

## GÜNÜMÜZDE ALKOLİZM

Coşkun Şarman\*

Engin Turan\*\*

Alkollü içki içme tarihin eski devirlerinden günümüze değin çeşitli toplumlarda ve zamanlarda değişik şekillerde değerlendirilmiş, bazen teşvik edilirken bazen de bir sorun olarak algılanmış ve yasaklanmıştır.

Günümüzde alkolizm güncelliğini ve önemini halen sürdürmekte ve yalnızca medikal açıdan değil toplumsal, kültürel ve ekonomik boyutlara ulaşan bir hüviyet göstermektedir.

Toplumun alkolik karşısında bilinen en eski ve geleneksel tavrı yasa koyma, cezalandırma biçiminde olmuştur. M.Ö. 2000 yıllarında Hammurabi yasalarında şarap sözcüğüne rastlanmaktadır. Eski İspartada ise içkinin yasaklanması yanı sıra sarhoşları teşhir etme gibi aşağılayıcı yöntemler uygulanmıştır. Solon yasalarındaki ceza ise içki içenlerin idamı biçimindeydi (14).

Bizim tarihimizde de özellikle IV. Murat zamanında alkolün hatta tütünün bile yasaklanması, toplumların farklı kültürlerde olmakla birlikte alkol karşısında aynı tepkisel tutumu gösterdiklerinin bir örneğidir.

Alkoliklere toplumun bakışı hemen her zaman aynı olmakla birlikte toplumların gelenek ve göreneklerin alkol alımını bazen desteklediği bazen de kısıtladığı görülmektedir. Örneğin uzak doğu ülkelerinde pek az içki içilirken İrlanda'da toplumun tüm kademelerinde içki tüketimi pek boldur. Hıristiyanlıkta kilise geleneklerinin de olumlu olmasıyla alkol tüketimi artarken, müslüman ve musevilerde alkol kullanma oranı daha azdır (3,14). Alkole karşı sert tepkisel tutumu yaşadığımız çağda devlet politikası haline getiren ülkeler de vardır. Örneğin bazı Arap ülkeleri, İran'da olduğu gibi...

\* A.Ü. Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Profesörü

\*\* A.Ü. Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Asistanı

Yurdumuzda alkol tüketimi nüfus başına yılda 0,5 litredir. Bu miktar Norveç'de 1, İngiltere'de 4, Fransa'da 7, Belçika'da 9, İtalya'da 11 litredir (13).

Alkollü içkiye düşkünlük toplumun çeşitli kademelerinde de farklılık gösterir. Söz gelimi kentlerde halkın % 75-80 i, köylerde ise % 25-30 u alkol kullanmaktadır (3,10).

İçki tüketimi yaşa ve cinse göre de değişim göstermektedir : Daha önceleri orta yaşlılarda ve erkeklerde içki alımı yüksek iken, bu durum günümüzde daha genç yaşlara ve kadınlara doğru kayma göstermektedir.

Ülkemizde Devlet İstatistik Enstitüsünden alınan istatistiklere göre resmi kanaldan tüketilen alkollü içki miktarı (Tekel ve Özel üretim) yıllara göre artmaktadır : 1975 deki yıllık tüketilen içki 235 milyon, 1982 de 383 milyon litredir (6,8).

Toplumun alkol tüketimini savaşlar, felaketler, ekonomik güçlükler, toplumsal refah da etkiler. İnsan yaşamını etkileyen nişan, düğün, mezuniyet, işe girme, yakın ölümleri, nesnel kayıplarda alkol alımı artar. Bekârlık, boşanma, ayrılma, yabancı çevrede kalma, meslek değiştirme, ev içi ve iş yaşamı huzursuzluklarını da burada saymak gerekir (2,3,10).

Başta Hipokrat olmak üzere pek çok hekim alkolün bedensel zararlarından söz etmiştir. Ancak alkolün psişik ve bedensel etkilerini gözönüne alıp alkolizmi ayrı bir klinik antite olarak algılayan ve ilk kez «alkolizm» sözcüğünü kullanan 19. yüzyıl ortalarında Magnus HUSS olmuştur (1,2,3,10,11,14).

JELLINEK, alkolizmi «Bireye ve topluma ya da her ikisine birden zarar veren her türlü içki kullanma alışkanlığı» olarak tanımlamıştır (3,10,11,14).

