

# ALKOL BAĞIMLILIĞINDA PANİK BOZUKLUĞU: RETROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA

## Panic Disorder In Alcohol Dependency: A Retrospective Study

Dr. Zehra Arıkan<sup>1</sup> , Dr. Aslı Çepik Kuruoğlu<sup>2</sup> , Dr. Selçuk Aslan<sup>3</sup>

### Özet

**Amaç:** Panik bozukluğu ve alkol kullanım bozukluklarının birarada görülme sıklığı yüksektir. Bu birliktelik bazı araştırmacılarca "self medikasyon" kavramı ile açıklanmaya çalışılmış, hastaların panik atakların sıklık ve şiddetini azaltmak için alkol kullanmaya başladıkları ileri sürülmüştür. Ancak her iki bozukluğun ortak biyolojik zeminde gelişen ve komorbidite gösteren durumlar olduğu daha çok kabul gören bir kanıdır. Bu çalışmada alkol bağımlılığı ve panik bozukluk tanısı birarada bulunan hastalar incelenmiştir.

**Yöntem:** 1993-2001 yılları arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Alkol Bağımlılığı Ünitesinde yatarak tedavi gören ve alkol bağımlılığı ile panik bozukluğu tanısı birarada konulmuş olan 18 erkek hastanın demografik verileri, hastalık özellikleri, alkol içme şekilleri, anksiyete bulguları ve tedavi sonuçları incelenmiştir.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşları 39.1 (20-54)'dir. Bulgular hastalarda hem alkol bağımlılığı hem de psikiyatrik hastalıklar açısından genetik yükünlüğün yüksek olduğunu göstermektedir. Hastaların %55.6'sı panik semptomlarından önce alkole başlarken (n=10), %44.4'ünde ise önce panik atakları başlamıştır (n=8). Yine hastaların %33.3'ünde alkol kullanımı panik semptomlarından sonra artış gösterirken (n=6), %66.7'sinde panik semptomlarının alkol kullanım miktarı üzerinde etkisi bulunmamıştır. (n=12).

**Sonuç:** Alkol bağımlılarında panik bozukluğu sık görülür. Bulgular, bu durumun bazı hastalarda self medikasyon ile açıklanabileceğini ancak diğer birçok hastada her iki bozukluğun ortak bir biyolojik zeminde geliştiğini düşündürmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Alkol bağımlılığı, panik bozukluk, komorbidite

### Summary

**Objective:** There is a high rate of comorbidity between panic disorder and alcohol abuse. Some authors propose that the patients use alcohol as a self-medication to decrease the frequency and intensity of panic attacks. However, it is largely accepted that both disorders share a common biological background. In this study we retrospectively evaluated the patients with dual diagnosis of alcohol dependency and panic disorder.

**Method:** The charts of the patients hospitalized during 1993-2001 in alcohol dependency treatment unit in Gazi University Faculty of Medicine were evaluated. The sociodemographic characteristics, disease features, and treatment response of 18 male patients with dual diagnosis of alcohol dependency and panic disorder were reviewed.

**Results:** The mean age of the patients was 39.1 (20-54). There was a high incidence of family history of psychiatric disorders including alcohol dependency. Ten (55.6%) of the patients reported alcohol abuse prior to panic disorder, while the remaining 8 (44.4%) of the patients experienced panic disorder first. Furthermore, an increase in alcohol abuse after the panic symptoms was observed in 6 (33.3%) of the patients while the rest (66.7%) denied any change in drinking habits.

**Conclusion:** Panic disorder is commonly encountered in alcohol dependent patients. This condition can be explained by self-medication in some of the patients, while in most of the cases these two disorders are thought to originate from a common biological background.

**Key words:** Alcohol dependency, panic disorder, comorbidity

1 Prof. Dr. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı

2 Yrd. Doç. Dr. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı

3 Uzm. Dr. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı

## GİRİŞ

Hipokrat "aynı miktarda şarap ve su karıştırılıp içildiğinde anksiyete ve korkuyu giderir" demiştir. Bu bize insanlığın çok öncelerden beri alkol kullanımını ile anksiyete ilişkisini gözlemlediğini düşündürmektedir.

