

DEHB'li Bir Olgu Üzerinden Çakmak Gazı Bağımlılığının Çok Yönlü Değerlendirilmesi: Bir Olgu Sunumu

Multidimensional Evaluation of Lighter Gas Dependency on a Case of ADHD: A Case Report

Esra Özdemir Demirci¹, Sevgi Özmen¹, Didem Behice Öztö²

ÖZET

Madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı önemli bir halk sağlığı sorundur. Erişkinlerin yanı sıra çocuk ve ergenler arasında da madde kullanım sıklığı her geçen gün artış göstermekte, madde kullanma yaşı giderek düşmektedir. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ve Davranım Bozukluğu (DB) gibi çocukluk ve ergenlik döneminde sıkça görülen hastalıklar ve çeşitli psikososyal etmenler çocuk ve ergenlerde madde kötüye kullanımı ve bağımlılık riskini arttırmaktadır. Özellikle çakmak gazı başta olmak üzere inhalan maddelerin kötüye kullanımı ve bağımlılığı ucuz ve kolay ulaşılabilir olması nedeniyle giderek yaygınlaşmakta, bununla birlikte yan etkileri çok fazla bilinmemektedir. Bu olgu sunumunda bulundurulmasında yasal yükümlülük gerektirmeyen çakmak gazı ile kötüye kullanımına ve bağımlılığına dikkat çekilmesi hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ergen, madde kötüye kullanımı, çakmak gazı, DEHB.

ABSTRACT

Substance abuse and dependence is a major public health problem. Between adults as well as children and adolescents, the prevalence of drug use is increasing with each passing day; the age of substance use is falling steadily for years. Frequently seen diseases in childhood and adolescence, such as Attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), Conduct Disorder (CD) and various psychosocial factors increase the risk of substance abuse and addiction in children and adolescents. Abuse and addiction of inhalants and particularly lighter gas is becoming increasingly common because it is cheap and easily accessible, however, side effects are not known clearly. In the present case, it was aimed to draw attention to abuse and addiction of lighter gas which does not require legal obligations in taking.

Key Words: Adolescent, substance abuse, lighter gas, ADHD.

¹ Yrd. Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.

² Doç. Dr. Surp Pirgıç Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları

Address reprint requests to:
Yrd. Doç. Dr. Esra Özdemir Demirci, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D. Melikgazi, Kayseri - TURKEY

E-mail address:
esra_z_d_r@hotmail.com

Phone:
+90 (352) 207 66 66 / 20853

Date of submission:
September 20, 2015

Date of acceptance:
November 20, 2015

GİRİŞ

Bağımlılık, insan zihni ve onu etkileyen madde ile ilaçlar arasındaki etkileşim sonucu ortaya çıkan, psikolojik etkisini yaşamak ya da yoksunluğuna ait huzursuzluğu önlemek amacıyla madde ya da ilacı kompulsif bir şekilde almayı içeren, davranışsal ve diğer yanıtlarla karakterize, psikolojik bir bozukluktur (1). Biederman ve arkadaşları, DEHB ile alkol ve diğer psikoaktif maddelerin kötüye kullanımı/bağımlılığı arasında belirgin bir ilişkinin varlığından söz etmektedir (2). DEHB tanısı konan ergenler ve genç erişkinler alkol ve madde bağımlılığı açısından risk altındadırlar ve yıkıcı davranışları nedeniyle kimyasal bağımlılığı yönetmesi de güçtür (3). Yapılan bir çalışmada madde kullanım bozukluğu bulunan yatan hastalarda DEHB ve davranım bozukluğu araştırılmış; DEHB tanısı yüksek saptanmıştır. Ayrıca DEHB tanısı konanların yarısından fazlasına eş zamanlı DB tanısı konmuştur (4).