WHO (Dünya Sağlık Örgütü) ise alkolizmi «Gelenek ve göreneklerinin ötesinde sürekli ve aşırı alkol alma alışkanlığı», alkoliği ise «Alkol alma arzusu ruhsal ve bedensel sağlığını, çevre ilişkilerini, sosyal ve ekonomik durumunu bozacak kadar fazla olan kimse» diye tanımlamaktadır (3,9,10,11,14).

Alkolizm için ilk sınıflandırmayı gene HUSS yapmış, alkolizmi akut ve kronik olmak üzere ikiye ayırmıştır. alkol alanlarda gerçek ilk neden kalktıktan sonra alınan miktar artırılır, zamanla alkole tolerans gelişir, kişi yavaş yavaş kronik alkolik olur. KESSEL ve WALTON bunu üç dönemde incelemişlerdir (9).

- 1 — Aşırı içme dönemi
- 2 — Alkole tutkunluk dönemi
- 3 — Kronik alkolizm dönemi

JELLINEK alkolizmi derecelerine göre ayırmıştır.

**Alfa alkolizm** : Toplumsal sorunlara, beslenme bozukluklarına yol açmadan emosyonel, bedensel bir sıkıntıyı, bunalımı bastırmak amacıyla yıllarca alkol alma durumudur.

**Beta alkolizm** : Fizyolojik bağımlılık olmadan (kesilme belirtilerinin görülmediği), polinöropati, gastrit, hepatit, vasküler bozukluk gibi bazı fizyolojik bozuklukların başladığı durum.

**Gama alkolizm** : Ruhsal ve fiziksel bağımlılığın olduğu, kontrolün kalkıp, içme isteğinin durdurulamadığı, abstinens belirtilerinin oluşup organik bozuklukların arttığı durum.

**Delta alkolizm** : İrreverzibl organik bozukluklar, ağır ruhsal belirtiler ve toplumsal uyumsuzluğun bulunduğu durum. Bunlar sürekli içerler, alkolu bırakmayla ya da alışılmış dozun altına düşmeyle abstinens belirtileri oluşur.

**Epsilon alkolizm** : Dipsomani : Episodik, kompulsif içki alma durumudur (3,9,11,14).

WHO (1974), sınıflandırmasında alkol alışkanlığı olanlar iki tipe ayrılmıştır :

1 — Aşırı içki alışkanlığı : Aşırı miktarda alkol tüketiminin insan sağlığı ve sosyal işlevi üzerindeki zararını içerir. Yılda 12 den fazla alkole intoksike olanlar bu grupta sınıflandırılır.

2 — İptilâ : Düzenli veya periyodik, ağır, kontrolsüz içki alımına dayanan ruhsal ve fiziksel bağımlılık durumunu içerir. Bunlar kompulsif bir biçimde içerler. Alkol alımının kesilmesinde çok şiddetli olabilen kesilme belirtileri meydana gelir. Fazla içme bir veya daha fazla ay devam ederse bağımlılık (dependence) olduğu kabul edilir (12).

Alkolizmi böylece sınıflandırdıktan sonra alkol alma tipleri aşağıda ele alınmaktadır :

1 — Kuşkulanılmayan ,daha önceden akla gelmeyen alkolikler : Bunlar kişiliklerinde belirgin anormallik olmayan, alkol alışkanlığı farkedilmeyen kişilerdir.

Herhangi bir fiziksel hastalık ya da yaralanma nedeniyle doktora gittiğinde doktorun sorusuyla anlaşılır. Ya da alkolün predispoze ettiği

veya komplikasyonu olan ülser, karaciğer sirozu periferik nörit gibi durumlarda tanınır (9).

2 — Düzenli ve zaptedilebilen alkolikler : Bunlar hergün içerler. Ancak parasının tümünü de alkol uğruna harcamak için zorlamazlar. Bunlar istekleri ile ya da herhangi bir zorunluluk ile alkolü keserlerse şiddetli istek duyarlar ve hemen her zaman da kesilme belirtileri gösterirler. Yalnızca psikolojik bağımlılık değil, uzun süre aşırı içmeği sürdürürlerse fiziksel bağımlılık da gelişir ve doku toleransı da oluşur.

Bu çeşit alkolikler ya grup halinde bara gidip her akşam içerler, ya da yalnız yaşayıp arkadaşı olmayan izole kişilerdir ve evde içerler. Bu son grup daha çok gizli içen kadınlardır (9).

