

“Bir ÇEMATEM kliniğinde yatarak tedavi gören hastaların klinik özellikleri: İzmir örnekleme”

“Clinical characteristics of inpatients in an addiction clinic: İzmir sample”

Özlem Önen¹ ID Enis Sargın² ID Fevzi Burak Kahraman³ ID

¹ Özel Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İzmir Türkiye

² Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Birimi, SBÜ İzmir Tepecik Araştırma ve Eğitim Hastanesi, ÇEMATEM Birimi, İzmir, Türkiye

³ Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Birimi, SBÜ İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Araştırma ve Eğitim Hastanesi, İzmir, Türkiye

ÖZ

Amaç: Madde bağımlılığı çocuk ve ergenlerde giderek artan bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışmada amaç, bir Çocuk Ergen Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezi'nde, 2 yıllık süreçte yatarak tedavi gören çocuk ve ergenlerin klinik verilerini inceleyerek, bu alandaki bilgilerimizi arttırmaktır.

Gereç ve Yöntem: 2019-2020 yıllarında İzmir Çocuk Ergen Alkol ve Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezi'nde yatarak tedavi gören hasta dosyaları geriye dönük tarandı. İstatistiksel analizler SPSS 20.0 programı kullanılarak elde edildi.

Bulgular: Toplam 190 olgunun 95'i kız ve 95'i erkekti ve yaş ortalamaları $16,32 \pm 1,02$; maddeye başlangıç yaş ortalaması $13,06 \pm 1,66$ idi ve %84,2'si okulu bırakmıştı. Olguların %76,3'ünün ilk kez yatarak tedavi gördüğü, yatış süresi ortalamasının $26,13 \pm 20,14$ gün olduğu, ailede madde kullanım oranının %31,1 ve olgularda çoklu madde kullanım oranının %96,8 olduğu, %63,2'sinin aile yanında yaşadığı belirlendi. En sık kullanılan maddeler uyarıcılar (%91), kannabis (%88,9) ve alkol (%82,6) idi. İlk kullanılan maddeler ise kannabis, uyarıcılar, uçucular ve alkoldü. Olguların %41,1'i kural ihlali ile taburcu olmuştu. Taburculuk sonrası kontrol muayene sıklığı %73,2 olguda yılda üç kereden azdı. Taburculuk sonrası ilk üç ayda relaps oranı %36,7 idi. Yatarak tedavi öncesi öykülerinde olguların %66,8'inde adli, %11,1'inde cezaevi, %23,2'sinde denetimli serbestlik öyküsü ve %72,6'sında intihar girişimi olduğu belirlendi. Olguların %50'si geçmişte fiziksel istismar, %27,9'u cinsel istismar tanımladı. Kız olgularda erkeklere göre intihar girişimi, fiziksel istismar ve cinsel istismar daha fazla idi. Erkeklerde ve ilk yatışı olanlarda en sık kullanılan madde uçuculardı.

Sonuç: Madde bağımlılığı çocuk ve ergenlerde görülen önemli ruh sağlığı sorunlarından biridir. Klinik çalışmalarda elde edilen bulgular, koruyucu ruh sağlığı politikaları oluşturmanın önemli olacağını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Madde, bağımlılık, çocuk ve ergen.

ABSTRACT

Objective: Substance addiction is an increasing public health problem in children and adolescents. The aim is to increase our knowledge by examining clinical data of inpatients in Child Adolescent Substance Abuse Treatment Center within 2 years.

Materials and Methods: The files of 190 hospitalized patients in Center in 2019-2020 were reviewed retrospectively. Statistical analyzes were obtained using SPSS 20.0 program.

Sorumlu yazar: Özlem Önen

Özel Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İzmir
Türkiye

E-posta: drozlemonen@gmail.com

Başvuru tarihi: 15.07.2022 Kabul tarihi: 26.01.2023

Results: There were 95 female, 95 male cases. The mean age of patients was 16.32 ± 1.02 and beginning of substance use was 13.06 ± 1.66 . 84.2% of them were not attending school. Average length of stay was 26.13 ± 20.14 days. The rate of substance use in family and multiple substance use was respectively 31.1%, 96.8%. 63.2% of patients lived with their family. The most frequent substances were stimulants (91%), cannabis (88.9%) and alcohol (82.6%). The first substances were cannabis, stimulants, volatiles and alcohol. 41.1% of them were discharged with violation of rules. After discharge; follow-up examinations less than three times a year was 73.2% and relapse in first three months was 36.7%. The frequency of legal investigations, imprisoned, probation, and suicide attempts was respectively 66.8%, 11.1%, 72.6%, 23.2%, 50%. Physical and sexual abuse described was respectively 50% and 27.9%. Suicide attempts were significantly higher in girls than boys. Volatiles was the most frequently used substance in men and those who were hospitalized for the first time.

Conclusion: Substance abuse is one of the important mental health problems in children and adolescents. Findings from clinical studies show that it is important to establish preventive mental health policies.

Keywords: Substance, addiction, child and adolescent.

GİRİŞ

Madde bağımlılığı, ilaç niteliğine sahip bir maddenin, keyif verici etkilerini duyumsamak veya yokluğundan kaynaklanan huzursuzluktan sakınmak için, devamlı veya periyodik olarak alınması arzusu ve eşlik eden bazı davranış bozukluklarıyla karakterize bir beyin hastalığıdır (1).

Madde kullanımı (MK) hem dünyada hem de ülkemizde önemli bir sağlık problemidir. Bu alanda yapılan çalışmalar, MK'nın çoğunlukla ergenlik döneminde başladığını göstermektedir (2-5). MK'nin başladığı ve arttığı bu yaş döneminde, ayrıca nörolojik yapı, kişilik ve davranışta da önemli değişiklikler meydana gelmektedir (6).

