

**KAYSERİ'NİN BİR KÖYÜNDE KARACİĞER SİROZUNUN  
ETİYOLOJİK ARAŞTIRMASI**

**THE ETIOLOGICAL INVESTIGATION OF HEPATIC  
CIRRHOSSIS IN A VILLAGE OF KAYSERİ**

**Dr. K. BAHAR\***  
**Dr. O. GÜNAY\*\***  
**Dr. O. CEYHAN\*\***  
**Dr. Ö GÖNEN\***  
**Dr. H. B. ÜSTÜNBAŞ\*\*\***  
**Dr. A.H. KÖKER\***

**Ö Z E T :**

Kayseri'nin Yahyalı ilçesine bağlı Karaköy köyünde sık görülen karaciğer sirozunun nedeni araştırıldı. Köyde çevre sağlığı şartlarının iyi olmadığı ve enjeksiyonların ehliyetsiz kişilerce yapıldığı tespit edildi.

Yapılan taramada köy halkının en az % 18.4 ünün sarılık geçirmiş olduğu, sarılık vakalarının 2/3 ünün hayatın ilk 14 yılında meydana geldiği ve sarılık geçirme yönünden cinsler arasında önemli bir fark olmadığı tespit edildi.

Sarılık geçirenlerin % 14.3 ünde, geçirmeyenlerin % 10 unda HBsAg pozitif bulundu. HBsAg pozitifliği ile sarılıktan önce enjeksiyon yapılmış olması arasında önemli bir ilişki bulundu.

**S U M M A R Y :**

The cause of hepatic cirrhosis was investigated in Karaköy, a village of Yahyalı, Kayseri. It was seen that enviromental health condition was poor and injections were given by the incapable per-

(\*) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

(\*\*) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

(\*\*\*) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

son. In the survey it was established that at least 18.4 percent of the town population had had jaundice and two third of the cases had occurred in the first 14 years of the life. No significant difference was found between sexes from the point of jaundice.

In 14.3 percent of those who had had jaundice HBsAg was found positive. A significant relationship was found between positivity of HBsAg and injection before jaundice.

### G İ R İ Ő :

Siroz, normal karaciğer hücre sayısının tedricen azalmasına bağlı olarak, sarılık, asit, ödem ve santral sinir sistemi fonksiyon bozukluğu ile karakterize karaciğer yetmezliği sendromudur (6). Siroz, nedenlerine göre; 1. Alkole bağlı siroz 2. Postnekrotik siroz 3. Bilier siroz 4. Beslenme yetersizliğine bağlı siroz 5. Kardiyak siroz 6. Hemokromatozise bağlı siroz ve 7. Nadir nedenlere bağlı siroz gibi sınıflara ayrılabilir.

Siroza neden olan faktörlerin nisbi önemi ülkelere göre değişiklikler gösterir. Batı ülkelerinde siroz vakalarının yaklaşık % 80 i alkole bağlı iken (5), Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ilk sırayı postnekrotik siroz almaktadır. Yine batı ülkelerinde beslenme yetersizliğine bağlı siroz görülmezken, ülkemizde beslenme yetersizliği sirozların ikinci önemli nedenini oluşturur (3).

Postnekrotik siroz daha önce geçirilen hepatite bağlıdır. A tipi virus hepatiti siroza neden olmazken, B tipi virus hepatiti sirozun önemli bir nedenidir. Non A - Non B virus hepatitinin siroza neden olabileceği bildirilmekte, fakat sıklığı bilinmemektedir.

Karaciğer sirozu klinik bulgularına göre ikiye ayrılabilir :

1. Kompanse siroz : Vakalarının % 40 ını oluşturur. Bu vakalarda ya semptom yoktur veya çok az belirgindir. Rutin muayene sırasında veya otopside tespit edilirler.

2. Dekompanse siroz : Vakaların % 60 ını meydana getirir. Anoreksi, kilo kaybı, çabuk yorulma, bulantı, kusma, karın ağrısı

gibi erken belirtilerle başlar. Asit, ödem, spider angioma, purpura, killarda azalma, jinekomasti, testis atrofi, dupuytren kontraktürü, çomak parmak, sarılık ve gastrointestinal sistem kanaması gibi fizik muayene bulguları tespit edilebilir.

Fizik muayene bulguları, biyokimyasal tetkikler, karaciğer - dalak sintigrafisi, ösofagoskopi, laparoskopi, ultrasonografi ve karaciğer biyopsisi gibi yöntemlerle tanı konur.

Sirozda tedavi semptomatiktir. Son yıllarda Colchisine siroz tedavisinde kullanılmaya başlanmıştır. Bu ilaç günde 1 mg olarak haftada 5 gün verilir ve tedaviye 5 yıl devam edilir.

