



7. ULUSAL ADLİ TIP GÜNLERİ

1 - 5 Kasım 1993 ANTALYA

POSTER SUNULARI

Sunulan posterlerdeki tüm görüşlerin sorumluluğu yazarlarına aittir. Hiçbir şekilde Adalet Bakanlığı ve/veya Adli Tıp Kurumu'nun görüşü olarak değerlendirilmemelidir.

Tüm poster başvuruları kabul edilmiş olup, posterler Düzenleme Kurulu tarafından herhangi bir bilimsel veya teknik değerlendirmeye tabi tutulmamıştır.

Prof.Dr. Özdemir KOLUSAYIN
Düzenleme Kurulu Başkanı

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ADLİ TIP KURUMU ANKARA GRUP BAŞKANLIĞI'NDA MUAYENE EDİLEN 7-17 YAŞ ARASI ÇOCUKLARIN MUAYENE EDİLME NEDENLERİ YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ	1
Yasemin GÜNAY, Gürsel ÇETİN	
ELEKTRİK AKIMI İLE YARALANMA SONUCU OLUŞAN ÖLÜMLERİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRMESİ.....	11
Nadir ARICAN, Gürsel ÇETİN, Şebnem KORUR FİNCANCI, Bilge KIRANGİL	
TUTUKLU ve GÖZALTINDA İKEN ÖLEN KİŞİLERDE OTOPSİ BULGULARI.....	21
Sermet KOÇ, Gürsel ÇETİN, Mehmet ATILGAN, Emre ALBEK, Özdemir KOLUSAYIN	
STERNUM KIRIKLARI; ADLİ TIP AÇISINDAN ÖNEMİ ve İKİ OLGU.....	31
M.Sunay YAVUZ, M.Fatih YAVUZ, Muzaffer ALTINKÖK	
ADLİ ODONTOLOJİ ve ISIRIK İZİNDEN ZANLI TAYİNİ.....	37
R.Özdemir KOLUSAYIN, Hüseyin AFSİN, Faruk AŞICIOĞLU	
ADLİ TIPTA MALULİYET OLGULARININ ÖZELLİKLERİ.....	47
Sema UMUT, Mustafa OKUDAN	
1988 - 1992 YILLARI ARASINDA BURSA'DA FARİK-İ MÜMEYYİZLİK MUAYENESİNE GÖNDERİLEN ÇOCUKLARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ.....	51
Altınç ÇOLTU, İ.Hamit HANCI, Beyhan EGE, S. DEMİRCAN	
YARGININ İŞLEMESİNDE DOKTORUN ROLÜ.....	59
S.Serhat GÜRPINAR, T.ÇAKMAKÇI, Yavuz ÖZORAN	
HYMEN MUAYENE BULGULARI : 89 OLGUNUN RETROSPEKTİF İNCELENMESİ.....	63
H.Selim ÖZKÖK, Ufuk KATKICI, Metin ÖRSAL	

HAVALI SİLAH YARALANMALARI.....	69
Bilge KIRANGİL, M.Fatih YAVUZ, Hüseyin SARI, Yasemin GÜNAY, Bülent ÜNER	
KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARINDA KEMİK LEZYONLARI : BEŞ OLGU TAKDİMİ.....	77
Bilge KIRANGİL, M.Fatih YAVUZ, Mustafa OKUDAN, M.Sunay YAVUZ, Hatice ÖZ	
ADANA'DA EV KAZALARI VE DÜŞMELER.....	91
Serpil SALAÇIN, Behnan ALPER, M.K. GÜLMEN, Necmi ÇEKİN, Fatih ŞEN	
TÜRK ÇOCUKLARINDA SİMİAN VE SİDNEY ÇİZGİLERİ VE BUNLARIN VARYANTLARI.....	101
H.POLAT, M. ATASU	
BİRANIN SOLUNUM HAVASI ALKOL DÜZEYLERİNE ETKİSİ.....	107
İ.Hamit HANCI, H. COŞKUNOL, Beyhan EGE, Ali YEMİŞÇİGİL, R. SAYGILI	
ÇOCUKTA FİZİKSEL İSTİSMAR VE BUNUN ADLİ TIP AÇISINDAN İNCELENMESİ.....	117
Neylan Z. KESİM, Akif İNANICI, Ercüment AKSOY	
20 SPLENEKTOMİ VAKASININ ADLİ TIP AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	121
İ.Özer KENDİ, A.Fuat IŞIK, K.ACAR, Y.BİLGE, Y.Metin AKSOY	
"GÖREVLİ C. SAVCISINA VE DURUŞMADA HAKİME HAKARET" SUÇU NEDENİ İLE, "BİR HAK ARAMA PARANOYASI" OLGUSUNUN İNCELENMESİ.....	127
Yalçın ERGEZER, Sadullah GÜZEL	
ELAZIĞ'DA SON ÜÇ YILDA ADLİ RAPOR VERİLEN TRAFİK KAZALARININDEĞERLENDİRİLMESİ.....	133
H.Ergin DÜLGER, M.BOSTANCI, N.BİLGİN, E. TOY	
ADLİ TIP KURUMU TRABZON GRUP BAŞKANLIĞI OTOPSİLERİNİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ.....	143
S.Serhat GÜRPINAR, Mustafa GÜNDÜZ, Y.Lavuz ÖZORAN	

GATA HAYDARPAŞA EĞİTİMHAŞANESİ ACİL SERVİSİNE BAŞVURAN ADLİ NİTELİKTEKİ 510 OLGUNUN ANALİZİ.....	147
Sermet KOÇ, İ.ÖZTEK, Emre ALBEK, S.LOKMAN	
ADLİ TIPTA MATBU EVRAK SAHTECİLİĞİ.....	157
Zülküf OKTAY	
NEKROTİZAN FASYİTİSE BAĞLI ANİ ÖLÜM OLGUSU.....	161
A.Nezih KÖK, E.AYDIN, A.Fuat IŞIK.....	
ADLİ TIP KURUMU KİMYASAL TAHLİLLER İHTİSAS DAİRESİ GIDA BÖLÜMÜ DOSYALARININ GENEL İNCELEMESİ.....	165
Ayla SAĞ, Oğuz ÇOLAKOĞLU	
YAZI VE İMZA İNCELEMELERİNDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR.....	175
Ömer KURTAŞ, Y. ÖZMAN, K. KURT	
GRAFOLOJİDE İĞFAL KABİLİYETİ.....	183
Ömer KURTAŞ, Y. ÖZMAN, R. BADDAL	
KURULUŞUNDAN GÜNÜMÜZE KADAR TÜRKİYE'NİN SUÇ KURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	193
N.AYCAN	
ÇOCUK SUÇLULUĞU: AİLE VE EĞİTİM ETKİSİ.....	199
İ.Hamit HANCI	
TRAFİK KAZALARINA BAĞLI ÖLÜMLERİN ANALİZİ.....	209
Başar ÇOLAK, M.Akif İNANICI, Ercüment AKSOY	
YANIĞA BAĞLI ÖLÜMLERİN RETROSPEKTİF İNCELENMESİ.....	213
Ercüment AKSOY, M.Akif İNANICI, Başar ÇOLAK	
AİDS'İN OTOPSİ VE ETİK AÇIDAN İNCELENMESİ.....	219
Ş.GÖREY, M.Akif İNANICI, N.POLAT, Ercüment AKSOY	
ADLİ TIP KURUMU TRAFİK İHTİSAS DAİRESİ.....	223
Erol YÜKSEL	

BİR VAKA NEDENİYLE OTOEROTİK AMAÇLI REKTUM YABANCI CİSİMLERİNİN ADLİ TIP AÇISINDAN İNCELENMESİ.....	227
A.Fuat IŞIK, K.ACAR, A.Rıza TÜMER, A.Ebağ DEMİRBAĞ, Y.METİN	
YARGI MENSUPLARININ ADLİ TIP KURUMU DIŞINDA ADLİ TIP UZMANLIK ALANINDAN YARARLANMA GÜCÜNÜN TESPİTİ.....	235
N.VAROL, Ş.VAROL	
GÖZYAŞI pH'ı, KAN pH'ı VE BİOKİMYASAL TETKİKLERİN ÖLÇÜLMESİ İLE ÖLÜM ZAMANI TAYİNİ.....	241
U.YİĞİTSUBAY, Mehtap ALTUĞ	
1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992 YILLARDA KURUMUMUZA GELEN CEZA DOSYALRI İNCELEMELERİNE DAYANILARAK ELDE EDİLEN İSTATİSTİKLER.....	245
Hülya ÇAPANOĞLU, N. ATALAY	
HİDATİK KİSTİN TRAVMATİK YIRTILMASI SONUCU OLUŞAN BİR ANAFİLAKSİ OLGUSU.....	249
Talat YURTMAN, Yasemin GÜNAY, H.KÜÇÜKYILMAZ	
GRAFOLOJİ DOSYALARININ COĞRAFİ, EKONOMİK VE DEMOGRAFİK İNCELENMESİ.....	255
Haluk İNCE, Ömer KURTAŞ, E.AKKAY	
STERNUM KÖPRÜSÜ RÖNTGEN GRAFİLERİNDEN CİNSİYET TAYİNİ.....	263
Atıf ÇOLTU, D.DURAK, G.SAVCI	
1000 TRAFİK KAZASI OLGUSUNUN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ.....	269
Dilek DURAK, Atıf ÇOLTU, K. DURAK	
YÜKSEK DOZ UYUŞTURUCU KULLANIMINA BAĞLI ÖLÜMLER	275
İ.ELMAS, Şevki SÖZEN, Cevat ÖZER, Şebnem K. FİNCANCI	

ADLİ TIP AÇISINDAN KÖMÜR İŞÇİSİ PÖNOMOKONYOZU.....	285
Sema UMUT, K. SÖZER, S.YARAR	
ASTRONOMİ VE ADLİ TIP	
N.Ege GÜRAL, Bülent ÜNER.....	287
PSİKOPATİ VE SUÇLULUK.....	297
F.Nuray CANSUNAR, İ.BALCIOĞLU	
GAZ KROMATOĞRAFİSİ/KÜTLE SPEKTROMETRİSİ (GC/MS) SİSTEMİNİN ADLİ TIP AÇISINDAN ÖNEMİ VE UYGULAMA ALANLARI.....	307
Münevver AÇIKKOL, E.Zafer BİLGİÇ	
ÖLÜMDE ALKOL ETKİSİ.....	311
Şevki SÖZEN, İ.ELMAS, Şehnem KORUR FİNCANCI, Cevat ÖZER	
ADLİ PSİKIYATRİDE PSİKOPATİ.....	317
Ümit BİÇER, Murat BİLGİLİ	
ATK 4. İHTİSAS KURULU'NA 1989-1991 YILLARI ARASINDA GELEN DOSYALARDA RETROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA: CİNSEL SUÇLAR.....	318
Ümit BİÇER, Murat BİLGİLİ	
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİNDE OCAK 1984 - HAZİRAN 1993 ARASINDA YAPILMIŞ 197 ADLİ OTOPSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	319
Ahmet YILMAZ, Derya AZMAK	
ADANA'DA KAZA CİNAYET VE İNTİHARLARDA ÖLÜM NEDENLERİ VE RASTLANMA SIKLIĞI.....	327
Serpil SALAÇIN, M.K.GÜLMEN, Necmi ÇEKİN, Fatih ŞEN	
İZMİR İSLAHEVİNDEKİ HÜKÜMLÜ ÇOCUKLARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ.....	333
İ.Hamit HANCI, Beyhan EGE	
KIZLIK ZARLARI.....	343
Zafer KARADENİZ, İ.Hamit HANCI, F.GÖVSA, Yücel ARISOY, C.YAVUZ, Beyhan EGE	

DİREKT GRAFİ İLE KURŞUN İDENTİFİKASYONU : BİR ÖN ÇALIŞMA.....	349
M.Fatih YAVUZ, Muzaffer ALTINKÖK, Baki SÜBÜTAY, Bülent ÜNER	
ÇOCUKLARA YÖNELİK CİNSEL SUÇLAR.....	357
M.Fatih YAVUZ, Hatice ÖZ	
IRZINA GEÇİLEREK ÖLDÜRÜLEN 18 YAŞINDAN KÜÇÜK KİŞİLERDE KEŞİF VE OTOPSİ BULGULARI.....	365
Gürsel ÇETİN, Sermet KOÇ, Mehtap ALTUĞ, Zeki SOYSAL, Emre ALBEK	
YÜZEYEL YUMUŞAK DOKU YARALANMALARINA BAĞLI ÖLÜMLER.....	375
Özdemir KOLUSAYIN, Sermet KOÇ, Gürsel ÇETİN, Emre ALBEK, Zeki SOYSAL	
ELEKTRİK AKIMI İLE İNTİHAR: BİR OLGU BİLDİRİSİ.....	385
Bilge KIRANGİL, Mustafa OKUDAN, Zeki SOYSAL, Emre ALBEK	
YILDIRIM ÇARPMASI İLE ÖLÜM: BİR OLGU BİLDİRİSİ.....	391
Mustafa OKUDAN, Bilge KIRANGİL, Şebnem K. FİNCANCI, Zeki SOYSAL	
SEMEN LEKESİNİN TESPİTİNDE ASİT FOSFATAZ TESTİNİN KULLANILABİLİRLİĞİ VE GÜVENİLİRLİĞİ.....	399
İ.Özer KENDİ, Y.M.AKSOY, K.ACAR, Y.BİLGE, A.Fuat IŞIK	
SS SİSTEMİ İLE ANNELİĞİN REDDİ.....	405
İbrahim TUNALI, K.ACAR, A.Fuat IŞIK, Y.BİLGE, M.AKSOY	

ADLİ TIP KURUMU ANKARA GRUP BAŞKANLIĞINDA MUAYENE EDİLEN 7-17 YAŞ ARASI ÇOCUKLARIN MUAYENE EDİLME NEDENLERİ YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Y.GÜNAY¹, G.ÇETİN²

1) Adli Tıp Kurumu

2) İ.Ü. Cerrah Paşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Ana Bilim Dalı

Özet

Bu çalışmada, 1 Mart - 1 Mayıs 1993 tarihleri arasında 2 aylık sürede, Adli Tıp Kurumu Ankara Grup Başkanlığı'ndan muayene edilen 7-17 yaş arası çocuklar muayene edilme nedenleri açısından ele alındı. Değerlendirmeye alınan 615 çocuk arasından rastgele seçilen 80 çocuğa, muayene geliş nedenleri, kardeş sayıları, eğitim ve çalışma durumlarını içeren mini anket uygulandı. Elde edilen sonuçlar tekli ve ikili çapraz tablolar haline getirilerek değerlendirildi.

Eğitim düzeyleri düşük, kardeş sayıları fazla ve erken yaşta çalışmak zorunda kalan çocukların mala yönelik suçlarda ilk sırayı aldıkları gözlemlendi.

GİRİŞ

Yetişkin kişilerin adli muayeneye gelme nedenleri çocuklar için de geçerlidir. Ancak, işlediği suçun farik ve mümeyyizi olup olmadığının tespiti ve çocuğun cinsel saldırıya uğraması durumunda mukavemete muktedir olup olmadığının tespiti de yetişkinlerden farklı olarak çocukların adli muayeneye getirilme nedenlerindendir.

Eğer çocuk yasalarca suç sayılan bir davranışta bulunmuşsa, işlediği suçun anlam ve sonuçlarını kavrayabilme yeteneğinin olup olmadığının tespiti için hekim tarafından muayene edilmesi gerekir. Buna uygulamada "farik ve mümeyyizlik" muayenesi denilmektedir. 11 yaşın altındakilerin farik ve mümeyyiz olmadıkları kabul edilip, bu çocuklara işledikleri suçtan dolayı ceza verilemez. 15 yaşın üstündeki çocuklar da farik ve mümeyyiz kabul edilirler ve eğer 18 yaşını bitirmemişlerse bunlara işledikleri suçtan dolayı indirimli ceza uygulanır. İşledikleri suçun farik ve mümeyyizi olup olmadıklarının tespiti 11-15 yaş arası çocuklarda istenen bir muayene olup, Adli Tıp'taki çocuk muayenelerinde önemli yer tutar. 11-15 yaş arasındakilerde çocuk işlediği suçun farik ve mümeyyizi değilse cezai sorumluluğu yoktur. Farik ve mümeyyizi ise indirimli ceza uygulanır.

Yetişkinlerden farklı olarak çocuklara yapılan bu muayenenin dışında, yetişkinler gibi çocuklar da bir "müessir fiil'e (etkili eylem) maruz kaldıklarında, trafik kazası ya da iş kazası geçirdiklerinde kendilerinde oluşan bedensel ve ruhsal zararın hekim tarafından tespit edilmesi gerekir. Bu, Türk Ceza Kanunu'nun 455., 456., 457., 458. ve 459. maddeleri gereği, bu zarara neden olan tarafa verilecek ceza açısından önem taşır. Uygulanan müessir fiilin kişinin ne kadar iş ve gücüne engel olduğunun tespiti kadar, oluşan arızanın ne ile oluştuğunun (ateşli silah, künt ya da kesici alet gibi) tespiti de önemlidir.

Çocuklara cinsel saldırı durumlarında ya da bunun iddia edildiği durumlarda ırza

tecavüz ya da ırza tasaddi olaylarının gerçekleşip gerçekleşmediği, mümkünse zamanının ve zor kullanılarak yapıp yapılmadığının tespiti için yapılan muayeneler de oldukça sıkır.

30.11.1992 tarihli, 1412 sayılı CMUK'da (Ceza Mahkemeleri Usulü Kanunu) değişiklik yapan 3842 sayılı kanunla CMUK'un 135. maddesine eklenen "İfade verenin ve sanığın beyanı özgür iradeye dayanmalıdır. Bunu engelleyici nitelikte kötü davranma işkence, zorla ilaç verme, yorma, aldatma, bedensel cebir ve şiddette bulunma, bazı araçlar kullanma gibi iradeyi bozan bedeni ve ruhi müdahaleler yapılamaz.... Yasak yöntemlerle alınan ifadeler delil olarak kabul edilmez" şeklindeki 135 (a) maddesi nedeniyle, çok sık karşılaşılan bir uygulama da, adli sebeplerle ifadesi alınan şahısların, ifadeleri alınmadan önce ve sonra emniyet kuvvetlerince adli tabipliklere sevk edilerek muayenelerinin istenmesidir. Bu uygulama ile şahsın ifade alınması sırasında herhangi fiziksel bir şiddete maruz kalıp kalmadığının hekim muayenesi ve raporuyla tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Çocuklarda adli hekimler tarafından sıkça yapılan muayeneler bunlar olmakla birlikte yargı organlarının, çocuklar için hekimden aydınlatmasını istediğı her durum Adli Tıp'ta muayene nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. (Örneğın; yaş tayini, akli denge muayenesi gibi.)

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma kapsamına, 1 Mart-1 Mayıs 1993 tarihleri arasındaki 2 aylık sürede Adli Tıp Kurumu Ankara Grup Başkanlığı'nda muayene edilen 7-17 yaş arası çocuklar alındı.