ABD'de 2017'de yapılan Geleceği İzleme Çalışmalarında ortaöğretim ve üniversite öğrencilerinde tütün kullanımı %27, alkol kullanımı %62 ve son bir yılda esrar kullanım yaygınlığı %23,9 olarak bulunmuştur (7). 2019 Geleceği İzleme Projesi anketi kapsamında, 10 ve 12. sınıf öğrencilerinin 1/3'ü son bir yıl içinde esrar kullandığını bildirmiştir (8). Türkiye'de Avrupa ülkeleri ve ABD ile karşılaştırıldığında daha düşük madde kullanım oranları bildirilmiş olsa da madde kullanım sıklığı yıllar boyunca artmıştır (9, 10). Avrupa ülkeleri liselerinde MK'nin izlenmesinde en önemli çalışmalar olan Okul Anket Projesi çalışmalarında, Türk gençleri arasında da uyuşturucu kullanımında önemli artış gözlemlendiği, bir diğer çalışmada ise yine lise çağında yaşam boyu en az bir kez tütün ve alkol kullanım yaygınlığının sırasıyla %34,3 ve %49,7 olduğu saptanmıştır (11-13). UNDOC tarafından

2003 yılında yine lise öğrencileriyle yapılan araştırmada yaşam boyu belirlenen en az bir kez esrar kullanım yaygınlığı %5,1, ekstazi %3,2, uçucu madde %5,2, sedatif hipnotik ilaçlar %5,4, eroin %2,8, flunitrazepam %3,1'dir (14). 2015'te lisede öğrenim gören 1997 öğrenci ile yapılan kesitsel bir tarama çalışmasında öğrencilerin hayatları boyunca en az bir kez madde kullanım oranları esrar için %3,6, ekstazi için %1,6 ve uçucu madde için %3,5 saptanmıştır (15).

Toplum örneklemelerinde yapılan çalışmalarda, ülkemizde ergenlerde en az bir kez madde kullanım sıklığının %3-10 arasında olduğu ve MK'nin erkeklerde daha fazla olduğu bulunmuştur (16, 17). MK açısından önemli risk faktörleri olarak ergenlik dönemi, erkek cinsiyet, eğitimi yarım bırakma, yaşanan yer ve eşlik eden psikiyatrik bozukluk varlığı tanımlanmıştır (18). 1995 ve 2015 verileri karşılaştırıldığında, cinsiyet farklılıklarının zaman içerisinde azaldığı, alkol ve tütünden sonra öğrenciler arasında en yaygın kullanılan yasadışı maddenin esrar olduğu görülmüştür. Esrardan sonra, en çok denenen maddelerin; ekstazi, amfetamin, kokain ve LSD veya diğer halüsinojenler olduğu saptanmıştır (19). Ülkemizde bu konuda genel toplum örneklemelerine dayalı, çok merkezli çalışmaların yetersiz olduğu, tek merkezli veya bazı özel alt gruplara dair çalışmalar çoğunlukta olduğu belirtilmektedir (20).

Bu çalışmanın amacı, yatarak tedavi gören çocuk ve ergenlerin sosyodemografik verilerini ve olguların klinik özelliklerini sunarak bu alandaki bilgilerimizi arttırmaktır. Araştırma tanımlayıcı nitelikte olup; Türkiye'de çocuk ve ergenlere

yönelik az sayıdaki bağımlılık tedavi merkezlerinden biri olan İzmir ili Çocuk Ergen Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezi'nde (ÇEMATEM) gerçekleştirilmiştir. MK nedeniyle yatarak tedavi gören ergen hastaların cinsiyeti, yaşı, yatış süresi, okula devam durumu, tekrarlayan yatış durumu, yaşadığı yer, ailede madde kullanım öyküsü, maddeye başlama yaşı, ilk kullandığı madde, çoklu MK, yatış sırasında saptanan maddeler, suç ve zarar görme durumları (adli ve denetimli serbestlik ya da cezaevi öyküsü, kendine zarar verme davranışı, intihar girişimi, fiziksel ve cinsel istismar) olup olmadığı, 1 yıl içindeki yatış sayısı, taburculuğun ne şekilde gerçekleştiği ve taburculuk sonrası kontrole geliş sıklığının literatür gözden geçirilerek tartışılması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Örnekleme

01 Ocak 2019- 31 Aralık 2020 tarihleri arasında ÇEMATEM Kliniği'nde yatarak tedavi gören olguların kayıtları geriye dönük taranmış; herhangi bir ölçek uygulaması yapılmamıştır. Retrospektif tanımlayıcı tarama çalışması olması nedeniyle örneklem büyüklüğü belirlenmemiştir. İki yıl içinde yatarak tedavi gören kız ve erkek olguların tamamı çalışmaya dahil edilmiştir. 2019 yılına ait 115 ve 2020 yılına ait 92 hastanın başvuru dosyası görülmüş, 4 kişinin verilerine ulaşılamamış, 1 kişinin verileri ise eksik olduğu için dahil edilmemiştir. 12 kişinin verileri, tekrarlayan başvuru dosyalarının olması nedeni ile birleştirilerek tek dosya haline getirilmiştir. Sonuç olarak 190 hastanın verileri çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırma tanımlayıcı nitelikte olup hastaların cinsiyeti, yaşı, yatış süresi, okula devam durumu, tekrarlayan yatış durumu, yaşadığı yer, ailede madde kullanım öyküsü, maddeye başlama yaşı, ilk kullandığı madde, çoklu MK, yatış sırasında saptanan maddeler, suç ve zarar görme durumları (adli ve denetimli serbestlik ya da cezaevi öyküsü, kendine zarar verme davranışı, intihar girişimi, fiziksel ve cinsel istismar) olup olmadığı, bir yıl içindeki yatış sayısı, taburculuğun ne şekilde gerçekleştiği, taburculuk sonrası kontrole geliş sıklığı ve taburculuk sonrası ilk üç aydaki relaps durumu araştırılmıştır.

Çalışma, hastanemiz Etik Kurul Başkanlığı'nın 07.10.2021 tarih, 614 protokol ve 299 karar numarası ile onaylanmıştır.