Alkol bağımlılığı olan hastaların %25'inde panik bozukluk bildirilmiştir (1). Panik bozukluğu olan hastalarda yapılan bir araştırmada hastaların %19'unda alkol kullanım bozukluğu bulunduğu ileri sürülmüştür ve bu oranın %9'luk bölümünü kötü kullanım, %10'luk kısmını bağımlılık oluşturmuştur (2).

Bipolar affektif bozukluk, şizofrenik bozukluk ile antisosyal kişilik bozukluğu, sıklıkla alkol bağımlılığı ve kötü kullanımına eşlik eden durumlardır. Bu psikopatolojilerden sonra gelse de, panik bozukluk ve sosyal anksiyete bozukluğu da alkol kullanım bozuklukları için önemli bir klinik risk oluşturmaktadır (3).

Alkol bağımlılarında panik bozukluk ve sosyal anksiyete bozukluğu oranları yüksektir. Benzer şekilde alkol bağımlılarının ailelerinde panik bozukluk ve diğer anksiyete bozukluklarının oranı da yüksektir. Ancak sosyal anksiyete bozukluğu, alkol bağımlılarında yüksek bulunurken ailelerde yüksek bulunmamıştır (4).

Buna karşın bazı araştırmalar, alkol bağımlılarının ailelerinde anksiyete bozukluklarının yüksek görüldüğü görüşünü desteklememiştir. 591 alkol bağımlısının birinci derece akrabaları ile yüzyüze yapılan görüşmeler sonucunda, alkol bağımlılarının akrabalarında, anksiyete bozukluklarının oranında daha fazla bir artış gözlenmemiştir (panik bozukluk %3.4, sosyal fobi %2.3) (5,6).

Panik bozukluğu ve alkol kullanım bozuklukları arasındaki ilişkiyi inceleyen bilimsel yazın gözden geçirildiğinde, alkol ile anksiyete ilişkisinin 1960'lı yıllardan itibaren tekrar sorgulanmaya başlandığı görülmekte-

dir (7). Mevcut varsayımlar şu şekilde özetlenebilir:

**1.Gerginliği azaltma varsayımı:** Gözlemler sonucunda az miktar içkinin orta derecede gerginliği azalttığı ileri sürülmüştür (8). Anksiyete bozukluğu olanların "self medikasyon" amacı ile alkol kullanımına yöneldikleri ve sonuçta alkol kullanım bozuklukları geliştiği varsayılmıştır (9,10,11,12).

**2.Anksiyete ve alkol bağımlılığındaki yoksunluk:** Alkol bağımlılarında alkol alımı kesildiğinde ya da azaltıldığında anksiyete belirtileri ortaya çıkar. Bu belirtiler sıklıkla inatçıdır ve yoksunluktan sonra birkaç ay devam eder (13,14). Yoksunluğa bağlı gelişen otonomik sistem hiperaktivasyonu ile ilgili belirtileri anksiyete bozukluğu olarak değerlendirmemek gereklidir (11,15,16,17,18).

**3.Anksiyete bozukluğu olan hastalarda içki içme biçimi ve sorunları:** Yetişkinlerin %90'ının yaşamlarının herhangi bir dönemlerinde alkol kullandıkları bilinir. %60-70'i ise önceki bir yıl içinde alkol kullanmıştır (11). ECA (Epidemiologic Catchment Area) verilerine göre erkeklerin %10'unda kadınların % 3-5'inde alkol bağımlılığı gelişme riski vardır (19). Anksiyete bozukluğu olan kişilerin, özellikle fobik semptomları varsa alkolle ilgili sorun yaşamaya daha meyilli olduklarını ileri sürülmüştür. Agorafobik hastaların yanısıra, sosyal fobik erkek hastalarda da yüksek oranda alkol bağımlılığı görüldüğü bildirilmiştir (7).

**4.Anksiyete ve alkol kullanım bozukluğunda aile ve ikiz çalışmaları:** Yapılan çalışmalar sonucunda hem alkol bağımlılığı hem de anksiyete bozukluğu (agorafobi ve panik bozukluğu) için bir genetik yatkınlık olduğu düşünülmüştür (20,21). Hatta anksiyete bozuklukları ve alkol bağımlılığı için ortak genetik etkenler olduğu ileri sürülmüştür (11).