Uçucu maddelerin kullanımı, özellikle ergen ve genç erişkin nüfusu etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Ülkemizde de kesin istatistiksel veriler olmamakla birlikte bu sorunun giderek yaygınlaştığı, kullanım sıklığının özellikle genç nüfusta 2001-2004 yılları arasında %40.5 oranında arttığı bilinmektedir (5, 6). Uçucu madde inhalasyonuna başlama yaşının istisnai olgular dışında 9-15 yaş aralığında olduğu ve en yaygın olarak ergenlik döneminde ve erkek cinsiyette (%90) görüldüğü belirtilmektedir (5).

Uçucu maddeler hızlı, keyif verici, hafif sarhoşluk yapan etkileri nedeniyle tercih edilmektedirler (7). Sigara ve esrardan sonra en sık kullanılan bağımlılık yapıcı maddelerdir (8). Tiner ve yapıştırıcı dışında uçucu maddeler çakmak gazı, gazyağı ve diğer petrokimya ürünleri, oda spreyleri, parfümeriler, cam tahta kalemleri ve çeşitli temizlik ürünleri gibi geniş bir yelpazeye sahiptir. Bir çalışmada İngiltere’de uçucu maddelere bağlı ölümlerin oranının giderek arttığı, uçucu maddelere bağlı ölenlerin çoğunluğunun erkekler olduğu ve 15-19 yaşlar arasında en sık görüldüğü bildirilmiştir (9). Bu araştırmanın tespitine göre yakıt gazlarından çakmak gazı, propan ve gaz yağı, çözücülerden daktilo düzeltme sıvısı ve kuru temizleme çözeltileri ve yangın söndürücüler bu ölümlerin %60’ından sorumludur. Ülkemizde uçucu madde kullanımı geniş bir yelpazeye sahip olsa da tiner ve yapıştırıcı daha çok tercih edilmekte, çakmak gazı kullanımı da giderek artmaktadır (5, 6, 10).

Uçucu madde alımı sonrasında kısa süre içinde öfori, eksitasyon ve neşeli davranışlar gelişmesi nedeniyle “zevk verici” olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte arkadaş grubu eğilimleri, rol model alma, sosyoekonomik-kültürel etmenler, ailevi ve bireysel problemler gibi çok çeşitli faktörler nedeniyle, bazen sadece merak ve arkadaş yönlendirmesi gibi nedenlerle çocuk, ergen ve genç erişkinlerde uçucu maddelerin kötüye kullanımının neden olmaktadır (5,6).

Uçucu madde inhalasyonu önemli ölçüde morbidite ve mortaliteden sorumlu olup; farenjit, larenjit gibi komplikasyonların yanı sıra nöbet eşiğinde düşme, aritmi, vagal inhibisyon, solunum depresyonu ve ani ölüm gibi ciddi komplikasyonlar da görülebilmektedir (11). Bununla birlikte, uçucu madde kullanıcılarını diğer madde kullanıcılarından ayıran temel özelliklerden biri, kullanılan maddenin beyindeki etkilerine bağlı olarak gelişen bilişsel sorunlardır. En az iki yıllık bir madde kullanımından sonra ortaya çıktığı bildirilse de, erken dönemlerde görülme riski oldukça yüksektir (12). Ayrıca uçucu madde kullanıcılarında saldırganlık görülme sıklığı oldukça fazla bulunmuştur. Saldırganlık, kullanılan maddenin miktarıyla ve kullanım süresiyle doğru orantılıdır. Ayrıca madde kullanımına bağlı suç, evden kaçma ve kendine zarar verme davranışları diğer maddeleri kullanan ergenlere göre daha yaygındır (13).

Bu olgu ile; DEHB, DB ve çeşitli psikososyal faktörlerin etkisiyle çocuk, ergen ve genç erişkin yaş gruplarında sıklığı giderek artan çakmak gazı gibi kolay ulaşabilinen, ani ölüm dâhil ciddi komplikasyonlara neden olabilen uçucu maddelerin kötüye kullanımı sorununa dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