İstatistiksel analiz

Çalışmamızda tanımlayıcı istatistikler SPSS 20.0 programı eşliğinde değerlendirilmiştir. Nicel veriler ortalama ve standart sapma (minimum-maksimum) ile, nitel veriler frekans ve yüzde değeri olarak belirtilmiş ve literatür eşliğinde yorumlanmıştır. Tek bir kategorik verinin değerlendirmesinde ki-kare testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmamıza Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ÇEMATEM' de yatılı olarak tedavi gören 95 (%50) kız ve 95 (%50) erkek hasta dahil edilmiştir. 2019 yılına ait 115 ve 2020 yılına ait 92 dosyaya ulaşılmıştır. Verileri eksik olan 5 dosya çalışmaya dahil edilmemiştir; 12 dosya ise tekrarlayan şekilde açılmış olması nedeniyle dışlanmıştır. Sonuç olarak 190 olgunun verileri çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların yaş dağılımı 13 ile 18 yaş arasında olup yaş ortalaması $16,32 \pm 1,02$ yıl olarak saptanmıştır. Hastaların maddeye başlama yaşı 9 ile 16 yaşları arasında olup, başlangıç yaş ortalamasının $13,06 \pm 1,66$ olduğu belirlendi. Olguların sadece 30' u (%15,8), 7-12.sınıflar arasında olmak üzere örgün eğitime devam etmekte idi ve 160 olgu (%84,2) okula devam etmiyordu.

190 olgunun 145'inin (%76,3) ÇEMATEM' de ilk kez yatarak tedavi gördüğü, 45'inin ise (%23,7) tekrarlayan yatış öyküsünün olduğu saptandı. Hastaların yatış süreleri incelendiğinde yatış süresi ortalama $26,13 \pm 20,14$ (1-61) gün olarak saptandı. Ailede madde kullanım oranı %31,1 (n=59) idi ve %63,2'si (n=120) aile yanında, %34,7'si (n=66) SHÇEK'te, %1,1'i akraba yanında ve %0,5 (n=1) olgu sırasıyla yalnız ve sokakta yaşama öyküsü tanımladı (Tablo-1).

Çoklu madde kullanım oranı %96,8 (n=184) idi ve en sık kullanılan maddeler uyarıcılar (%91), kannabis (%88,9) ve alkol (%82,6) idi. Olguların yaklaşık yarıya yakını (%44,7) sentetik kannabinoid, %30'u opioid, %29,5'u uçucu MK, %34,2'si gabapentin (ilaç kötüye kullanımı) ve %2,5'i SSS'yi baskılayıcı bir ajan kullanımı tanımladı (Tablo-2).

İlk kullanılan madde %36,3 kannabis, %19,5 uyarıcılar, %14,7 uçucular ve %11,6 alkol olarak

saptandı. Diğer maddelere ait oranlar da Tablo 2'de sunulmuştur.

Olguların 78'i (%41,1) kural ihlali ile 52'si (%27,4) kendi isteği ile taburcu olmuştu. Salah ile taburcu olan hasta sayısı 60 (%31,6) olarak saptandı. 124 olgunun taburculuk sonrası kontrol muayene sıklığı 2,4 + 3,3 olarak belirlenen ortalama ± standart sapma değerine göre üç ve altı ile 4 kez ve üzeri olarak değerlendirildiğinde, %73,2'sinin (n=139) üç kereden az ve %26,8'sinin (n=51) 4 ve daha fazla kontrole geldiği saptanmıştır (Tablo-2).

Taburculuk sonrası ilk üç ayda relaps bilgisine ulaşılabilen 90 olgunun 57'sinde (%63,3) relaps saptanmazken, 43 olgu (%36,7) relaps tanımlamıştır.

Yatarak tedavi öncesi öykülerinde olguların %66,8'inde adli öykü (suça sürüklenen çocuk), %11,1'inde cezaevi öyküsü, %23,2'sinde denetimli serbestlik öyküsü ve %72,6'sında intihar girişimi olduğu belirlendi. %50 olgu

geçmişte fiziksel istismar, %27,9'u cinsel istismar (Cİ) tanımlamıştır (Tablo-3).

Cinsiyetler arasında intihar girişimi, MK' ya başlangıç yaşı, Cİ, ailede MK öyküsü ve madde tercihi yönünden bir farklılık olup olmadığına bakıldığında, ailede fiziksel istismar, intihar girişimi ve Cİ oranlarının kız olgularda erkeklerden anlamlı düzeyde daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo-4). Cinsiyete göre madde kullanım tercihleri her bir madde açısından tek tek incelendiğinde kızlarda herhangi bir madde tercihi yönünden fark saptanmazken, erkeklerde ise uçucu kullanımı tercihinin (χ^2 :14,58; **p:0.000**) kızlara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Tekrarlayan yatışı olan olgular ile tek yatışı olanlar aynı değişkenler açısından değerlendirildiğinde ise Cİ, çoklu MK ya da ailede MK yönünden farklılık saptanmazken sadece uçucu MK'nin (χ^2 :4,61; **p:0.04**) ilk kez yatarak tedavi gören olgularda daha sık olduğu belirlenmiştir (Tablo-5).

Tablo-1. Hastaların madde kullanımına dair özellikleri.

Değişkenler		n (%)
Yaş		16,32 ± 1,02 (13-18) *
Cinsiyet	Kız	95 (%50)
	Erkek	95 (%50)
Yatış süresi (gün)		26,13 ± 20,14 (1-61) *
Okula devam	Var	30 (%15,8)
	Yok	160 (%84,2)
Kaçınıcı yatışı	İlk yatış	145 (%76,3)
	Tekrarlayan yatış	45 (%23,7)
Ailede madde kullanım öyküsü	Var	59 (%31,1)
	Yok	131 (%68,9)
Yaşadığı yer	Aile yanı	120 (63,2)
	SHÇEK	66 (34,7)
	Akraba yanı	2 (1,1)
	Yalnız	1 (0,5)
	Sokak	1 (0,5)
Total		190 (100)

Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma, frekans (n) ve yüzde (%) olarak belirtilmiştir.

*: Mean ± SD

Tablo-2. Kullanılan madde ile ilgili özellikler.

Değişkenler	n (%)
Maddeye başlama yaşı	13,06 ± 1,66 (9-16) *
İlk kullanılan madde	Kannabis 69 (36,3) Sentetik uyarıcılar 37 (19,5) Uçucular 28 (14,7) Alkol 22 (11,6) Opiat 14 (7,4) Diğer bir madde (pregabalin) 11 (5,8) Sentetik kannabinoid 7 (3,7) Bilinmeyen 2 (1,1)
Çoklu madde kullanım	Var 184 (96,8) Yok 6 (3,2)
Yatış sırasında saptanan maddeler†	Sentetik uyarıcı 171 (90) Kannabis 169 (88,9) Alkol 157 (82,6) Sentetik Kannabinoid 85 (44,7) Diğer bir madde (pregabalin) 65 (34,2) Opioid 57 (30) Uçucular 56 (29,5) SSS depresanları‡ 5 (2,6)
Taburculuk	Kural ihlali ile 78 (44,1) Kendi isteği ile 52 (27,4) Salah ile 60 (31,6)
Taburculuk sonrası kontrol sıklığı	3'den az 139 (%73,2) 4 ve daha fazla 51 (26,8)
Total	190 (100)

Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma, frekans (n) ve yüzde (%) olarak belirtilmiştir.

