yapan kişilerde kronik toluen entoksikasyonuna bağlı bulgular geliştiğini bildirmiştir.

Görüntüleme çalışmalarında, kronik toluen entoksikasyonu sonucu beyin hacminde küçülme ve beyaz maddede yüksek sinyal ve gri maddede düşük sinyal izlendiği bulunmuştur (3). Beyinde oluşan yapısal değişikliklere bağlı olarak ilerleyici nörolojik ve psikiyatrik belirtilerin ortaya çıktığı gösterilmiştir (4). Uzun süre toluen etkisinde kalan çalışanlarda yorgunluk, sinirlilik, kalıcı kişilik ve duygudurum değişiklikleri, dürtü kontrol bozukluğu, motivasyon azalması ve bilişsel işlevlerde bozulmalar (bellekte ve öğrenme yeteneğinde azalma) gibi nörodavranışsal belirtilerin geliştiği bildirilmiştir (5). Toluen kötüye kullanımı olan kişilerde ise yapısal beyin hasarlarının eşlik ettiği geri dönüşümsüz ağır bilişsel bozukluklar tanımlanmıştır (6). Bu yazıda, çalıştığı iş yerinde uzun süre toluen etkisinde kalan, korpus kallozum nekrozu gelişen ve ilerleyici psikiyatrik belirtilerle seyreden bir olgu sunulmuştur.

OLGU

F.G, 26 yaşında, erkek, ilkokul mezunu, bekar ve sosyoekonomik düzeyi düşük bir askeri birlikte er olarak görev yapmaktadır. 1992-2000 yılları arasında yaklaşık sekiz yıl deri eşya imalat atölyesinde çalışmıştır. 2002 yılında ses kısılması yakınması ile Tatvan Askeri Hastanesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları polikliniğine başvurmuş, konsültasyon isteği sonucu psikiyatri servisi tarafından değerlendirilmiştir.

F.G, ilk kez 1998 yılında baş ağrısı ve gözlerinde yanma yakınmaları ile hastaneye başvurmuştur. Anksiyete bozukluğu tanısı ile paroksetin 20mg/gün başlanmış. Ancak önerilen tedaviden yarar görmemiş, üstelik baş ağrısı yakınmaları daha da artmıştır. Bu nedenle işini bırakmıştır. 2001 yılında vücudunda uyuşma, kollarında gerilme, dudakla-

rında ve çene kaslarında kasılma duyuları meydana gelmiştir. Bu sırada yapılan nörolojik muayenesi normal olarak değerlendirilmiştir. 2002 yılında bilinç kaybının olmadığı bayımlar, kapalı ve gürültülü yerlere tahammülsüzlük, uykusuzluk, bunaltı ve içine kapanma yakınmaları başlamıştır. Ayrıca, öfkesini kontrol edemediğini, anlama ve anımsama güçlüğü yaşadığını bildirmiştir. Olgunun başka bir bedensel hastalığı, özgeçmişinde yaralanma, kafa travması, sigara, alkol ve madde kötüye kullanımı yoktur.