OLGU

On dört yaşında, lise öğrencisi erkek hasta polikliniğe babası eşliğinde başvurdu. Eğitimci baba ve ev hanımı annenin 2 çocuğunun en büyüğü olan hastanın anne ve babası 10 yıl önce boşanmış olup; babası ve babasının 2 yıl önce evlendiği yeni eşi ile birlikte yaşıyordu. Hastanın keyifsizlik, sinirlilik, öfkesini kontrol edememe, ders başarısında düşüklük, sık sık kavgaya karışma, konsantrasyon bozukluğu ve insanlarla iletişim kuramama şikayetleri mevcuttu. Alınan anamnezde bu şikayetlerin orta okul döneminden önce başladığını belirten hastanın daha önce birkaç kez doktora başvurduğu, dikkatinin iyi olmaması nedeniyle başvurduğu,

psikiyatrist tarafından 9 yaşındayken DEHB tanısı ile Ritalin verildiği, dikkati ve konsantrasyonunda kısmen düzelme olduğu, daha sonra ilacı ailenin bağımlılık yapma endişesi ile bıraktıkları öğrenildi.

Ortaokul döneminde kötü arkadaşlar edindiği, derslerine hiç çalışmadığı, okuldan kaçmaya başladığı, sık sık kavgalara karışmaya başladığı, yalan söylediği, sigara almak için zaman zaman izinsiz para aldığı, bu şikâyetlerinin üzerine keyifsizlik ve isteksizliğin eklendiği ifade edildi. Son 6 aydır çıkmak gazı soluduğu, ailenin madde kullanımından haberi olmadığı öğrenildi. Çıkmak gazı dolum tüpünü ağzına dayayıp öndişleri ile sıkıştırarak gazı içtiği, belli bir süre bir şey göremediği, duyamadığı, kendinden geçtiği ve neşelendiği öğrenildi. Ucuz olması, kolay bulunabilmesi ve fark edilmemesi nedeniyle çıkmak gazı kullanmaya başladığını, arkadaş ortamında sık kullanıldığını belirtti. Çete olarak nitelendirdiği, kavga etmek ve madde kullanmak için bir arada olduğu arkadaş grubu vardı, aile ilişkileri kopuktu.

Hastanın ruhsal durum muayenesinde bilinç açık, koopere, yönelimi tam, konuşma açık, anlaşılır, zaman zaman çevreseldi. Özbakımı orta, duygudurumu depresif, duygulanımı hafif kaygılıydı ve anhedoni tarif ediyordu. Algılama doğal, yargılama normal olarak değerlendirildi. Düşünce süreci olağan, çağrışımları düzenliydi, dikkat süresi kısaydı, zeka düzeyi normal olarak değerlendirildi.

Spontan vajinal yolla zamanında, hastanede 3300 gr ağırlığında doğan, peri/post natal dönemde sorun olmayan hastanın psikomotor gelişimi normla olup; özgeçmişinde özellik yoktu. Soygeçmişinde annede şüpheli bipolar affektif bozukluk öyküsü mevcut olup; tanı konmuş bir psikiyatrik hastalık yoktu. Anne ve babası hasta henüz 5 yaşındayken ayrılmış, anne evi terk etmiş, çocuklar babaları ile kalmıştır. Hastanın annesine dair fazla hatırası olmayıp, annesinin kendisine hareketli olması nedeniyle uyguladığı fiziksel şiddet ve kendisini terk edilmiş hissetmesi nedeniyle anneye öfke duymaktaydı.

Hastaya uygulanan testlerden Beck Anksiyete Ölçeği puanı 24, Beck Depresyon Ölçeği puanı 22 idi. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeğinden 3 puan alan hastanın DSM-IV'e dayalı Atilla Turgay Yıkıcı Davranış Bozukluklarını Değerlendirme Ölçeği puanları yüksek olup; birleşik tip DEHB ve DB lehineydi. Herhangi bir fiziksel yakınması bulunmayan hastada maddenin etkilerini değerlendirmek üzere yapılan EEG'de alfa frekanslarında artış

saptandı, epileptik bulguya rastlanmadı. Çekilen kranial MR'ında patolojik bir bulgu saptanmadı.