Bu araştırmada amaç sirozun sık görüldüğü bir bölgede olayın nedenini ve çözüm yollarını tespit etmektir.

#### **MATERYAL VE METOD :**

Araştırma 1983 yılı Ekim ayında Kayseri'nin Yahyalı ilçesine bağlı Karaköy'de yapıldı.

Karaköy dağlık bir arazide kurulmuş 1185 nüfuslu bir köydür. Halkın önemli geçim kaynaklarını hayvancılık ve halıcılık oluşturmaktadır. Köye en yakın hekim 8 km. uzaklıkta olup, diplomalı sağlık personeli yoktur.

Siroz nedeniyle ölümlerin sık olduğu bildirilen köye gidilerek olayın nedeni araştırıldı. Bu nedenle son 30 yıldaki siroz vakaları tespit edildikten sonra köy halkının taramadan geçirilmesi düşünüldü. Ancak çeşitli nedenlerle 554 kişi kontrol edilebildi. Kontrol edilenler genel fizik muayeneden geçirilerek, geçmişte sarılık öyküsü olanlar birleştirildi. Sarılık öyküsü olanlarla, sarılık öyküsü olmayanlardan rasgele seçilen 36 kişiye anket dolduruldu ve Au antijeni tespiti için kan alındı. Au antijeni passif hemaglutinasyon yöntemiyle tespit edildi.

#### **BULGULAR VE TARTIŞMA :**

Karaciğer sirozuna bağlı ölümlerin sık görüldüğü bildirilen araştırma bölgesinde, bu bildirimini doğru olup olmadığını anla-

mak için son 30 yıldaki siroz ölümleri tespit edildi. Son 30 yılda 50 dolayında siroz vakası olduğu öğrenildi.

Bölgede 1 Ekim 1983 den önceki 1 yıl içinde 22 kişinin öldüğü ve bunlardan 4 ünün siroza bağlı olduğu tespit edildi. Böylece son 1 yıl içinde Kaba ölüm hızı % 018.6 ve siroz mortalitesi % 03.4 olarak bulundu. Karaciğer sirozu bronkopnömoniden sonra ikinci ölüm nedeni idi. Türkiye genelinde siroz mortalitesi 14 yaşın üzerindekielerde yüzde 2-4 olarak bildirilmiştir (5). Buna göre araştırma bölgesinde siroz mortalitesi ülke genelinin en az 100 mislidir.

Sık görülen sirozun nedeni araştırıldığında bölgede alkol tüketiminin çok az olduğu ve aşırı bir beslenme bozukluğu olmadığı tespit edildi. Bu nedenle önemli bir siroz nedeni olan hepatit üzerinde duruldu.

Toplum taramasında 554 kişi kontrolden geçirilerek 102 kişinin (% 18.4) daha önce sarılık geçirmiş olduğu tespit edildi (Tablo : I).

**TABLO 1 : ARAŞTIRMA GURUBUNDA YAŞ GRUPLARINA GÖRE SARILIK GEÇİRENLERİN DAĞILIMI**

Yaş Gurupları	SARILIK GEÇİREN		SARILIK GEÇİRMEYEN		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
0 - 19	39	26.4	109	73.6	148	100.0
10 - 19	24	13.5	154	86.5	178	100.0
20 - 29	10	13.3	65	86.7	75	100.0
30 - 39	12	24.5	37	75.5	49	100.0
40 - 49	3	12.0	22	88.0	25	100.0
50 - 59	8	17.8	37	82.2	45	100.0
60 +	6	17.6	28	82.4	34	100.0
<b>Toplam</b>	<b>102</b>	<b>18.4</b>	<b>452</b>	<b>81.6</b>	<b>554</b>	<b>100.0</b>

$$X^2 = 13.168$$

$$P < 0.05$$

Tabloda görüldüğü gibi sarılık geçirme yönünden yaşlar arasında fark bulunmuş ve en yüksek oranın 0 - 9 yaş gurubunda olduğu tesbit edilmiştir. Halbuki bu oranın yaşla birlikte artması beklenirdi. Bu farklı durum ileri yaşlardakilerin daha önce sarılık geçirdiğini unutmasına ve son yıllarda sarılığın daha fazla görülmesine bağlı olabilir.

Sarılık geçirmiş olanların sarılık geçirdiği yaşa göre dağılımı incelendiğinde vakaların yaklaşık 2/3 ünün 0 - 14 yaşta meydana geldiği görülmektedir (Tablo 2).

**TABLO 2 : SARILIK ÖYKÜSÜ OLANLARIN SARILIK GEÇİRDİĞİ YAŞA GÖRE DAĞILIMI**

Sarılık olduğu yaş	Sayı	%
0 - 4	27	25.7
5 - 9	25	23.8
10 - 14	11	10.5
15 - 19	8	7.6
20 - 24	3	2.9
25 - 29	5	4.8
30 +	11	10.5
Bilmeyen	15	14.2
<b>Toplam</b>	<b>105*</b>	<b>100.0</b>

(\*) 3 kişi 2 kez sarılık geçirmiştir.