**5.Panik bozukluğu ve agorafobi özeline bakış:** Panik bozukluğu ve agorafobinin madde kullanım bozukluklarından özellikle alkol bağımlılığı ile ilişkili olduğu düşünülmüş ve bu konu ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır (10,22).

Panik bozukluğu ile alkol kullanım bozukluğu birlikteliğini araştıran çalışmaların sonuçları şu şekildedir:

A. Panik ataklar alkol bağımlılığı sonucu özellikle yoksunluk döneminde ortaya çıkar: Alkol yoksunluk semptomları ile panik ataklar birbirine çok benzerler. Bu belirtiler panik atak sanılabilir. Ayrıca adrenerjik agonist olan klonidin hem yoksunluk semptomlarına hem de panik ataklara iyi gelmektedir (22,23,24). Sodyum laktat infüzyonu sonucunda panik bozukluğu olan hastalarda panik nöbetleri oluştuğu, yoksunlukta ise oluşmadığı bildirilmiştir (25). Kronik alkol alımına bağlı oluşan stres etmenleri de panik atakları tetikleyebilir (26,27,28,29).

B. Her ikisi de bir stres faktörü sonucu oluşur: Bazı anksiyeteli alkol bağımlılarında anksiyete ve alkol kullanımını hemen hemen aynı zamanlara rastlamaktadır. Bu durumda stres faktörünün her iki durumu da tetiklediği düşünülmektedir (30,31).

C. Panik atakları olan hastalar, atakların sıklık ve şiddetini azaltmak için alkol kullanırlar: Panik ataklı, agorafobili hastaların "self medikasyon" amacı ile alkol kullandığını ileri süren yayınlar varsa da, "self medikasyonun" anksiyeteyi şiddetlendirdiği sonucunu bildirenler de vardır (25,31).

Görüldüğü gibi bu konu ile ilgili çok çeşitli değerlendirmeler vardır. Biz de kliniğimizde yatan alkol bağımlılığı ve panik bozukluğu olan hastaların özelliklerini inceleyerek bu konu ile ilgili sonuçlarımızı gözden geçirdik.

## YÖNTEM

1993-2000 yılları arasında GÜTF Psikiyatri Alkol Bağımlılığı Ünitesinde yatarak tedavi gören DSM tanı ölçütlerine göre alkol bağımlılığı ve panik bozukluğu tanısı birarada konulmuş olan 18 hastanın demografik verileri, hastalık özellikleri, alkol içme şekilleri, anksiyete bulguları ve tedavi sonuçları gözden geçirilmiş ve elde edilen veriler, yüzdeler halinde tablolaştırılmıştır. Kullanılan alkol miktarı, Dünya Sağlık Örgütü'nün standart içki tanımına göre belirlenmiştir (32). Bu tanıma göre bir küçük bira (33cl) ile bir tek votka, cin, viski ve bir kadeh şarap bir standart içki olarak kabul edilmekte ve 8-13 gram alkol içmektedir.

## BULGULAR

Araştırmaya alınan toplam 18 hastanın tamamı erkek hastalardan oluşuyor. Ortalama yaşları 39.1 (20-54) olan hastaların yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1'de eğitim, medeni durum ve meslek gibi demografik bilgiler özetlenmiştir.

	20-30	31-40	41-50	>51
Yaş	2	8	6	2
Eğitim	İlk	Orta	Yüksek	
	2	10	6	
Medeni durum	Evlü	Bekar	Dul	
	12	4	2	
Meslek	Çalışan	İşsiz	Emekli	
	13	4	1	
Yaşanan yer	Kent	Kırsal		
	11	7		

Tablo 2'de hastaların I. ve II. derece akrabalarındaki psikiyatrik hastalık öyküsü incelenmiştir. Bulgular, hastalarda hem alkol bağımlılığı hem de psikiyatrik hastalıklar açısından genetik yüküklük olduğunu göstermektedir.