Bu sürede muayene edilen 615 çocuk, muayeneye geliş nedeni, yaş ve cinse göre değerlendirildi. Bunların arasından rastgele seçilen 80 çocuğa muayene sırasında mini bir anket uygulandı. Görüşülen çocuklara sorular muayene sırasında sorulduğundan, hem uygulama kolaylığı hem de çocukların sıkılmaması için soru sayısı özellikle az tutuldu. Bu çocuklara, muayeneye geliş nedenleri, kardeş sayıları, eğitim ve çalışma durumları sorulup, alınan yanıtlar değerlendirildi.

Yaş grupları 7-11, 12-14, 15-17 yaşlar olarak değerlendirmeye alındı. Bu gruplandırma, ilkokul, ortaokul ve lise dönemi olarak eğitim durumları gözönüne alınarak yapıldı.

Çocukların muayene edilme nedenleri, kazalar nedeniyle vücuttaki travmatik bulgularının tespiti, kaza dışı nedenlerle vücuttaki darp ve cebir bulgularının tespiti, işlediğı iddia edilen suçun farik ve mümeyyizi olup olmadığının tespiti istenenler ve tecavüz ve benzeri nedenlerle muayeneye getirilenler olarak 4 grup halinde ele alındı.

Kendisiyle görüşülen 80 çocukta, muayeneye geliş nedenleri de sorulmuş olduğundan, kaza dışı nedenlerle darp-cebir bulgusu tespitinin niçin istendiğı ortaya çıkarıldı. Bunlarda muayene edilme nedenleri daha ayrıntılı olarak değerlendirildi.

BULGULAR

Muayene edilen çocukların yaş ve cinsine göre dağılımı aşağıdaki tabloda görüldüğü gibidir.

Tablo I: Muayene edilen çocukların yaş ve cinsine göre dağılımı

	7-11		12-14		15-17		Toplam	
	s	%*	s	%	s	%	s	%
Erkek	65	(13.8)	120	(25.5)	285	(60.7)	470	(100.0)
Kız	44	(30.3)	24	(16.6)	77	(53.1)	145	(100.0)
Toplam	109	(17.7)	144	(23.4)	362	(58.9)	615	(100.0)

*: Satır yüzdesi

Muayene edilen çocukların % 58.9'u 15-17 yaşlar arasında ve % 76.4'ü erkektir.

Muayene edilen çocukların muayene edilme nedenlerine göre dağılımı Tablo II'de görüldüğü gibidir:

Tablo II: Muayene edilen çocukların muayene edilme nedenlerine göre dağılımı

Muayene nedeni	sa	%
Cinsel saldırı iddiası	44	7.1
Kazalar*	206	33.5
Müessir fiil	262	42.6
F.Mümeyyizlik	103	16.8
Toplam	615	100.0

* Kaza olgularının 202 si trafik kazası, 4 ü iş kazasıdır

Muayene edilen çocukların % 42.6'sı müessir fiil, % 33.5'i kazalar nedeniyle oluşan travmatik bulguların tespiti, % 16.8'i işlediği iddia edilen suçun farik ve mümeyyizi olup olmadığının tespiti ve % 7.1'i de cinsel saldırı iddiasıyla muayene edilmiştir.

Muayene edilen çocukların cinsine göre muayene edilme nedenlerinin dağılımı Tablo III'de görüldüğü gibidir.

Tablo III: Muayene edilen çocukların cinsine göre muayene edilme nedenleri

	cinsel saldırı iddiası		kazalar		müessir fiil		f.mümeyyizlik		Toplam	
	s	%*	s	%	s	%	s	%	s	%
Erkek	10	(2.1)	130	(27.7)	230	(48.9)	100	(21.3)	470	(100.0)
Kız	34	(23.4)	76	(52.4)	32	(22.1)	3	(2.1)	145	(100.0)
Toplam	44	(7.1)	206	(33.5)	262	(42.6)	103	(16.8)	615	(100.0)

*: Satır yüzdesi

Kız çocuklarda cinsel saldırı iddiasıyla muayene % 23.4 iken, bu oran erkek çocuklarda % 2.1; farik ve mümeyyizlik muayenesi de erkeklerde % 21.3 oranında iken kızlarda bu oran % 2.1'dir. Kızlarda en fazla muayene kazalar nedeniyle yapılırken (% 52.4), erkeklerde en fazla muayene müessir fiil bulgularının tespiti için yapılmıştır.

Muayene edilen çocukların yaşa göre muayene edilme nedenlerinin dağılımı Tablo IV'de görüldüğü gibidir.

Tablo IV: Muayene edilen çocukların yaşlara göre muayene edilme nedenleri

	cinsel saldırı iddiası		kazalar		müessir fiil		f.mümeyyizlik		Toplam	
	s	%*	s	%	s	%	s	%	s	%
7-11	5	(4.6)	97	(89.0)	3	(2.7)	4	(3.7)	109	(100.0)
12-14	12	(8.3)	46	(32.0)	36	(25.0)	50	(34.7)	144	(100.0)
15-17	27	(7.5)	63	(17.4)	223	(62.6)	49	(13.5)	362	(100.0)
Toplam	44	(7.1)	206	(33.5)	262	(42.6)	103	(16.8)	615	(100.0)

*: Satır yüzdesi

Sıklık sırasına göre muayene nedenleri açısından birinci sırayı 7-11 yaş arasındakilerde kazalar, 12-14 yaş arasındakilerde farik ve mümeyyizlik, 15-17 yaş arasındakilerde müessir fiil olguları almaktadır. Cinsel saldırı iddiasıyla yapılan muayenelerin % 61.4'ü 15-17 yaş arasındadır.

Muayene sırasında yüzyüze görüşme ile anket yapılan 80 çocuğun muayene edilme nedenleri Tablo V'de görüldüğü gibidir.

C.M.U.K. gereğince muayeneleri yapılanlar kayıtlarda "müessir fiil" grubunda yer almaktadır.

Tablo V: Görüşülen çocukların muayene nedenleri

Muayene nedeni		sayı	%
C.M.U.K.	Mala yönelik suç	9	36.2
	Bıçaklama	6	7.5
	Diğer	6	7.5
Müessir fiil		22	27.5
Kazalar		5	6.3
Cinsel saldırı iddiası		12	15.0
Toplam		80	100.0

Muayene edilen çocukların % 36.2 si mala yönelik suç işlediği iddiasıyla ifadesi alındığı/alınacağı için, % 27.5'i müessir fiil nedeniyle, % 15.0'ı cinsel saldırı iddiasıyla muayene edilmiştir.

Görüşme yapılan çocukların eğitim durumlarına göre dağılımı Tablo VI'da görüldüğü gibidir.

Tablo VI: Görüşülen çocukların eğitim durumlarına göre dağılımı

Eğitim durumu*	sayı	%
İlkokul mezunu	36	45.0
Ortaokul mezunu	5	6.3
Lise mezunu	1	1.2
Henüz okuyanlar	38	47.5
Toplam	80	100.00

*: İlkokul mezunları içindeki 1 kişi okur-yazar. Henüz okumakta olan 38 kişinin 5'i ilkokula, 10'u ortaokula, 23'ü liseye devam etmekte.

Muayene edilenler arasında lise mezunu olanlar en az grubu oluştururken, çocukların % 45.0'ı ilkokul mezunu ve % 47.5'i henüz okumaktadır.

Görüşülen çocukların çalışma durumlarına göre dağılımı Tablo VII'de görüldüğü gibidir.

Tablo VII: Muayene edilen çocukların bir işte çalışma durumlarına göre dağılımı

Çalışma durumu	sayı	%
Çalışan	45	56.2
Çalışmayan	35	43.8
Toplam	80	100.00

Muayene edilen çocukların % 56.2'si bir işte çalışmaktadır.

Görüşülen çocukların kardeş sayılarına göre dağılımı Tablo VIII'de görüldüğü gibidir.

Tablo VIII: Muayene edilen çocukların kardeş sayılarına göre dağılımı.

Kardeş sayısı	sayı	%
1-2	18	22.5
3-4	34	42.5
5 ve yukarı	28	35.0
Toplam	80	100.0

Muayene edilen çocukların % 77.5'inin kardeş sayısı 3 ve daha fazladır.

Görüşülen çocukların eğitim durumlarına göre çalışma durumlarının dağılımı Tablo IX'da görüldüğü gibidir.

Tablo IX: Muayene edilenlerin eğitim durumlarına göre çalışma durumlarının dağılımı

	ilkokul		ortaokul		lise		okumakta		Toplam
	s	%*	s	%	s	%	s	%	
Çalışan	28	77.8	4	80.0	1	100.0	12	31.6	45
Çalışmayan	8	12.2	1	20.0	0	0.0	26	68.4	35
Toplam	36	100.0	5	100.0	1	100.0	38	100.0	80

*: Sütun yüzdesi

İlkokul mezunlarının % 77.8'i, ortaokul mezunlarının % 80.0'ı, lise mezunlarının % 100.0'ı henüz okumakta olanların da % 31.6'sı çalışmaktadır.

Satır yüzdeleri gözönüne alınırsa çalışan çocukların % 62.2'si ilkököl mezunu, % 26.7'si henüz okunmakta, % 8.9'u ortaokul mezunu, % 2.2'si lise mezunudur.

Görüşülen çocukların çalışma durumlarına göre muayeneye geliş nedenlerinin dağılımı Tablo X'da görüldüğü gibidir.

Tablo X: Muayene edilenlerin çalışma durumlarına göre geliş nedenleri

	Mala yön. s %*	Müessir fiil s %	Cinsel saldırı iddiası s %	Bıçaklama s %	Kazalar s %	Diğer s %	Toplam s %
Çalışan	22 (75.9)	6	4	6	3	4	45
Çalışmayan	7	16 (72.7)	8 (66.7)	-	2	2	35
Toplam	29	22	12	6	5	6	80

* Sütun yüzdesi

Mala yönelik suç nedeniyle muayene edilenlerin % 75.9'u çalışan çocuk olup, müessir fiil ve cinsel saldırı iddiası nedeniyle muayene edilenlerde bu oran çalışmayan çocuklar lehinedir. Bıçaklama nedeniyle gelenlerin hepsi çalışmaktadır.

Görüşülen çocukların eğitim durumuna göre geliş nedenlerinin dağılımı Tablo XI'de görüldüğü gibidir.

Tablo XI: Muayene edilenlerin eğitim durumlarına göre geliş nedenlerinin dağılımı

	Mala yön. s %*	Müessir fiil s %	Cinsel saldırı iddiası s %	Bıçaklama s %	Kazalar s %	Diğer s %	Toplam s %
ilkokul	15 (51.7)	6 (27.3)	5 (41.7)	5 (83.3)	2	3	36
o.okul	3	1	1	-	-	-	5
okumakta	11 (37.9)	15 (68.2)	5 (41.7)	1	3	3	38
Toplam	29	22	12	6	5	6	80

*: Sütun yüzdesi

Mala yönelik suç nedeniyle gelenlerin % 51.7'si ilkököl mezunu, % 37.9'u okumakta, müessir fiil nedeniyle gelenlerin % 68.2'si okumakta, % 27.3'ü ilkököl mezunu, cinsel saldırı iddiasıyla gelenlerde ilkököl mezunu ve okumakta olanlar eşit oranda, bıçaklama nedeniyle gelenlerin % 83.3'ü ilkököl mezunudur.

Görüşülen çocukların kardeş sayılarına göre geliş nedenlerinin dağılımı Tablo XII'de görüldüğü gibidir.

Tablo XII: Muayene edilen kardeşlerin kardeş sayılarına göre geliş nedenlerinin dağılımı.

	Mala yön. s %*	Müessir fiil s %	Cinsel saldırı iddiası s %	Bıçaklama s %	Kazalar s %	Diğer s %	Toplam s %
1-2	4	7	5 (41.7)	-	-	2	18
3-4	13 (44.8)	9 (40.9)	4	3 (50.0)	3	2	34
5 ve +	12	6	3	3	2	2	28
Toplam	29	22	12	6	5	6	80

* Sütun yüzdesi

Mala yönelik suç ve müessir fiil durumlarında 3 ve 4 kardeşliler daha büyük çoğunluğu oluştururken, bıçaklama nedeniyle gelenlerin yarısı 3-4 kardeşli, yarısı 5 ve daha fazla kardeşlidir.

Görüşülen çocukların kardeş sayılarına göre çalışma durumlarının dağılımı Tablo XIII'de görüldüğü gibidir.

Tablo XIII: Muayene edilenlerin kardeş sayılarına göre çalışma durumlarının dağılımı.

	1-2 s %*	3-4 s %	5 ve + s %	Toplam s %
Çalışan	7 15.5	21 46.7	17 37.8	45
Çalışmayan	11 31.4	12	11	35
Toplam	18	34	28	80

*: Satır yüzdesi

Çalışan çocukların % 84.5'inin 3 ve daha fazla kardeşi vardır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Adli muayeneye gelen çocukların yarısından çoğu (% 58.9) 15-17 yaşlar arasında olup, % 76.4'ü erkektir (Tablo I). Ergenlik çağındaki erkek çocukların oranının fazla olması, toplumsal değer yargıları doğrultusunda erkek çocukların daha fazla ev dışında bulunmalarına, gerek doğal yapıları, gerekse yetiştirme biçimleri nedeniyle daha fazla agresif davranış göstermelerine bağlanabilir.

Kız çocuklarında en fazla muayene kazalar nedeniyle yapılırken erkeklerde en fazla muayene müessir fiil nedeniyle yapılır. Bu yukarıda da belirtildiği gibi erkek çocukların daha fazla ev dışında bulunmalarına, kavgı ve benzeri olaylara daha fazla karışmalarına bağlanabilir. Kızlarda cinsel saldırı iddiasıyla muayene % 23,4, farik ve mümeyyizlik muayenesi % 2,1 iken erkeklerde durum tam tersi olup, cinsel saldırı iddiasıyla muayene % 2,1 farik ve mümeyyizlik muayenesi % 21,3'dir (Tablo 3). Cinslerin muayene edilme nedenlerinin toplumsal rol ayrımına uygunluk gösterdiği düşünülebilir.

Yüzyüze görüşerek anket yapılan çocukların % 36,3'si mala yönelik suç işlediği iddiasıyla ifadesi alınacağı için, % 27.5'i müessir fiil nedeniyle, % 15.0'ı cinsel saldırı iddiasıyla muayene edilmiştir. Ancak bunların hepsinde gerçek anlamda bir cinsel saldırı söz konusu olmayıp, toplumsal değer yargıları nedeniyle örneğin sahilde erkek arkadaşları ile el ele gezen bir kızın, ailesinin şikayeti üzerine cinsel saldırıya uğradığı iddiası ile muayeneye gönderilmesi gibi durumlar uygulamada sık karşılaşılan hallerdir.

Muayene edilen çocukların % 56.2'si çalışmaktadır. (Tablo VII) Değerlendirmeye alınan çocukların 7-17 yaş grubu olduğu dikkate alınır, adli muayeneye gelen çocukların yarısından çoğunun erken yaşta iş hayatına atılmış çocuklar olduğu gözlenmektedir. Henüz okumakta olan çocukların üçte birinin (% 31.6) aynı zamanda çalışıyor olması ilgi çekici ve toplumsal bir yaradır. Bu çocuklar hem okuyup hem çalışmak zorunda kalmaktadırlar.

Muayene edilen çocukların % 5'i ilköğretim mezunu iken çalışan çocukların % 62.2'si ilköğretim mezunudur. Eğitim düzeyleri düşük olan çocukların erken yaşta çalışma hayatına atıldıkları gözlenmektedir. Çalışma durumlarına göre muayene edime nedenleri açısından bakıldığında mala yönelik suç nedeniyle muayene edilenlerin % 75.9'unun çalışan çocuk olması ilgi çekicidir. Bu durum; çocukları erken yaşta çalışmaya iten faktörle suça iten faktörün aynı olduğunu düşündürmektedir.

Aycan tarafından Adli Tıp Kurumu Gözlem İhtisas Dairesinde gözlem altına alınan 12-24 yaş arası gençlerde suçluluk olgusu araştırılmış ve suçlu çocuklarda eğitim düzeyleri bakımından ilköğretim mezunlarının ilk sırada olduğu, işsizler ve vasıfsız işçilerin en fazla suç işleyenler olduğu ortaya çıkmıştır.(2) Halbuki bizim çalışmamızda tam tersi olarak çalışan çocuklarda suç işleme oranı daha fazladır. Sonuçtaki farklılık çalışmalarda farklı yaş gruplarının alınmasına bağlanmıştır. Öyleki çalışması gereken yaşta çalışılmıyor olması yani işsiz olunması suçluluk oranını artırırken, çalışmaması gereken erken yaşta çalışılması yada sosyo ekonomik nedenlerle çalışmaya zorlanması da suçluluk oranını artırmaktadır.

Kardeş sayılarına bakıldığında çalışan çocukların % 84.5'inin 3 ve daha fazla kardeşli olduğu gözlenmektedir. Mala yönelik suç ve müessir fiil durumlarında 3 ve 4 kardeşli olduğu gözlenmektedir. Mala yönelik suç ve müessir fiil durumlarında 3 ve 4 kardeşliler daha büyük çoğunluğu oluşturmaktadır.

Özetle çocukların eğitim düzeylerinin düşüklüğü, kardeş sayılarının fazla olması ve erken yaşta çalışmak zorunda kalmalarını, bu çocukların ailelerinin sosyo ekonomik durumunun bir göstergesi olarak kabul etmek gerekir. Mala yönelik suçlarda bu gruptan çocukların ilk sırayı aldıkları gözlenmektedir.

Diğer bazı araştırmalarda da benzer bulgular kaydedilmiştir.

Aycan, tarafından Mart 1980-Aralık 1982 tarihleri arasında Adana cezaevinde bulunan 9-18 yaş arası suçlu çocuklar değerlendirilmiş ve suçlu çocukların daha çok gecekondu-larda yaşadığı, göçetmiş ailelerden geldikleri ve hırsızlık suçunun (mala yönelik suç) ilk sırada yer aldığı kaydedilmiştir(1).

Hancı ve arkadaşları tarafından farik ve mümeyyizlik muayenesine gelen çocuklar

araştırma konusu olarak ele alınmıştır. Bu çalışmaya göre de farik ve mümeyyizlik muayenesine gönderilen çocukların % 94.53 ü erkek, % 35.41 i 14 yaşındadır. İşlenen suçların % 69.60'ının mala yönelik, en çok işlenen suçun % 62.37 ile hırsızlık olduğu saptanmıştır. Hızlı kentleşme süreci içinde geleneksel kız kaçırma, kan gütme gibi suçların azalmasına karşın hırsızlık suçu hızla artmaktadır. Batı ülkelerinde de çocuk suçluluğunda en sık görülen suçların mala yönelik suçlar olduğu dikkati çekmektedir(4).

Türkiye'de çocukların çalışma yaşamında yer alması, gitgide artan bir sorunlar yumağı yaratmaktadır. Sokakta yaşayan ve/veya çalışan çocukların, daha çok gelir ve eğitim düzeyleri düşük, kalabalık ve çok çocuklu, köyden kente göç yaşamış ve parçalanmış ailelerden geldikleri belirlenmiştir. Bu gruptaki çocuklar büyük sosyal risklere maruz kalmaktadırlar. Suistimale uğrama ve suça eğilimin artması bunların en başta gelenleridir. İLO tarafından İPEC programı çerçevesinde, çocukların zamanla tamamen çalışma hayatından elimine edilmelerine yönelik programlar yürütülmeye başlanmıştır(3).

