

Üniversite Öğrencilerinde Nikotin Bağımlılığının Psikiyatrik Bozukluklarla Birlikteliği

Dr. Ali Savaş ÇİLLİ¹, Dr. Nazmiye KAYA²

ÖZET

Amaç: Psikiyatrik bozukluklarla nikotin kullanımının ilişkisi son yıllarda ilgi çekmektedir. Bu çalışmada rastgele olarak seçilen bir grup üniversite öğrencisinde psikiyatrik bozukluklarla nikotin bağımlılığının (NB) ve nikotin yoksunluğunun (NY) birlikteliği araştırılmıştır.

Yöntem: Üniversite öğrencilerini yansıtan rastgele 323 öğrenciyle (E/K: 168/155) CIDI (Uluslararası Bileşik Tanı Çizelgesi) 2.1 12 aylık sürümü kullanılarak görüşüldü. Öğrencilerin yaş ortalamaları 20.9±5.4 idi (16-34). NB, NY ve diğer psikiyatrik bozukluk tanıları için DSM-IV ölçütleri kullanıldı.

Bulgular: Değerlendirilen toplam 323 öğrencide NB ve NY'nin bir yıllık yaygınlığı sırasıyla %17 (n=55) ve %4 (n=13) olarak bulundu. Öğrencilerin %26.3'üne (n=85) NB veya NY dışında herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısı kondu. Herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısı konan öğrencilerde NB bulunma riskinin psikiyatrik tanı konmayan öğrencilere göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulundu (%30.6'a karşın %12.2; göreceli orantı: 3.2, %95 güvenlik aralığı: 1.7-5.8; p<0.001). Alkol bağımlılığı/kötüye kullanımı (%72.7'e karşın %15.1), herhangi bir duygudurum bozukluğu (%36.0'a karşın %15.4) ve herhangi bir anksiyete bozukluğu olanlarda (%29.3'e karşın %13.9) NB'nin tanı konmayan öğrencilere göre anlamlı derecede daha yaygın olduğu bulundu.

Sonuç: Bu araştırma genç erişkinlerde NB ile psikiyatrik bozukluklar arasında yüksek oranda bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Tütün kullanım bozukluğu, psikiyatrik bozukluklar, ektani, nikotin

SUMMARY: Nicotine Dependence and Psychiatric Comorbidity Among University Students

Objective: The relationship between psychiatric disorders and nicotine use has been studied in recent years. In this study, the comorbidity between psychiatric disorders and nicotine dependence (ND) and nicotine abstinence (NA) was evaluated in a randomly selected group of university students.

Method: We used the 12-month version of CIDI 2.1 (Composite International Diagnostic Interview) for the interviews of a total of 323 students (M/F: 168/155), who were randomly selected among and represented all students in Selçuk University. The mean age of students was 20.9 (SD: 5.4, range: 16-34). ND, NA and other psychiatric disorders were diagnosed according to DSM-IV criteria.

Results: One-year prevalence of ND and NA was 17% (n=55) and 4% (n=13), respectively among the 323 students interviewed. The prevalence of any psychiatric disorders other than ND and NA was 26.3% (n=85). Students who had psychiatric disorders had a higher relative risk than those who did not have psychiatric disorders (30.6% versus 12.2%, odds ratio: 3.2, 95% CI 1.7-5.8; p<0.001). ND was also observed more commonly in students who were diagnosed with any of these disorders than in those free of these disorders: alcohol dependence or abuse (72.7% versus 15.1%), any mood disorder (36.0% versus 15.4%) and any anxiety disorder (29.3% versus 13.9%).

Conclusion: This study suggests that ND in young adults is associated with a higher rate of psychiatric disorders.

Key Words: Tobacco use disorder, psychiatric disorders, comorbidity, nicotine

Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Araştırma Fonu Saymanlığı tarafından desteklenmiştir.

37. Ulusal Psikiyatri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

¹Yrd. Doç., ²Doç., Selçuk Ü. Tıp Fak., Psikiyatri AD., Konya.

GİRİŞ

Önlenabilir ölüm ve hastalıkların nedenleri arasında ön sıralarda yer almasına karşın nikotin bağımlılığı (NB) sık görülmekte olan psikiyatrik bozukluklardan biri olma özelliğini devam ettirmektedir. Tütün pek çok değişik madde içermektedir, bunlardan yalnızca nikotin belirgin psikoaktif özellik taşımakta ve tütün bağımlılığından sorumlu tutulmaktadır (Benowitz 1996).

NB, tütün kullanımına bağlı belirgin sorunlar yaşanmasına karşın devam ettirilen tütün kullanma davranışı ile birlikte bilişsel, davranışsal ve fizyolojik belirtileri içeren bir bozukluk olarak tanımlanmıştır (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994). NB, DSM-IV (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994) ve ICD-10 (Dünya Sağlık Örgütü 1992) psikiyatrik tanı sınıflandırmalarında yer almaktadır. Bu tanı ölçütlerine göre NB'nin yaşam boyu yaygınlığı değişik araştırmalarda %18.7 ve %24 arasında bulunmuştur (Hughes ve ark. 1987, Breslau ve ark. 1991, Andreski ve Breslau 1993, Breslau ve ark. 1993a, Anthony ve ark. 1994, Warner ve ark. 1995, Sonntag ve ark. 2000).