Tablo 3'te ise hastaların yarısının 25 yaş üzerinde alkole başladıkları,

Hastalık	I. derece	II. derece
Alkol kullanım bozukluğu	9	5
Anksiyete Bozukluğu	6	4
Depresif Bozukluklar	4	5
Diğer	0	1

tüketilen içki miktarı ve süresi bakımından alkol bağımlılığı özelliklerini taşıdıkları ve hepsinin tütün bağımlılığı yanında diğer maddeleri pek kullanmadıkları gözlenmektedir.

Tablo 4, alkol kullanımı ile panik semptomları arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Hastaların %55.6'sında alkol kullanımı panik semptomlarının ortaya çıkışından önce başlarken (n=10), %44.4'ünde ise önce panik atakları başlamıştır (n=8). Yine alkol kullanımı panik semptomlarından sonra artanlar olduğu gibi (n=6), alkol kullanım miktarı panik semptomlarından etkilenmeyenler de mevcuttur (n=12).

Şekil 1'de tedavi sonuçları gösterilmektedir. Remisyon belirleyicileri DSM-IV'e göre tanımlanmıştır (33).

Bir aydan uzun, ancak bir yıldan kısa süre alkol kullanmayan hastalar erken tam remisyon, bir yıldan uzun süre alkol bağımlılığı tanı ölçütlerini karşılamayan hastalar kalıcı tam remisyon olarak kabul edilmiştir.

## TARTIŞMA

Tablo 1'de gösterilen demografik verilerin panik bozukluk ve alkol bağımlılığına ait özellikleri taşıdığı görülmektedir. Bu sonuçlar daha önce yaptığımız alkol bağımlılığı çalışmalarının demografik verileri ile uyumludur.

Tablo 2 incelendiğinde hastaların I. ve II. derece akrabalarında hem alkol bağımlılığı hem de psikiyatrik hastalıklar açısından genetik yüküklük olduğu görülmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalarda hem alkol bağımlılığı hem de anksiyete bozukluğu (agorafobi ve panik bozukluğu) için bir genetik yatkınlık olduğu ileri sürülmüştür (20,21,34). Hatta anksiyete bozuklukları ve alkol bağımlılığı için ortak bir genetik etken olduğu söylenmiştir. Bu görüş, alkol bağımlılarındaki anksiyete semptomları prevalansını dayanak almıştır.

Tablo 4, alkol kullanımı ile panik semptomları arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Hastaların %55.6'sı (n=10) panik semptomlarının ortaya çıkışından önce alkole başlarken, %44.4'ünde ise (n=8) önce panik atakları başlamıştır. Yine panik semptomlarının alkol kullanımını artırdığı 6 hasta (%33.3) dışında, hastaların çoğunda (%66.7) alkol kullanım miktarı panik ataklarından etkilenmemiştir. Bu sonuçlar bize alkol kullanımı ve panik bozukluğu arasındaki ilişki için kesin sonuçlar vermekten uzaktır. Yapılan tüm çalışmalara karşın, madde kullanım bozukluğu ve anksiyete bozuklukları arasındaki ilişki halen tartışılmakta olup, henüz üzerinde görüş birliğine varılamamıştır. Bazı araştırmacılar anksiyete bozukluğu ve madde kullanım bozukluğu arasındaki ilişkinin minimal olduğunu söylerken (35), bazıları ise söylen-

İçkiye başlama yaşı	25 ↑	25 ↓	
	10	8	
Tüketilen içki miktarı (standart içki/gün)	10	15	15 ↓
Alkol içme süresi (yıl)	6	7	5
	0-10	10-20	20 ↑
Alkol dışı madde kullanımı	3	12	3
	Tütün	Stimülan	Diğer
Tüketilen içki türü	6	7	2
	Bira	Rakı, Cin, Votka	Ayrırmıyor
		12	4

diğinden daha üst düzeyde olduğunu bildirmektedir (36). Merikangas (1998), alkol bağımlılığı olan kadınların ailelerinde, hem alkol bağımlılığı hem de anksiyete bozukluklarını yüksek bulmuştur (4). Aynı çalışmada erkeklerde ailevi agresyon varlığının, alkol kötü kullanımı ile ilişkili olduğu ileri sürülmüştür (4).