KAYNAKLAR

- 1) Aycan, N., Güney Anadolu Bölgesindeki Suçlu Çocukların Suç Çeşitlerine Göre Bir İncelemesi, 25-28 Haziran 1984 I. Ulusal Adli Tıp Günleri Panel ve Serbest Bildirileri, s. 92, Temel Matbaacılık, İstanbul, 1985.
- 2) Aycan, N., Gençlerde Suçluluk, 25-28 Eylül 1985 II. Ulusal Adli Tıp Günleri Panel ve Serbest Bildirileri, s. 119, Temel Matbaacılık, İstanbul, 1986.
- 3) Çalışma Ortamı Dergisi, "4. Okur Semineri Sonuç Bildirgesi", sayı: 8, s. 63-64, Mayıs 1993.
- 4) Hancı, İ.H., Ege, B., Ertürk, S., "Adli Tıp'a Farik-i Mümeyyizlik Muayenesi İçin Gönderilen Çocukların Demografik Özellikleri", Adli Tıp Dergisi, Cilt 7, sayı: 3-4, s. 103-111, 1991.

ELEKTRİK AKIMI İLE YARALANMA SONUCU OLUŞAN ÖLÜMLERİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRMESİ

N.ARICAN¹, G.ÇETİN², Ş.KORUR FİNCANCI¹, B.KIRANGİL³

- 1) İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı
2) İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı
3) Adli Tıp Kurumu Başkanlığı İstanbul

Özet

Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde, otopsi yapılarak ölümü vücuttan elektrik akımı geçmesi sonucu olduğu belirlenen 113 olgu, yaş, cins, olay yeri ve niteliği, elektrik akımının vücutta izlediği yol ve iç organ lezyonları yönünden incelendi.

GİRİŞ ve AMAÇ:

Günlük yaşamın vazgeçilmez bir ögesi olan elektrik, yaşamı kolaylaştırıcı bir araç olmakla birlikte, aracın kullanımı sırasında oluşan kazalar yada bu aracın farklı amaçlarla kullanılmasında kaçınılmaz olacaktır.

Elektrik akımı ile yaralanmalarda olay niteliğini ve otopsi bulgularını değerlendirmek amacı ile yapılan bu çalışmada, 3 yıllık bir süre içinde Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde otopsi yapılarak ölümü vücuttan elektrik akımı geçmesi sonucu olduğu belirlenen 113 olgu, yaş, cinsiyet, olay yeri ve niteliği elektrik akımının vücutta izlediği yol ve iç organ lezyonları kaydedilerek dökümleri yapıldı.

GEREÇ ve YÖNTEM

Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde 3 yıllık bir süre içinde yapılan otopsiler incelenerek, 113 elektrik akımı ile yaralanma olgusunun;

1) Yaş, 2) Cinsiyet, 3) Olay yeri ve niteliği ile 4) Otopsi bulgularının dökümleri tablo ve grafiklerle gösterildi.

TARTIŞMA ve SONUÇ:

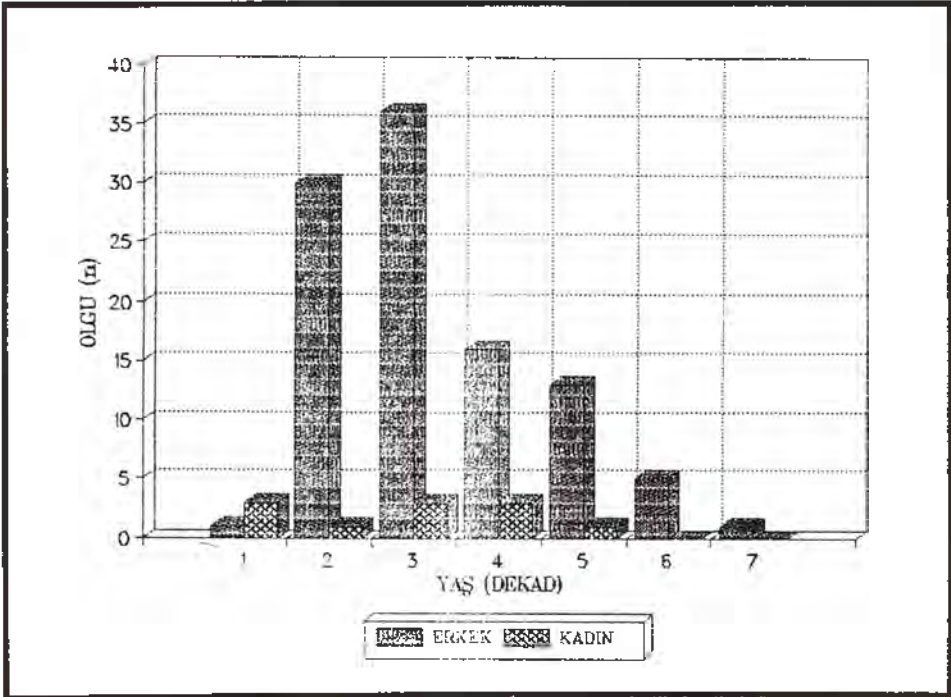
113 Olgunun 11'i (% 9.7) kadın, 102'si (% 90.3) ise erkektir. Kadınların % 63.6'sı ev içinde meydana gelen kazalarda elektrik akımına maruz kalırken, erkekler de iş kazalarının birinci sırada olduğu görülmüştür. Otopsi bulguları değerlendirmesinde yalnız 9 (% 7.96) olguda vücuttan elektrik akımı geçmesine ait tipik bulgular saptanamamıştır.

Bu tür olguların değerlendirilmesinde orijin belirlemesi büyük önem taşımakta, dolayısıyla keşif tutanağının olay yeri, cesedin bulunuş şekli ve akım kaynağı ile ilgili

bilgileri içermesi ve otopsi öncesi hekimlerin eline ulaşması gerekmekte ise de, bu çalışmamızda irdelenen olguların % 53.1'inde olay yerinin % 17.7'sinde de olay niteliğinin belirtilmediği (Tablo görülmektedir. Özellikle otopside tipik elektrik akımı geçişine özgü bulgular saptanamayan olgularda bu eksiklik, sonuca varılmasını zorlaştırmaktadır. Olay yeri ve niteliği ile ilgili araştırma sonuçlarının hekimce bilinmesi, otopsi sırasında araştırılacak lezyonların üzerinde titizlikle durulmasını, ayrıca elektrik akımının vücuda girişinde özellik taşıyan durumların bilinmeside bulguların doğru yorumlanmasını sağlayacak otopsi bulguları kadar önemli verilerdir.

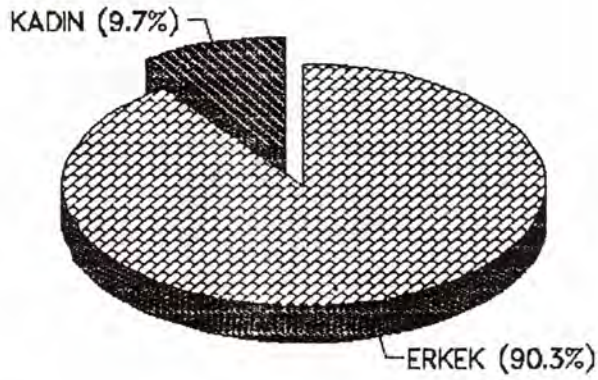
Tablo 1: Elektrik akımına maruz kalmış olguların yaş ve cinsiyete göre dağılımı

D Ç	ERKEK	KADIN
1	1	3
2	30	1
3	36	3
4	16	3
5	13	1
6	5	0
7	1	0
Toplam	102	11



Tablo 2: Olguların cinsiyete göre dağılımı

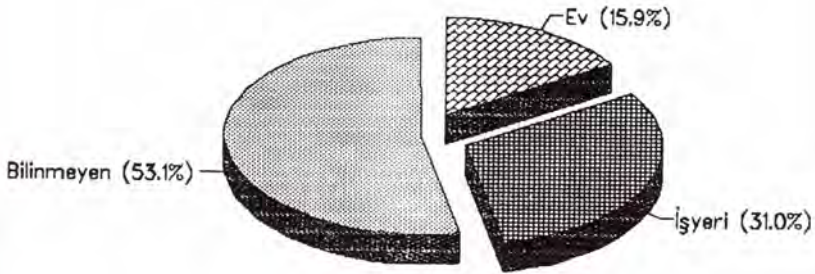
ERKEK	102
KADIN	11
TOPLAM	113



Tablo 3: Olay yeri

n= 113

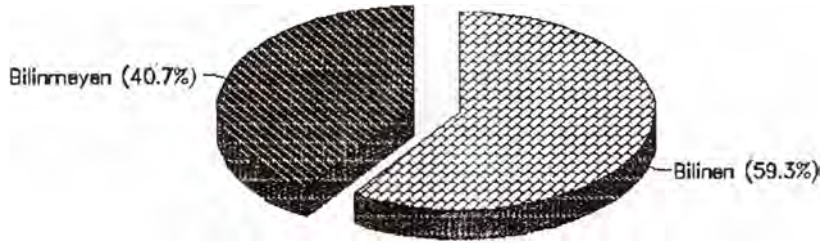
Ev	18
İşyeri	35
Bilinmeyen	60



Tablo 4: Yaşam süresi bilinen ve bilinmeyen olguların dağılımı

n= 113

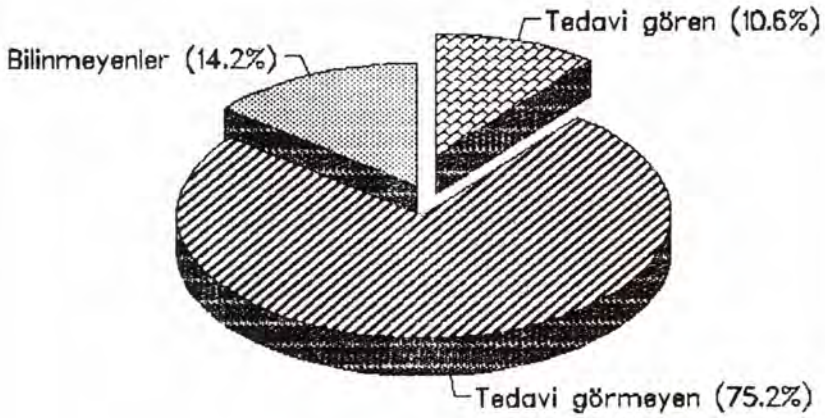
Bilinen	67
Bilinmeyen	46



Tablo 5: elektrik akımına maruz kalmış olguların tedavi durumlarına göre dağılımı

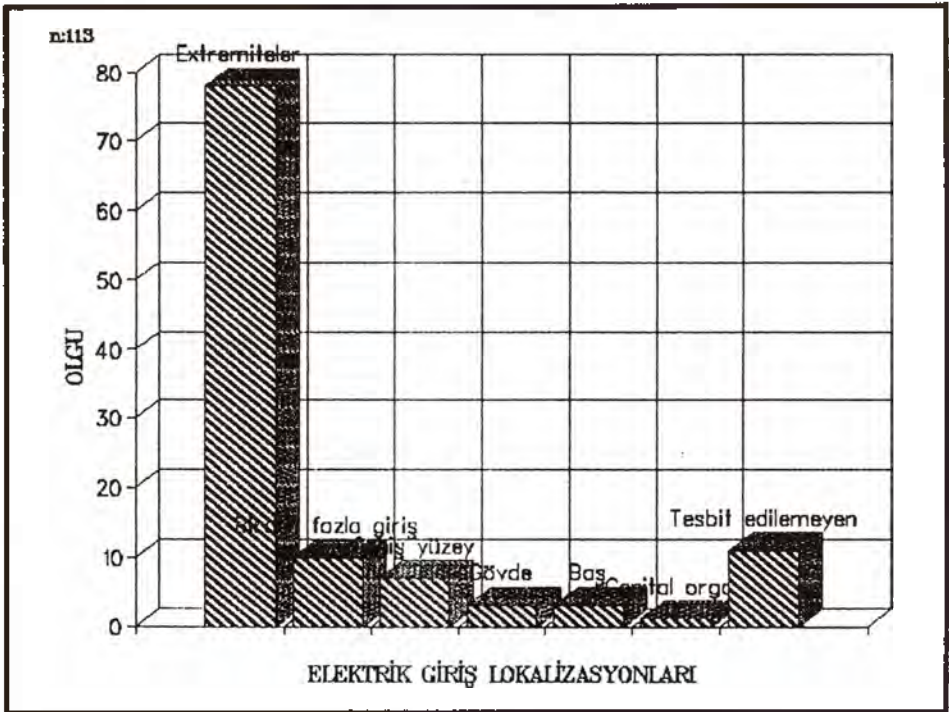
n= 113

Tedavi gören	12
Tedavi görmeyen	85
Bilinmeyenler	16



Tablo 6: Elektrik giriş lezyonlarının lokalizasyonlarına göre dağılımı

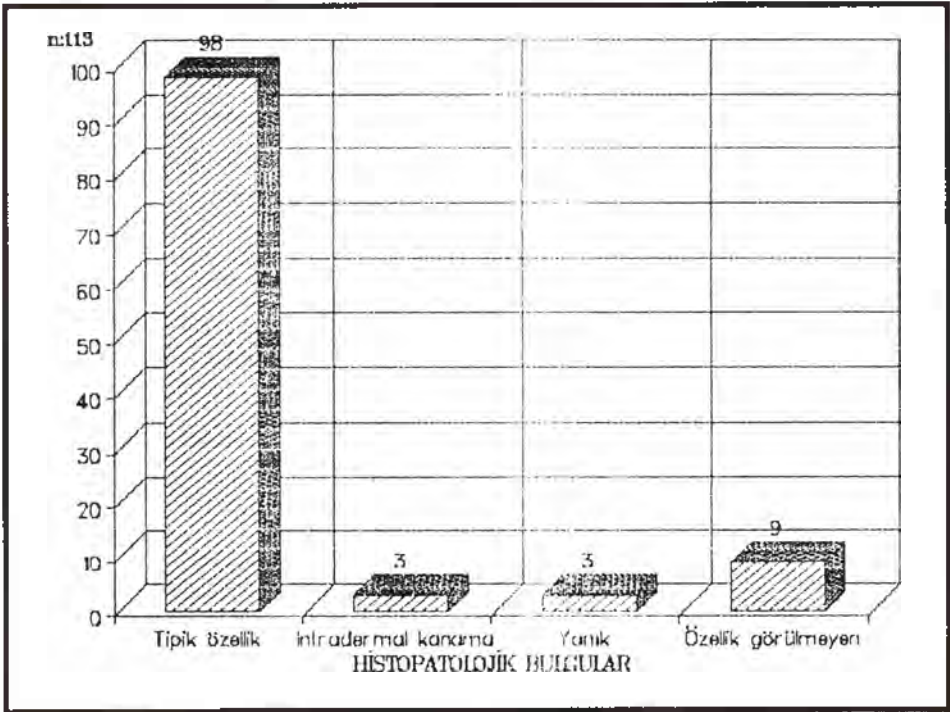
Lokalizasyon	
Ekstremiteler	78
Birden fazla giriş	10
Geniş yüzey	7
Gövde	3
Baş	3
Genital organ	1
Tesbit edilemeyen	11
Toplam	113



Tablo 7: Ciltte elektrik girişine ait histopatolojik değişimler

n: 113

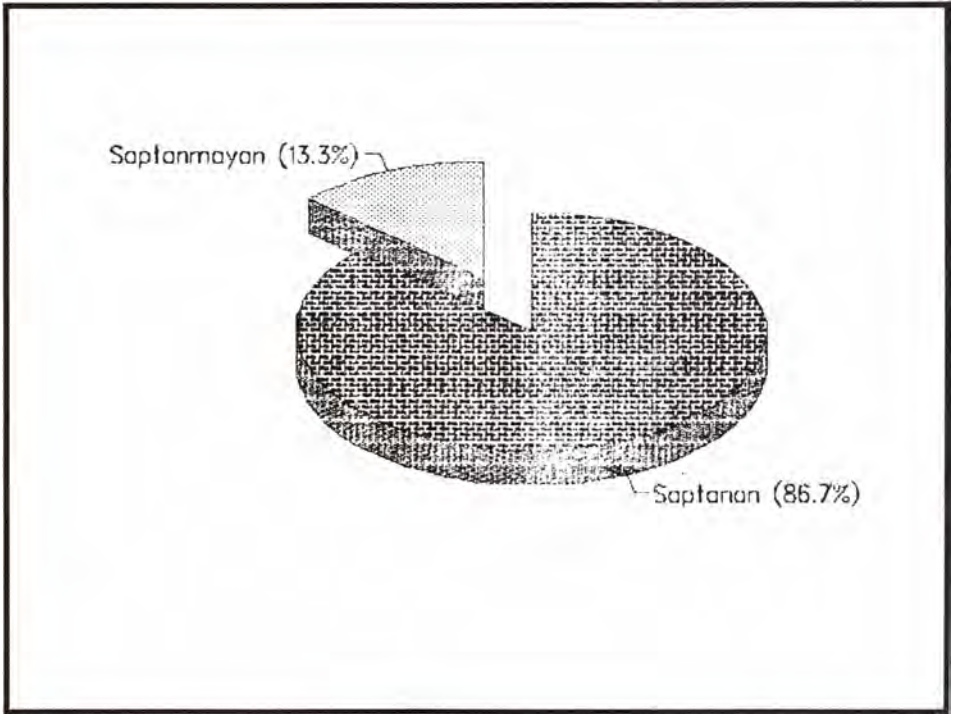
Tipik Özellik	98
Intradermal kanama	3
Yanık	3
Özellik görülmeyen	9



Tablo 8: Vücuttan elektrik akımı geçişini gösteren iç organ lezyonları saptanan ve saptanmayan olgular

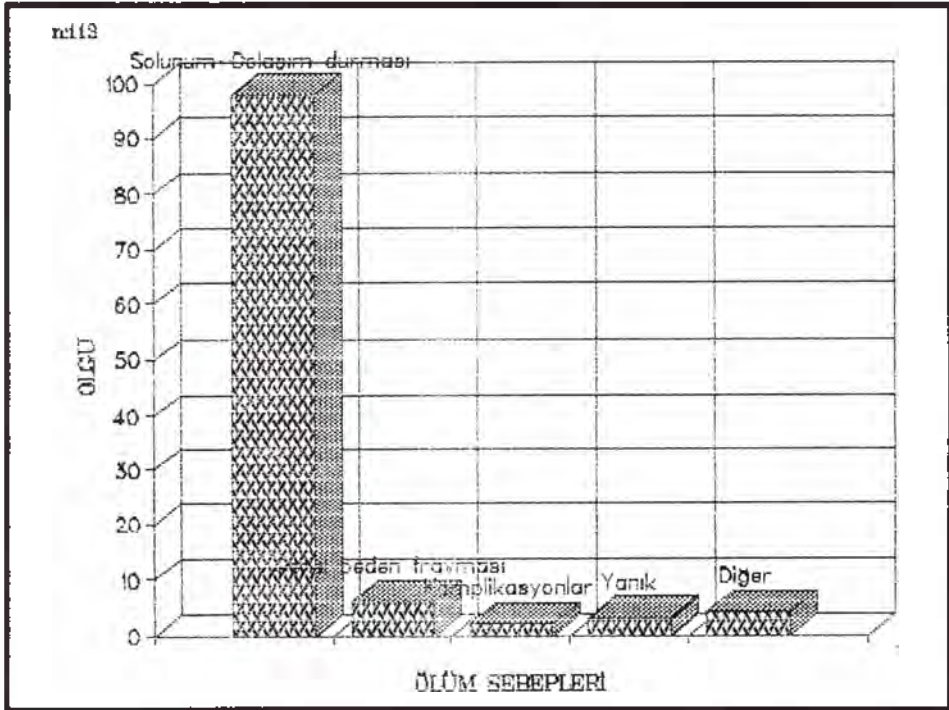
n: 113

Saptanan	98
Saptanmayan	15



Tablo 9: Elektrik akımına maruz kalmış olguların ölüm sebeplerine göre dağılımı

ÖLÜM SEBEBİ	
Solunum-Dolaşım durması	98
Genel beden travması	6
Komplikasyonlar	2
Yanık	3
Diğer	3
Toplam	113



TUTUKLU VE GÖZALTINDA İKEN ÖLEN KİŞİLERDE OTOPSİ BULGULARI

S.KOÇ¹, G.ÇETİN¹, M.ATILGAN², E.ALBEK¹, Ö.KOLUSAYIN^{1,3}

1) İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

2) Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

3) Adli Tıp Kurumu

GİRİŞ ve AMAÇ

Hükümlü, tutuklu ve gözaltındaki kişilerde meydana gelen ölümler, adli özellikleri çarpıcı bir olgu grubu oluşturmaktadır. Cezaevi, karakol, islahevi ve hastahanelerin mahkum veya psikiyatrik gözlem koşullarında çeşitli suçlar sebebi ile bulunan kişilerde ortaya çıkan ölümler bu gruba girer (1-8).