*: Ortalama ± Standart sapma

† 190 olgu içindeki dağılım değil, çoğul ve tekli madde kullanımları da dahil, tüm maddelerin kullanım sıklığı belirtilmiştir

‡ Santral Sinir Sistemini baskılayıcı ajanlar

Tablo-3. Yatan hastaların suç ve zarar görme durumu.

Değişkenler	n --- (%)
Adli öykü	127 --- (66,8)
Fiziksel istismara uğrama	95 --- (50)
İntihar girişimi	138 --- (72,6)
Cinsel istismara uğrama	53 --- (27,9)
Denetimli serbestlik	44 --- (23,2)
Cezaevi	21 --- (11,1)

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde (%) olarak belirtilmiştir.

Tablo-4. Cinsiyete göre değişkenlerin dağılımı.

	Var	Yok	X^2 / t	df	p
	Kız n (%)	Erkek n (%)			
İntihar girişimi	76 (80)	62 (65,3)	5,19	1	0,034
Cinsel istismar	52 (54,7)	1 (1,1)	68,06	1	0,000
Fizik istismar	58 (61,1)	37 (38,9)	9,28	1	0,004
Ailede MK öyküsü	30 (50,8)	29 (49,2)	0,025	1	1
MK başlangıç yaşı	13,1 ± 1,5*	12,9 ± 1,7	1,09	186	0,27*
Cinsiyet	Kız – Erkek	Kız – Erkek			
	73 (76,8) – 72 (75,8)	22 (23,2) – 23 (24,2)	0,029	1	0,000

*: t testi ve Ortalama ± Standart sapma değerleri

† İstatistiksel olarak anlamlı saptanmayan diğer maddelerin verileri bulgular kısmında da olduğu gibi yazılı olarak sunulmuş, sadece uçucu kullanımının verisi tabloya eklenmiştir

Tablo-5. İlk ya da tekrarlayan yatış durumuna göre değişkenlerin dağılımı.

	Var	Yok	X^2 / t	df	p
	İlk yatış n (%)	Tekrarlayan yatış n (%)			
İntihar girişimi	108 (78,3)	30 (21,7)	0,26	1	0,73
Cinsel istismar	41 (77,4)	12 (22,6)	0,04	1	1
Fizik istismar	74 (77,9)	21 (22,1)	0,26	1	0,73
Ailede MK öyküsü	46 (78)	13 (22)	0,12	1	0,85
MK başlangıç yaşı	145 ± 1,6*	45 ± 1,7	-0,35	188	0,72*
Uçucu madde kullanımı	37 (25,5)	19 (42,2)	4,61	1	0,04

*: t testi ve Ortalama ± Standart sapma değerleri

† İstatistiksel olarak anlamlı saptanmayan diğer maddelerin verileri bulgular kısmında da olduğu gibi yazılı olarak sunulmuş, sadece uçucu kullanımının verisi tabloya eklenmiştir.

TARTIŞMA

Çocukluktan erişkinliğe uzanan süreçte yaşanan bir ara dönem olan ergenlikte, beyin yapısal gelişimini tamamlamamasına bağlı heyecan ve ödül arayışı ve risk alma davranışına yatkınlık gibi davranışsal ve duygusal değişiklikler gözlenmektedir (21). Çalışmamızda İzmir ili ÇEMATEM örnekleminde tedavi almış olan gençlerin verileri analiz edilmiştir.

Yatarak tedavi gören olguların %50'si kız ve %50'si erkekti. Bu sonuç her ne kadar eşit kız ve erkek yatak sayısı ile ilişkili olabilse de ergenlik döneminde MK'nin kızlarda da erkeklerdeki kadar yaygın olduğunu destekleyen literatür bilgisiyle de uyumludur. Kullanım oranlarının 12-17 yaş arasındaki kız ve erkek ergenler arasında benzer

olduğu, erken yetişkinlikte ise kadınlara oranla erkeklerde kullanımın arttığı belirtilmektedir (22-24). Öte yandan maddeye ulaşma yollarının artması ve madde dağıtım ağlarının yeterince engellenememesi de her iki cinsiyetin ergenlik döneminde maddeye başlayışını kolaylaştırıyor olabilir. Cinsiyetler arasında madde tercihi yönünden tek fark erkek çocuklarda ve ilk yatışı olan olgularda uçucu MK'nin kızlara göre daha fazla olmasının görülmesiydi. Uçucu maddelerin nispeten daha ucuz ve kolay ulaşılabilir nitelikte olduğu bilinmektedir. MK'de deneyim kazandıkça gençlerin diğer maddelere ulaşımını da kolaylaştırıyor olabilir.

Hastaların maddeye başlama yaş ortalaması 13,06 ± 1,66 saptanmıştır ve bu bulgu, diğer

ÇEMATEM ve AMATEM çalışmalarında 14, 16, 13,1 ve 12,8 olarak saptanan başlangıç yaş ortalamaları ile benzerdir (25-28). Özellikle 15 yaşından önce MK' ya başlamanın gençlerde madde bağımlılığı gelişme riskini belirgin düzeyde artırdığı belirtilmektedir (29). Erken yaşta başlangıcın prognoza etkisini görmek için bu çocuklarla ilerleyen zamanlarda yapılacak izlem çalışmalarının MK' ya devam etme durumunu anlamakta önemli olacağı düşünülmektedir.