**TABLO 3 : SARILIK GEÇİRENLERİN CİNSLERE DAĞILIMI**

CİNS	SARILIK GEÇİREN		SARILIK GEÇİRMEYEN		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Erkek	47	17.4	223	82.6	270	100.0
Kadın	55	19.4	229	80.6	284	100.0
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>18.4</b>	<b>452</b>	<b>81.6</b>	<b>554</b>	<b>100.0</b>

$$X^2 = 0.354$$

$$P > 0.05$$

Tablo 3 de görüldüğü gibi cinsler arasında sarılık geçirme yönünden önemli bir fark bulunamamıştır.

**TABLO 4 : SARILIK GEÇİREN VE GEÇİRMİYENLERDE BAZI FİZİK MUAYENE BULGULARININ DAĞILIMI<sup>1</sup>**

Fizik Muayene Bulguları	SARILIK GEÇİREN (n = 102)		SARILIK GEÇİRMİYEN (n = 36)		TOPLAM (n = 138)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hepatomegali	15	14.7	4	11.8	19	13.8
Splenomegali	3	2.9	0	0.0	3	2.2
Ödem	4	3.9	2	5.9	6	4.4
Çomak Parmak	1	1.0	0	0.0	1	0.7
Sarılık	1	1.0	0	0.0	1	0.7

Hepatomegali ve splenomegali sarılık geçirmiş olan grupta kontrol gurubundan daha yüksek oranda tespit edilmiş fakat aradaki fark istatistiksel yönden önemli bulunamamıştır. Diğer bulgularda da guruplar arasında bir fark yoktur. Bunun nedeni sarılık geçirenlerin çoğunda bir muayene bulgusu kalmamasıdır.

Sarılığın belli ailelerde yoğunlaştığını göstermek için deneklere ailelerinde başka sarılık geçiren kimse olup olmadığı soruldu. Tablo 5 de görüldüğü gibi sarılık geçirenlerin ailelerinde daha yüksek oranda sarılık geçirenlerin bulunduğu tesbit edildi.

**TABLO 5 : SARILIK GEÇİREN VE GEÇİRMİYENLERİN AİLELERİNDE SARILIK GEÇİRENLERİN BULUNMA DURUMU.**

Grupları	AİLEDE SARILIK GEÇİREN KİMSE				TOPLAM	
	VAR		YOK		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Sarılık Geçirenler	60	58.8	42	41.2	102	100.0
Sarılık Geçirmeyenler	10	26.4	26	73.6	36	100.0
<b>Toplam</b>	<b>70</b>	<b>501</b>	<b>62</b>	<b>49.9</b>	<b>138</b>	<b>100.0</b>

$$X^2 = 9.933 \quad P < 0.01$$

Sarılık geçirenlerden 84, geçirmeyenlerden 30 kişide HBsAg (Avustralya Antijeni) arandı. Sarılık geçirenlerde % 14.3, geçirmeyenlerde % 10 oranında HBsAg pozitif bulundu.

**TABLO 6 : SARILIK GEÇİREN VE GEÇİRMİYENLERDE HBsAg POZİTİFLİĞİ**

GURUPLAR	HBsAg BAKILAN KİŞİ SAYISI	HBsAg POZİTİF BULUNAN	
		Sayı	%
Sarılık Geçiren	84	12	14.3
Sarılık Geçirmeyen	30	3	10.0
<b>Toplam</b>	<b>114</b>	<b>15</b>	<b>13.2</b>

t : 0.60      P > 0.05

Tabloda görüldüğü gibi Avustralya Antijeni yönünden gruplar arasında önemli bir fark bulunamamıştır. Fakat her iki grupta HBsAg pozitifliği yüksek orandadır. İzmir'de yapılan bir araştırmada ilkokul çağındaki çocuklarda HBsAg sıklığı % 2.7 olarak bulunmuş ve HBsAg pozitifliği ile geçirilmiş hepatit arasında bir ilişki bulunamamıştır (4).

**TABLO 7 : SARILIKTAN ÖNCEKİ 6 AY İÇİNDE YAPILAN ENJEKSİYONLARIN HBsAg POZİTİFLİĞİNE ETKİSİ**

SARILIKTAN ÖNCE ENJEKSİYON ÖYKÜSÜ	HBsAg BAKILAN KİŞİ SAYISI	HBsAg POZİTİF BULUNAN	
		Sayı	%
Var	14	5	35.7
Yok	70	7	10.0
<b>Toplam</b>	<b>84</b>	<b>12</b>	<b>14.3</b>

t : 2.53      P < 0.01

Tablo 7 de görüldüğü gibi sarılıktan önceki 6 ay içinde enjeksiyon yapılmış olanlarda HBsAg daha yüksek oranda pozitif bulunmuştur.