Hastada altta yatan DEHB, üstüne eklenen Davranım Bozukluğu, zayıf ve güçsüz ebeveyn desteği, yanlış akran gruplarıyla ilişkiler, madde kullanım bozukluğu dikkate alınarak, atomoksetin 0,5 mg/kg başlanarak 1 mg/kg /güne çıkıldı, tedaviye aripirazol 10 mg/gün eklendi, aile bilgilendirildi, okulu ile iletişime geçildi, okulda rehber öğretmeni ile işbirliği yapıldı. Aile ilişkileri ve arkadaş ilişkileri, mevcut öfke ve agresyonu esas alınarak aile görüşmeleri ve bilişsel davranışçı terapi (BDT) seansları planlandı, poliklinik takibine alındı. Takiplerinde DEHB semptomlarında %70'e varan düzelme gözlenen hastanın mevcut sinirlik ve öfkesini kontrol edememe şikâyetlerinin devam etmesi üzerine aripirazol dozu 15 mg/gün' çıkıldı, BDT seanslarında öfke kontrolü, sorun çözme becerilerinin geliştirilmesi üzerinde çalışıldı, davranış ödevleri ile seanslar desteklendi. Madde kullanımını bırakan hastanın madde kullanımını bırakması da eş zamanlı olarak sinirliliğinin azalmasında etkili oldu. Beck Anksiyete Ölçeği puanı 24'ten 14'e, Beck Depresyon Ölçeği puanı 22'den 13'e geriledi. Hastanın benlik algısının artırılmasına dair okul rehberlik hocası ve baba işbirliği ile görüşmeleri devam etmekte olup; farmakolojik tedavisi eş zamanlı sürdürülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Uçucu maddeler kimyasal yapısına, biçimine (gaz, vapor, aerosol ve sıvı), farmakolojik özelliklerine ve üretim biçimine (benzin, anestezi, temizleyici) göre sınıflandırılmaktadır. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-IV (DSM-IV)'te uçucu maddeler aerosoller ve solventler olarak gruplandırılmakta, gazlar ve nitritleri diğer madde bağımlılıkları içerisinde yer almaktadır (14). Uçucu solventler benzinde boya incelticilerde ve söküçülerde, aerosoller deodorantlar, saç spreyleri, spreyl boyalar, ev ürünlerinde kullanılmaktadır. Gazlar daha çok butan ve propan içeren ürünlerdir. Tıbbi anestezikler, eter, kloroform, halotan ve nitroz oksit gibi maddeler ise nitritlerdir (15, 16).

Uçucu madde kötüye kullanımı, keyif verici etkileri nedeniyle özellikle gençler arasında yaygınlaşarak devam etmektedir. Uçucu madde kullanmaya başlayan ergenler için madde kullanımının, arkadaş grubu ile yapılan bir sosyal aktivite halini aldığı be-

lirilmektedir. Okul çocuklarında deneme amaçlı uçucu madde kullanımı sıklığı yaklaşık %26'lara ulaşmakta, ergenlerde düzenli kullanım sıklığının %4 olduğu belirtilmektedir (17). Bununla birlikte bu maddelerin kullanımında oluşabilecek akut ve kronik yan etkileri bilinmemekte veya önemsenmemektedir (1).