Psikiyatrik hastalarda sigara içme ve NB oranları yüksektir. Ayrıca bu hastaların sigarayı bırakamadıkları da bilinmektedir (Riggs ve ark. 1999, Breslau ve ark. 1991, Breslau ve ark. 1994, Warner ve ark. 1995, Goff ve ark. 1992). İzlem çalışmaları psikiyatrik bozuklukların nikotin kullanımını, nikotin kullanımının da psikiyatrik bozuklukları etkileyebileceğini göstermektedir (Breslau ve ark. 1993b). Bu iki yönlü bağlantıyı açıklamaya yönelik değişik varsayımlar ileri sürülmüştür. Bunlara ek olarak genetik değişkenler gibi diğer bazı değişkenlerin de psikiyatrik bozukluklar ve nikotin kullanımının birlikteliğindeki rolü üzerinde durulmaktadır (Hughes 1999). Bu yüksek ektanı oranı zamanla artmakta mıdır? Bu ilişki ne kadar kuvvetli ve tutarlıdır? Bu ilişkiyi açıklayan varsayımlar geçerli midir? Eşlik eden psikiyatrik bozukluğun düzeltilmesi nikotini bırakmayı sağlayabilir mi? gibi soruların araştırılması gerekmektedir (Hughes 1999).

Yeni geliştirilen tam yapılandırılmış ölçekler NB'nin genel nüfusta araştırılmasını kolaylaştırmakta, kapsamlı ölçekler kullanılarak yapılan çalışmalar ile NB veya NY'nin (Nikotin yoksunluğu) diğer psikiyatrik bozukluklarla birlikteliği araştırılabilmektedir. Breslau ve arkadaşlarının

(1991) genç erişkinler üzerinde yaptıkları araştırma bu konudaki ilk çalışmalardan biridir. Bu araştırmada nikotin bağımlılarında majör depresyon ve anksiyete bozukluklarının daha sık olduğu, bağımlı olmayan nikotin kullanıcılarında ise madde kullanımı daha sık iken majör depresyon ve anksiyete bozukluklarının daha az görüldüğü bulunmuştur. Daha sonra yapılan araştırmalarda depresyon, anksiyete bozuklukları, alkol ve madde kullanımı şizofreni ve dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğunda nikotin kullanımı ve bağımlılığının daha sık olduğu yönünde benzer bulgular elde edilmiştir (Breslau ve ark. 1991, Goff ve ark. 1992, Breslau ve ark. 1994, Breslau 1995, Warner ve ark. 1995, Brown ve ark. 1996, Dalack ve ark. 1998, Riggs ve ark. 1999, Keuthen ve ark. 2000, Ong ve Walsh 2001, Cargill ve ark. 2001).

Farklı kültürlerde NB ile psikiyatrik bozuklukların birlikteliğinin araştırılması ilgi çeken bir konudur ve bu konuda yapılan araştırmalar yetersizdir (Leon ve ark. 2002). Türkiye'de yapılan bir çalışmada ayaktan tedavi gören psikiyatri hastalarında NB oranları araştırılmış, bu oran tüm hastalarda %29.3, bipolar bozuklukta %70.6, psikotik bozukluklarda %44.1, anksiyete bozukluklarında %25.8, depresif bozukluklarda %25.3 ve somatoform bozuluklarda %21.2 olarak bulunmuştur (Yıldız ve Özcan 2000).

Araştırmamızda üniversite öğrenci nüfusunu yansıtan genç erişkinlik dönemindeki bir örneklem üzerinde NB'nin diğer psikiyatrik bozukluklarla birlikte görülme oranları araştırılmıştır.

YÖNTEM ve GEREÇ

Örneklem

Çalışma Selçuk Üniversitesi merkez kampüslerinde gündüz lisans eğitimi gören üniversite öğrencilerini yansıtan bir örneklem üzerinde 1999-2000 öğretim döneminde yapıldı. Selçuk Üniversitesi'nin Konya merkezindeki 3 kampüsünde farklı 13 fakültede lisans eğitimi görmekte olan toplam 20.685 (K:9205, %44.5, E:11480, %55.5) öğrenci evren olarak alındı.