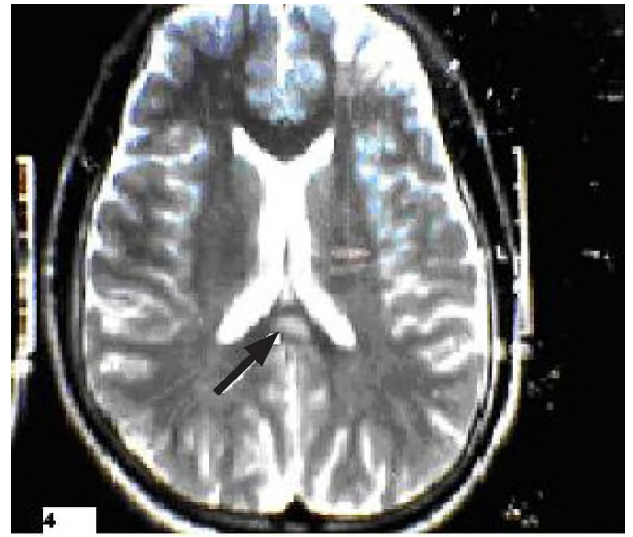
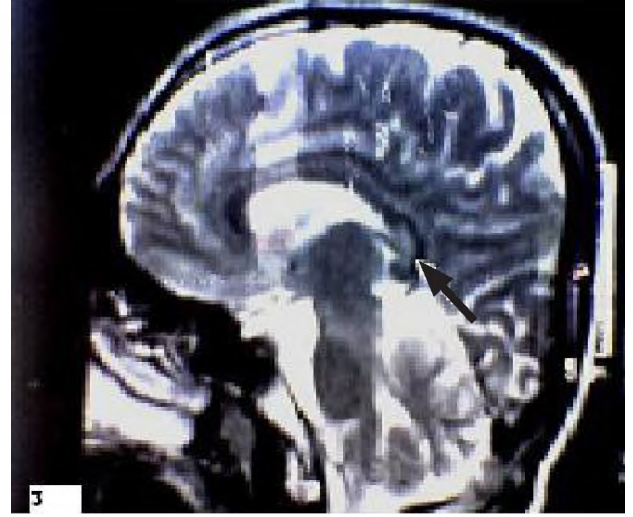
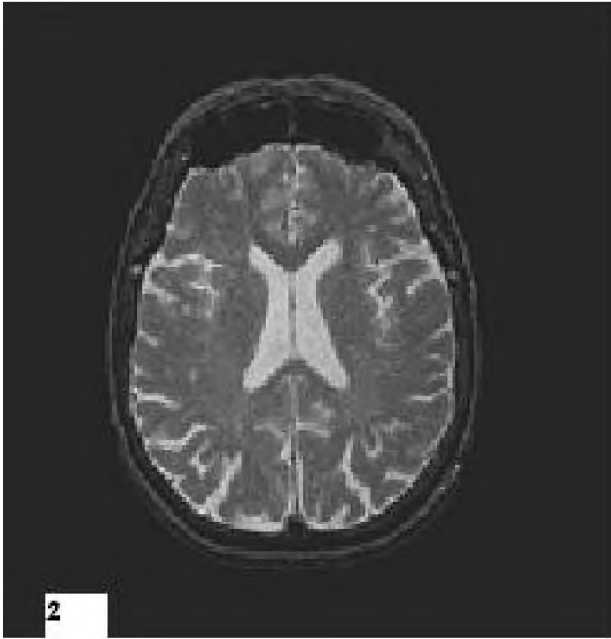
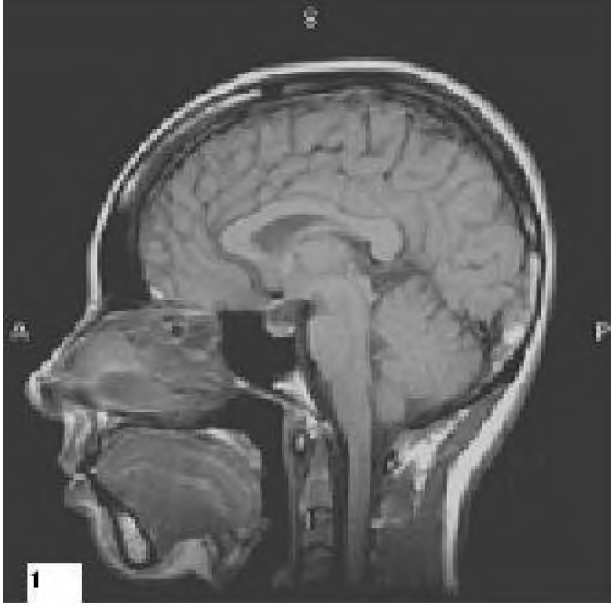
Ruhsal muayenesinde; ses tonunun alçak olduğu, ancak niteliksel bir bozulma olmadığı saptanmıştır. Duygulanımda ilişki kurmasını güçleştiren soğukluk ve bunaltı gözlenmiştir. Bilişsel yetilerden bilinç, algılama ve yöneliminin normal olduğu, ancak dikkatte azalma ve bellekte zayıflama izlenmiştir. Düşünce sürecinde yavaşlama, içeriğinde ise isteksizlik ve somatik uğraşların belirgin olduğu bulunmuştur. Dışa vuran davranışta durgunluk saptanmıştır. Vejetatif alanda uyku ve iştah azalması saptanmıştır.