Bu ölümlerde adli tabibin diğer birçok adli olguya göre daha önem ve dikkat gerektiren görev ve sorumluluğu bulunmaktadır. Sıklıkla değişik toplum kesimlerinin ilgi veya tepkisini çeken; polis cezaevi ve sağlık kurumlarına yönelik iddia veya spekülasyonlara neden olan bu ölümlerle adli tabibin işlevi ve konumu kritik bir hale gelmektedir.

ABD'de 1960'ların sonunda gelişen ırk ayrımcılığı ile ilgili olaylar nedeni ile yakalanan zencilerin öldürülmesi veya şüpheli ölümleri, konu hakkında oldukça geniş bir tartışma ortamı yaratmıştır. Yine aynı yıllarda bu olaylarda bilirkişi olarak görüşüne başvurulacak hekim veya kurumların zaman zaman tartışmalı ve çelişkili raporlar vermesi, ciddi tepkilere yol açmıştır (1).

Ancak bu durum; tutukluluk, gözaltı veya kovuşturma sırasında meydana gelen ölümlerin adli tıp bilimi içinde aynı bir kategori halinde (Deaths in Custody) incelenmesini de sağlamıştır.

Bu çalışmadaki amacımız; kendi toplumumuzdaki cezaevi ve benzeri ortamlarda görülen ölümlerin adli-tıbbi yönlerini ortaya koymak; elde ettiğimiz bulgu ve sonuçları başta hekimler ve hukukçular olmak üzere toplumun dikkatine sunmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

1988-1992 yıllarında İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde yapılan tutuklu ve gözaltında ölen kişilere ait otopsilerin (57 olgu) keşif muayenesi tutanağı ve otopsi raporları incelendi. Olguların adli-tıbbi özellikleri, tablo ve şekillerde gösterildi. Elde edilen sonuçlar literatür ile karşılaştırıldı.

Güvenlik güçleri tarafından yürütülen operasyon ve silahlı çatışma sırasında ölen kişilere ait olgular bu çalışma kapsamına alınmadı.

BULGULAR

1988-1992 yıllarında 5 yıl içinde İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde yapılan 8695 otopsinin 57'si (% 0,65) tutuklu veya gözaltında ölen kişilere ait olup; bunlardan 51'inde (% 89,47) ölüm cezaevinde, 6'sında (% 10,52) polis karakolunda; koğuş, hastane, revir gibi değişik yerlerde meydana gelmiştir. Tüm olgulardan yalnızca 1 olgu "kadın"dır. Olguların özellikleri, tablo ve şekillerde görülmektedir.

Tablo 1: 57 Olgunun Yıllara ve Ölüm Yerine Göre Dağılımı

ÖLÜM YERİ	CEZAEVİ					POLİS KARAKOLU			
	Cezaevi	Hastane Koğuşu	Psikiyatrik Gözlem Koğuşu	Adliye (mahkeme)	Toplamı	Karakol	Hastane	Toplam	Genel Toplam
YILLAR									
1988	7	4	1	-	12	-	-	-	12
1989	5	4	1	-	10	-	2	2	12
1990	6	-	1	2	9	1	-	1	10
1991	5	3	2	1	11	3	-	3	14
1992	8	1	-	-	9	-	-	-	9
TOPLAM	31	12	5	3	51	4	2	6	57
%	54,38	21,05	8,77	5,26	89,47	7,01	3,50	10,52	100,00

TARTIŞMA ve SONUÇ

Tutuklu ve gözaltında bulunan kişilerin yaşam koşulları normal popülasyondakinden oldukça farklı özellikler taşır. Bu kişilerin ölümleri, doğal ve beklenilir nitelikte olsun veya olmasın özellikle adli tıp, fazla psikiyatri, sosyoloji ve hukuk açısından özel bir önem göstermektedir.

Çalışmamızda tutuklu ve gözaltı durumundaki 57 kişiden 25'inde (%43, 85) ölüm, doğal kökenlidir. Doğal nedenlere bağlı ölümlerin; İstanbul'da yapılan tüm adli otopsiler içindeki payı ise, daha düşük oranda (% 26,57) bulunmuştur (9).

Cezaevi ve benzeri ortamlarda meydana gelen ölümler içinde; doğal olarak genel popülasyon için önemli bir yüzde oluşturan trafik kazası gibi olgu türleri yer almamaktadır. Bu durum, doğal ölümlerin cezaevindeki grubunda daha yüksek oranlarda tesbit edilmesine yol açmaktadır. ABD'de yapılan değişik çalışmalarda cezaevlerindeki doğal sebeplere bağlı ölüm oranı % 55 (2,3), % 53,9 (4), % 44,6 (5) gibi bizimkine yakın oranlarda tesbit edilmiştir.

Kardiovasküler hastalıklar, cezaevlerinde en önemli patolojik ölüm nedenidir (1-5). Kalp hastalıkları, bizde hem genel adli otopsilerde (9); hemde cezaevi grubunda (Tablo: 2) doğal ölüm nedenlerinin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Buna karşın; kanser olguları genel adli otopsilerin % 2,90'ını oluşturmakta iken; cezaevi grubunda % 28 gibi

yüksek bir oranda saptanmıştır. Bu farklılık, cezaevi v.b. ortamlarda ölüm doğal nedenlere bağlı ve beklenilir olsa bile; otopsi işlemin daha sık uygulanmasından kaynaklanmaktadır.

Bizim iki olgumuzda ölüm, reaktif akciğer tüberkülozundan kaynaklanmıştır (Tablo 2). Stead, ABD'de cezaevlerinde tüberküloz morbiditesinin genel popülasyondan 6,5 kez fazla olduğunu bildirilmiştir (10).

Böylelikle; cezaevlerinde kardiovasküler hastalıklar, kanser ve tüberkülozun, ölüme yol açan önemli patolojik nedenler olduğu ve otopsi yapılmasını gerekli kıldığı görülmektedir.

Cezaevi ile ilgili bazı çalışmalarda (2-5) intihar olgularının doğal ölümlerden sonra ikinci en sık ölüm nedeni olduğu; buna karşın diğer çalışmalarda ise (1, 6, 7, 14, 15) doğal ölümlerden de sık olmak üzere birinci sırada yer alan neden olduğu bildirilmiştir.

Bizim çalışmamızda "intihar" orijinli olgulara, nisbeten daha düşük oranda (% 12,28) rastlanmış; bununla birlikte "cinayet" orijinli olgular çok yüksek oranda (% 24,56) bulunmuştur (Tablo: 4, Şekil: 2).

İstanbul'da genel adli otopsiler ile ilgili olarak yapılan bir araştırmada beklenenin aksine intihar orijinli olgular çalışmamızdaki cezaevi grubundan daha yüksek oranda (% 14,53) tespit edilmiştir (16).

Ası, birçok çalışmada olduğu gibi (2-7, 16, 17) bizim çalışmamızda da en sık uygulanan (% 8,77) "intihar" yöntemidir. İstanbul'da genel adli otopsilerin % 3,2'sinde ölümün asiya bağlı olduğu saptanmıştır (17).

Kesici-delici, delici alet ve bağ, kolay temin edilebilmesi nedeni ile cinayet orijinli olgularda sık kullanılan vasıtalar (1,8,14,15, Tablo: 2). Araştırmacılar, cezaevinde saldırı sonucu meydana gelen yaralanma ve ölümlerin önemine işaret etmişler; herhangi bir travmatik bulgunun varlığı kadar yokluğunun da önem taşıdığını vurgulamışlardır (1,8).

Orijin açısından elde edilen sonuçlara doyurucu bir açıklama getirebilmek için daha geniş araştırmalara ihtiyaç vardır.

Alkol, uyuşturucu v.b. madde entoksikasyonlarının, özellikle gözaltındaki kişilerde önemli bir sorun oluşturduğu; bazen ölümle sonuçlandığı bilinmektedir (1-8,11-15). Uyuşturucu kullanımı ile ilgili ölümlerin oranı nisbeten yüksek olup (7,01); bu olgularda ölüm, muhtemelen "kaza" orijinlidir (Tablo: 2, Şekil: 2). Cezaevi ve benzeri ortamlarda cinayet, intihar ve toksik orijinli ölümlerin yüksek oranda görülmesi, suç işleyen kişilerde sıkça rastlanılan ve cezaevi ortamında açığa çıkan psikopatolojik faktörlerden kaynaklanmaktadır (1,6,8,14-15).

Araştırmacılar alkol, uyuşturucu, madde kullanan kişilerin gözaltına alınması ve acil tedavileri sırasında görevli memurların ve hatta hekimlerin olguların tedavi gerektirip

gerektirmediğini ayırt etmekte güçlük çekebileceklerine; hata veya ihmal sonucu toksik nitelikte ölümler veya intihar girişimlerinin meydana gelebileceğine dikkat çekmişlerdir. Özellikle adolesan dönemindeki kişilerin herhangi bir suç nedeni ile gözüaltına alındıklarında, alkol ve uyuşturucunun etkisiyle intihar etmeyi denedikleri görülmüştür (14).

Olgularımız yaş dağılımı bakımından incelendiğinde, travmatik/asfiktik olguların genç ve orta yaşlarda; doğal (patolojik) olguların orta ve ileri yaşlarda yoğunlaşması (Tablo: 2) beklenir bir durumdur. Yine cinsiyet bakımından 1 olgunun "kadın" olması diğer çalışmalar ile ortak bir noktadır.

Sonuç olarak; gözüaltında bulunan ve tutuklu kişilerin karşılaştığı sağlık sorunları ve ölümlerin, adli tıp açısından özel bir konuma sahip olduğu; bu konuda ülkemizde daha geniş araştırmalara ihtiyaç bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Cezaevi ve benzeri ortamlarda genel sağlık, hijyen koşullarının iyileştirmesi yanında; özellikle psikiyatrik rahatsızlığı veya önceden alkol, uyuşturucu v.b. madde kullanma alışkanlığı olan kişilere yönelik etkin ve sürekli tedaviler uygulanmasının çok önem taşıdığı görülmektedir.

Bu tip ölümlerde, mutlaka ayrıntılı bir adli soruşturma ile birlikte; sistematik otopsi ve özel incelemeler yapılması gerekmektedir.

Yukarıda belirttiğimiz hususlarla birlikte; mahkum ve tutuklulara hizmet veren, tam teşekküllü eğitim ve araştırma hastanelerinin kurulmasının çok yararlı olacağı kanaatindeyiz. Bunun, yalnızca cezaevinde bulunan kişilerin sağlık sorunları ve ölüm oranlarının azaltılmasına değil; konu ile ilgili iddia ve spekülasyonların da giderilmesine katkıda bulunacağına inanmaktayız.

Tablo: 2 57 Olguda Ölüm Sebebi ve Orijin

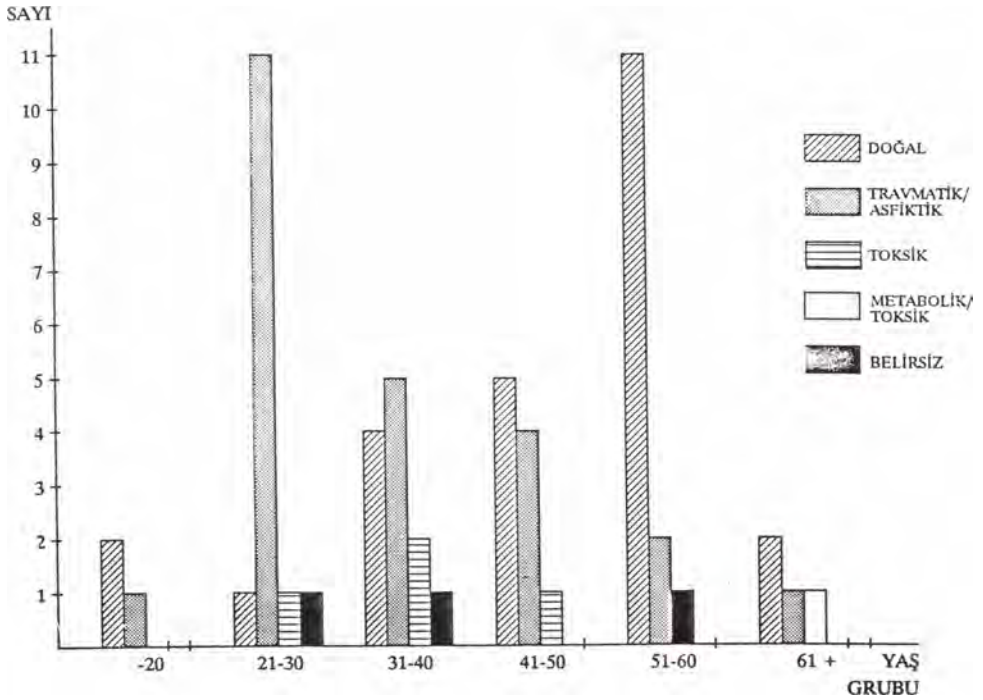
A) PATOLOJİK (DOĞAL) ÖLÜMLER	SAYI	%		
		(25 Olgu içinde)	(57 Olgu içinde)	
Kanser	7	28,00	12,28	
Kardiyovasküler Hastalıklar	11	44,00	19,29	
Myokard Enfarktüsü	4			
Mitral Darlığı	1			
Myokard Ruptürü (eski enfarktüs zemininde)	1			
Aort Anevrizma Ruptürü	1			
Hipertrofik Kardiomyopati	4			
Kalp Yetmezliği + Pnömoni	1	4,00	1,75	
Kalp Yetmezliği + Piyelonefrit	1	4,00	1,75	
Lobüler Pnömoni	1	4,00	1,75	
Reaktif Kazeöz Tüberküloz	2	8,00	3,50	
Akciğer Ödemi	1	4,00	1,75	
Epilepsi	1	4,00	1,75	
TOPLAM	25	100,00	% 43,85	
B) TRAVMATİK/ASFİKTİK ÖLÜMLER	SAYI	ORJİN	%	
			(24 Olgu içinde)	(57 Olgu içinde)
Kesici-delici Alet Yaralanması	5	(C:4, İ:1)	20,83	8,77
Delici Alet Yaralanması	1	(C)	4,16	1,75
Kesici-delici ve Delici Alet Yaralanması	1	(C)	4,16	1,75
Ateşli Silah Yaralanması	3	(C:3)	12,50	5,26
Künt Kafa Travması	2	(C:1, ? :1)	8,33	3,50
Künt Kafa Tr. + Kesici-Delici A.Y.	1	(C)	4,16	1,75
Künt Kafa Tr. + Kalp Hastalığı	1	(?)	4,16	1,75
Künt Kafa Tr. + İntrakranial Arteriovenöz Malformasyon Ruptürü *	1	(?)	4,16	1,75
Yüksekten Düşme	1	(?)	4,16	1,75
Delici Alet Yar. + Bağla Boğma	1	(C)	4,16	1,75
Ası	5	(İ)	20,83	8,77
Bağla Boğma	2	(C)	8,33	3,50
TOPLAM	24		100,00	42,10
C) METABOLİK/TOKSİK ÖLÜMLER (Açlık Grevi Sonucu Gelişen Üremi)	1	(İ)		1,75
D) TOKSİK ÖLÜMLER (Uyuşturucu Kullanımına Bağlı; Muhtemelen Kaza Orijinli)	4	(?)		7,01
E) TANI KONULAMAYAN (Muhtemelen Patolojik)	3	(?)		5,26
GENEL TOPLAM	57			100,00

Kısaltmalar - C: Cinayet İ: İhtihar ? : Belirsiz

*: Bu olgu, 57 olgu içindeki tek "kadın" olgudur.