3 — Kompulsif alkolikler : Bu gruptakiler içmeğe başlayınca kendilerini durduramayan, bütün parasını, elindeki bütün olanaklarını içkiye verip bitirinceye dek, ya da bir kaza yapıncaya dek, veya hutda tam bilinçsiz halde kalıncaya dek içenlerdir. Bunlarda içkisiz periyot vardır ve uzunca bir süredir. Ancak bunlar içkisiz periyottan sonra yavaş başlayıp gittikçe artan miktarlarda içerler, kontrollerini kaybedip kendilerini sınırlayamazlar (2,3,9).

4 — Nörotik alkolikler : Şimdiye dek anlatılanlar belli açık bir psikolojik rahatsızlıkları olmayanlardır. Esas hastalığı nörozis olan bir kişide en belirgin bozukluk alkolizm olarak ortaya çıkar, nörotik alkolik emosyonel çatışmasını ve kendi içindeki stresini azaltmak için içer. Bu tip içme kişinin streslerinin maksimum olduğu bir devrede başlar. Kişinin çevre ile ilişkilerine bağlı olarak bu içme şekli değişir (1,9).

5 — Semptomatik alkolikler : Bazen şiddetli psikiyatrik bozukluğu olan kişilerde alkolizm gelişebilir Bu çeşit alkolizm, bakım ve tedavide ilk sırayı almalıdır. Alkolizm, depresyon, şizofreni, organik beyin sendromu, mental subnormalitenin ilk belirtisi olarak ortaya çıkabilir.

Psikiyatr, içki içmeyi ciddi bir psikiyatrik hastalığın bir belirtisi olarak kabullenip tanıda da etraflı bir anamnez almalı, ciddi bir muayene yapmalıdır (1,19).

Alkolizm Sy. (Paralizi Jeneral), beyin tümörü, senil demansın da ilk belirtisi olarak ortaya çıkabilir. Bu çeşit alkoliklerde içme amaçsız ve zayıf organize edilmiştir (9).

6 — İçki nöbetleri gösteren alkolikler : Bu kişiler 3-6 ay veya daha uzun süre sosyal içicidirler. Sonra aniden sürekli içmeye başlayıp, işini, gücünü ,ailesini ihmal ederek kendilerine veya çevrelerine zararlı oluncaya kadar içenlerdir. Günler veya bazen haftalar sonunda bu nöbet şeklindeki içmeyi durdurup yine sosyal içiciliğe dönerler (9).

### ALKOLİZMİN NEDENLERİ :

1 — **Biyolojik nedenler** : Çeşitli otörler, doğuştan ve kalıtsal olarak kişinin alkolizme yatkın olduğunu öne sürmüşlerdir (3).

MOREL, MAGNAN, LEGRAN yaptıkları araştırmalar sonucu alkoliklerin antesedanında kalıtsal bozukluklara sıklıkla rastlandığı kanısına varmışlardır. JELLINEK (1945) alkoliklerin % 55 inde kalıtımın rol oynadığını ortaya koymuş, BROSSEAU, DESKAIDES, AMARK ise yaptıkları çalışmalarda alkolizmde kalıtımla ilgili görüşlerin yetersizliğini belirtmişlerdir (10). BARUK'a göre alkolizmi siklotimik kalıtım ortaya çıkarır. Dipsomanlar arasında siklotimik olanlar çoğunluğu oluşturur (10).

WILLIAMS, alkoliklerde kalıtımla geçen bir enzimatik bozukluk üzerinde durmuştur. Bazı araştırmacılar kalıtımla geçen amino asit bozukluğundan, bazıları hipofiz, surrenal, tiroit bezlerinin çalışmasında bozukluk olduğundan söz etmişlerdir. RANDOLPH, alkoliklerin alkolün elde edildiği yiyeceklere duyarlı olduğunu söylemişlerdir. Yine bir takım araştırmacılar B vitamini yoksunluğunda, alkole olan gereksiniminin arttığını göstermişlerdir (10).

Hayvanlarda deneysel olarak meydana getirilen nöroz belirtilerinin alkol ile ortadan kalktığı da görülmüştür.

2 — **Psikolojik nedenler** : Çeşitli ekollerdeki araştırmacılar bu etkileri değişik biçimde incelemişlerdir.

Psikologlar, öğrenilmiş fakat bozuk bir davranış olarak görürler (14).