Psikometrik incelemelerde, Mini Mental Durum Muayenesi değerlendirmesinden 30, Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeğinden (HAM-A) (7) 29 puan almıştır. DSM-IV için Yapılandırılmış Klinik Görüşme Formunun (SCID) (8) uygulanması sonucu genel tıbbi duruma bağlı anksiyete bozukluğu tanısı konulmuştur.

Nörolojik muayene, EEG ve laboratuvar incelemelerinde patolojik bir bulgu saptanmamıştır. Organik bir etkeni düşündüren bilişsel alandaki sorunlar (dikkatte azalma, bellekte zayıflama) nedeniyle Kranial Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRG) yapılmış ve korpus kallozum spleniumunda santral yerleşimli, 2x1x1,5 cm boyutlu patolojik sinyal değişikliği görülmüştür. Görünüm, entoksikasyona sekonder demiyelinasyon/ nekroz ile uyumlu olarak yorumlanmıştır. Diğer beyin bölgelerinde patolojik bir yapı izlenmemiştir (Resim 3, 4).

İzlemede, hasta yatırılarak Venlafaxin 75 mg/gün (oral) başlanmıştır. HAM-A ölçeğinden aldığı puan 3ncü haftanın sonunda 10 puana gerilemiştir. Tablonun daha sonraki gidişi hastanın terhis olması nedeniyle izlenememiştir.

Resim 1 ve 2'de ise normal bireyin MRG'si görülmektedir. Resim 3 ve 4'de korpus kallozum spleniumunda santral yerleşimli, 2x1x1,5 cm boyutlu patolojik sinyal değişiklikleri görülmektedir. (MRG çalışması 1 Tesla magnet gücünde MRG ünitesinde gerçekleştirilmiştir.)



TARTIŞMA

Toluen lipofilik bir madde olduğundan hızla santral sinir sistemine geçmekte, kronik olarak solunması sonucu nörotoksik etkileri ortaya çıkmaktadır. MR çalışmaları kronik tolüen kullanımı olan olgularda beyin hacminin küçüldüğünü; bunun özellikle korpus kallozum ve beyincik vermesinde belirgin olduğunu göstermiştir (3). Mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte, toluene duyarlı kişilerde demir birikimine bağlı demiyelizasyonun ve/veya gliozisin hacim küçülmesinden sorumlu olabileceği öne sürülmüştür (9). Ayrıca, kadın cinsiyetin, alkol ve madde kullanımının tolüenin nörotoksik etkilerini artırdığı bildirilmiştir (10). Bir başka etken ortamdaki tolüen yoğunluğu ve tolüen etkisinde kalma süresidir. Çalışmalarda 100

ppm üzerindeki yoğunlukta nörotoksik etkinin belirgin olduğu, karşılaşma süresi uzadıkça (13 yıl üzerinde daha belirgin) patoloji şiddetinin de ağırlaştığı bulunmuştur (11). Olgu erkek cinsiyette olup, alkol veya madde kullanım öyküsü bulunmamaktadır. Çalıştığı işyerindeki tolüen yoğunluğu bilinmemektedir. Ancak, çalıştığı süre değerlendirildiğinde sekiz yıl süreyle tolüen etkisinde kaldığı düşünülmektedir. Buna karşın, korpus kallozum spleniumunda santral yerleşimli patolojik sinyal değişikliği olduğu saptanmıştır. Görünüm, entoksikasyona sekonder demiyelinizasyon/nekroz ile uyumlu olarak yorumlanmıştır. Diğer beyin bölgelerinde patolojik bir yapı izlenmemiştir.