Tablo: 3 57 Olgunun Yaş ve Orijin Özellikleri

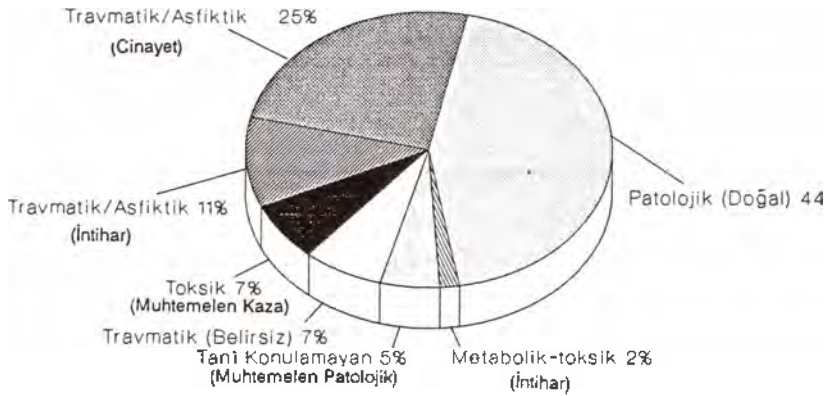
ORJİN	PATOLOJİK (DOĞAL)	TRAVMATİK/ASFİKTİK				METABOLİK / TOKSİK (İntihar)	TOKSİK (Muhtemelen Kızıl)	Tamı Kandırtıyan (Muhtemelen Patolojik)	GENEL TOPLAM %
		Cinayet	İntihar	Belirsiz	TOPLAM				
YAŞ GRUBU									
< 20	2	-	-	1	1	-	-	-	3 5,26
21-30	1	7	3	1	11	-	1	1	14 24,26
31-40	4	4	1	-	5	-	2	1	12 21,05
41-50	5	2	1	1	4	-	1	-	10 17,54
51-60	11	1	1	-	2	-	-	1	14 24,56
60 >	2	-	-	1	1	1	-	-	4 7,01
TOPLAM %	25 43,85	14 24,56	6 10,52	4 7,01	24 42,10	1 1,75	4 7,01	3 5,26	57 100,00



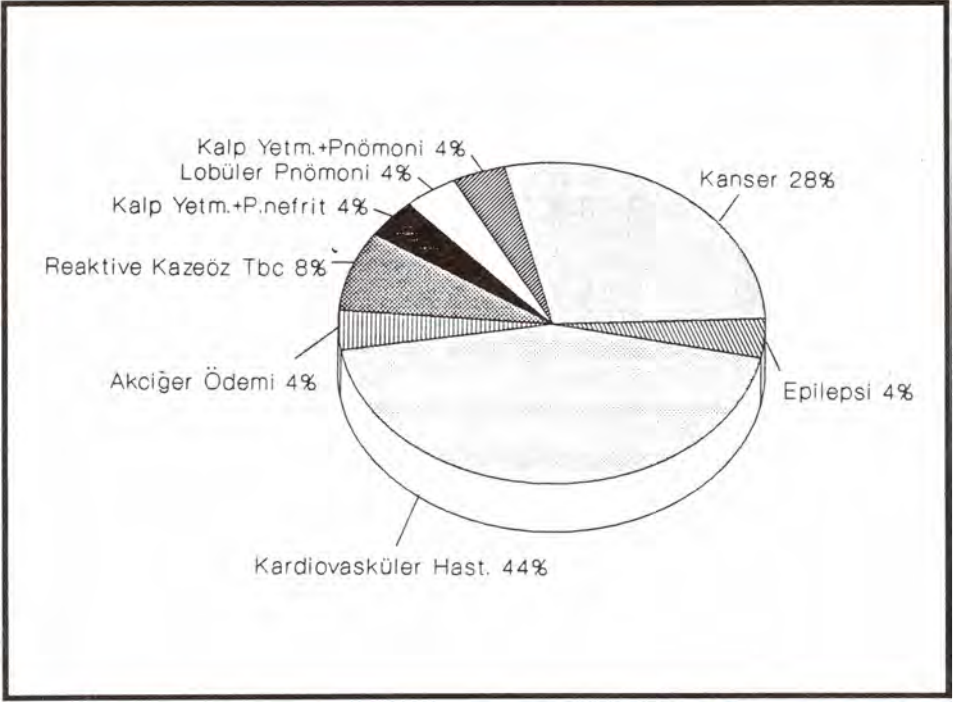
Şekil: 1 57 Olguda Yaş Grubu/Olay Türü İlişkisi

Tablo 4: 57 Olguda Orijin/Ölüm Yeri ilişkisi

ÖLÜM YERİ	CEZAEVİ						POLİS KARAKOLU			GENEL TOPLAM	%
	Cezaevi	Yolda	Hastane	Gözlem Keşuşu	Adliye	TOPLAM	Karakol	Hastane	TOPLAM		
ORIJİN											
Patolojik (Doğal Nedenler)	7	7	9	1	-	24	1	-	1	25	43,85
Travmatik/Asfiktik (Cinayet)	10	-	2	-	2	14	-	-	-	14	24,56
Travmatik/Asfiktik (İntihar)	2	-	-	3	-	5	1	-	1	6	10,52
Metabolik-Toksik (İntihar)	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1,75
Toksik (Muhtemelen Kaza)	1	-	-	1	1	3	1	-	1	4	7,01
Travmatik (Belirsiz)	1	-	-	-	-	1	-	3	3	4	7,01
Tanı Konulamayan (Muhtemelen Patolojik)	2	1	-	-	-	3	-	-	-	3	5,26
TOPLAM %	23	8	12	5	3	51 87,47	3	3 10,52	6	57	100,00



Şekil : 2 57 Olguda Orijin



Şekil : 3 - 25 Patolojik Ölüm Olgusunda Ölüm Nedenlerin

KAYNAKLAR

- 1- Lifschultz, B.D., Donoghue, E.R., Deaths in Custody, In: Legal Medicine, Wecht, C.H., Butterworth Legal Publishers, 45-71, 1991.
- 2- Frost, R., Hanzlick, R., Deaths in Custody, Atlanta City Jail and Fulton County Jail, 1974-1985; The American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 9: 207-210, 1988.
- 3- Lanphear, B.P., Death in Custody in Shelby County, Tennessee, January 1970-July 1985, The American Journal of Forensic Medicine And Pathology, 8: 299-301, 1987.
- 4- Luke, J.L., Deay, D.T., The Perils of Investigating and Certifying Deaths in Police Custody, The American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 13: 98-100, 1992.
- 5- Copeland A.R., Deaths in Custody Revisited, The American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 5: 121-4, 1984.
- 6- Eckert, W., Medicolegal Investigation of Problems Involving Criminals and Criminal Activity, The American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 4: 279-86, 1983.
- 7- Simialek, J.E., Spitz, W.U., Deaths Behind Bars, JAMA, 240: 2563-4, 1978.
- 8- Roth, L.H., Correctional Psychiatry: In Modern Legal Medicine, Psychiatry and Forensic Science, Ed: Curran, W.J., Garry, A.L., Petty, C.S., F.A. Davis Company, Philadelphia, 1980, 675-718.
- 9- Koç, S., Patolojik İntrakraniyal Kanamaların Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi, Uzmanlık Tezi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, 1990; 36, 53
- 10- Stead, W.W., Undetected Tuberculosis in Prison, JAMA, 240: 2544-7, 1978.
- 11- Wetli, C.V., Fishbain, D.A., Cocaine-Induced Psychosis and Sudden Death in Resreational Cocaine Users, Journal of Forensic Sciene, 30: 873-80, 1985.
- 12- Segest, E., Police Custody: Deaths and Medical Attention, Journal of Forensic Science, 32: 1964-703, 1987.
- 13- Rix, K.J., "Alcohol Intoxication" or "Drunkenness": is There a Difference, Medicine, Science and Law, 29: 100-6, 1989.
- 14- Lawlor, D., Kosky, R., Serious Suicide Attempts among Adolescents in Custody, Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 26: 474-8, 1992.
- 15- Hurter, E.M., An Examination of Recent Suicides in Remote Australia: Further Information from the Kimberley, Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 25: 197-202, 1991.
- 16- Fincancı, Ş.K., Elmas, İ., Kırangil, B., İmrağ C., Suicide Methods: An Analysis of 184 Cases, 13 th Meeting-International Association of Forensic Sciences, Düsseldorf, Germany, Program, A.25, 1993.
- 17- Özer, C., Asıya Bağlı Ölümünün Adli Tıp Açısından İncelenmesi, Uzmanlık Tezi, Adalet Bakanlığı-Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, 1984, 75.

STERNUM KIRIKLARI; ADLİ TIP AÇISINDAN ÖNEMİ VE İKİ OLGU

M.SUNAY YAVUZ*, M.FATİH YAVUZ*, M.ALTINKÖK*

* Adli Tıp Kurumu, İstanbul

Özet

Sternum kırıklarında, önemli göğüs içi komplikasyonları oluşabilir. Hatta ölümle sonuçlanan olgular da vardır. Bu nedenle, trafik kazası geçirmiş iki sternum kırığı olgusu incelenmiş, konu yeniden gözden geçirilmiştir.

GİRİŞ

Modern yaşamda kazaların, özellikle trafik kazalarının artması, sternum kırıklarının oluşmasını da artırmaktadır. Bu kırıklar üzerinde yapılan çalışmalar da (5,6,7) göğüs içi komplikasyonların, kalp kontüzyonlarının, EKG değişikliklerinin, hatta ölümlerin saptanması, konunun önemini ortaya koymaktadır (5,6,7,8,10)

Sternum çevresindeki ligamanlarla tam sarılmış, klavikula ve kaburga kırıkdağları ile iki yandan desteklenmiş, süpleksi bulunan bir kemiktir (9). Bu kemiğin manubrium, korpus ve ksifoid olmak üzere üç parçası vardır. Manubrium sterni ile korpus sterni arasında geniş bir açı vardır (Louis açısı). Bu açı göğsün süpleksini (esnekliğini) artırmakta, buna karşılık zayıf nokta oluşturarak kırıkların bu bölgede daha çok meydana gelmesine neden olmaktadır.

Klinik Bulgular:

Göğüs ön çeperi ağrısı, özellikle solunumla artan ağrılar, solunum güçlüğü, o bölgede ekimoz, şişme, hassasiyet, ele gelen şekil bozukluğu vardır (4). Elle muayene- de, kırık yerinde genellikle krepitasyon ya da çıtırtı duyulur (6).

Sternum kırıkları, etkileyen kuvvetlere göre iki çeşittir.

1) Direkt Kırıklar:

Bu kırıklar ya sternumun doğrudan, örneğin otomobilin direksiyon simidine veya konsoluna çarpması ile (6) ya da sternuma yönelik direkt darbe, örneğin at tekmesi, top, sporcu başlığı, dümen çarpması, araba ya da toprak altında ezilme ile veya nadir olarak da etkili eylem sonucu oluşur (11).

2) Endirekt Kırıklar:

Omurgaların ani hiperfleksiyonu sonucu oluşan basıncın, sternum kırığını meydana getirmesi (6,11), göğüs kaslarının birden kasılması ve çekmesi sonucu kemiğin kırılması (örneğin doğumda, ağır yük kaldırmada) oluşur (11).

Sternum kırıkları basit ya da komplike kırıklar türünde görülürler (2). Sternumda genellikle tam kırık oluşur (2). Bununla birlikte, çok kez sternumun arka peristost sağlam kalır (11). Kırıklar sternumun genellikle üst ya da orta bölümünde ve Louis açısından oluşurlar (2,11). Bu açıda, kırıklar, genellikle bükülme sonucu meydana gelir. Bu kırığa çıkıkta diyebiliriz. Sternum ligamanlarla kaplanmış olduğundan, kırık kemik parçalarının yer değiştirmesi genellikle azdır. Bu anatomik yapının varlığı, önemli komşu organların korunması bakımından etkili ve yararlı bir özelliktir. Sternal açının altında ya da üstünde oluşan kırık parçaları genellikle arkaya doğru yer değiştirirler. Üst kırık parçasının arkaya doğru gidişi daha çok görülür. Alt parçanın arkaya gidişi de oluşabilir. Bazı kez kırığın her iki parçası da arkaya doğru gidebilir ve buna genellikle iç organ yaralanmaları eşlik eder (11). Komplike kırıklarda, koska, klavikula, omur kırıkları ve kostakartilaj birleşimin ayrılmaları bulunur (2).

Kalp-Damar Yaralanmaları ve Diğer Komplikasyonlar;

Sternum kırıklarında kalp yaralanmaları sanılandan oldukça çoktur (7). Sternum kırığı bulunan hastaların % 62'sinde EKG değişiklikleri (6) ve % 91'inde anormal biventrüküler radionükleid anjiyografi bulguları saptanmıştır (6,8). Sternum kırığı bulunan travmalarda, miyokard kontüzyonu en çok görülen kalp yaralanmalarından biridir (8, 13). Kalp kontüzyonu, kalbin sternumla omurgalar arasında sıkışması sonucu oluşur (13). Kalp kontüzyonlarında, EKG değişiklikleri, enzim değişiklikleri, biventrüküler radionükleid anjiyografi değişiklikleri saptanabilir (6, 7, 12).

Sternum kırığı sonucu oluşan kalp kontüzyonunun neden olduğu ölüm olguları da saptanmıştır (5).

Kalp yaralanmaları sonucu hemoperikardium oluşması çok sık görülür ve genellikle küçük yaralanmalardan sonra meydana gelirler (7).

Sternum kırıklarında aort yırtıkları da oluşabilir (8). Bu yırtıklar künt ya da delici toraks yaralanmaları ile meydana gelebilir (13). A. ve V. mamma interna yaralanması sonucu büyük hematomlar, duktus torasikus zedelenmesi sonucu şilotoraks oluşabilir (11).

Sternum kırıklarında plevra ve akciğer yaralanması sonucu pnömotoraks, hemotoraks ve derialtı amfizemi de meydana gelebilir (11).

İşinsal Bulgular;

Sternumun manibrium, korpus ve ksifoid olmak üzere üç parçası vardır. Manibrium sterni ile korpus sterni arasında sinkondrozis bulunur. Bu sinkondrozis uzun süre açık kalır, ancak yaşlılıkta kapanır (3).

Direkt toraks grafileri, toraks yan grafisi, sternumun oblik grafileri ile sternum kırıkları saptanabilir. Bazı durumlarda bu yöntemlerle kırık görülmeyebilir. Komplikasyonların saptanmasında akciğer PA grafisi, bukili kot grafileri (oblik ve AP), omurga grafileri, kalp ve mediasten incelemelerinden yararlanılır.

Ultrasonografik incelemeler ile sternum kırıkları direkt grafiye nazaran daha sağlıklı olarak saptanabilir (1).

BT yöntemi, sternum ve çevresindeki yumuşak dokuları göstererek buralarda var olan değişimlerin saptanmasını sağlar (6, 7). BT ile sternum kırıkları, hematomlar, plevral ve perikardial kanamalar, kalp ve damar yaralanmaları, azigos ven genişlemeleri saptanabilir (6,7).

OLGULAR

OLGU 1: H.G., 26 yaşında bayan.

Yakınması: Solunum güçlüğü, göğüs ağrısı,

Öyküsü: 28.5.1992 tarihinde trafik kazası geçirmiş.

Klinik: Bilinç açık, koopere, pupillalar izokorik, patolojik refleks yok, her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyor, solunum sesleri doğal, karm serbest, defans yok, parasetez negatif.

Işınsal Bulgular;

Göğüs yan grafisi ve göğüs oblik grafisinde, manibrium sterni ile korpus sterni arasında kırık (çıkık) görülmektedir (görüntü 1, A ve B).

İyileştirim;

8.6.1992 tarihinde açık redüksiyon ve internal fiksasyon yapılmıştır.



1 A



1 B

Görüntü 1: Olgu I.H.G., 26 yaşında, bayan, sternum kırığı. A. göğüs yan grafisi B. göğüs oblik grafisi. Manubrium sterni ile korpus sterni arasında kırık vardır. Üst kırık parçası arkaya yer değiştirmiştir.

OLGU 2: N.G. 23 yaşında, bayan.

Yakınması: Solunum güçlüğü, göğsün ön ve arka bölümünde ağrı.

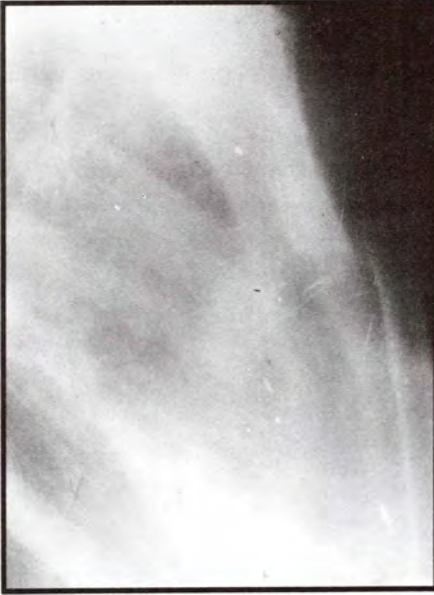
Öyküsü: 28.5.1992 tarihinde trafik kazası geçirmiş.

Klinik: Bilinç açık, ajite, patolojik refleksler yok, kafasında saçlı deride, kollarda yaralar var. Her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyor. Dinlenme de solunum sesleri doğal, fleksiyonda sırt ağrısı ve devinim eksikliği var, kalp sesleri ve nabız normaldir.

İşinsal Bulgular;

Göğüs görüntülerinde manubrium sterni ile korpus sterni arasında kırık (çıkık) görülmektedir (Görüntü 2.A ve B).

Hastaya tıbbi tedavi uygulanmıştır.



2 A



2 B

Görüntü 2: N.G., 23 yaşında, bayan, sternum kırığı.

A- göğüs yan grafisi, B- göğüs oblik grafisi. Manubrium sterni ile korpus sterni arasında kırık (çıkık) görülmektedir. Üst kırık parçası arkaya doğru yer değiştirmiştir.

İRDELEME

İki olgumuzda olay, aynı arabada oluşmuş, trafik kazası ile meydana gelmiştir. Kırıklar "Louis" açısındadır.

Hastalara EKG çekilmemiş, kalp incelemeleri yapılmamıştır. Sternum kırıklarında EKG çekilmeli, kalp incelemeleri, mediasten görüntülemeleri yapılmalı, yaşam tehlikesi olup olmadığı muhakkak araştırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Penkl, R. et al: Emergency diagnosis of sternum fracture with ultrasound. Unfallchirurg. 95 (8): 375-9 Aug.1992
- 2- Jaschke, W.: Sternum fracture in a 12 year old boy. Chirurg. 52 (1): 51-2, Jan. 1981.
- 3- Lee, J.K. et al: Computed body tomography. Raven Press. New York, 1983.
- 3- Manizade, M.D.: Kemik ve Mafsall Travmatolojisi. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, İstanbul 1983.
- 5- Miltner, E: Death caused by hurling a truck plate spring in the interior of an automobile. Arch-kriminol, 185 (3-4): 89-92, Mar-Apr. 1990.
- 6- Moore, E.E. et al: Trauma, Sec. Ed. Appleton-Lance.
- 7- Puttman, C.Ravin C.E.: Textbook Diagnostic Imaging. W.B.Saunders comp. Philadelphia, 1988.
- 8- Richardson, F.D. et al: Trauma: Clinical care and Pathophysiology. Year Book Med. Pub. Inc. Chicago.
- 9- Shanks, S.C. - Kerley. P: A Text - Book of X - Ray diagnosis. H.K. Lewis Co, London 1950.
- 10- Sutton, D.: A. Textbook of Radiology and Imaging. Churchill Livingstone, London. 1980.
- 11- Toker, B.: Kırık ve Çıkıklar, Hak Kitapevi, 1949.
- 12- Wilson, J.N.: Watson-Jones fractures and joint injuries. Churchill Livingstone, London 1976.
- 13- Zatzkin, H.R: The Roentgen Diagnosis of Trauma. Year Book Medical Pub. Inc. Chicago 1965.

ADLİ ODONTOLOJİ VE ISIRIK İZİNDEN ZANLI TAYİNİ

R.ÖZDEMİR KOLUSAYIN^{1,2}, H.AFŞİN^{1,3}, F.AŞICIOĞLU¹

1) Adli Tıp Kurumu - İstanbul

2) İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp ABD.

3) SSK İstanbul Hastanesi

GİRİŞ ve AMAÇ

Adli Odontoloji son yıllarda klasik kullanım alanı olan dişten yaş, cins, ırk tayini, kimlik tespiti gibi konularda olduğu kadar ısırık izinden zanlı tayini konusunda da büyük aşamalar kaydetmiştir. Yurt dışında yaygın olarak bulunan Adli Odontoloji Derneklerinin yayınları ve bu konudaki literatürleri yeni yöntemler, vakaya yaklaşım biçimleri ve çeşitli prensipler açısından incelenmiş, bu konuda Türk Adli tıp çevrelerinde haberdar olmaları amaçlanmıştır. Bu bağlamda beş yıl önce yapılan bir çalışma yeniden otopsi masasına yatırılmış, eksiklikler tartışılmış, sonuca ulaşma yolları yeni bilgileriyle yardımıyla tesbit edilmeye çalışılmıştır.