Yapılan çalışmalarda, çocuk ve ergenler, sorumlu aile fertleri, düşük sosyoekonomik sınıfa mensup olanlar, sokak çocukları, uçucu madde kullanılan iş- yerlerinde çalışanlar gibi çeşitli grupların uçucu madde kötüye kullanımı açısından riskli gruplar olduğu belirtilmiştir (1,2). Ayrıca DEHB ile alkol ve diğer psikoaktif maddelerin kötüye kullanımı/ bağımlılığı arasında belirgin bir ilişkinin olduğu (2); DEHB ve DB tanısı alan, tedavi edilmeyen ya da düzenli tedavi görmeyen çocuk ve ergenlerin alkol ve madde bağımlılığı açısından risk altında olduğu da bilinmektedir (3). Olgumuz içinde bulunduğu yaş ve aile problemleri nedeniyle riskli grupta yer almaktadır. 9 yaşında DEHB tanısı almasına rağmen tedaviye devam etmemeleri, mevcut tabloya DB eklenmesi riski daha da arttırmıştır. Bununla birlikte merak, can sıkıntısı veya arkadaş yönlendirmesi gibi nedenler de etkili olmuştur. Arkadaş grubu eğilimleri, rol model alma, gibi çeşitli faktörlerin çocuk, ergen ve genç erişkinlerin uçucu maddeleri kötüye kullanmalarında etkin olduğu da bildirilmektedir (5). Hopfer ve ark. ise anne çocuk ilişkisinin kalitesi madde kullanımı ile yakından ilişkili olduğunu, kalitesiz bir ilişkinin madde kullanım riskini arttırdığını bildirmiştir (18). Bu vakada da; olgumuz 5 yaşındayken annesi evi terk etmiş, birlikte oldukları süre boyunca da oğluna fiziksel ve duygusal şiddet uygulamıştır. Ayrıca olgumuz kliniğe sinirlilik, öfkesini kontrol edememe ve sık kavgaya karışma şikâyetleri ile başvurmuştur. Bu şikâyetlerin gerek DEHB ile madde kullanımı gerekse annesi ile olan ilişkisinin sonucu olarak ortaya çıkmış olabileceği düşünülmüştür. Literatürde de uçucu madde kullananlarda saldırganlık görülme sıklığının oldukça fazla bulunmuş olup; saldırganlığın şiddetinin, kullanılan maddenin miktarıyla ve kullanım süresiyle doğru orantılı olduğu bildirilmiştir (13).

Uçucuların günlük yaşamda sık kullanılan birçok maddenin içeriğinde bulunması, yasal yükümlülük gerektirmemesi, her yerde satılabilmesi ve ucuz olması bu maddelere ulaşmayı kolaylaştırmaktadır. Uçucu madde inhalasyonunun Japonya'da gençler arasında yaygınlaştığı ve bu amaçla en sık olarak

bütan içeren çakmak dolum tüplerinin kullanıldığı belirtilmektedir (19). Olgumuz da ucuz, kolay elde edilebilir olması ve bulundurulması yasal yükümlülük getirmemesi nedeniyle gaz soluma amacıyla çakmak gazı dolum tüpü tercih etmiştir.

Uçucu madde kullanımı sıklıkla nörolojik, bilişsel ve psikiyatrik bozukluklara neden olmaktadır. Epilepsi nöbetlerinin oluşturabildiği, bunun hipoksiye, nöbet eşliğinin düşmesine ve fokal nörolojik hasarlara bağlı olduğu belirtilmektedir (20). Nöropsikiyatrik işlev bozuklukları beyaz madde hasarıyla uyumludur. Uçucu madde bağımlılarında beyin görüntüleme çalışmalarıyla ortaya konan yıkım diğer bağımlılıklara göre daha fazla ve ağırdır. Uçucu madde bağımlılarında prefrontal kortekste iki taraflı kan akımının azaldığı görülmüş ve apati klinik avolisyonla ilişkilendirilmiştir (21). Kronik kullanımda serebrum, serebellum ve beyin sapında yaygın atrofi, ventriküler dilatasyon ve sulkuslarda genişleme olduğunu göstermiştir (22). Olgumuzun çekilen kranial MR'ında her ne kadar patolojik bir bulguya rastlanmamış olsa da QEEG'sinde saptanan alfa frekanslarında artışın maddeye bağlı olabileceği şeklinde yorumlandı. Hastamızın 6 aylık kullanım sonrası tedaviye alınmasının oluşabilecek yan etkileri önlediği, kronik kullanıcılarda bu riskin daha fazla olduğu düşünüldü.