Örneklem büyüklüğü hesaplanırken beklenen herhangi bir ruhsal hastalık görülme sıklığı %30, hata payı ise %5 olarak alındı (Sümbüloğlu ve Sümbüloğlu 1989). Yüzde 30 olarak belirlenen

TABLO 1. Örnekleme Alınan 323 Üniversite Öğrencisinin Demografik Özellikleri.

	n	%
Yaş ortalaması	20.5±2.5 Erkek: 20.9±2.5 Kız: 20.1 ±2.4	
Cinsiyet		
Erkek	168	52.0
Kız	155	48.0
Sınıf		
1	97	30.0
2	91	28.2
3	66	20.4
4	62	19.2
5-6	7	2.2
Medeni Durum		
Bekar	315	97.5
Evli	7	2.2
Dul	1	0.3
İş durumu		
Çalışmıyor	314	97.2
Tam gün çalışıyor	5	1.6
Yarım gün çalışıyor	4	1.2

beklenen ruhsal hastalık görülme oranı ülkemizde ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalar gözönünde bulundurularak tespit edildi (Robins ve ark. 1984, Canino ve ark. 1987, Kırpınar ve ark. 1997). Hesaplanan 323 kişilik örneklem büyüklüğü tabakalı rasgele örneklem yöntemi uygulanarak, öğrenci mevcuduna göre fakülterle ve sınıf tabakalarına orantılandı ve her sınıftan görüşülecek öğrenci sayısı bulundu. Fakültelerden elde edilen sınıf listeleri üzerinde rasgele sayılar tablosundan yararlanılarak görüşülecek öğrenciler tespit edildi. Öğrencilere çalışma hakkında bilgi verilerek onayları alındı. Mümkün olduğu kadar tespit edilen öğrenciyle görüşülmeye çalışıldı. Ulaşılamayan 27 ve görüşmeyi kabul etmeyen 3 öğrenci yerine tespit edilen öğrencinin sınıf listesinde sırasıyla bir alt ve bir üstünde olan öğrenciyle görüşüldü.

Ölçek

Ruhsal bozukluk yaygınlığını araştırmak için Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilen Uluslararası Bileşik Tanı Görüşmesi (Composite International Diagnostic Interview= CIDI)'nin 2.1 sürümünün 12 aylık formu kullanıldı (Kılıç ve Göğüş 1997). CIDI, DSM-IV (Amerikan Psikiyatri Birliği, 1994) ölçütlerine göre tanı ko-

yabilen, geniş tanı yelpazesine sahip ve tam yapılandırılmış bir görüşme ölçeğidir. Pek çok çalışmada görüşmeciler arasında, değişik kültürlerde ve zaman içinde iyi-yüksek güvenilirlik gösterdiği bulunmuştur (Witchen ve ark. 1991, Adrews ve ark. 1995, Wittchen 1994). Ülkemizde geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve bazı araştırmalarda kullanılmıştır (Erol ve ark. 1998, Rezaki 1995, Rezaki ve Rezaki 1996, Kırpınar ve ark. 1997). CIDI, NB ve NY dahil 17 psikiyatrik bozukluk tanısını kapsamaktadır.

Görüşmeci Eğitimleri

Görüşmeciler Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalında staj yapmakta olan ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 29 son sınıf öğrencisinden oluşturuldu. Görüşmecilere 9-10 kişilik gruplar halinde CIDI eğitimi almış olan araştırmacı öğretim üyesi tarafından 3 gün boyunca günde 3'er saat olmak üzere toplam 9 saat teorik ve uygulamalı eğitim verildi.

Uygulama

Araştırmacı öğretim elemanının başkanlığında oluşturulan 4-5 kişilik gruplar halinde fakülterle gidilerek görüşmeye uygun yerlerde önceden tespit edilen öğrencilerle görüşüldü. Görüşmeler mümkün oldukça aynı gün ve tek oturumda bitirilmeye çalışıldı, 5 öğrenci ile tek oturumda tamamlanmayan görüşme daha sonraki bir gün randevularla tamamlandı. Görüşmeler ortalama 54.5±22.3 (25-123) dakika sürdü.

İstatistiksel değerlendirme

SPSS programına aktarılan verilerin uygun yerlerde Ki-kare testi ile istatistiksel değerlendirmesi yapıldı.

BULGULAR

Görüşülen 323 üniversite öğrencisinin yaş ortalamaları 20.5±2.5 olup, 168'i erkek (%52), 155'i kız (%48) öğrenciden oluşmakta idi. Örneklem ve evren cinsiyet dağılımı açısından fark göstermedi ($X^2 = 1.56$, $p=0.215$). Öğrencilerin sınıf, medeni durum ve okul dışında çalışma durumları Tablo 1'de gösterildi.

Öğrencilerin 55'ine (%17) DSM-IV ölçütlerine göre son bir yıl içinde NB ve 13'üne (%4) NY

TABLO 2. Örneklemeye Alınan Üniversite Öğrencilerinde DSM-IV'e Göre 12 Aylık Psikiyatrik Bozukluk ve Nikotin Bağımlılığı Ektanı Oranları.