ADLER ve yandaşları zayıflık ve aşağılık duygularını yenmek için kişiler arası etki ve iletişimi öne alan araştırmacılar ise anneye olan sevgisel bağımlılık gereksinmesinden ve bastırılmış şiddetli saldırgan dürtülerin etkisinden kurtulamayan nörotik kişilerin alkol aldığını söyler (3,14).

FREUD da alkolizme neden olarak oral fiksasyon, latent homoseksualiteyi gösterir (3,9,10,11,14).

Pek çok araştırmacı alkoliklerde homoseksualite ve kıskançlık üzerinde durmuş, ancak bu görüşlere karşı çıkanlar da olmuştur. Ancak

yazarların pek çoğu alkoliklerin tatminsizlik, soğukluk, kudretsizlik vb. cinsel bozukluklar gösterdiği hakkında görüş birliğine varmışlardır (3,9,14).

Alkolün anksiyolitik olması, iç ve dış çatışmaların sıkıntısı içinde bulunan kişide alkole duyulan isteği çoğaltır. Alkol belli bir süre için tüm baskıları hafifletir veya tümüyle ortadan kaldırır (10).

Alkolizm kökeninde aile yapısı, aile içi ilişkileri, benimsenen rol kargaşası çok önemlidir. Ancak tüm bunlar alkolizm için gerekli olabilir ama yeterli değildir. Alkoliklerin kişilikleri de alkolizmin temelinde yatan önemli bir ögedir. Çünkü pek çok yazarın fikir birliği ettiği bir konu vardır : «Alkolik kişi, alkolik olmadan önce de sağlam kişi değildir» (2,3,10).

Bu nedenle tedavide yalnızca fizik bağımlılık ortadan kaldırmakla alkolik kişinin normale dönmesi beklenemez.

Alkolik aşağıdaki kişilik özelliklerinden birini ya da birkaçını taşır. Bu özellikler değişik şekillerde yoğunluk göstermektedir.

Bu kişilik özelliklerini :

- 1 — Olgunlaşmamış kişilik
- 2 — Kendi isteklerine düşkün kişilik
- 3 — Cinsel sorunları olan kişilik
- 4 — Kendini suçlayan kişilik
- 5 — Gergin kişilik

diye sınıflandırabiliriz.

**Gelişmemiş kişiler :** Bazı kişilerin emosyonel gelişmesi adult çağına erişmeden kişiliğin evrelerinden birinde kalmıştır. Örneğin bazıları kendilerini anababalarından ayıramaz, bazıları da self-sentered (ben-severdir), bunlar başka kimselere ilgi duymaz, eğilim göstermez, ve böyle kişilerle stabil bir ilişki kuramazlar, ilişkileri labildir. Diğer bir kısmının aynen çocuk gibi yönetilmeye ihtiyacı vardır. Bunların okul yaşamları ümitkardır, fakat kendilerinden ne beklendiği, kendilerinin kendilerinden ne istediği belli değildir. Bu immatür kişilerin ortak yanı yaşamlarının unproduktif (üretken olmayan) oluşlarıdır. Bir çok alkoliğin anneleriyle yakın, fakat anlamsız ilişkileri vardır.

**Kendi isteklerine düşkün kişiler :** Bunlar çocukken korunma, yardım gereksinimleri aşırı şekilde doyurulan kişilerdir. Bu tip kişiler kişisel doyumdan, bir işi sonuna dek sürdürebilmekten ve keşiften uzaktır, sanki infanttır. Her şey bunların ayaklarına getirilir. Bunlar kendilerine güvensiz kişilerdir. Bu tipler en ufak bir risk için bile hazırlanmamıştır. Tehlikelere karşı korunurlar fakat tehlikede yapılacak

şey öğretilmez ve bunlar sosyal mahareti öğrenmezler. Sosyal olarak künt olan bu kişilerin diğer özellikleride genellikle çok yemeleri, tatlı yemeleri, (şeker emmeleri) ve sigara içmeleridir.

**Cinsel sorunları olan kişiler :** Bunlardan bir bölümü ufak cinsel sorunu olanlardır ki bunlar evlenene dek alkolik olmazlar. Evlendikten sonra olurlar. İçmekteki amaç karısından ve kendinden kaçmaktır.