Sonuç olarak, olgumuzda da olduğu gibi uçucu madde kötüye kullanımının ve bağımlılığının özellikle erken yaşta başlaması, çocuk ve ergenlerde daha sık görülmesi, kolay ulaşılabilmesi, yan etkilerinin fazla bilinmemesi nedeniyle uçucu kullanımına gerek ailelerin ve toplumun gerek klinisyenlerin dikkatinin çekilmesi, uçucu kullanımı ile ilişkili bozuklukların tanınması, tedavisi ve özellikle önlemeye yönelik çalışmaların gerekliliği önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Dickinson B, Rush PA, Radcliffe AB. Alprazolam use and dependence. A retrospective analysis of 30 cases of withdrawal. *West J Med* 1990; 152: 604-8.
- 2- Biederman J, Willens T, Mick E, et al. Psychoactive substance use disorders in adults with ADHD: Effects of ADHD and psychiatric comorbidity. *Am J Psychiatry* 1995; 152: 1652-8.
- 3- Stratton J, Gailfus D. A new approach to substance abuse treatment. Adolescents and adults with ADHD. *J Subst Abuse Treat* 1998; 15: 89-94

- 4- Schubiner H, Tzelepis A, Milberger S, et al. Prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers. *J Clin Psychiatry* 2000; 61: 244- 51.
- 5- Yaşan A, Gürgen F. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ergenlerde uçucu madde kullanım özellikleri. *Bağımlılık Dergisi* 2004; 5: 28-34.
- 6- Anderson CE, Loomis GA. Recognition and prevention of inhalant abuse. *Am Fam Physician* 2003; 68: 869-74.
- 7- Kumar S, Grover S, Kulhara P, et al. Inhalant abuse: A clinic-based study. *Indian J Psychiatry* 2008; 50: 117-120.
- 8- Williams L, Herrera V. Child maltreatment and adolescent violence: Understanding complex connection. *Pediatrics* 2007; 119:1009–1017
- 9- Adgey AA, Johnston PW, McMechan S. Sudden cardiac death and substance abuse. *Resuscitation* 1995; 29: 219-221.
- 10- Halifeoglu I, Canatan H, Ustundag B, et al. Effect of thinner inhalation on lipid peroxidation and some antioxidant enzymes of people working with paint thinner. *Cell Biochem Funct* 2000; 18: 263-267.
- 11- Williams DR, Cole SJ. Ventricular fibrillation following butane gas inhalation. *Resuscitation* 1998; 37: 43-5.
- 12- Aydın K, Sencer S, Demir T, et al. Findings in chronic toluene abuse by inhalation. *AJNR Am J Neuroradiol* 2002; 23: 1173-1179.
- 13- Farrington DP, Loeber R. Epidemiology of juvenile violence. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2000; 9: 733-748.
- 14- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR). American Psychiatric Association, Washington, 2000.
- 15- Balster RL, Cruz SL, Howard MO, et al. Classification of abused inhalants. *Addiction* 2009; 104: 878-882.
- 16- Gupta SK, Bali S, Jiloha RC. Inhalant abuse: An overlooked problem *Indian J Psychiatry* 2009; 51: 160-161.
- 17- Wu LT, Ringwalt CL. Inhalant use and disorders among adults in the United States. *Drug Alcohol Depend* 2006; 85: 1–11.
- 18- Hopfer CJ, Stallings MC, Hewitt JK, et al. Family transmission of marijuana use, abuse, and dependence. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2003; 42: 834–841.
- 19- Sugie H, Sasaki C, Hashimoto C, et al. Three cases of sudden death due to butane or propane gas inhalation: Analysis of tissues for gas components. *Forensic Sci Int* 2004; 143: 211-4.
- 20- Storra CL, Westergaard R, Anthony JC. Early onset inhalant use and risk for opiate initiation by young adulthood. *Drug Alcohol Depend* 2005; 78: 253-261.
- 21- Kucuk NO, Kılıç EÖ, Ibiş E, et al. Brain SPECT findings in long-term inhalant abuse. *Nuc Med Commun* 2000; 21: 769-773.
- 22- Aydın K, Kircan S, Sarwar S, Okur O, Balaban E. Smaller gray matter volumes in frontal and parietal cortices of solvent abusers correlate with cognitive deficits. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2009; 30: 1922-1928.