Korpus kallozum iki beyin hemisferi arasında bağlantıyı sağlayan beyin yapısıdır. Korpus kallozum anormallikleri sonucu gelişen klinik belirtiler değişkenlik göstermektedir (12) En sık epileptik ataklar, diğer nörolojik belirtiler ve bilişsel bozulmalar izlenmektedir. Olguların yaklaşık üçte birinde ise psikiyatrik tablolar gelişmektedir (13). Kronik tolüen entoksikasyonu sonucu gelişen nörolojik ve psikiyatrik belirtiler ilerleyici özellik

göstermektedir. Schaumburg, toluenle karşılaşma sona erdikten sonra da belirtilerdeki ilerlemenin devam edebileceğini bildirmiştir(14). Olguda uyuşma, kasılma duyuları ve ses kısıklığı gibi nörolojik belirtiler gelişmiştir. Ancak, bu yakınmaları açıklayabilecek bir nörolojik muayene ve inceleme bulgusu saptanmamıştır. Önceki çalışmalarda da korpus kallozum nekrozu olmasına karşın, bazı olgularda nörolojik muayenede ve incelemelerde normal bulgular saptanabileceği kaydedilmiştir (13). Öte yandan, olgu tarafından şiddeti artan bir şekilde bunalı, sinirlilik, içine kapanma ve bedensel yakınmalar bildirilmiştir. Bu yakınma örüntüsü Morrow ve ark. (4) gözlemleri ile uyumlu görülmüştür.

Olgunun öyküsünden daha önce SSRI grubu bir antidepresif ilaç (paroksetin) kullandığı ve tedaviye yanıt alınamadığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle anksiyete bozukluklarında anksiyolitiklere önemli bir alternatif olduğu bildirilen ve 150mg'ın üzerindeki dozlarda nörepinerfinerjik sistem üzerinden de etki gösteren venlafaksin 75mg başlanmıştır. Bununla birlikte olguda doz artımına gerek kalmadan olumlu yanıt alınmıştır (15).

Olgu, SCID değerlendirmesi sonucu genel tıbbi duruma bağlı anksiyete bozukluğu tanısı almıştır. Toluenin yol açtığı nörotoksik tablolar için başka inceleme ölçütleri de geliştirilmiştir. Bu ölçütlere göre, işyerinde toluen etkisinde kalan kişilerde ortaya çıkan, bunalı, duygudurum belirtileri ve hafif nörodavranışsal bozulmayla giden tablolar organik affektif sendrom (Tip I) olarak tanımlanmaktadır(16). Olgu, sadece korpus kallozum spleniumunda yerleşik lezyon bulgusunun olması; diğer beyin bölgelerinde patolojik bir yapı izlenmemesi ile toluenle ilişkili diğer nörotoksik tablolardan (toluen lökoensefalopatisi, amotivasyonel sendrom gibi) ayrılmıştır. Öte yandan, ilerleyici psikiyatrik belirtilerin bulunması ve lezyonun yerleşimi yönünden Marchiafava Bignami hastalığına benzerlik göstermektedir. Bu hastalık genellikle kronik alkoliklerde ortaya çıkar ve korpus kallozum lezyonlarıyla belirlidir. Ancak, alkolizm öyküsü olmayan bir Marchiafava Bignami hastalığı olgusu da bildirilmiştir (17). Bu nedenle, tablo Marchiafava Bignami hastalığının atipik bir görünümü olabilir. Bu çıkarım kesin kanıtlara dayanmayan bir yaklaşımdır, yine de bu olgu Marchiafava Bignami hastalığının gelişiminde kronik toluen entoksikasyonunun da yerinin olabileceğini düşündürmektedir.