GENEL BİLGİLER

Isırık izini, dişler ve ağzın diğer başka kısımları ile çizilmesi mümkün herhangi bir doku veya maddeye kombine olarak yapılmış bir motif olarak tanımlayabiliriz.⁽¹⁾ Isırığın karakteristik görünümü, merkezi bir brusing alanı ile onu çevreleyen farklı bir brusing ve abrasion alanıdır.⁽²⁾ Isırık izleri sıklıkla; büyüklerle çocuklar arasındaki kavga, bir yetişkinin çocuğa yaptığı bedensel veya cinsel saldırının bir bölümü olarak görülür.⁽³⁾ Isırık izlerinin daha ziyade göğüste tespit edildiği durumlar, irza tecavüz veya tecavüze yeltenme olaylarında, ayrıca homoseksüeller arasında görülür. Ellerde ve kollarındaki ısırıklar daha çok savunma sırasında yapılmış olabilir,⁽⁶⁾ veyahutta saldırı esnasında mağdurun sessiz kalması için el veya kollarının saldırgan tarafından tazyikle ağzına bastırılmasıyla oluşması mümkündür. Onun için diş izlerinin tetkiki yanında mağdurun da diş ölçüleri alınmalıdır. Eğer vaka fellatio ihtiva eden bir cinsel saldırı vakası ise hemen ağız içinde sperm aranmalıdır. Olaydan birkaç saat sonra dahi ağız yıkamaları ve diş fırçalamaları olsa bile sperm elde edilebilir.⁽⁴⁾ Isırık izleri sıklık derecesine göre; göğüslerde, baş ve yüzde, omuzda, üst ekstremitelerde, kabalarda, diş ve erkek cinsel organlarında, bacaklarda, kulak, burun ve ensede bulunurlar.⁽⁵⁾

İzler tek veya çok sayıda olup, dokulardaki hafif bir sıyrıktan dermisin ve epidermisin perforasyonuna, hatta parmak, kulak, dudak, memebaşı, penis gibi yumuşak uzantılı vücut parçalarının kopmasına kadar değişik ciddiyet derecelerinde olur.⁽⁸⁾ Isırığın şekli ağıza alınan doku miktarını gösterir.⁽⁹⁾ (Jakopsen ve Keiser - Nielsen, 1981 yılında

yaptıkları bir çalışmada ısırıkla alınan cilt miktarının izin şeklini tayin edeceğini bildirmişlerdir. Elips şeklindeki ısırık az miktarda dokunun ağıza alındığının işaretidir ve sadece ön dişleri içerir. Eğer her iki kavistede premolerler görülüyorsa kavislerin dairesel olduğu söylenir. İnsizif ve kanin dişlerinin kesici kenarları sabit izler bırakırken, dişlerin damak yüzlerinin bıraktığı çizgi şeklindeki kıvrım ve kabartılar ile dişeti çatlak ve yanıkları ısırık mekanizması hakkında ipuçları verir, iz civarındaki sıyrıklar tükürüğün kolaylaştırıcı etkisiyle ve mağdurun çekmesiyle oluşan cilt kaymasının alametidir ve bunlar dişlerin genişliği ve keskin sahaların mevcudiyeti hakkında ipucu verirler. Böylece vakalarda hafif eğilimli bir hat üzerinde en azından üç veya dört ayrı abrazyon üst çenedeki dişlere bağlı olarak gözlenir ve genellikle bir veya daha fazla alt çenedeki dişlere ait zıt iz görülür. Isırık izlerinin elektrokardiogram petleri, mücevherat, ayakkabı topuğu, çocuk oyuncaklarına ait izler tarafından taklit edilebileceği gözönünde bulundurularak dikkatli olunmalıdır.⁽⁷⁾ Isırığa ait izler hem ölüde hem canlıda çabuk solar ve zamanla görünüş değiştirirler. Tetkiklerin gecikip delillerin kaybına mahal vermemek için Adli Tıp Odontologlarının ısırığın söz konusu olduğu vakalarda derhal yardıma çağırılması gereklidir. Aynı zamanda adli odontolog şüpheli şahısların diş tetkikinden de sorumludur.

Harvey ve arkadaşları 1966 yılında canlı kurbanlar üzerinde yaptıkları çalışmalarda deneysel ısırıklar oluşturmuş ve bu izleri bir hafta süreyle izlemiştir. En dikkate değer değişimler ilk 24 saat içinde görülmüştür. Çentik ve çukurlar ilk birkaç saat içinde kaybolmuş ve ilk 24 saatte cilt kendini toparlamıştır.⁽⁷⁾ Isırık izlerinin diğer bir katagorisini ise kurşun kalem, pipo sapı, anahtar başı gibi nesneler üzerine uygulanan norotik kökenli alışkanlıklardan oluşan ısırıklar teşkil eder. Bunların dışında düşme veya çatışmalar sonucu hasar görmüş dişlerle kasıtlı veya kasıtsız temas sonucunda oluşan diş izlerinin içinde mikroskobik boyutta diş parçacıklarının kalması mümkündür ki, bir ısırık yarısından izole edilen sert maddenin mikroskobik olarak diş minesi olduğunun tesbitinden sonra adli odontolog kolaylıkla sağlam ön dişlere sahip bir sanığın suçlu olmayacağı sonucunu çıkarabilir.⁽¹⁰⁾ Adli tıp odontologunun görevi ısırık izi delilini toplamak, muhafaza etmek, değerlendirmek ve anlamını açıklamaktır. Delilin anlamını açıklamak için en zor yönüdür. Isırık izleri insanlar veya insan dışı varlıklar tarafından yapılmış oldukları, insan cildi üzerine veyahut başka yüzeylere uygulanmış olmalarına göre sınıflandırılabilir.⁽⁷⁾

Hayvan Isırık İzleri

Bir ısırık vakasında öncelikle, ısırığın insana mı yoksa bir hayvana mı ait olduğunun tespitini yapmak, daha sonra eğer hayvana aitse; ne cins bir hayvana ait olduğunun saptanması gerekir. Hatta bazen ısırığı yapan hayvanın cinsini belirtmenin dışında, hangi hayvanın bu ısırığı yaptığının tespiti gerekmektedir. Böylece ısırık sonucu oluşan zarardan dolayı sahibinin kanuni sorumluluk taşıdığı bir köpeği, bir kediyi saptayabiliriz.

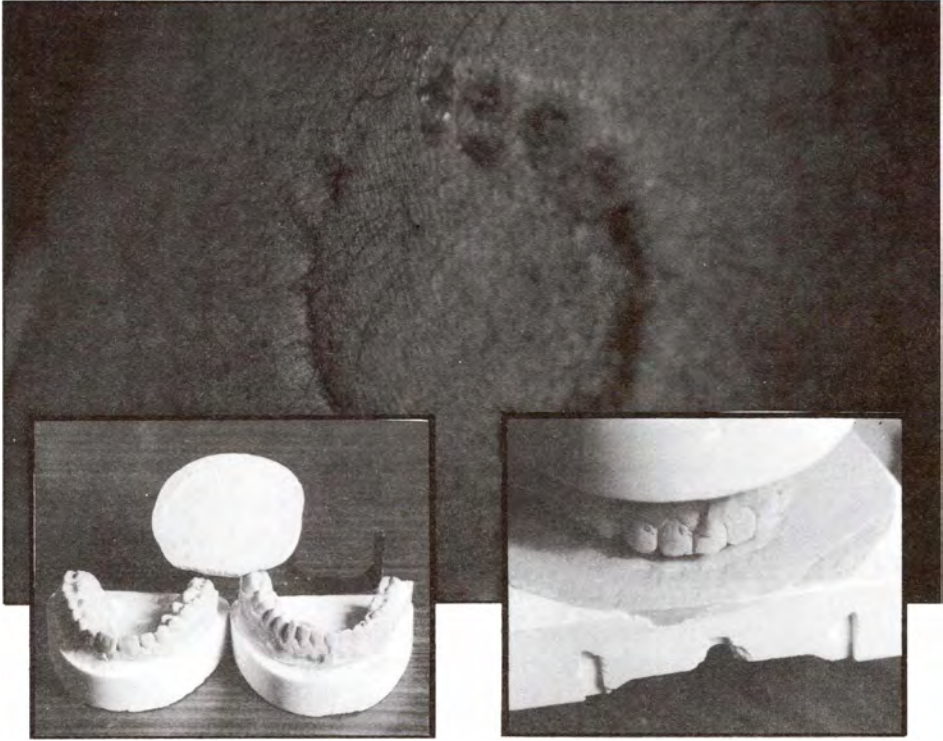


İnsana ait olmayan ısırık izleri, türüne ait çene kavislerinin şeklini, büyüklüğünü ve diş morfolojisini yansıtan ısırık izi motifleri ile ayırt edilebilir. En sık rastlanan hayvan ısırık izleri sırasıyla; köpek, kedi, fare, köpek balığı ve yılan tarafından oluşturulmaktadır. Köpek ısırık izleri; köpek çenesinin insanlardakinden daha dar olan ön kısmı, ön santral insiziflerin laterallerden dar olması, konik, kavisli ve diğer dişlerden daha uzun olan kaninler aracılığı ile ayrılırlar. Bu uzunluk sebebiyle sıklıkla ciltte sadece bu iki kaninin izi görülür ki, kanin arası mesafeden köpeğin büyüklüğü tahmin edilmeye çalışılır. Kediye ait ısırık izleri küçük ve yuvarlak olup, daha ziyade tırmık izleriyle birlikte bulunurlar. Fare (kemirgen) ısırık izleri ise; enine uzun, ince oluklar şeklindedirler. Jilet keskinliğindeki bu kesici dişleri aracılığı ile küçük yırtık ve kesikler şeklinde yara oluştururlar.⁽⁶⁾

Cansız Objelerdeki Isırık İzleri

Zamanımızda, yiyecek ve cansız nesnelerdeki ısırık izleri de adli tıp yönünden odontolojik önem taşırlar. Diş izlerinin görülebildiği cansız objeler üç katagoriye ayrılırlar:

- 1- Yenilebilir maddeler: (çikolata, elma, peynir, armut, patates, ciklet gibi)
- 2- Alışkanlık olarak çiğnenen objeler; (pipo sapı anahtarlık gibi..)
- 3- Düşme ve çatışmalarda dişlerle temas eden maddeler.⁽⁷⁾



Çürüeyebilen Maddeler:

Isırılmış, atılmış gıda olayın geçtiği yerde bulunmuşsa insan yanında hayvan ısırık izleri de düşünülebilir. Isırık izlerinin yiyecek maddesindeki görünümü ısırılan maddenin sertlik ve dayanıklılık durumuna göre değişiklik gösterecektir. Webster 1982 bu ısırıkları şöyle sınıflandırmıştır:

Tip: 1- Dişlerin sınırlı olarak içeri işlediği fraktürler; (çikolata)

Tip: 2- Dişlerin oldukça büyük baskıyla açtığı fraktürler (elma)

Tip: 3- Dişlerin yiyecek içine tam dalması ile giriş izleri gösteren fraktürler; (ince peynir)

Eğer gıda maddesi elma, yağ sürülmüş ekmek ve peynir gibi elastik bir madde ise ısırık izleri kolayca teşhis edilebilecek ısırık sahası hudutları gösterir. Cansız obje ne olursa olsun burada öncelik delilin muhafazasıdır. Objeye çürüeyebilen bir madde ise tükürük testi ve tırnak izleri yönünden incelenmelidir. Bozulmayı önlemenin ilk yolu hava ile teması ortadan kaldırmaktır. Kısa süreli depolamada numinenin plastik bir çanta

içinde buzdolabına konulması yeterlidir. Uzun süreli depolamada ise Rudland'ın (1982) % 5 dondurulmuş asetik asit, % 40 formol solüsyonu ve % 70 5:5:90 oranında etanol (FAA solüsyonu) karışımına doldurularak elma örneğinde olduğu gibi on yıl veya daha fazla muhafaza edilebildiği metod kullanılabilir. Bu arada en iyi izlerin elmanın etli kısmında değil, kabuğunda olacağını belirtmekte yarar görmekteyiz. Çikolata buzdolabında bir yıla kadar değişmeden kalabilmektedir. Webster ve Mac Donald (1981) a göre peynir 72 saatlik bir açıkta kalma ile % 9 ağırlık kaybı ve % 8 çekme gösterir. Eğer bu süre buzdolabında geçmişse bu değişim çok azdır. Hem çürüyebilen obje hem de ciltteki ısıruk izinin uzun süreli muhafazası fotoğraf çekme ve model yapma yoluyla da yapılabilir. Stodart (1973) çürüyebilen maddelerden model üretme metodunu izah etmiştir. İstenilen analizin tipine göre modeller plastirden (Paris alçısı) akrilikten veya iyi detaylar ve sertlik elde etmek için kompozit restoratif malzemeden yapılır. Özellikle ısıruk izinin fotoğraflama yöntemiyle muhafazasında fotoğraflama tekniği büyük önem taşımaktadır.

Fotoğraf Tekniği

Isırık izlerini içeren vakalarda delil için fotoğraf esastır. Bütün ciddi suç vakalarında; eldeki alçı dış modelleri, kapamış tesbit araçları ve fotoğrafların kayıtlarda belirtilmesi delil olarak kabul edilir ve mahkemeye sunulur. Isırık izleri düz yüzeylerden çok kavisli yüzeylerden oluşur. Fotoğraf çekme yöntemleri düz yüzey, kavisli yüzey, yiyecekler ve diğer maddelerdeki ısıruk izlerinin fotoğrafını çekme tekniklerine uygun olarak yapılmalıdır. Ultraviyole yansıtma tekniği ile silik yaralanmaların çekimleri yapılabilir gibi ısıruk izleri, bereler, sigara yanıklarının fotoğraf çekimi yapılır. Canlı vücutlarda hareket ile izlerde hatalı olarak % 60 lık genişleme olur. Bu nedenle ısıruk izinin fotoğrafının, yaralandığı zamanki pozisyonda çekilmesi, üç boyutlu objelerin iki boyutlu düzlemde gösterilerek analiz edilmesi, filmin düzeyinin imkan olduğu kadar ısıruk izine paralel olması, ölçümlerin milimetrik yapılması gerekir.⁽⁷⁾

Alışkanlıkla Meydana Gelen Çiğneme İzleri

Bu izler sıklıkla pipo saplarında, kurşun kalemlerde, anahtarlıklarda olur. Sert olan bu maddelerde sadece diş tacı üzerindeki küçük tüberküller bulunur ve obje mükerrer olarak ısırılmışsa ayırt edilmesi zor olabilir. İnsan kaninleri, premolarleri ve molarleri tarafından oluşturulan tüberkül izleri kedi ve köpek dişleri tarafından yapılanlara benzerler.

Literatürde rastladığımız adli odontolojik ekspertiz sayesinde çözüme kavuşan iki çarpıcı olaydan bahsetmek istiyoruz;

VAKA-1- Dalitz (1980) şehirde vuku bulan bir cinayet vakası bildirisinde bulundu.

Öldüren kurşunun çıktığı ateşli silah, ölü vücudun bulunduğu yerden yüz metre uzakta bir yerde ele geçirildi. Fakat kurşun ve mermi yarası ile intihar olasılığı birbirini tutuyordu. Ateşli silahın kabzasında bulunan izler adli tıp odontoloğu tarafından incelenildiğinde silahı adamın düştüğü yerden, halen bulunduğu yere ön dişleri arasında taşıyan bir köpeğin mevcut olduğu anlaşıldı. Böylece bu vakanın bir cinayetten ziyade intihar olduğu tesbit edildi.

VAKA-2- Bir askeri havaalanında pist ışıklarının yanmasını sağlayan elektriği temin eden hasarlı elektrik kabloları olduğu saptandı. Bu kabloların tecrit kısmında derin bıçak izleri intibaini veren görünüm saptanması üzerine bir sabotajdan şüphe edildi ve geniş kapsamlı bir araştırma sürdürülürken bir Adli Tıp Odontoloğunun yardımına gereksinim duyuldu. Hasarlı kabloların fotoğrafı çekildi ve benzer kablo numunelerinin tecritleri üzerine tel kesiciler ve bıçakla deneysel kesikler yapıldı. Bu kesikler kablodaki mevcut hasara benzemiyordu ve bunların bir hayvan dişi olduğu düşünüldü. O bölgede yaşamış oldukları bilinen memelilerin kafatası bölge devlet müzesindeki bölümünden elde edildi ve onlardaki dişlerden insiziflerin kesici kenarları ile kablolardaki bıçak darbeleri ve deneysel kesikler karşılaştırıldığında hasarın hydroms (su faresi)'nin dişleri ile yapılmış olduğu tesbit edildi.

GEREÇ ve YÖNTEM

Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesinde 1988 yılından 1993 yılı mart ayına kadar harici muayenesi yapılan 9219 otopsi vakası üzerinde, açık bir şekilde diş izi tarif edilen 5 vaka incelenmiştir.

OLGU-1

Askeri bölgede ölü olarak bulunan 70 yaşındaki kadın cesedi ile ilgili soruşturmada olay mahallinde bir askeri parka ile iki adet üzeri lekeli ve üzerinde birkaç adet kıl bulunan kirli bez parçası elde edildi. Yapılan otopside; Harici muayenede: Tüm vücutta çürümenin ilerlemiş olduğu, alt çenede ve üst çenede birer adet altın kaplamalı diş ile, üst çende sonda bir adet büyük azı dişe monte edilmiş total protez dişleri olduğu, cesetin ağzını kapatacak şekilde başa dolanmış ve ensede düğümlenmiş bağ bulunduğu, ellerin arkadan bağlanmış olduğu sol el 3. parmak distal falanks üzerinde küçük ekimozlu sıyrık tarif edildiği maktulün tırnakları arasında doku ve saç kılı saptanmadığı, İç muayenede: Kaftası kemiklerinin sağlam olduğu, hyoid kemik sağ boynuzunun dipten, sol boynuzunun uçtan kırık ve ekimozlu olduğu, tiroid kartilaj solunda da ekimozlu kırık saptandığı, başkaca patoloji tesbit edilemediği, askeri parka ve kirli bez parçasında Biyolojik İncelemeler İhtisas Dairesi raporunda; kan reaksiyonu arandığı ve bulunamadığı, bez üzerindeki kıllar ile maktulün saç kılları ve sanığın saç, göğüs ve kolluk altı kıllarının histopatolojik yöntemlerle karşılaştırılmasında, bez üzerindeki kıllarla sanık kılları arasında benzerlik olmadığı, maktulün saç kıllarında bunlarla herhangi bir benzerlik

taşımadığı, maktûlün vajinal ve anal frottisinde spermatozoit de tesbit edilmediği. Kimyasal Tabliller İhtisas Dairesi raporunda kan ve çürümüş organ parçalarında herhangi bir toksik maddeye rastlanmadığının kaydedildiği, kişinin ölümünün bağla boğmaya bağlı mekanik asfiksi sonucu oluştuğu, savcılık müzekkeresinde sanık erin sol dirseğin 20 cm. üzerindeki ısırtık izinin maktule ait olup olmadığının sorulması üzerine sanığın ve tanığın 2. İhtisas Kurulunda muayene edildiği, tanık erin ve maktûlün protezinin kalıbının alınmak üzere İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültsine gönderildiği; maktulün protezlerinin incelenmesinde hafif örtülü kapanış, orta hattın sağa doğru kaydığı, protezdeki dişlerde aşınma olduğu, maktul ve tanığın alt-üst protezlerin premo-larler arası, lateraller arası, santraller arası, mesafelerin içten ve dıştan ölçümleri yapılmış, ölçümlerin karşılaştırılmasından 0,1 mm bir fark görülmüş, sanığın sol kol dış tarafında dirsekten takriben 20 cm. yukarda açıklığı aşağıya bakan bir kavis üzerinde sıralanmış 6 adet noktavi şekilde ilk nazarda diş intibasını veren cilt lezyonu tesbit edildiği, bu kavis karşısında herhangi bir iz tesbit edilmediği, üst çenede bir, alt çenede iki kroşeli klasik protezlerin boğuşma ve ısırma esnasında ağızda çıkmasına kesin gözle bakılmasına mukabil otopsi raporunda protezlerin ağızdan bulunduğu, ısırıldığı tahmin edilen bölgenin elastikiyeti sebebiyle ve lezyonların geç muayenesi sebebiyle sol kol dirsek 20 cm. dış üstündeki izlerin diş izi olduğunun kesin tıbbi delilleri bulunmadığı tımkak izi olduğu kararına varılmıştır.