		Nikotin bağımlılığı			Göreceli orantı (odds ratio) (%95 güvenlik aralığı)	χ^2
DSM-IV Tanısı		Var n(%)	Yok n(%)	Toplam n		
Alkol bağımlılığı/ kötüye kullanımı	Var	8 (72.7)	3 (27.3)	11	15.0 (3.9-58.7)	25.0 ^a
	Yok	47 (15.1)	265 (84.9)	312		
Herhangi bir duygudurum bozukluğu	Var	9 (36.0)	16 (64.0)	25	3.1 (1.3-7.4)	6.9 ^b
	Yok	46 (15.4)	252 (84.6)	298		
Herhangi bir anksiyete bozukluğu	Var	17 (29.3)	41 (70.7)	58	2.6 (1.4-4.9)	9.1 ^c
	Yok	36 (13.9)	223 (86.1)	259		
Herhangi bir somatoform bozukluk	Var	2 (18.2)	9 (81.8)	11	1.1 (0.3-5.2)	0.1
	Yok	53 (17.0)	259 (83.0)	312		
Şizofreni ve diğer psikozlar ^d	Var		4 (100)	4	0.8 (0.8-0.9)	0.8
	Yok	55 (17.2)	264 (82.8)	319		
Herhangi bir DSM-IV tanısı	Var	26 (30.6)	59 (69.4)	85	3.2 (1.7-5.8)	15.0 ^a
	Yok	29 (12.2)	209 (87.8)	238		
Tüm öğrenciler		55 (17.0)	268 (83.0)	323		

^ap<0.001, ^bp<0.05, ^cp<0.01, ^d3 hastada kısa psikotik, 1 hastada şizofreniform bozukluk.

tanıları kondu. NB tanısı alan öğrencilerin %23.6'sına aynı zamanda NY tanısı kondu. Erkek öğrencilerde (n=37, %22), kız öğrencilere göre (n=18, %11.6) NB tanısı daha yaygındı. Öğrencilerin 85'ine (%26.3) NB veya NY dışında herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısı kondu. On bir öğrencide alkol bağımlılığı/kötüye kullanımı (%3.4), 25 öğrencide herhangi duygudurum bozukluğu (%7.7), 58 öğrencide herhangi anksiyete bozukluğu (%17.9), 11 öğrencide herhangi bir somatoform bozukluk (%3.4) ve 4 öğrencide şizofreni veya diğer psikoz (%1.2) saptandı (Tablo 2).

Son bir yıl içinde NB dışında herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısı konan 85 öğrencinin 26'sında NB (%30.6) bulunurken, psikiyatrik bozukluk tanısı konmayan 238 öğrencinin 29'unda (%12.2) NB bulundu ($X^2=15.0$, $p<0.001$) (Tablo 2). Bu oranlara göre herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısı konan öğrencilerde aynı zamanda NB bulunma riski diğerlerine göre 3.2 kat daha yüksekti (%95 güvenlik aralığı: 1.7-5.8). NY tanısı için bu oranlar herhangi bir psikiyatrik bozukluğu olanlarda %8.2 (n=7), olmayanlarda %2.5 (n=6) idi ($X^2=5.19$, $p=0.021$). Herhangi

bir psikiyatrik bozukluk tanısı konan öğrencilerde NY bulunma riski psikiyatrik bozukluğu bulunmayan öğrencilere göre 3.5 kat daha yüksek bulundu (Tablo 2).

Alkol bağımlılığı veya kötüye kullanımı (%72.7'ye karşın %15.1, $p<0.001$), herhangi bir duygudurum bozukluğu (%36.0'a karşın %15.4, $p=0.022$) ve herhangi bir anksiyete bozukluğu (%29.3'e karşın %13.9, $p=0.006$) tanısı konanlarda NB yaygınlığının psikiyatrik bozukluk olmayan öğrencilere göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 2). Kısa psikotik bozukluk tanısı konan 3 ve şizofreniform bozukluk tanısı konan 1 öğrencide NB bulunmadı. Herhangi bir somatoform bozukluk tanısı ile NB yaygınlığı arasında anlamlı bir birliktelik olmadığı bulundu.

Değişik sınıflarda okuyan öğrencilerde NB ve diğer psikiyatrik bozukluk yaygınlık oranlarında anlamlı fark bulunmadı. Birden fazla psikiyatrik bozukluk tanısı olma sıklığı ile NB birlikteliğinin anlamlı derecede arttığı bulundu (yalnız 1 tanı: %27.5, 2 tanı: %34.8, 3 tanı: %40, $X^2=16.70$, $p<0.001$).

TARTIŞMA

Psikiyatrik bozuklukların diğer psikiyatrik bozukluklarla sık birlikteliği son yıllarda ilgi çeken bir alandır. Alkol ve madde bağımlılığı ile psikiyatrik bozuklukların ilişkisini ortaya koyan mevcut bilgilere NB'nin bir psikiyatrik bozukluk olarak tanımlanmasından sonra NB ile ilgili bilgiler de eklenmektedir. Bu araştırma genç erişkinleri araştıran bir saha çalışmasından elde edilen verilerle NB ile psikiyatrik bozuklukların sık birlikteliği yönündeki bulguları desteklemektedir.

Breslau ve arkadaşları yaşam boyu NB yaygınlığını %20 buldukları bir çalışmalarında, bulgularımıza uyumlu şekilde alkol bağımlılığı, majör depresyon ve anksiyete bozukluklarının NB ile anlamlı derecede ilişkili olduğunu göstermişlerdir (Breslau 1995, Breslau ve ark. 1994).