Sonuç olarak, sunulan olgu yalnız toluen bağımlılarının değil, toluen kullanılan iş kollarında çalışan kişilerin de beyin dokusunda yapısal de-

ğişikliklere yol açabilecek düzeyde entoksikasyon riski altında olduğunu göstermektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Xiong L, Matthes JD, Li J, ve ark. MR imaging of "spray heads": toluene abuse via aerosol paint inhalation. *AJNR Am J Neuroradiol*, 1993; 14:1195-1199.
- 2- Muijsers H, Geuskens RB, Hooisma J, ve ark. Behavioral effects of exposure to organic solvents in carpet layers. *Neurotoxicol Teratol*, 1996; 18: 455-462.
- 3- Kamran S, Bakshi R. MRI in chronic toluene abuse: low signal in the cerebral cortex on T2-weighted images. *Neuroradiology*, 1998; 40:519-521.
- 4- Morrow LA, Kamis H, Hodgson MJ. Psychiatric symptomatology in persons with organic solvent exposure. *J Consult Clin Psychol*, 1993; 61:171-174.
- 5- Eloffsson S, Gamberale F, Hindmarsh T et al. Exposure to organic solvents: a cross-sectional epidemiologic investigation on occupationally exposed car and industrial spray painters with special reference to the nervous system. *Scand J Work Environ Health* 1980; 6:239-273.
- 6- Lazar R, Su H, Melen O, Daghestani A. Multifocal central nervous system damage caused by toluene abuse. *Neurology*, 1983; 33:1337-1340.
- 7- Yazıcı MK, Demir B, Tanrıverdi N ve ark. Hamilton anksiyete değerlendirme ölçeği, değerlendiriciler arası güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1998; 9:114-117.
- 8- Çorapcıoğlu A, Aydemir O, Yıldız M ve ark. DSM-IV için yapılandırılmış klinik görüşme formu. *Hekimler Yayın Birliği* 1999, Ankara.
- 9- Eisenberg DP. Neurotoxicity and mechanism of toluene abuse. *Einstein Quart J Biol Med* 2003; 19:150-159.
- 10- Uchino A, Kato A, Yuzuriha T, et al. Comparison between patient characteristics and cranial MR findings in chronic thinner intoxication. *Eur Radiol* 2002; 12:1338-1341.
- 11- Ukai H, Watanabe T, Nakatsuka H, et al. Dose-dependent increase in subjective symptoms among toluene exposed workers. *Environ Res* 1993; 60:274-289.

- 13-** Tekgül H, Dizdärer G, Yalman O, ve ark. Associated brain abnormalities in patients with corpus callosum anomalies. Turk J Pediatr 1999; 41:173-180.
- 14-** Taylor M, David AS. Agenesis of the corpus callosum: a United Kingdom series of 56 cases. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1998; 64:131-134
- 15-** Schaumburg HH. Toluene. Experimental and clinical neurotoxicology. New York: Oxford University Press, 2000: 1183-1189.
- 16-** Gelenberg AJ, Lydiard RB, Rudolph RL et al. Efficacy of venlafaxine extended-release capsules in nondepressed outpatients with generalized anxiety disorder: A 6-month randomized controlled trial. JAMA, 2000 ; 283: 3082-3088
- 17-** Baker EL, Seppäläinen AM. Session 3. Human aspects of solvent neurobehavioral effects. Report of the workshop session on clinical and epidemiological topics. Neurotoxicology, 1986; 7:43-56.
- 18-** Rickert CH, Karger B, Varchmin-Schultheiss K, et al. Neglect-associated fatal Marchiafava-Bignami disease in a non-alcoholic woman. Int J Legal Med 2001;115:90-93.