OLGU-2

Mezarlıkta su birikintisi içinde 9 yaşlarında bir erkek çocuk cesedi bulundu. Yapılan otopsisinde; Diş muayenesinde; Yüzünün muhtelif yerlerinde küçük ebatlarda ekimozlar olduğu, larinks bölgesindeki ciltte, boyun solunda noktavi tarzda hiperemi saptandığı, anüste çepçevre mühür tarzında ekimoz bulunduğu, karın sol yanında ısınmaya bağlı, 4x3 cm. ebadında cilt lezyonu tesbit edildiği, iç muayenesinde; sağ frontal bölgede ve temporal adalede geniş ekimoz olduğu sol hyoid kemik boynuzu etrafındaki yumuşak dokularda ekimoz bulunduğu, iç organlarda asfiksiye ait bulgular tarif edildiği, kanda ve ahşada herhangi bir toksik madde saptanmadığı gibi, anal forottide de spermatozoid bulunmadığı, ölümün el ve bağ ile boğmaya bağlı mekanik asfiksi sonucu meydana gelmiş olduğu kayıtlıdır.

OLGU-3

Evinde öldüğü bildirilen 1,5 yaşlarında kaşektik görünümlü, bakımsız bir kız çocuğu cesedin yapılan otopsisinde; diş muayenesinde: Her iki kulakta altlarında eskimozlu diş izleri olduğu, kulak önünde ve sol zygomatik bölgede 2,5 cm. çapında bir daire etrafında sıralanmış 8-10 adet diş izleri, sol meme başında 2,5 cm. çapında yarım ay şeklinde yine aynı vasıfta eskimozlu lezyon, sol 12. kot altında midklaviküler hatta ve bunun 2 cm.

dış yanında manibrium sterninin sağında ve sol diz üstünde yarım daire şeklinde dış izleri bulunduğu, iç muayenede: beyin beyinciğin 1100gr. tartıldığı, sağ parietalde 5cm. çapında subdural hematoma görüldüğü, ventriküllerin ileri derecede genişlemiş olduğu, beyaz cevherin incelendiği, verteksi kaplayan bölgenin tamamen kirli sarı-yeşil pürülan muhtevayla kaplı olduğu, sol frontal lobda 3x4 cm.lik alanda ensefalomalisi olduğu, başka bir makroskopik patoloji saptanmadığı, histopatolojik tetkikte irinli menenjit bulguları tesbit edildiği, hidrosefalisi olan çocuğun patolojik beyin kanaması ile müterafik irinli menenjit ve beyin doku erimesi sonucu ölmüş olduğu, vücudunda saptanan mutemelen insan ısırtığı ile oluşturulmuş lezyonların ölümüne müessir olmadığı kayıtlıdır.

OLGU-4

Avcılar mıntukasında 23-25 yaşlarında bir kadın cesedi bulunması üzerine yapılan otopside, dış muayenede: Bunun sol tarafta 1,5 cm.lik yarım ay tarzında sıyrık, sağ ziygomatik bölgede birbirine bakan yarım ay tarzında dış izlerini andırır görünümünde 2 cm. çaplı koyu renkli eskimoz alanı ve sıyrık ile bunu çevreleyen 4 cm. çaplı eskimoz sahası saptandığı, yüzde muhtelif yerlerde, dudaklarda, boyunda, sağ ön, kol, sağ el bileği, sağ diz, sol krusta, sağ gluteada ve vücudun başka birçok yerinde muhtelif ebatlarda ekimoz ve sıyrıklar olduğu, vaginal muayenede sol labium majusun iç yüzünde ve her iki labium majusun birleşim yerinde ekimoz görüldüğü, hymende nedbe oluşturmuş eski yırtıklar saptandığı, iç muayenede: Saçlı deri altında muhtelif yerlerde ve temporal adele grubunda ekimoz olduğu, boyun yumuşak dokularında, larenx solunda ekimoz alanları bulunduğu, hyoid kemik sağ boynuzunun kırık, çevresinin ekimozlu olduğu, uterustan yaklaşık 5 aylık cenin çıkarıldığı, vaginal frottide spermatozoid görüldüğü, şahsın ölümünün elle boğmaya bağlı mekanik asfiksi sonucu olduğu kayıtlıdır.

OLGU-5

Üniversite kampüsünde 25-30 yaşlarında birkadın cesedi bulundu. Yapılan otopside; dış muayenede: Sol 5. interkostal aralığın midklaviküler hat ile kesiştiği bölgede 1,2 cm. uzunluğunda bir açısı dar bir açısı geniş kesici-delici alet yarası olduğu, yüziin ve vücudun muhtelif yerlerinde çizgi şeklinde ciltte sıyrıklar ve ekimozlar ile alt dudak iç kısmında üç adet, üst dudak iç kısmında 4 adet dişlere uyan 0,4 cm. çaplarında mukozal laserasyonlar bulunduğu, hymende kaideye kadar varan kanamalı yırtık, anüste muhtelif yönlerde ekimozsuz laserasyonlar tesbit edildiği, iç muayenede: Hyoid kemik troid kartilajın sağlam olduğu, troid kartilajın hemen sağında 2x2 cm.lik eskimoz tesbit edildiği, harici olarak tarif edilen kesici-delici alet yarasının kalpte sağ ventrikül boşluğuna kadar ulaşmış olduğu, sol göğüs boşluğundan 1800 cc. kan boşaltıldığı, anal frottide spermatozoid görüldüğü, kişinin delici-kesici alet yaralanması sonucu öldüğü, yüzünde sıyrık ve ekimoz, dudak iç mukozasında ağıza bası uygulanması ile husulü mümkün dişlerin batmasına bağlı mukoza laserasyonları, boyun yumuşak dokusunda ekimoz bulunduğu göz önüne alındığında zorla ırzına geçilmiş olduğu kayıtlıdır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

İncelenen beş vakadan dördünün kadın, sadece birinin erkek olması ve bu erkeğin dokuz yaşlarında çocuk olması, ısırmanın eşlik ettiği ölüm olaylarının daha ziyade kadınlara yönelik olduğunu düşündürdü. Kadınlardan erişkin olan üç vakadan reproduktif dönem içinde olan ikisinin cinsel saldırıya uğramış olması ısırık izinin tecavüz olaylarında sıklıkla rastlandığı şeklindeki literatürle paralellik gösteriyordu. Aynı şekilde tek erkek vakada fiili livata yoluyla tecavüze uğramış erkek çocuktu. Yine literatürde ısırık izinin sık rastlandığı çocuk istismarına örnek sayılabilecek bir vakamızda 1,5 yaşında hidrocefali olan kız çocuğuydu. Çocuğun ölümüne müessir olmayan, ancak çok sayıdaki ısırık izleri muhtemelen anomalili çocuğa tahammül edemeyen ebeveynler tarafından oluşturulmuştu.

Vakalarımızda tarif edilen ısırık izlerini de yine literatürdeki sınılamasına benzer lokalizasyonlarda tesbit ettik. Özellikle cinsel saldırı sırasında oluşturulmuş ısırık izleri, dudak, meme, genital organlar ve kollarda yer almaktaydı.⁽⁵⁾

Olaylarda ölümün üç vakada el ve/veya bağla boğma, bir vakada kesici-delici alet yaralanması, bir vakada da patolojik nedeni olduğunu saptadık. Isırık izinin el ve bağla boğma vakalarında sık görülmesi, boğulmak suretiyle ölen kişinin de yakın boğuşma esnasında karşı tarafı ısırabileceği, bu nedenle de zanlıda da mutlaka ısırık izi aranması gerektiği kanaati uyandırdı.

Otopsi raporlarında ısırık izinin az sayıda tarif edilmiş olmasını, kesin ölüm nedeni bilinen vakalarda kriminalistik bakış açısıyla bakıp yeni ipuçları bulma konusunda gereken önemi vermediğimize bağlıyoruz. Ayrıca sıklıkla direkt diş izi veya ısırık izi denilmesinden kaçınıldığını; buna karşılık yarımaya tarzında, küçük ebatta, yan yana sıralanmış ekimotik alanlar gibi benzetmelerin çok kullanıldığını gördük. Olay mahallinde tutulan savcılık müzekkeresinde bu yönde şüphelerin olduğunu belirtilmesi sanırız otopsi yapan hekimi kesin tabirler kullanmaya zorlayıcı olacaktır. Beş vakadan sadece birisinde ısırık izinden zanlı tayini konusunda ileri çalışmalar yapıldığını, bundan da çeşitli nedenlerle başarısız olunduğunu tesbit ettik. Daha sonraki vakalarda bu yönde bir gayret sarfedilmemesinin nedeni, yargı makamlarının bu yönde bir istekte bulunmaması veya şüpheli şahıs yokluğu olabilir.

İleri çalışmalar yapılan vakada diş izine benzediği tahmin edilen bir kavis üzerine çizilmiş altı adet noktavi lezyonun ölçüsü alınmamıştır. Ultraviyole tekniği veya parmak izi tekniği ile ısırık izinin fotoğrafı alınabilirdi. Ayrıca; sanık olan şahsında dişlerin oklüzyona getirilecek şekilde ölçüsü alınmamıştır. Isırık olayı, şahsın kendisini ısırması ihtimalini de gözönünde tutmak gerekirdi. Tanık ve mağdurun ağız içi premolarlar, kaninler, lateraller ve santraller arası mesafenin içten ve dıştan yapılan ölçümlerinin sağlıklı olduğu tesbit edilmiştir. Vakadaki fotoğraf tekniğine uygun olarak çekilmediğinden; fotoğraflar ile tanık ve mağdurun ölçülerinin matematiksel olarak karşılaştırılmasından çıkacak sonuçlar da sağlıklı delil teşkil etmez.

Eğer çalışmamızda kapsamlı bir şekilde anlatılan yöntemler ve yeni tekniklerin uygulanabilmesine olanak olur ve bu çalışmalar adli odontolog gözetiminde yapılırsa, bu gibi vakalarda sonuca gidilebilir ve adletin yerini bulmasında önemli bir adım daha atılmış olur.

KAYNAKLAR

- 1- Cameron J. Sims B.G. (1974). Bite Marks in Forensic Dentistry. Edinburg: Churchill Livingstone, PP: 129-45
- 2- Rentoul, E., Smith, H. Identification in (Editors) E.Rentoul., H. Smith.: Glaiser's Medical Jvrisprudence and Toxicology, 1973, pp. 65-68
- 3- Smith S c4vı: Wounds in (Editors) S. Smith, Frederick Medicine, 1948, pp. 107
- 4- Clift A. Lamont C.M. (1974) Saliva in Forensic Odontology J.FOrensic Sci. Soc. 14,241-5
- 5- Vale G.I., Noguchi T.T. (1983). Anatomical distribution of human bite marks in series of 67 cases. J.Forensic Sci. 28,61-9
- 6- Schwartz Stanley M (1980), Forensic Dentistry in Modern Legal Medicine, Psycluatry and Forensic Science, pp. 113-48 (Ed.William J. Curran, J.D.LL.M.,S.M. Hyg.A. Louis Mc. Garry M.O., Charles S. Petty, M.O.
- 7- D.K. Whittaker-D.G. MacDonald (1989). A Colour Atlas of Forensic Dentistry. England
- 8- Derek H. Clark (1992)mark examination procedures: Victims and suspects, pp: 128-38 Luigi Ciapparelli and Paul Hughes. Bite marks in tissue and in inanimate objects: Analysis and comparison, pp: 149-77K.A. Brown, Comparative bite marks: differential diagnosis pp. 178-87 Pratical Forensic Odontology (Ed: Derek H. Clark)
- 9- Özen, C.: Kısa Adli Tıp Ders Kitabı, Taş matbaası İstanbul, 19483 S. 38
- 10- American Board of Forensic Odontology (1986) Guidelines for bite mark analysis J.Am. Dent. Assoc., 112, 383-6

ADLI TIPTA MALULİYET OLGULARININ ÖZELLİKLERİ

S.UMUT^{1,2}, M.OKUDAN¹

- 1) Adli Tıp Kurumu Başkanlığı 3. İhtisas Kurulu
2) İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı.

Adli Tıp Kurumu 3. İhtisas Kurulunda sonuçlandırılan 736 maluliyet dosyası retrospektif olarak incelenerek, malul olguların özelliklerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Olguların 150 si (% 20.4) kadın, 586 sı (% 79.6) erkektir. Yaş 0-79 arası değişmekte olup, 364 ü (% 49.5) 20-30 yaş grubu içinde yer almaktadır.

Olguların % 73.4 ünde sakatlığa sebep olan olay trafik kazası, % 12.2 sinde müessir fiil, % 10.9 unda iş kazasıdır.

En sık rastlanan anza çeşitleri % 37 pelvis ve alt ekstremité, % 21 bacak ve % 17 oranıyla üst ekstremité anızlarıdır.

Olguların % 6.8 i çalışamaz duruma gelmiş olup, çalışma güçlerinin en az 2/3 ünü kaybetmiştir.

Olguların % 79 u düz işçi olarak değerlendirilmiştir. Düz işçi oranının bu kadar yüksek olmasının nedeni mahkemelerce meslek grup numarası belirtilmeyen kışilerin düz işçi olarak sınıflandırılmasından kaynaklanmaktadır.

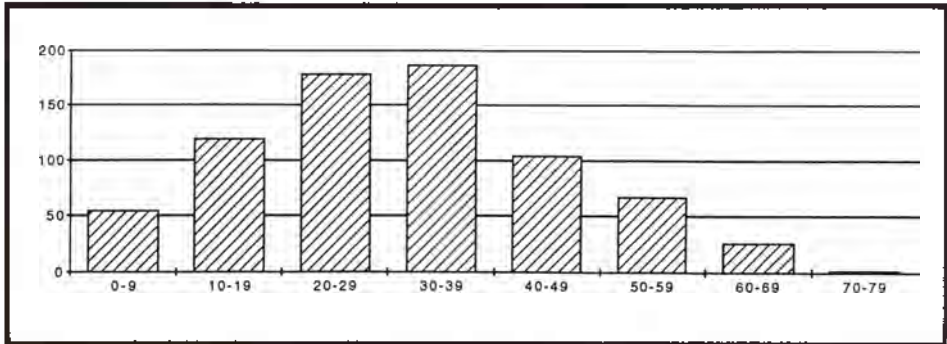
Malul olguların bölgesel dağılımında Marmara Bölgesi (% 38), birinci İç Anadolu (% 18) ikinci, Karadeniz Bölgesi ise (% 17) üçüncü sıradadır.

GİRİŞ

Adli Tıp kurumu 3. İhtisas Kurulunda sonuçlandırılan 736 maluliyet dosyası retrospektif olarak incelenerek, malul olguların özelliklerinin araştırılması amaçlanmıştır.

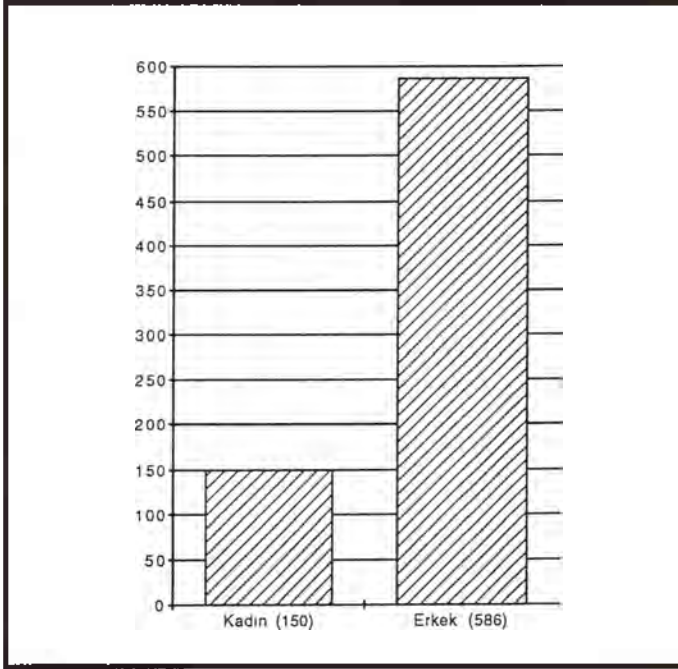
Tablo 1: Malul olguların yaş dağılımı:

0-9	54
10-19	119
20-29	178
30-39	186
40-49	104
50-59	67
60-69	26
70-79	2
<u>Toplam</u>	<u>736</u>



Tablo 2: Malul olguların cins dağılımı

Kadın	150	% 20.38
Erkek	586	% 79.61
<u>Toplam</u>	<u>736</u>	

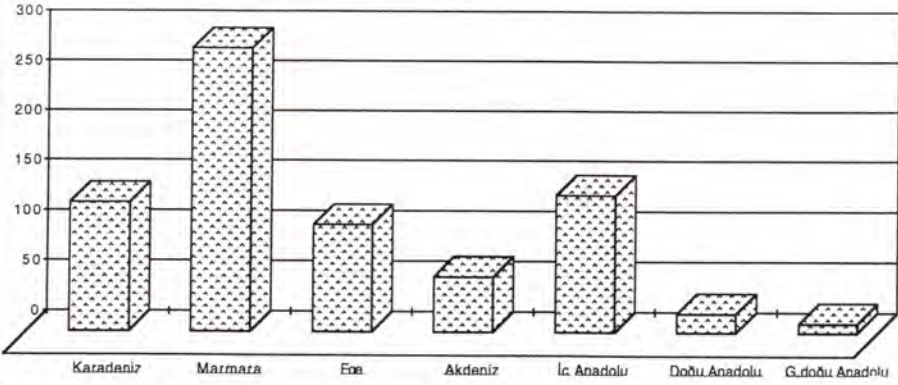


Tablo 3: Malul olguların meslek dağılımı:

Düz işçi	584
Presçi, marangoz	5
Kalıpçı, tesviyeci	9
Makinist, şöför	9
Avukat	1
Ambalajcı	6
Daktilograf	1
Montajcı	1
Gişe memuru	1
Diğer meslek grupları	119
<u>Toplam</u>	<u>736</u>

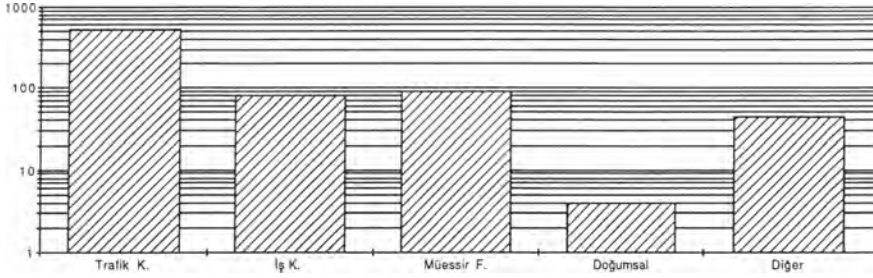
Tablo 4: Malul olguların bölgesel dağılımı:

Karadeniz	128
Marmara	283
Ege	107
Akdeniz	55
İç Anadolu	136
Doğu Anadolu	18
Güneydoğu Anadolu	9
<u>Toplam</u>	<u>736</u>



Tablo 5: Maluliyete sebep olan olaylar:

Trafik kazası	518
İş kazası	80
Müessir fiil (ateşli silah, bıçak vs)	90
Doğumsal	4
Diğerleri (Yanık, elektrik, yüksekten düşme vs.)	44
<u>Toplam</u>	<u>736</u>



Tablo 6: Maluliyete sebep arıza bölgeleri:

Baş	73
Göz	79
KBB	4
Yüz	13
Boyun	3
Göğüs	1
Omuz ve kol	67
El bileği, el	17
El parmakları	47
Omurga	9
Karın	160
Pelvis, alt eks.	285
End, met, rom. hast.	-
Deri	7

SONUÇ

Sakatlığa neden olan olayların başında % 73.4 ile trafik kazaları gelmektedir. Malul kalanların büyük bir kısmı düz işçi ve erkek olup, 20 - 40 yaş grubu arasında bulunmaktadır.