Nikotin kullanımının daha çok genç yaşlarda başlaması ve çoğu kez hayat boyu sürmesi nedeniyle araştırmaların genç nüfus üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir (Breslau ve ark. 2001). Genç nüfusta yapılan araştırmalar da benzer şekilde NB ile diğer psikiyatrik bozuklukların sık birlikteliğine ilişkin sonuçlar vermiştir (Breslau ve ark. 1993a, Breslau ve ark. 1991, Brown ve ark. 1996, Breslau ve ark. 1994, Sonntag ve ark. 2000). Araştırmamız bir izlem araştırması olmayıp kesitsel bir araştırma olması nedeniyle NB ile psikiyatrik bozuklukların zaman içindeki ilişkisini gösterememektedir. Breslau ve arkadaşları (1993b) yaptıkları bir izlem araştırmasında, 14 ay arayla ilk kez değerlendirdikleri genç erişkinlerden oluşan bir örneklem üzerinde, majör depresyon öyküsü olanlarda NB gelişme olasılığının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Aynı şekilde NB öyküsü olanların bu süre içinde sonradan majör depresyon geçirme olasılığının (%7.5) da NB öyküsü olmayanlara göre (%3.2) daha yüksek olduğunu göstermişlerdir. Yazarlar sonuçlarını NB ve majör depresyon arasındaki ilişkinin karşılıklı olarak nedensel bir ilişki olabileceği gibi, daha ağırlıklı olarak her iki bozukluğa yatkınlık oluşturan ortak etkenlerin rolünü yansıttığı görüşünü benimsemişlerdir. Yeni Zelanda'da yine genç nüfus üzerinde yapılan bir araştırmada ise depresif bozukluğu olanlarda olmayanlara göre NB 4.6 kat daha fazla bulunurken, depresyon ve nikotin kullanımını etkileyebilecek; ailesel, sosyal, davranışsal faktörlerin etkisi dışlandığında bu oran

2.3 kat olarak yine yüksek bulunmuştur (Fergusson ve ark. 1996).

Değişik kültürlerde yapılan araştırmalar birbirine yakın sonuçlar vermektedir. İngiltere'de yapılan bir saha çalışmasında herhangi bir psikiyatrik bozukluk yaygınlığı %12 olarak bulunurken, NB olanlarda bu oran %22 olarak bulunmuştur (Farrell ve ark. 2001). Almanya'da 2000 yılında ergenler üzerinde yürütülen bir izlem çalışmasında her gün nikotin kullanım yaygınlığı %35.7, DSM-IV ölçütlerine göre NB yaygınlığı %18.7 bulunmuştur ki bu oran araştırmamızdaki orana çok yakındır. Aynı çalışmada ergenlerin %7.2'sinde DSM-IV ölçütlerine göre sosyal fobi bozukluğu tanısı konulduğu belirtilerek iki bozukluğun ilişkisi ortaya konmuştur. Bu araştırmada ergenlerin çoğu ilk sosyal korku problemlerinin nikotin kullanmaya başlamalarının hemen öncesinde olduğunu bildirmişler ve bu bulgu sosyal fobi hastalarının zaman içinde NB için daha yüksek oranda risk taşıdıkları şeklinde yorumlanmıştır (Sonntag ve ark. 2000).

Güncel klinik ve temel bilim araştırmaları nikotinin antidepresanlara benzer bazı özelliklere sahip olduğunu düşündürmektedir. Majör depresyon ve NB'nin sık birlikteliği, nikotini bırakma girişimindeki başarısızlıkta depresyonun etkisi, nikotin ve depresyonun nörobiyolojisi ile ilgili bilgilerdeki gelişmeler ve nikotin kullanmayanlarda majör depresyonun seyri konusundaki güncel bulgular bunu desteklemektedir (Laje ve ark. 2001).

Nikotin beyin üzerine etkilerini araştıran temel bilim araştırmaları bu konuya ışık tutmaktadır. Hayvan deneylerinde nikotin antidepresan etkinlik gösterdiği (Tizabi ve ark. 1999), öğrenme ve hafıza üzerinde olumlu etkisi olduğu gösterilmiştir (Fujii ve Sumikawa 2001).

Balfour ve Ridley (2000)'in görüşüne göre depresyon stresli uyaranların olumsuz etkisine karşı insanı duyarlılaştırmakta ve bu etki ön beyinde dopaminin salınmasını uyaran ilaçlarla düzeltilebilmektedir. Bu mekanizmanın nikotin yoksunluğu gösterenlerin bu şekildeki uyaranlarla karşılaştıklarında hissettikleri nikotine karşı şiddetli isteği açıklayabileceği ileri sürülmektedir. Aynı yazarlara göre, araştırmalar kronik nikotin kullanımının ayrıca hipokampusta 5-HT oluşumu ve salınması üzerine baskılayıcı etki

gösterebileceği olasılığını destekleyecek sonuçlar ortaya koymaktadır. Bağımlılar nikotin kullanmaya devam ettikçe, nikotinin antidepresan özelliği nedeniyle bu değişikliklerin yol açacakları sonuçlardan korundukları, nikotin kullanmayı bıraktıklarında ise depresif belirtilerle karşılaşabildikleri düşünülmektedir. Hayvanlarda kronik nikotin kullanımının deneysel olarak oluşturulan depresyondan koruduğunun bulunması bu görüşü desteklemektedir (Gao ve ark. 1998).