1 vakada Karaciğer Biyopsisi yapılarak kronik Aktif Hepatit tespit edilmiş diğerleri biyopsiyi kabul etmemiştir.

**TABLO 8 : ARAŞTIRMA BÖLGESİNDE KULLANILAN SULARIN BAKTERYOLOJİK ANALİZ SONUÇLARI.**

Suyun Adı	100 cc de koli
Karataş Suyu	0
Merterlik Suyu	23
Akyol (Üstaş) Suyu	23
Tekneoluk Suyu	240

Tabloda gösterilen sulardan en çok Merterlik Suyu kullanılmakta olup, temiz bulunan Karataş Suyu kirli olduğu gerekçesiyle terkedilmiştir. Koli bulunan suların ileri tetkikinde klebsiella tespit edilmiştir.

Köydeki çeşitli suların oluşturduğu küçük bir dere köyün ortasından akmakta ve bazı hela ayaklarının bu dereye boşaldığı görülmektedir. Bu kötü çevre şartları hepatitin önemli nedenlerinden biri olabilir.

Diğer taraftan köyde diplomalı bir sağlık görevlisi bulunmadığından enjeksiyonlar ehliyetsiz bir sıhhiye tarafından yapılmaktadır.

Bu verilere dayanarak Karaköy'de sirozun sık görülmesinin nedeni çeşitli faktörlere bağlı olarak hepatitin sık görülmesidir. Yapılan çeşitli araştırmalarda ülkemizdeki siroz vakalarının çoğunun geçirilmiş hepatite bağlı olduğu gösterilmiştir (1, 2).

### **S O N U Ç :**

Yapılan araştırmada sirozun bölgede önemli bir ölüm nedeni olduğu anlaşılmış ve son 1 yıldaki siroz mortalitesi % 0 3.4 olarak bulunmuştur.

Köy halkının en az % 18.4 ünün sarılık geçirmiş olduğu ve sarılık vakalarının % 60 ının 0 - 14 yaşta meydana geldiği tespit edilmiş, sarılık geçirme yönünden cinsler arasında önemli bir fark bulunamamıştır.

Sarılık geçirenlerin % 14.3 ünde, sarılık geçirmeyenlerin % 10 unda HBsAg pozitif bulunmuştur. HBsAg pozitifliği sarılıktan önce enjeksiyon yaptıranlarda daha yüksektir.

Bölgede kullanılan suların hepsinde koli tespit edilmiştir.

Bu verilere dayanılarak ehliyetsiz ellerde yapılan enjeksiyonların hepatitin yaygınlaşmasına ve sonunda siroza neden olduğu, kötü çevresel şartların buna yardımcı olduğu kabul edilmiştir.

#### **ÖNERİLER :**

1. Köyde sürekli bir sağlık personeli bulundurularak enjeksiyonlar bu kişi tarafından yapılmalı,
2. Halka temiz içme suyu temin edilmeli,
3. Halk kişisel hijyen konusunda eğitilmelidir.

#### **K A Y N A K L A R**

- (1) Bölükoğlu, M.A. ve diğerleri : Ege Bölgesinde Siroz Etiyolojisinde Alkol ve Hepatitisin Rolü, Türk Gastroenteroloji Dergisi. Kongre Özel Sayısı : 109, 26 Eylül 1979.
- (2) Değertekin, H.B. ve Diğerleri : Türkiye'de Karaciğer Sirozu Vakalarının Epidemiyolojik - Etiyolojik ve Klinik Özellikleri, Türk Gastroenteroloji Dergisi. Kongre Özel Sayısı : 109, 26 Eylül 1979.
- (3) Menteş, N.K. : Klinik Gastroenteroloji. 2. Cilt., 4. baskı 1983. s. 580.
- (4) Tanaç, R., Süren, T., Sezak, M. : İzmir Torbalı Bölgesindeki İlkokul Çocuklarında Avustralya Antijeni Sıklığı ve Taşıyıcılarda Karaciğer Fonksiyon Testleri, Türk Gastroenteroloji Dergisi. Kongre Özel Sayısı : 118, 26 Eylül 1979.
- (5) Walsh, D. : Alcohol - Related Medicosocial Problems and their Prevention. Copenhagen, 1982.
- (6) Wands, J.R., Koff R.S., Isselbacher, K.S. Chronic Active Hepatitis. In : Isselbacher, K.J., Adams, R.D., Braunwald, E. (ed.) : Harrison's Principles of Internal Medicine. 9 th ed. Tokyo, Mc Graw thill Kogakusha, LTD. 1980. P : 1473.