Olguların sadece %15,8'i, 7-12.sınıflar arasında olmak üzere örgün eğitime devam etmekteydi ve %84,2'si okula devam etmiyordu. MK olan gençlerde okul devamsızlık oranları diğer çalışmalarda sırasıyla %81,5, %70, %80,4, %83,6 saptanmıştır (25-28). Okul devamsızlığı olan çocuk ve gençlerin uyuşturucunun bulunduğu ortamlara erişiminin daha kolay olduğu, ebeveyn kontrolünden çıktığı ve düşük eğitim düzeyi nedeniyle sosyoekonomik düzeyi yüksek bireylerin faydalandığı sağlıklı yaşam koşullarına ulaşamadığı belirtilmektedir (30). Olumsuz arkadaş çevresi olan ve sağlıklı rehberlik sistemlerine ulaşamayan gençler için MK her zaman kuvvetli bir olasılık olarak kalmaya devam edebilir. Bu sebeple öğrencilerin okullarla oluşturdukları güçlü duygusal bağlar, MK' ya karşı korumanın ayrılmaz bir parçasıdır (5).

Olguların %76'sının ÇEMATEM'de ilk kez yatarak tedavi gördüğü, %23,7' sinin ise tekrarlayan yatış öyküsünün olduğu saptandı. Ergenler ile yapılmış bazı çalışmalarda (10, 28) %38,5 ve %28,8 olarak saptanan bir yıl içindeki tekrarlayan yatış oranlarının çalışmamızda saptanan sonuca benzer nitelikte olduğu görülmüştür. Örneklemimizde MK' ya başlama yaşının $13,06 \pm 1,66$ yıl olduğu göz önüne alınırsa, %23,7 olan yeniden yatış oranının önemli olduğu ve relaps oranlarının yüksek olabileceği düşünülmüştür. Taburculuk sonrası ilk üç ayda relaps bilgisine ulaşılabilen 90 olgunun %36,7'si relaps tanımlamıştır. Yatış sonrası ilk üç aydaki relaps oranları benzer (26, 31, 32) saptanan diğer çalışmalarla birlikte örneklemimizdeki bulgular da taburculuk sonrası kontrol süreçlerinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Örneklemimizde olguların sadece %26,8' inin taburculuk sonrası kontrolüne 4 ve daha fazla kez devam ettiği anlaşılmıştır. Taburculuk sonrası poliklinik kontrolüne düzenli gelen hasta sayısının az oluşunun relaps oranı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Kabul edilmiş neredeyse tüm alkol ve madde tedavi programlarının ilk amacı

olarak bağımlılığı olabildiğince uzun süre remisyonunda tutabilmek ve yeniden başlamaktan korumaktır (33). Ne var ki %36,7 olan relaps oranı her üç hastadan birinin kontrole gelmemesi anlamına gelmektedir. Ergenlerde MK ile ilgili olarak yapılacak yeni çalışmalarda yeniden yatış ve relaps oranlarının belirlenmesinin yanında hastaların remisyonunda kalmamasına neden olan etmenlerin de saptanması; ülkemizde MK'nin sıklığı, şiddeti ve ilişkili risk faktörlerinin belirlenmesine yönelik verilerin toplanması açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

Ailede madde kullanan kişilerin olması, ergenin MK ile ilgili başlıca risk faktörleri arasında sayılmaktadır (34). Çalışmamızda ailede madde kullanım düzeyi %31,1 saptanmıştır. Ülkemizde yapılmış diğer çalışmalarda ailede madde kullanım oranının %48,8 (28), %80,4 (27) ve %35,2 (25) şeklinde değişken olduğu görülmüştür. Bu farklılıkta şehirlerarasındaki değişen madde kullanım tercihleri ve ulaşılabilen maddelerin etkili olduğu düşünülebilir. Çocuğun ebeveynlerini rol model olarak yeni davranışları öğrenebildiği düşünüldüğünde; madde kullanılan ortamlara sürekli maruz kalınması ve tedavisinin sürdürülmesi konusunda ebeveyn desteğinin yeterli olmamasının, relaps riskini beraberinde getirmesi beklenebilir.

Olumsuz yetiştirme şartları, yetersiz ebeveynlik ve ev içi şiddet gibi risk faktörlerinin, diğer çevresel risk faktörlerden etkilenme olasılığını artırdığı belirtilmektedir (35). Örneklemimizdeki olguların %63,2'si aile yanında, %34,7'si SHÇEK'te, %1,1'i akraba yanında ve %0,5'i sırasıyla yalnız ve sokakta yaşama öyküsü olduğu tanımlamıştır. Bilaç ve ark (27) çalışmasında da madde bağımlılığı tedavisi amacıyla yatan ergenlerin %78'inin aile yanında, diğerlerinin herhangi bir kurum ya da akraba yanında yaşadığını saptamıştır. Her iki tarama çalışmasında da olguların çoğunun evde aile yanında yaşamasına rağmen madde kullanımlarının olması olumsuz yetiştirme koşulları ile ilişkili olabilir. Öte yandan pandemi koşulları sebebiyle olguların ebeveynleri ile ilgili yeterli bilgiye (evli-bekâr, tek ebeveyn, eğitim durumu, çalışma durumları gibi) ulaşamadığından çalışmamızda MK' nın ebeveyn özellikleri ile ilişkilendirmesi yapılamamıştır.

Aile içi fiziksel şiddet ve Cİ gibi travmatik yaşantılara maruz kalmanın, alkol ve madde bağımlılığı gelişme riskini artırdığı bilinmektedir. Cİ' ye uğramanın madde kullanım riskini iki ila

beş kat artırdığı (36, 37) ve özellikle, Cİ mağduru olan ergenlerin, diğer tüm istismar türlerine kıyasla daha fazla risk altında olduğu belirtilmektedir (38, 39). Çalışmamızda olguların %50'si geçmişte fiziksel istismar, %27,9'u ise Cİ tanımlamıştır. Hem istismarcının aile içinden ya da yakın çevresinden olmasının hem de dışarıdan birinden gerçekleşmiş olan istismara ailenin yeterli müdahaleyi yapmamış / yapamamış olma ihtimali ve çocuğun muhtemel ruhsal durumu düşünüldüğünde mevcut depresif ve anksiyete belirtilerinden kurtulmak/ rahatlama arzusunun da MK ile ilişkili risk faktörlerinden olabileceği düşünülmektedir.