Nikotin kullanmayan depresyon hastalarında yapılan araştırmalarda ise deri üzerinden nikotin uygulamasının depresif duygudurum üzerine olumlu etki yaptığı bulunmuştur (Salin-Pascual ve ark. 1996, Salin-Pascual ve Drucker-Colin 1998).

Nikotinin depresyon hastalarında farklı etkileri bulunabilmektedir. Depresif duygudurum gösteren hastalarda sabah erken uyanma ile nikotin kullanımının ilişkili olduğu, nikotin kullanan depresif hastaların daha fazla yorgunluk şikayeti gösterdikleri bildirilmiştir (Patten ve ark. 2001).

Nikotinin anksiyete üzerine de etkili olduğu hayvan deneylerinde gösterilmiştir. Nikotinin daha çok anksiyojenik etki gösterdiği ancak bu etkinin nikotinin farklı beyin bölgelerine uygulanması ile farklılık gösterdiği, ayrıca nikotinin farklı anksiyete durumlarında değişik etkilere yol açtığı gösterilmiştir. Nikotinin anksiyojenik etkisi 5-HT salınmasını artırmasına bağlıdır ve 5-HT 1A reseptör antagonistleri verildiğinde nikotine bağlı gelişen anksiyojenik etkinin geriye döndüğü görülmüştür (File ve ark. 2000).

Nikotin kullanımı ile psikiyatrik bozuklukların ilişkisi önceleri özellikle şizofreni hastalarında bildirilmiştir. Araştırmamızda şizofreni tanısı konan öğrenci yoktur ve 3'ü kısa psikotik bozukluk biri şizofreniform bozukluk tanısı konan toplam 4 hastada NB bulunmaması olgu sayısının azlığı ile ilişkili olabilir. Saha araştırmalarında, az oranlarda görülen psikiyatrik bozukluklarla NB birlikteliğinin araştırılması yeterli olgu sayılarına erişilememesi nedeniyle zordur. Bu araştırmada, herhangi bir psikiyatrik bozukluk yaygınlığını saptamaya yönelik olarak seçilen örneklem sayısının sınırlılığı nedeniyle, az oranlarda görü-

len psikiyatrik bozukluklarla NB birlikteliğini ortaya koymak için yeterli olgu sayısına ulaşılamamıştır.

Şizofreni hastalarında yüksek oranlarda nikotin kullanımı görülmesine karşın bunun nörobiyokimyasal açıklamaları henüz netleşmemiştir (Dalack ve ark. 1998). Batel (2000) şizofreni hastalarının %74-88'inin nikotin kullandığını bildirmiştir. Bir araştırmada nikotinin şizofreni hastalarında nukleus akumbens, prefrontal korteks ve frontal kortekste dopaminin artmasına yol açarak negatif belirtileri azalttığı (Lyon 1999), ayrıca şizofreni hastalarında prodromal belirtilerin oluşturduğu stresin nikotin ile azaldığı bulunmuştur (Hamera ve ark. 1995). Şizofreni hastalarında nikotinin uyarıcı etkisi ile dikkat artmakta ve bilişsel yetersizliği olan hasta nikotin kullanarak bu yetersizliği azaltmaya çalışmaktadır (Newhouse ve Hughes 1991). Benzer bir olasılık ise şizofreni hastalarının nikotin kullanımı ile duygudurum bozukluklarını dengelemeye çalışmalarıdır (Blanchard ve ark. 1999). Şizofreni hastalarında NB daha ciddi olup daha erken yaşlarda başlayabilmekte, daha ağır ve sık bedensel hastalıklara yol açmaktadır. Şizofreni hastaları nikotin kullanımı ile bazı olumlu etkiler sağlarken madde kullanımı hastalık seyrini olumsuz olarak etkilemekte ve daha sık alevlenmelere neden olmaktadır (Jones ve ark. 1998, Dalack ve Meador-Woodruff 1996, Gopaldaswamy ve Morgan 1986).

Sonuç olarak araştırmamızda NB'nin özellikle alkol bağımlılığı/kötüye kullanımı, depresyon ve anksiyete bozuklukları olmak üzere herhangi bir psikiyatrik bozukluğu olanlarda daha yaygın olduğu ve psikiyatrik bozukluğu olanların göreceli olarak daha fazla risk taşıdıkları görülmüştür. Bu ilişki iki yönlü olabilir. Pek çok psikososyal etkenle birlikte nörobiyokimyasal temelleri olduğu da düşünülmektedir. Psikiyatrik bozuklukların tedavileri ve seyirlerinde olumsuzluklara yol açabilen bu ilişki, nikotin kullanımı ile mücadele edilirken diğer psikiyatrik bozuklukların gözönünde bulundurulmasının yanında, değişik yollarla psikiyatrik bozuklukların tedavisini ve seyrini etkileyebilen NB üzerinde daha çok durulmasını gerektirmektedir.