İkinci grup sorunlarının tam bilincinde olmayan kişilerdir. Bunlar karşı cinse yaklaşamazlar, yalnız karşı cinsten birinin olduğu toplumda bulunmaktan, fiziksel temastan ve onlarla konuşmaktan kendilerini rahatsız hissederler. Bunların seksüel aktivite hakkında gerçek dışı nosyonları vardır. Seksüel ilişkinin sağlığa zararlı olduğu, temizliği bozduğu, fiziksel yorgunluğa neden olduğu gibi düşünceleri vardır. Bunlar, bilinçsiz olarak onların temeldeki korkularını yansıtır. Bir deneyime girdiğinde empotansının açığa çıkacağından korkar. Empotans, alkolikler arasında yaygındır. Bazıları da bu empotansı içerek yediklerini sanırlar.

Cinsel sorunları olan diğer grupta aşk objesi karşı cinsten değildir, ki bunlar homoseksüel, sadist, fetiş, voyerist vb. leridir.

**Kendini suçlayan kişiler :** Bunlar çocukluklarında ana-babaları tarafından, hostile duygularını bastırma yönünden aşırı baskı görmüş kişilerdir ki gelişmiş yaşta da kızgınlık duygularını ifadede korku duyarlar.

**Gergin kişiler :** Bunlar stresleri olduğundan daha fazla, daha yoğun algılayan, streslere katlanma eşiği daha düşük kişilerdir. Bu yüzden kendilerince ağır olan streslerin altında kendilerini alkole verirler (9).

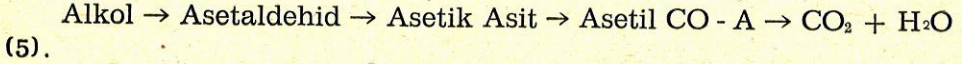
3 — **Toplumsal Nedenler :** Başlangıçta anlatıldığı için burada tekrar değinilmeyecektir.

**SONUÇLAR :** Bunlar da biyolojik, psikolojik ve toplumsal olmak üzere üç grupta incelenecektir.

1 — **Biyolojik sonuçlar :** Bu konuyu anlatmadan önce alkol metabolizmasının kısaca ele alınmasında yarar vardır.

İçilen alkolün % 20'si mideden, kalanı ise intestinal kanaldan doğrudan doğruya kana karışır, dokulara geçer. Detoksifikasyonun en önemli yeri karaciğerdir. Beyinde de detoksifiye olur. Alkol dehidrojenaz enzimi absorbe edilen alkolün % 90 - 98 ini okside eder, kalanı ise akciğer, böbrek, cilt ve bağırsak ile atılır (7,13).

Alkol metabolizmasını şu şekilde şematize edebiliriz :



Alkol alışkanlığı, fizyolojik bağımlılığın oluşundan sonra ortaya çıkar. Uyuşturucu etkisi bir süre sonra beyin hücrelerinin varlığı için gerekli hale gelmektedir.

Alkol, santral sinir sistemi, doku ve metabolik süreçler üzerine de direkt toksik etkilidir (7). Alkolün santral sinir sistemi stimülanı olduğu, enerji kaynağı olduğu fikirleri yanlışır.

Alkolün diğer organlar üzerine etkisi, karaciğer yağlanması, alkolik hepatit, Laennec sirozu, pankreatit, kronik gastrit, anemi ve kanama bozukluğu gibi hematolojik bozukluklar, polinöropati, myopati şekillerinde görülebilir (14). Çeşitli araştırmacılar alkoliklerdeki kromozom bozukluklarını da göstermişlerdir (12). Gebelikte, ağır alkol alan annelerin çocuklarında doğum ağırlığı, boyları, kafa çevreleri daha küçük bulunmuştur. Gebelikte alınan alkolün çocuk üzerine olan olumsuz etkisinin alkolün doğrudan toksik etkisi ile mi, yoksa başka nedenlerle mi ilgili olduğu açıklığa kavuşmuş değildir. Ancak, özellikle gebeliğin ilk üç ayında alınan aşırı alkolün fötüs üzerinde ağır etki yaptığı düşünülmektedir. Mikrosefali başta olmak üzere konjenital anomalilerin yüksek oranda görüldüğü bu durum fötal alkol sendromu adı altında incelenmektedir.

2 — **Psikolojik sonuçlar** : Alkolizme bağlı organik psikozlar da gelişmiştir. Bunlar delirium tremens, Wernicke sendromu, Korsakof psikozu, alkolik paranoya, alkolik demans, alkolik hallusinos, Marchiafava-Bignami hastalığıdır (2,4,8,14).