Çoklu madde kullanım oranı %96,8 idi ve en sık kullanılan maddeler uyarıcılar %91, kannabis %88,9 ve alkol %82,6 idi. Ülkemizde yapılmış diğer tarama çalışmalarında da çoklu madde kullanım oranları benzer şekilde %77,8, %74, %80 gibi yüksek oranlarda saptanmıştır (25, 26, 28). İlk kullanılan maddenin ise %36,3 kannabis, %19,5 uyarıcılar, %14,7 uçucular ve %11,6 alkol olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, Yüncü ve ark (10) çalışmasında tanımlanan oranlar ile benzerdir. ESPAD çalışmasında yaşanan coğrafi bölge ve çalışmanın yapıldığı zaman diliminin ulaşılabilen maddelerin nitelik ve niceliğinde farklılıklara sebep olabileceği belirtilmiştir. 1999 ile 2015 yılları arasında Avrupalı ergenlerde sigara kullanımında güçlü ve alkol kullanımında orta düzeyde azalma eğilimi; esrar kullanımında ise Güney Avrupa ve Balkanlar'da artış eğilimi saptanmıştır. Madde kullanım trendleri bölgesel olarak benzer olabilir (40). Dolayısıyla coğrafik faktörler, madde kullanım trendleri, maddelerin ulaşılabilirliği düşünüldüğünde ilerleyen yıllarda yapılacak çalışmalarda kullanılan ilk maddenin niteliğinin değişimi söz konusu olabilir.

Örnekleminizde salah ile taburcu olanların oranı %31,6 saptanmıştır. Ergenlerle yapılan bir diğer tarama çalışmasında saptanan salah ile taburculuk oranı %24,2' dir (26). Bir başka ÇEMATEM çalışmasında da %65 oranında tedaviyi terk oranı saptanmıştır (25). Erişkinlerde yatış terk oranları da %60 ve %74 gibi yüksek oranlardadır (26, 41). Taburculuk sonrası kontrol muayene sıklığının düşüklüğü, yurt dışında yapılmış bir çalışmada saptanan %35 poliklinik kontrol sıklığı ile benzerdir (42). Salah ile taburculuk ve taburculuk sonrası kontrol sıklığının düşük olması, madde bağımlılığı ile mücadelede tedavinin sürdürülmesinde en önemli faktörlerden biri olan hastada MK'yi bırakma motivasyonun

geliştirilmesinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Yatan olgularda belirlenen %66,8'indeki adli (suça sürüklenen çocuk) öykü, Şirin ve ark.'larının saptadığı %47,2'den daha yüksektir. Ceza ve tutukevinde kalan ergenlerde yaygın MK tanımlanmaktadır. MKB' de hem maddeyi ekonomik anlamda temin etme süreci hem de maddenin neden olduğu entoksikasyon dönemi hırsızlık, gasp ve şiddete dayalı suçlar ile ilişkili bulunmaktadır (43). MK olan kişilerin suç işleme olasılığının kullanmayanlardan 3-4 kat daha fazla olduğu belirtilmektedir (44). MKB tedavisinin MK ve suç faaliyetlerini önemli ölçüde azalttığı belirtilmektedir (45). Öte yandan madde kullanan gençlerin maddeye erişmek amacıyla fuhuşa sürüklenebildiği bilinmektedir ve örnekleminizde yer alan olgulardan birinde evden kaçma öyküsü saptanmıştır. Örnekleminde yer alan olgularda fuhuşun yer alıp almadığı bilinmemektedir. MK olan gençlerin suç işleme ve madde kullanma oranı yüksek bir çevrede yaşama, yaşanan bu çevrenin MK' ya tolerans göstermesi, uyuşturucu dağıtım noktalarına olan yakınlığı, maddenin kolay ulaşılabilir olması, kaotik çevre gibi toplumsal risk faktörlerine sahip olduğu ve sosyal kurumlarla bağların zayıf olmasının koruyucu bir ortama ulaşma ihtimalini azalttığı belirtilmektedir (46). İlerideki yıllarda yapılacak çalışmalarda fuhuş öyküsü de sorgulanmalı; hastanın maddeyi temin etmeye çalışırken karşılaştığı ekonomik, sosyal çevresiyle ilgili nedenler, maddenin etkisindeyken karşılaştığı (varsanı, sanrı) güçlükler ve maddeye ulaşamadığı zaman gelişen yoksunluk belirtilerinin yoğun olmasıyla ilişkili risk faktörleri detaylandırılmalıdır. Bu risk faktörleriyle ilişkili önemli verilerin elde edilmesi koruyucu ruh sağlığı yönünden daha etkili önlemlerin alınmasını sağlayabilir. Değişken ve sosyal çevreyle ilişkili birçok risk faktörünün olması ve bunların birçok meslek grubunu ilgilendirdiği göz önüne alındığında ilgili mesleklerin iş birliğinde çalışması ve gerektiğinde birbirlerinden görüş/destek alması halinde bağımlılıkla mücadelenin toplumsal faydasının geçmişe göre daha fazla olacağı düşünülebilir.

Ergenlerde MK'nin sıklıkla intihar davranışı ile birlikte olduğu, MK olan ve sokakta yaşayan çocukların kendilerine zarar verme riskinin kullanmayanlara göre 6 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir (47, 48). Yapılmış diğer tarama çalışmalarında %15 ve %39 (28) gibi değişken intihar girişimi öyküsü oranları saptanmıştır (28). Çalışmamızdaki saptanmış olan kız olgularda

erkekler göre intihar girişiminin daha fazla olması, Wang'ın saptadığı sonuçlarla benzer niteliktedir (47).

Bu çalışmada tekrarlayan yatışı olan (n=45) azımsanmayacak sayıda çocuk vardır. Ne var ki bu çocukların, tek sefer yatışı olan çocuklar ile karşılaştırılmasında her iki grup arasında cinsiyet, travmatik yaşantı oranları ya da ailede MK açısından önemli bir farklılığa rastlanmamıştır. Sadece erkeklerde ve ilk yatışı olanlarda uçucu MK'nin daha sık olduğu saptanmıştır. Bu sonucun uçucu maddeye kolay ulaşımın sonucu olduğu kanaatine varılmıştır.