KAYNAKLAR

- Adrews G, Peters G, Guzman A ve ark. (1995) A comparison of two structured diagnostic interviews: CIDI and SCAN. *Aust N Z J Psychiatry*, 29:124-32.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, 4. baskı (DSM-IV) (Çev. ed.: E Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1995.
- Andreski P, Breslau N (1993) Smoking and nicotine dependence in young adults: differences between blacks and whites. *Drug Alcohol Depend*, 32:119-125.
- Anthony JC, Warner LA, Kessler RC (1994) Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substance, and inhalants: basic findings from the National Comorbidity Survey. *Exp Clin Psychopharmacol*, 2: 244-268.
- Balfour DJ, Ridley DL (2000) The effects of nicotine on neural pathways implicated in depression: a factor in nicotine addiction? *Pharmacol Biochem Behav*, 66:79-85.
- Batel P (2000) Addiction and schizophrenia. *Eur Psychiatry*, 15:115-122.
- Benowitz NL (1996) Pharmacology of nicotine, addiction and therapeutics. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*, 36:597-613.
- Blanchard JJ, Squires D, Henry T ve ark. (1999) Examining an affect regulation model of substance abuse in schizophrenia. The role of traits and coping. *J Nerv Ment Dis*, 187:72-79.
- Breslau N (1995) Psychiatric comorbidity of smoking and nicotine dependence. *Behav Genet*, 25:95-101.
- Breslau N, Fenn N, Peterson EL (1993a) Early smoking initiation and nicotine dependence in a cohort of young adults. *Drug Alcohol Depend*, 33:129-137.
- Breslau N, Johnson EO, Hiripi E ve ark. (2001) Nicotine dependence in the United States: prevalence, trends, and smoking persistence. *Arch Gen Psychiatry*, 58:817-818.
- Breslau N, Kilbey M, Andreski P (1991) Nicotine dependence, major depression, and anxiety in young adults. *Arch Gen Psychiatry*, 48:1069-1074.
- Breslau N, Kilbey MM, Andreski P (1993b) Nicotine dependence and major depression. New evidence from a prospective investigation. *Arch Gen Psychiatry*, 50:31-35.
- Breslau N, Kilbey MM, Andreski P (1994) DSM-III-R nicotine dependence in young adults: prevalence, correlates and associated psychiatric disorders. *Addiction*, 89:743-754.
- Brown RA, Lewinsohn PM, Seely JR ve ark. (1996) Cigarette smoking, major depression, and other psychiatric disorders among adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 35:1602-1610.
- Canino GS, Bird HR, Shrout PE ve ark. (1987) The prevalence of specific psychiatric disorders in Puerto Rico. *Arch Gen Psychiatry*, 44:727-735.
- Cargill BR, Emmons KM, Kahler CW ve ark. (2001) Relationship among alcohol use, depression, smoking behavior, and motivation to quit smoking with hospitalized smokers. *Psychol Addict Behav*, 15:272-275.
- Dalack GW, Healy DJ, Meador-Woodruff JH (1998) Nicotine dependence in schizophrenia: clinical phenomena and laboratory findings. *Am J Psychiatry*, 155:1490-1501.
- Dalack GW, Meador-Woodruff JH (1996) Smoking, smoking withdrawal and schizophrenia: case reports and a review of the literature. *Schizophr Res*, 22:133-141.
- Dünya Sağlık Örgütü (1992) ICD-10 Ruhsal ve Davranışsal Bozukluklar Sınıflandırması. (Çev. ed.: M. O. Öztürk, B. Uluğ, Çev.: F. Çuhadaroğlu, I. Kaplan, G. Özgen, M. O. Öztürk, M. Rezaki, B. Uluğ). Türkiye Sinir ve Ruh Sağlığı Derneği Yayını, Ankara, 1993.
- Erol N, Kılıç C, Ulusoy M ve ark. (1998) Türkiye'nin Ruh Sağlığı Profili Raporu. Ankara, T. C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Farrell M, Howes S, Bebbington P ve ark. (2001) Nicotine, alcohol and drug dependence and psychiatric comorbidity. Results of a national household survey. *Br J Psychiatry*, 179:432-437.
- Fergusson DM, Lynskey MT, Horwood LJ (1996) Comorbidity between depressive disorders and nicotine dependence in a cohort of 16-year-olds. *Arch Gen Psychiatry*, 53:1043-1047.
- File SE, Cheeta S, Kenny PJ (2000) Neurobiological mechanisms by which nicotine mediates different types of anxiety. *Eur J Pharmacol*, 393:231-236.
- Fujii S, Sumikawa K (2001) Nicotine accelerates reversal of long-term potentiation and enhances long-term depression in the rat hippocampal CA1 region. *Brain Res*, 894:340-346.
- Gao ZG, Cui WY, Zhang HT ve ark. (1998) Effects of nicotine on 1-methyl-4-phenyl-1,2,5,6 tetrahydropyridine-induced depression of striatal dopamine content and spontaneous locomotor activity in C57 black mice. *Pharmacol Res*, 38:101-106.
- Goff DC, Henderson DC, Amico E (1992) Cigarette smoking in schizophrenia: relationship to psychopathology and medication side effects. *Am J Psychiatry*, 149:1189-1193.
- Gopalaswamy AK, Morgan R (1986) Smoking in chronic schizophrenic. *Br J Psychiatry*, 149:523.
- Hamera E, Schneider JK, Deviney S (1995) Alcohol, cannabis, nicotine, and caffeine use and symptom distress in schizophrenia. *J Nerv Ment Dis*, 183:559-565.
- Hughes JR (1999) Comorbidity and smoking. *Nicotine Tob Res*, 1(Suppl 2): 149-152.
- Hughes JR, Gust SW, Pechacek TF (1987) Prevalence of tobacco dependence and withdrawal. *Am J Psychiatry*, 144:205-208.
- Jones PB, Rantakallio P, Hartikainen AL ve ark. (1998) Schizophrenia as a long-term outcome of pregnancy, delivery, and perinatal complications: a 28-year follow-up of the 1966 North Finland general population birth cohort. *Am J Psychiatry*, 155:355-364.
- Keuthen NJ, Niaura RS, Borrelli B ve ark. (2000) Comorbidity, smoking behavior and treatment outcome. *Psychother Psychosom*, 69:244-250.
- Kılıç C, Göğüş A. Uluslararası Bileşik Tanı Görüşmesi, 2.1 (1997) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Bölümü Dünya Sağlık Örgütü İşbirliği Merkezi, Yayın No: 2, Ankara.
- Kırpınar O, Özer H, Coşkun O ve ark. (1997) Erzurum'daki üniversite öğrencilerinde CIDI/DSM-III-R ruhsal bozuklukların yaşam boyu ve 12 aylık yaygınlığı. *3P Dergisi*, 5:253-265.
- Laje RP, Berman JA, Glassman AH (2001) Depression and nicotine: preclinical and clinical evidence for common mechanisms. *Curr Psychiatry Rep*, 3:470-476.
- Leon J, Becona E, Grupegui M ve ark. (2002) The association between high nicotine dependence and severe mental illness may be consistent across countries. *J Clin Psychiatry*, 63:812-816.
- Lyon ER (1999) A review of the effects of nicotine on schizophrenia and antipsychotic medications. *Psychiatr Serv*, 50: 1346-1350.
- Newhouse PA, Hughes JR (1991) The role of nicotine and nicotinic mechanisms in neuropsychiatric disease. *Br J Addict* 86:521-526.
- Ong AD, Walsh DA (2001) Nicotine dependence, depression, and the moderating role of goal cognitions. *Psychol Addict Behav*, 15:252-254.