Alkol bağımlılığı ve panik bozukluğunu bir arada yaşayan hastalarda

BDT tedavi yanısıra alkol tedavi programına katılırken; diğer grup hasta sadece alkol tedavi programına katılmıştır. 3, 6 ve 12 ay sonraki kontrollerde BDT tedavisinin anksiyete belirtilerini azaltmada ek bir üstünlük sağlamadığı bulunmuştur (37).

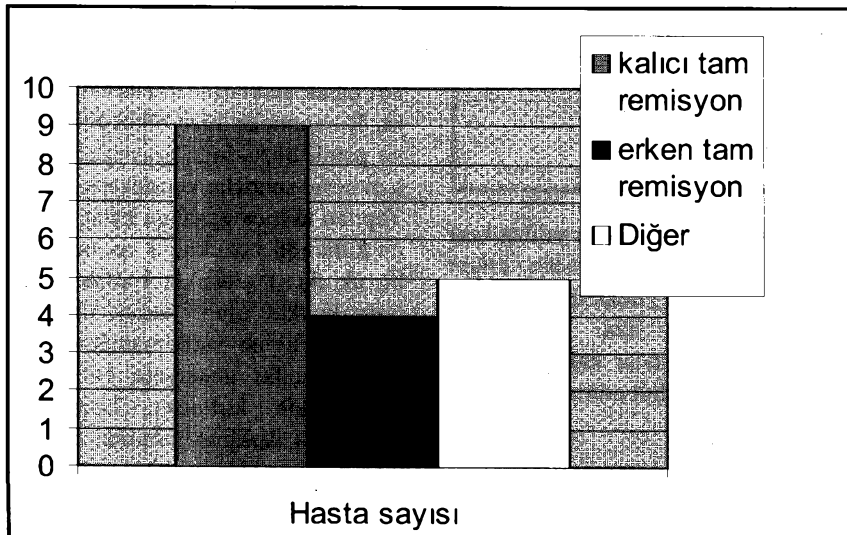
Alkol bağımlılığı ve anksiyete bozukluklarının komorbiditesi ve ailesel yüklülüğünü inceleyen bir çalışmada, hem alkolizm hem de anksiyete

Alkol kullanımı panik semptomlarından önce başlayan	10
Alkol kullanımı panik semptomlarından sonra başlayan	8
Alkol kullanımı panik semptomlarından sonra artan	6
Alkol kullanımı panik semptomlarından etkilenmeyen	12

bilişsel davranışçı tedavilerin (BDT) etkinliğini inceleyen bir çalışmada, hastaların bir grubu toplam 12 saat

bozukluklarının ailesel yüklülük gösterdiği bildirilmiştir. Özellikle bu durum panik bozukluğu ve alkolizm

Şekil 1: Tedavi Sonuçları



için birbiriyle ilişki göstermekte iken, sosyal fobi ile alkol bağımlılığı arasında ailesel yüklülük bağı bulunmamıştır. Yani panik bozukluğu olanların yakınlarında alkol bağımlılığı oranı fazladır. Bu bulgular, panik bozukluğu ile alkol bağımlılığının ortak bir biyolojik zeminden kaynaklanmış olabileceği görüşünü desteklerken, self-medikasyon varsayımından uzaklaştırmaktadır. Bunun aksine sosyal fobik hastaların ailelerinde alkol bağımlılığı öyküsü fazla değildir ve bu hastalarda sık görülen alkol bağımlılığı self-medikasyon kuramı ile açıklanabilmektedir. Ayrıca bu araştırma kadın hastalarda bu ilişkinin daha belirgin olduğunu bildirmiştir (4).

Sosyal fobiklerde izlenen alkol bağımlılığı incelendiğinde, bu hastaların bir şekilde fobik belirtileri bastırmak için alkol kullanmaları "self medikasyon" varsayımını desteklerken, panik bozukluk ve alkol bağımlılığını birarada yaşayan hastalarda böyle bir ilişki bulunamamıştır. Her iki durum ortak biyolojik zeminde gelişen bir komorbidite olarak ortaya çıkmaktadır (4). Bu değerlendirme alkol bağımlılığının patogenezinin heterojen olduğunu desteklemektedir.