Araştırmanın Kısıtlılıkları:

Çalışma retrospektif nitelikte olduğundan ve veriler arşiv üzerinden dosyaların incelenmesi ile elde edildiğinden bulgular sadece taranılan iki yıllık süre içindeki örneklemi temsil edecektir. Normal sağlıklı gençlerden oluşan bir kontrol grubu olmaması bir diğer kısıtlılıktır. Pandemi koşulları sebebiyle DSM ile komorbid tanıların belirlenememiş olması, istismar ve ihmal verilerinin anamneze bağlı olarak alınması, ölçek uygulanmamış olması, göç ve aile gelir düzeyi verilerine ulaşılammış olması diğer kısıtlılıklardır. Araştırmamız yatarak tedavi edilen ergenler ile yapıldığından sonuçlar toplum geneline yansıtılsa da daha geniş örneklemde yapılacak çalışmalara yön verebileceğinden önemli bulgulara sahip olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

Kaynaklar

1. Uzbay İT, Yüksel N. Madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı. In: Yüksel N (ed). Psikofarmakoloji. Yenilenmiş 2. Baskı. Ankara: Çizgi Tıp Kitabevi; 2003:485-520.
2. Kokkevi A, Richardson C, Florescu S, Kuzman M, Stergar E. Psychosocial correlates of substance use in adolescence: a cross-national study in six European countries. Drug Alcohol Depend 2007;86(1):67-74.
3. Schulden JD, Lopez MF, Compton WM. Clinical implications of drug abuse epidemiology. Psychiatr Clin North Am 2012;35(2):411-23.
4. Akdemir A, Türkçapar H, Kılıç EÖ. Psikiyatri kliniğine başvuran uçucu madde kullanan ergenlerin özellikleri. Türk Psikiyatri Dergisi. 1994;3: 213-86.
5. Trucco EM. A review of psychosocial factors linked to adolescent substance use. Pharmacol Biochem Behav 2020; 196:172969.
6. Heitzeg MM, Hardee JE, Beltz AM. Sex Differences in the Developmental Neuroscience of Adolescent Substance Use Risk. Curr Opin Behav Sci 2018; 23:21-6.
7. Johnston LD, Miech RA, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE, Patrick ME. Monitoring the Future national survey results on drug use: 1975-2017: Overview, key findings on adolescent drug use. ERIC [serial on the Internet] 2018 [cited 4 Sep 2021]. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED589762.pdf>
8. Johnston LD, Miech RA, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE, Patrick ME. Monitoring the Future national survey results on drug use 1975-2019: Overview, key findings on adolescent drug use. ERIC [serial on the Internet] 2020 [cited 4 Sep 2021]. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED604018.pdf>

Madde bağımlılığı sebebiyle yatarak tedavi gören çocuk ve ergenlerle yapılan çalışmalar, MK' ya dair özelliklerin belirlenmesi açısından önemlidir. Her ne kadar zaman, yer ve coğrafi konuma göre bu özellikler değişmekte ise de belirlenen bu özelliklerin toplum örnekleminde yapılacak epidemiyolojik çalışmalar ile yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu şekilde madde bağımlılığına sebep olabilecek risk faktörlerinin de belirlenmesi ile koruyucu ruh sağlığı ve toplumsal politikaların oluşturulması mümkün olabilecektir.

Koruyucu hekimlikle ilgili geliştirilen politikalar gençlerin maddeye ulaşımının azaltılması ve yeni, sağaltıcı ilgi alanlarının geliştirilmesinde önemli olacaktır. Bu alanda başarısız olduğu saptanan uygulamaların terk edilmesi ve yeni politikalara yön verilmesi, alanda deneyimi olan uzmanlar ve meslek gruplarının iş birliği halinde çalışması ve güncel, risk etmenlerine yönelik, uygulanabilir, sağlıklı bireyleri korumayı da önceleyen uygulamaların ülkelerin bağımlılıkla mücadele programlarına eklenmesi ile mümkün olabilecektir.

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması ya da çalışmaya dair bir finansal destek bulunmamaktadır.

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması ya da çalışmaya dair bir finansal destek bulunmamaktadır.

