

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

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Araş. Gör. Dr. Dilek Gürpınar, İzmir Atatürk Eğitim Devlet Hastanesi, I. Psikiyatri Kliniği, Basın Sitesi Mah. 3528 Konak – İzmir – TURKEY

Elektronik Posta Adresi / E-mail address: dilekgurpinars@hotmail.com Telefon / Phone: +90 (232) 232 32 32

21 Mart 2005'te alınmış, 31 Ekim 2005'te kabul edilmiştir. / Received March 21, 2005; accepted for publication October 21, 2005.

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 (CRAVING)

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 "arzulamanın" 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 (INCENTIVE 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 "arzulaması, 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, arzulaması ile ilgilidir. Maddenin yarattığı

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

Lubmann ve arkadaşları İsteklendirici Duyarılma Teorisi'nden 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 görülene eş görüntüler elde edilmiştir. Bu sonuç yiyecek açlığı ve bağımlılık yapan maddeye duyulan arzunun aynı yolak tarafından gerçekleştiği görüşünü desteklemektedir (20).

Mezansefalik 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 ayrılamaz 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 arzusunun 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 arzusunun kaynağını oluşturan nöroanatomik 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 arzusunun 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 yanı sıra, 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 arzusun 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.