3 — **Toplumsal sonuçlar** : Alkolün neden olduğu ekonomik zarar, iş gücü kaybı, suçlar ve kazalar burada sayılır. Alkollü iken kaza oranı % 5 ila 74 arasında değişir. (hız, kurallara aykırı hareket, dikkatsizlik). Kandaki alkol oranı % 01-02 olduğu zaman kaza oranı bu miktarların alt ve üstündekilerden daha fazla olmaktadır (2,13).

Trafik kazaları % 10-45 oranında alkol etkisi altında yapılmaktadır. Cinayetlerin % 50 nedeni alkoldür. Suçlu çocukların % 76'sının ana veya babaları alkolik bulunmuştur. Zührevi hastalıkların bulaşmasında, fuhuş ve irza geçmede alkol önemli bir rol oynar (13).

**Alkolizmin adli yönü** : Yasalarımıza göre alkol alınması : 1 — Otomobil kullananlara, 2 — Görev sırasında, 3 — Seçim zamanı yasaktır (13).



Alkollü kişi tecavüzkar olduğu, çevrenin rahatını bozduğu zaman cezalandırılır (TCK'na 572'ye göre : 15 gün hapis)

İki kez alkol nedeni ile suç işleyen kişi alkolü itiyat edinmiş sayılır (TCK'na 572'ye göre : altı aydan aşağı olmamak üzere hapis).

İtiyadı iptila derecesine vardiyan, tıbbi salah oluncaya dek hastanede tedavi edilir. (TCK'na 573).

Sarhoşlukta suç işleyeninin ceza sorumluluğu tamdır, TCK 46. ve 47. maddelerden yararlanamazlar. Ancak az miktarda alkol alımıyla beklenenden fazla şiddet tepkilerinin geliştiği patolojik sarhoşluk denen durum TCK 48. maddesi kapsamına girer. Bu kişilerde alkole aşırı duyarlılığın olduğu, alkolün epilepsi eşiğini düşürdüğü ileri sürülmektedir.

Alkolizm sonucu oluşan psikozlarda da cezai sorumluluk yoktur (4,13).

## ÖZET

Alkolizm, özellikle genç kuşaklar için önemli bir toplumsal sağlık sorunudur. Bu yazıda alkolizmin nedenleri, klinik şekilleri ve sonuçları tartışılmıştır.

## SUMMARY

### Alcoholism today

Alcoholism, is one of the important health problem especially affecting the younger generations. This paper discusses the causes, clinical features and the results of alcoholism in general.

## KAYNAKLAR

- 1 - Adam, E. : Kronik alkolizm tedavisi. Tıp Dünyası. 45 : 263-271, 1972.
- 2 - Adasal, R. : Ruh Hastalıkları, 113-123, 2. bası, A.Ü. Basımevi, Ankara, 1973.
- 3 - Aldoğan, E. : Alkoliğin Alkol İle Objeye Olarak İlişkisi, Uzmanlık Tezi, 1974.
- 4 - Beğen, Z. : Alkolizm ve Psikopatolojisi, Tıp Dünyası, 47 : 295-310, 1974.
- 5 - Catanzaro, R.J. - Brosin, H.W. : Alcoholism The Total Treatment Approach, 5-31, Charles C. Thomas Pub., USA. 1968.
- 6 - Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları, 1983.

- 7 - Erenođlu, E. : Alkol Metabolizması ve Biyolojik Önemi. Tıp Dünyası. 47 : 464-479, 1974.
- 8 - Gökay, F.K. : Türkiye'de Alkolizm ve Toksikomani. Tıp Dünyası. 47 : 464-479, 1974.
- 9 - Kessel, N. - Walton, H. : Alcoholism, Penguin Books, England, 1977.
- 10 - Köknel, Ö. : Kişilik Yönünden Alkolizm. Tıp Dünyası 46 : 65-79, 1973.
- 11 - Malkoç, A. : Türk Silahlı Kuvvetlerinde Alkolizm Hakkında Çalışma. Uzmanlık Tezi.
- 12 - Obe, G. - Herha, J. : Chromosomal Demage in Chronic Alcoholic Users. Human Genetics. 29 : 191-200, 1975.
- 13 - Öztürel, A. : Adli Tıp; 327-340, Güzel İstanbul Matbaası, Ankara, 1971.
- 14 - Ünal, M. : Kronik Alkolikler Üzerine Bir Araştırma, Uzmanlık Tezi. H.Ü. Tıp Fakültesi Psikiyatri Bilim Dalı, 1973.