9. Pumariega AJ, Burakgazi H, Unlu A, Prajapati P, Dalkilic A. Substance abuse: risk factors for Turkish youth. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni - Bulletin of Clinical Psychopharmacology* 2014;24(1):5-14.
10. Yuncu Z, Aydin C, Coskunol H, Altintoprak E, Bayram AT. 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. *Journal of Dependence* 2006; 7:31-7.
11. espad.org [homepage on the Internet]. The ESPAD Report Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries [updated November 2004; cited 4 September 2021] Available from: http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The_2003_ESPAD_report.pdf
12. espad.org [homepage on the Internet]. The 2011 ESPAD Report: Substance Use Among Students in 36 European Countries [updated May 2012; cited 4 September 2021] Available from: http://www.espad.org/Uploads/ESPAD_reports/2011/The_2011_ESPAD_Report_FULL_2012_10_29.pdf
13. Erdem G, Eke YC, Ögel K. Lise öğrencilerinde arkadaş özellikleri ve madde kullanımı. *Bağımlılık Dergisi* 2006;7(3):111-16.
14. United Nations Office on Drugs and Crime. (UNDOC). Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi. Madde Kullanımı Üzerine Ulusal Değerlendirme Çalışması: 6 büyük şehirde elde edilen sonuçlar. Ankara: Türkiye Proje Ofisi. 2004.
15. Akkuş D, Karaca A, Konuk Şener D, Ankaralı H. Lise öğrencileri arasında madde kullanım sıklığı ve etkileyen faktörler. *Bağımlılık Dergisi* 2016;17(4):139-51.
16. Uzun S, Kelleci M. Lise öğrencilerinde madde bağımlılığı: Madde bağımlılığından korunma konusundaki öz yeterlikleri ve ilişkili faktörler. *Dusunen Adam Dergisi* 2018; 31:356-63.
17. Avcı D, Selçuk KT, Doğan S. Çıraklık eğitimine devam eden ergenlerde madde kullanım sıklığı, öfke düzeyi-öfke ifade tarzı ve bağımlılık şiddeti ilişkisi. *Journal of Psychiatric Nursing* 2017; 8:1-8.
18. Öztürk YE, Kıriloğlu M, Kıracı R. Alkol ve madde bağımlılığında risk faktörleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi* 2015;18(2):97-118.
19. espad.org [homepage on the Internet]. ESPAD Report 2015: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. Luxembourg: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction [updated 2016; cited 4 September 2021] Available from: http://www.espad.org/sites/espad.org/files/ESPAD_report_2015.pdf
20. Ögel K. Madde kullanım bozuklukları epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci* 2005;1(47):61-4.
21. Paus T. Mapping brain maturation and cognitive development during adolescence. *Trends Cogn Sci* 2005;9(2):60-68.
22. Miech RA, Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE, Patrick ME. Monitoring the Future National Survey Results on Drug Use, 1975–2016: Volume I, Secondary School Students. 2017 [cited 4 Sep 2021]. Available from: <https://deepblue.lib.umich.edu/handle/2027.42/139711>
23. Lipari RN, Ahrnsbrak RD, Pemberton MR, Porter JD. Risk and Protective Factors and Estimates of Substance Use Initiation: Results from the 2016 National Survey on Drug Use and Health. In: *CBHSQ Data Review*. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration; 2017:1-32.
24. samhsa.gov [homepage on the Internet]. Center for Behavioral Health Statistics and Quality: 2016 National Survey on Drug Use and Health: Detailed Tables. Substance Abuse and Mental Health Services Administration [updated 2017; cited 4 September 2021] Available from: <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUH-DetTabs-2016/NSDUH-DetTabs-2016.pdf>
25. Karatoprak S, Uzun N. Çocuk ve ergen madde tedavi merkezinde yatarak tedavi gören ergenlerin sosyodemografik ve klinik değerlendirilmesi. *Türk J Child Adolesc Ment Health* 2020;27(2):110-5.
26. Mutlu EA, Öztürk Sarıkaya Ö. Bir AMATEM kliniğinde tedavi gören hastaların sosyodemografik verilerinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2019; 22:276-85.
27. Bilaç Ö, Kavrurma C, Önder A, Doğan Y, Uzunoğlu G, Ozan E. Bir bölge ruh sağlığı hastanesi çocuk ve ergen yataklı servisinde madde kullanımı nedeniyle yatarak tedavi gören gençleri klinik ve sosyodemografik özellikleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2019; 22:463-71.
28. Şirin H, Uzun ME. Madde kullanım bozukluğu tanısıyla ÇEMATEM'de tedavi gören ergen hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri: Bursa örnekleme. *Türk J Child Adolesc Ment Health* 2021;28(2):151-58.
29. Pumariega AJ, Kilgus MD, Rodriguez L. Adolescence. In: Ruiz P. (Ed) *Lewinsohn's Textbook on Addictions*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Williams; 2005:1021-37.
30. Akfert KS, Çakıcı E, Çakıcı M. Üniversite öğrencilerinde sigara-alkol kullanımı ve aile sorunları ile ilişkisi. *Anatolian Journal of Psychiatry* 2009; 10:40-7.

31. Andersson HW, Wenaas M, Nordfjærn T. Relapse after inpatient substance use treatment: A prospective cohort study among users of illicit substances. *Addictive behav* 2019; 90:222-28.
32. Lopes-Rosa R, Kessler FP, Pianca TG. Predictors of early relapse among adolescent crack users. *J Addict Dis* 2017;36(2):136-43.
33. Schuckit MA. Goals of Treatment. In: Galanter M, Kleber HD (eds). *Textbook of Substance Abuse Treatment*. Washington D.C.: American Psychiatric Press; 1994:3-10.
34. Bircan S, Erden G. Madde bağımlılığı: aile ile ilgili olası risk faktörleri, algılanan ebeveyn kabul-reddi ve çocuk yetiştirme stilleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2011;18(3):211-22.
35. Van Santvoort F, Hosman CM, Janssens JM, van Doesum KT, Reupert A, van Loon LM. The impact of various parental mental disorders on children's diagnoses: A systematic review. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2015;18(4):281-99.
36. Dube SR, Felitti VJ, Dong M, Chapman DP, Giles WH, Anda RF. Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use: The adverse childhood experiences study. *Pediatrics* 2003;111(3):564-72.
37. Caballero MA, Ramos L, González C, Saltijeral MT. Family violence and risk of substance use among Mexican adolescents. *Child Abuse Negl* 2010;34(8):576-84.
38. Alvarez-Alonso MJ, Jurado-Barba R, Martinez-Martin N. Association between maltreatment and polydrug use among adolescents. *Child Abuse Negl* 2016; 51:379-89.
39. Moran PB, Vuchinich S, Hall NK. Associations between types of maltreatment and substance use during adolescence. *Child Abuse Negl* 2004;28(5):565-74.
40. Kraus L, Seitz NN, Piontek D. 'Are The Times A-Changin'? Trends in adolescent substance use in Europe. *Addiction* 2018;113(7):1317-32.
41. Karaağaç H, Usta ZE, Usta A, Yarmalı MG, Gödekmerdan A. Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi AMATEM Kliniğinde yatarak tedavi gören hastaların sosyo-demografik özelliklerinin retrospektif analizi. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 2017; 30:251-57.
42. Havinga P, Velden C, Gee A, Poel A. Differences in sociodemographic, drug use and health characteristics between never, former and current injecting, problematic hard-drug users in the Netherlands. *Harm reduction journal* 2014; 11:6.
43. Atlam DH, Kaylı DŞ. Bağımlılıkta riskli bir durum: Suç davranışı. In: Yüncü Z (ed). *Ergen Bağımlılığı*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019:11-7.
44. Bennett T, Holloway K, Farrington D. The statistical association between drug misuse and crime: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behaviour* 2008;13(2):107-18.
45. Center for Behavioral Health Statistics and Quality. (2014). *National Survey on Drug Use and Health (NSDUH): Summary of Methodological Studies, 1971-2014*. Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Rockville, MD.
46. Ögel K, Yücel H, Aksoy A. İstanbul'da sokakta yaşayan çocukların özellikleri. *Yeniden Bilimsel Araştırma Raporları*. İstanbul: Yayın No: 7. 2004.
47. Wang PW, Yen CF. Adolescent substance use behavior and suicidal behavior for boys and girls: a cross-sectional study by latent analysis approach. *BMC Psychiatry* 2017; 17:392.
48. Simoes C, Matos MG, Batista-Foguet JM. Juvenile delinquency: analysis of risk and protective factors using quantitative and qualitative methods. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal* 2008;12(4):389-408.