Şekil 1'de ise tedavi sonuçları verilmiştir. Hem kalıcı hem de erken tam remisyon oranının bu hastalarda yüksek olması, tedavide kullanılan SSRI'lara alınan yanıt ile ilgili olabileceği gibi, alkol alımına devam edildiğinde rahatsız edici panik semptomlarının kontrol edilemez olması ile de ilgili olabilir. Yakın tarihli bir çalışmada panik bozukluğu ile komorbid seyreden alkol bağımlılığının daha ağır bir klinik alt grup olduğu ileri sürülmüştür (1). Bulgularımız panik bozukluğu yaşayan grubun daha ağır ve tedaviye zor yanıt veren bir alt grup olduğu sonucunu desteklememiştir. Aksine bizim izlediğimiz grupta hastaların tedaviye uyumu ve tedaviden yararlanma oranı daha yüksek olmuştur.

Burada sunduğumuz araştırmanın bulguları ve bugüne kadar yapılan araştırmaların sonuçları bize alkol

kullanımı ve panik bozukluğu arasındaki ilişki için kesin sonuçlar vermekten uzaktır. Yapılan çalışmalara rağmen madde kullanım bozukluğu ve anksiyete bozuklukları arası ilişki halen tartışılmaktadır. Madde kullanım bozuklukları ve anksiyete bozuklukları arasındaki ilişki halen incelenme bekleyen bir konu durumundadır.

## KAYNAKLAR

- 1- Segui J., Marquez M., Canet J., Cascio A., Garcia L., Ortiz M.; "Panic disorder in a Spanish sample of 89 patients with pure alcohol dependence", *Drug Alcohol Depend* 2001; 63 (2): 117-21.
- 2- Segui J., Salvador L., Canet J., Aragon C., Herrera C.; "Comorbidity in panic disorders and alcoholism (II). Alcoholism in a sample of 148 patients with panic disorders", *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines* 1995; 23 (6): 288-92.
- 3- Schuckit M. A.; Alcohol-related disorders. In: Harold I Kaplan, Benjamin J Sadock (eds). *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Williams & Wilkins, 2000, 953-965.
- 4- Merikangas K. R., Stevens D. E., Fenton B. ve ark.; "Co-morbidity and familial aggregation of alcoholism and anxiety disorders", *Psychol Med* 1998; 28 (4): 773-88.
- 5- Schuckit M. A., Hesselbrock V.M., Tipp J., Nurnberger J.I., Anthenelli R.M., Crowe R.R.; "The prevalence of major anxiety disorders in relatives of alcohol dependent men and women", *J Stud Alcohol* 1995; 56 (3): 309-17.
- 6- Kushner G. M.; "Relationship between alcohol problems and anxiety disorder", *Am J Psychiatry* 1996; 153 (1): 139-42.
- 7- Thyer B. A., Parrish T., Hilme J. ve ark.; "Case histories and shorter communications", *Behav Res Ther* 1985; 24: 3, 357-359.
- 8- Cappel H., Herman C.; "Alcohol and tension reduction: a review", *QJ Study Alcohol* 1972; 33: 33-64.
- 9- Schuckit M. A.; Etiologic theories on alcoholism. In: Estes NJ and Heineman ME (eds). *Alcoholism: development, consequences and intervention*, 3d edition, St Luis, Mosby Co, 1985: 15-33.
- 10- Bibb J. L., Chambless D. L.; "Alcohol use and abuse among diagnosed agoraphobics", *Behav ResTherapy* 1986; 24, 49-58.
- 11- Schuckit M. A., Irwin M., Brown S. ve ark.; "The history of anxiety symptoms among 171 primary alcoholics", *J of Study on Alcohol* 1990, 51 (1): 34-41.
- 12- Işık E.; *Nevrozlar*. Ankara, Kent matbaa, 1996, 63-160.
- 13- Alling C., Balldin J., Bocström K. ve ark.; "Study on duration of a late recovery period after chronic abuse of ethanol. A cross sectional study of biochemical and psychiatric indicators", *Acta Psych Scand* 1982; 66: 384-397.
- 14- De Soro C. B., O'Donnell W. E., Allerd L. J. ve ark.; "Symptomatology in alcoholics at various stages of abstinence", *Alcoholism Clin Experimental Res* 1985; 9: 505-512.
- 15- Robins L. N., Helzer J. E., Chugan J. ve ark.; "National institute of mental health diagnostic interview schedule: Its history, carecteristic and validty", *Arc Gen Psych* 1981; 38: 381-389.
- 16- Smail P., Stockwell T., Canter S. ve ark.; "Alcohol dependence and phobic anxiety states. A prevalence study", *Br J Psych* 1984; 144: 53-57.
- 17- Robins L. N., Locke B. Z., Regier D. A.; *An overview of psychiatric disorders in America*. (Ed) Robins Ln, Regier DA. New York. Free Press 1991.
- 18- Stockwell T., Smail P., Hodgson R. ve ark.; "Alcohol dependence and phobic anxiety states: A retrospective a study", *Br J Psychiatry* 1984; 144: 58-63.
- 19- Goodwin D. W.; "Alcoholism and genetic. The sons of fathers", *Arc Gen Psych* 1985; 42: 171-174.
- 20- Hesselbrock M. N., Meyer R. E., Keener J. J.; "Psychopathology in hospitalised alcoholics", *Arc Gen Psych* 1985; 42: 1050-1055.
- 21- Schuckit M. A.; "Biological vulnerability to alcoholism", *J Cons Clin Psychol* 1987; 55: 301-309.
- 22- Cox B. J., Norton R., Dorward J. ve ark.; "The relationship between panic attacks and chemical dependencies", *Addictive Behaviour* 1989; 14: 53-60.
- 23- Arıkan Z., Candansayar S., Coşar B., Işık E.; "Alkol kesilme belirtilerinin tedavisinde diazepam ve klonidin etkinliği, plasebo kontrollü çift kör bir çalışma", *AÜTF Dergisi* 1992; 45 (4): 647-659.
- 24- George D. T., Zerby A., Noble S. ve ark.; "Panic atacks and alcohol withdrawal", *Biol Psychiatry* 1988; 24; 240-243.
- 25- Cowley D. S., Jensen C. F., Johannessen D. ve ark.; "Response to sodium lactate infusion in alcoholic with panic attacks", *Am J Psychiatry* 1989; 146: 1479-1483.
- 26- Rosenbaum J. F.; "Cocain and panic disorder", *Am J Psych* 1986; 143: 1320-21.
- 27- Price W. A., Giann A. J.; "Phencyclidine and crack precipitated panic disorder", *Am J Psychiatry* 1987; 144: 686-687.
- 28- Louie A. K., Lannon R. A., Ketter T. A.; "Treatment of cocain induced panic disorder", *Am J Psychiatry* 1989; 146: 40-44.