Patten CA, Gillin JC, Golshan S ve ark. (2001) Relationship of mood disturbance to cigarette smoking status among 252 patients with a current mood disorder. *J Clin Psychiatry*, 62:319-324.

Rezaki BG, Rezaki M (1996) Bir sağlık ocağına başvuran hastalarda ruhsal sorunlar: bir yıllık izleme alışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 7:83-91.

Rezaki M (1995) Bir sağlık ocağına başvuran hastalarda depresyon. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 6:13-20.

Riggs PD, Mikulich SK, Whitmore EA ve ark. (1999) Relationship of ADHD, depression, and non-tobacco substance use disorders to nicotine dependence in substance-dependent delinquents. *Drug Alcohol Depend*, 54: 195-205.

Robins LN, Helzer JE, Weissman MM ve ark. (1984) Life time prevalence of specific psychiatric disorders in three sites. *Arch Gen Psychiatry*, 41:949-958.

Salin-Pascual RJ, Drucker-Colin R (1998) A novel effect of nicotine on mood and sleep in major depression. *Neuroreport*, 9:57-60.

Salin-Pascual RJ, Rosas M, Jimenez-Genchi A ve ark. (1996) Antidepressant effect of transdermal nicotine patches in nonsmoking patients with major depression. *J Clin Psychiatry*, 57:387-389.

Sonntag H, Wittchen HU, Hofler M ve ark. (2000) Are social fears and DSM-IV social anxiety disorder associated with smoking and nicotine dependence in adolescents and young adults? *Eur Psychiatry*, 15:67-74.

Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V (1989) Biyoistatistik, 2. Baskı. Ankara, Hatibolu Yayınevi.

Tizabi Y, Overstreet DH, Rezvani AH ve ark. (1999) Antidepressant effects of nicotine in an animal model of depression. *Psychopharmacology*, 142:193-199.

Warner LA, Kessler RC, Hughes M ve ark. (1995) Prevalence and correlates of drug use and dependence in the United States. *Arch Gen Psychiatry*, 52:219-229.

Wittchen HU, Robins LN, Cottler LB ve ark. (1991) Cross-cultural feasibility, reliability and sources of variance of the Composite International Diagnostic Interview (CIDI). *Br J Psychiatry*, 159:653-658.

Wittchen H (1994) Reliability and validity studies of WHO-Composite International Diagnostic Interview (CIDI): a critical review. *J Psychiatr Res*, 28:57-84.

Yıldız M, Özcan ME (2000) Ayaktan izlenen psikiyatri hastalarında nikotin bağımlılığı yaygınlığı. *Bağımlılık Dergisi*, 1:86-88.