---

---

29- Leopola U.; "Alcohol and depression in panic disorder", Acta Psych Scand 1994; 377: 33-35.

30- Logue P. E., Gentry W. D., Linnoila M. ve ark.; "Effect of alcohol consumption on state anxiety changes in male and female non alcoholics", Am J Psychiatry 1978; 135: 1079-1081.

31- Chambless D. L., Cherney J., Caputo G. C. ve ark.; "Anxiety disorder and alcoholism. A study with inpatients alcoholics", J Anxiety Disorders 1987; 3: 29-40.

32- Ögel K., Tamar D., Karalı A., Çakmak D., Alkol ve madde kullanım bozuklukları el kitabı İstanbul: Özgül Matbaacılık, 1998, 32.

33- DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition. Washington: American Psychiatric Association, 1994, 225.

34- Otto M. W., Pollack M. H., Sacsh G.S. ve ark.; "Alcohol dependence in panic disorder patients", J Psychiatry Res 1992; 26; 1: 29-38.

35- Wilson G. T.; "Alcohol and anxiety", Behav Res Ther 1988; 26; 5: 369-381.

36- Schuckit M. A., Hesselbrock V.; "Relationship between alcohol problems and anxiety disorder", Am J Psychiatry 1996; 153; 1: 140-142.

37- Bowen R. C., D'Arcy C., Keegan D., Senthilselvan A.; "A controlled trial of cognitive behavioral treatment of panic in alcoholic inpatients with comorbid panic disorder", Addict Behav 2000; 25(4):593-7.