En sık etkilenen organ pelvis ve alt ekstremitelerdir.

1988-1992 YILLARI ARASINDA BURSA'DA FARİK-İ MÜMEYYİZLİK MUAYENESİNE GÖNDERİLEN ÇOCUKLARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

A.ÇOLTU^a, İ.H. HANCI^b, B.EGE^b, S. DEMİRCAN^b

a) Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Bursa/Türkiye

b) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı İzmir/Türkiye

Summary

The records of children send for discrimination and mental capacity examination with the claim of committing an offence in Bursa were examined between 1988-1992. It was determined that 95.2 % of the cases were boys. 32.9 % were 14 years old. The most committing crime was robbery with 67.7 %. The natid of committing an offence in group was 45.6 %.

Özet

1988-1992 yılları arasında suç işledikleri iddiasıyla Bursa'da farik-i mümeyyizlik muayenesine gönderilen çocuklara ait kayıtlar incelenmiş; % 95.2 sinin erkek, % 32.9 unun 14 yaşında olduğu görülmüştür. En sık işlenen suç % 67.7 ile hırsızlıktır. Gruplar halinde suç işleme oranı ise % 45.6 dır.

GİRİŞ

Zihinsel, fiziksel ve ruhsal yönden tam bir olgunluğa erişmemiş, toplumsal rol ve görevlerini öğrenmekte olan çocuk bu süreç içinde bir dereceye kadar, antisosyal impuls-lar ve düşünceler taşır. Ama bu düşüncelerini her zaman eyleme geçirmez. Ev, okul ve toplum bu dürtülerin sosyal kabul gören aktivitelere dönüşmesine olanak sağlar (1,2,3,4).

Çocuk suçluluğunda daha çok sosyal çevrenin etkili olduğu ileri sürülmektedir. Büyük şehre göç eden, gece konduda oturan ailelerin göçettikleri yere uyum güçlüğü çekmeleri, işsizlik ve düşük gelir düzeyi nedeniyle çocuklarla yeterince ilgilenilememesi, çocuğa yeterli eğitim ve dengeli disiplin verilememesi, ailenin parçalanmış olması nedeni ile çocuk yetiştirmenin eksik kalması, ailede çocuğun örnek alacağı suçlu kişilerin bulunması, aile kalabalıklığı nedeniyle ilgisiz kalan çocuğun bunun yanı sıra kavga üzüntü ve cinsel ilişkilere tanık olması, kitle iletişim araçlarındaki şiddet içeriği fazla olan programlar çocuğu suça iten etkenler olmaktadır. Etkenlerin herbiri suça yönelmede kesin sebep değildir, genelde birçok faktör biraraya gelerek suça elverişli ortamı oluşturur (1-30).

Yapılan çalışmalar gerek batı ülkelerinde, gerekse ülkemizde hırsızlık gibi mala yönelik suçların daha fazla görüldüğünü (3, 4, 5, 8, 15, 17, 19, 22, 28, 29, 31-40), en çok suç işleyen yaşı 14 olduğunu (4,17,28,31,32,36,38,40,41) ortaya koymuştur. Son yıllarda özellikle mala yönelik suçlarda gruplar halinde işleme eğilimi artmıştır (17,26,31,32).

T.C.K. (Türk Ceza Kanunu)'nun 53. maddesine göre fiili işlediği zaman 11 yaşını bitirmeyen küçüğe ceza verilemez, hakkında takibat yapılamaz. Ancak fiil 1 seneden

fazla hapis cezasını gerektiriyor ise hakkında emniyet tedbiri uygulanır. T.C.K.nın 54. maddesine göre 11 yaşını doldurmuş olup da 15 yaşını bitirmemiş çocuklarda farik ve mümeyyizlik (işlediği suçun anlam ve sonuçlarını kavrayabilme yeteneği) araştırılır. İşlediği suçun farik ve mümeyyizi olmayan çocuğun ceza sorumluluğu yoktur, hakkında T.C.K.nın 53. madde hükümleri uygulanır. Farik ve mümeyyiz olma; çocuğun yaptığı eylemin mahiyetinin ve bu eylemin neden olacağı sonuçlar ile kendisine yüklenilen sorumluluğun bilincinde olması demektir (42-46).

MATERYAL METOD

1988-1982 yılları arasındaki 5 yıllık sürede Bursa'da Adli Tıp Kurumu Grup Başkanlığı ile Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'na suç işledikleri iddiasıyla gönderilen çocuklara ait kayıtlar incelenerek bunlar yaş, cinsiyet, suç cinsi, suç işlenen ay, gruplar halinde işlenen suçlar ve suç işlenen semtler olarak sınıflandırılmıştır.

BULGULAR

1988 yılında 377 (% 22.7), 1989 da 340 (% 20.5), 1990 da 287 (% 17.3), 1991 de 308 (% 18.5) ve 1992 de 349 (% 21.0) olmak üzere toplam 1661 çocuk muayeneye gönderilmiştir. Çocukların % 95.2 si (1581 olgu) erkek, % 4.8 i (80 olgu) kızdır. En çok suç işlenen yaş % 32.9 ile 14 yaştır (Tablo-1).

Mala yönelik suçlar % 74.9 ile ilk sırayı almaktadır. Seksüel suçların oranı % 4.6 dır (Tablo-2). En çok görülen suç türü % 67.7 ile hırsızlıktır. Bunu % 8.0 ile kasden yaralama (darp), % 3.9 ile heteroseksüel tarzda irza yönelik suçlar, % 3.4 ile ehliyetsiz araç kullanma suçları izlemektedir (Tablo-2).

Tablo 1: Muayene Gönderilen Çocukların Yaşları ve Cinsleri

YAŞ	ERKEK	KIZ	TOPLAM	%
11	20	1	21	1.3
12	199	16	215	12.9
13	345	22	367	22.1
14	531	16	547	32.9
15	349	9	358	21.6
11 YAŞ ALTI	30	14	44	2.6
15 YAŞ ÜSTÜ	107	2	109	6.6
TOPLAM	1581	80	1661	
	(% 95.2)		(% 4.8)	

Tablo 2A: Suç çeşitlerinin görülme sıklığı

MALA YÖNELİK SUÇLAR

SUÇ CİNSİ	n	%
1- HIRSIYLIK	1225	67.7
2- EMNİYETİ SUİSTİMAL SURETİYLE HIRSIYLIK	14	0.8
3- DOLANDIRICILIK, SAHTECİLİK	5	0.3
4- GASP	14	0.8
5- MALA ZARAR VERME (IZRAR)	60	3.6
6- BULUNTU MALDA HAK İDDİASI	2	0.1
7- YANGINA SEBEBİYET VERME	19	1.1
8- KONUT DOKUNULMAZLIĞINI İHLAL VE ZORLA HAK ALMA	5	0.3
TOPLAM	1244	74.9

Tablo 2B: Suç çeşitlerinin görülme sıklığı

ŞAHSA YÖNELİK SUÇLAR

SUÇ CİNSİ	n	%
1- KASDEN YARALAMA (MÜESSİR FİİL)	150	9.0
2- TEDBİRSİZLİK-DİKKATSİZLİK SONUCU YARALAMA	37	2.2
3- KASDEN ADAM ÖLDÜRME	1	0.1
4- TEDBİRSİZLİK-DİKKATSİZLİK SONUCU ÖLÜME SEBEBİYET VERME	10	0.6
5- ADAM ÖLDÜRMEYE TEŞEBBÜS	3	0.2
6- HAREKET VE TEHDİT	25	1.5
7- TELEFON YADA MEKTUPLA HAKARET, TEHDİT, ŞANTAJ	18	1.1
TOPLAM	244	14.7

Tablo 2C: Suç Çeşitlerinin Görülme Sıklığı

SEKSÜEL SUÇLAR

SUÇ CİNSİ	n	%
1- SARKINTILIK, LAF ATMA		
a) HOMOSEKSÜEL TARZDA	1	0.1
b) HETEROSEKSÜEL TARZDA	3	0.2
2- IRZA TASADDİ, IRZA TECAVÜZ, IRZA GEÇMEYE TEŞEBBÜS		
a) HOMOSEKSÜEL TARZDA	8	0.5
b) HETEROSEKSÜEL TARZDA	65	3.9
TOPLAM	77	4.6

Teblo 2D: Suç Çeşitlerinin Görülme Sıklığı

DEVLETİN KOYDUĞU KURAL VE YASAKLARA KARŞI İŞLENMİŞ SUÇLAR

SUÇUN CİNSİ	n	%
1- EHLİYETSİZ ARAÇ KULANMA	56	3.4
2- ORMAN YANGININA SEBEBİYET	4	0.2
3- ORMAN KANUNUNA MUHALEFET	24	1.4
4- GÖREVLİ MEMURA KARŞI GELME, HAKARET	2	0.1
5- SUÇA YARDIM	3	0.2
6- YASAK AVLANMA	2	0.1
7- SİLAH BULUNDURMA	1	0.1
8- KAZA YERİNİ TERK	2	0.1
9- UYUŞTURUCU MADDE KULLANMA	1	0.1
10- DİĞER	1	0.1
TOPLAM	96	5.8

Teblo 3: İşlenen Suçların Aylara Göre Dağılımı

A Y	TOPLAM	%	A Y	TOPLAM	%
BİLİNMEYEN	3	0.2	TEMMUZ	139	8.4
OCAK	136	8.2	AĞUSTOS	155	9.3
ŞUBAT	115	6.9	EYLÜL	121	7.3
MART	137	8.3	EKİM	150	9.0
NİSAN	152	9.2	KASIM	128	7.7
MAYIS	152	9.2	ARALIK	155	9.3
HAZİRAN	117	9.0			

Olguların % 45.6 sı (757 olgu) gruplar halinde suç işlemişlerdir. Erkeklerde toplu suç işleme eğilimi % 46.0 (728 olgu) iken, bu oran kızlarda % 36.2 (29 olgu) olarak bulunmuştur. Kanunda belirtilen 11 yaşını doldurmuş olup da 15 yaşını doldurmamış olma sınırına uyan 1494 çocuğun % 99.2 sinin (1482 olgu) işlediği suçun farik ve mümeyyizi olduğu belirlenmiştir.

İşlenen suçların aylara göre dağılımı Tablo-3'de gösterilmiştir.

Kızların işlediği suçlardan hırsızlık % 67.5 ile (54 olgu) ilk sıradadır. Bu oran erkeklerde % 67.7 dir (1071 olgu). Kızların işlediği iddia edilen diğer suçlar % 8.7 ile darp (müessir fiil), % 3.7 şer ile (3 er olgu) ızzar ve hakaret tehdit suçlarıdır. Kızlarda en çok suç işlenen yaş % 27.5 ile 13 yaştır (22 olgu). Kızların 9 20'si (16 olgu) 14, % 20 si (16 olgu) 12 ve % 11.2 si (9 olgu) 15 yaşındadır.

Erkeklerde diğer tüm suçlarda 14 yaş en yüksek oranda belirlenirken ehliyetsiz araç kullanma (trafik kanununa muhalefet) suçunda 15 yaş % 39.3 ile (22 olgu) ilk sırayı almıştır.

En çok işlenen suçlarda gruplar halinde suç işleme eğilimi Tabol-4 de gösterilmiştir.

Teblo-4: Gruplar halinde işlenen suçlar

SUÇUN CİNSİ	n	%
1- IZRAR	40	66.0
2- GASP	9	54.3
3- HIRSIZLIK	615	54.7
4- SEKSÜEL SUÇLAR	25	32.5
5- HAREKET VE TEHDİT	8	32.0
6- YANGINA SEBEBİYET	6	31.6
7- DARP	30	20.00
8- EHLİYETSİZ ARAÇ KULLANMA	7	12.5

Toplu suç işleme eğilimi 12 yaşta % 47.0 (101 olgu), 13 yaşta % 50.0 (183 olgu), 14 yaşta % 40.6 (222 olgu) ve 15 yaşta % 37.7 (135 olgu)dir.

Olguların % 12.1 i (201 olgu) çevre ilçelerden, % 87.8 i (1458 olgu) merkez ilçelerden muayeneye gönderilmiştir. 2 olgu hakkında bilgi yoktur.

Mahkemeler, C. Savcılıkları, Jandarma Karakolları ve İlçe C. Savcılıklarından gönderilen 756, bilgi alınamayan 2 çocuk (toplam 758 çocuk) hariç tutulup kalan 903 çocuğun gönderildikleri karakollar incelendiğinde, bu çocukların suç işledikleri semtler belirlenmiş ve Tablo-5 de gösterilmiştir.

Teblo 5: Suç İşlenen Semtler ve Karakol İsimleri

SEMT KARAKOLU	n	%	SEMT KARAKOLU	n	%
1- ŞEHİT ŞERAHETTİN YILMAZ	109	12.1	8- IŞIKLAR	73	8.0
2- YILDIRIM	103	11.4	9- EMİRSULTAN	72	8.0
3- ERTUĞRULGAZİ	93	10.3	10- NECDET PAMİR	50	5.5
4- ÇARŞI	89	10.0	11- DUAÇINARI	40	4.4
5- ÇEKİRGE	89	10.0	12- MURADİYE	24	2.7
6- MUAMMER SENCER	82	9.1	13- GARAJ	1	0.1
7- MERİNOŞ	73	8.6	TOPLAM	903	

TARTIŞMA

Diğer yayımlarla uyumlu olarak (4,8,10,12,17,19,22,28,31,32,35,36,38,40,41) büyük çoğunlukla erkeklerin % 95.2) suç işlediği ve en çok suç işlenen grubun % 32.9 ile 14 yaş olduğu (4,17,28,31,32,36,37,39,40) belirlenmiştir. Ülkemizde kız çocuklarının daha sıkı denetime tabi tutulmaları suç oranlarını çok düşürmüştür. Suçların 14 yaşta yoğun olarak görülmeside fırtınalı dönem denilen(2) ergenlik dönemiyle suç arasında bir ilişkinin olabileceğini düşündürmüştür. Kızların erkeklere

göre daha erken ergenlik çağına girmesi suç yaşının kızlarda 13 te (% 27.5) yoğunlaşmasına neden olmuş olabilir.

Yine yayınlarla uyumlu olarak (3,4,5,15,17,19,22,28,29,31-40) en çok işlenen suçun % 67.7 ile hırsızlık olduğu görülmüştür. Bunu % 9.0 ile darp, % 4.6 ile cinsel suçlar, % 3.4 ile trafik kanununa muhalefet suçu izlemektedir.

Hırsızlık oranı İzmir'de (% 62) (17), İstanbul'da (% 70.6) (19) ve Konya'da (% 64) (36) yapılan benzer çalışmalardaki oranlarla uygunluk göstermektedir. Buna karşın Erzurum (% 38) (83), Elazığ (% 44) (32) ve Diyarbakır (Tüm mala yönelik suçlar (% 49) (39) gibi Bursa'ya göre daha küçük şehirlerdeki oranların bir hayli üstündedir.

Darp olaylarında ise % 9 olan Bursa'daki oranla uyumlu olan % 9.2 lik İstanbul (19), % 12 lik Konya (36) ve % 10 luk İzmir (17) oranlarının aksine; Elazığ'da % 17.97 lik (32), Erzurum'da % 26 lık (38) ve Diyarbakır'da % 23.5 lik daha yüksek oranlar bulunmuştur. Bu da bize yayınlarda da belirtildiği gibi (9,17,25,29,47) büyü kentlerde şahsa yönelik suçlardan çok hırsızlık gibi mala yönelik suçların ön planda yer aldığını göstermektedir. Cinsel suçlarda belirgin bir farklılık gözlenmemiştir.

İzmir ve İstanbul'da yapılan (17, 19) çalışmalara benzer şekilde suçların aylara dağılımında belirgin bir farklılık görülmemiştir.

Gerçekte yüksek bir orana sahip olan sürüce belgesiz araç kullanma suçunun oranının düşük olması 1989 yılından itibaren bu suçun yaptırımının idari para cezasına dönüştürülerek mahkemelerin görev alanı dışına çıkarılmasıdır (48, 49).

Gruplar halinde işlenen suçların oranı % 45.6 olarak tespit edilmiş; bu oran İzmir'deki % 39 luk (17) ve Elazığ'daki % 25.9 luk (32) oranlarda yüksek bulunmuştur. Bu iki çalışmayla uyumlu olan gruplar halinde işlenen suçların özellikle mala yönelik olmasıdır.

Bursa sanayileşmiş, sosyoekonomik yönden gelişmiş aynı zamanda tarım alanlarının geniş ve verimli olduğu bir ildir. Bu iş olanakları Bursa'nın göç olayına yoğun olarak maruz kalmasına sebep olmuş, balkanlardan göçeden soydaşlarımızın bir kısmının da buraya yerleşmesiyle kozmopolit büyük bir şehir doğmuştur. Yaklaşık olarak nüfusun % 40 ını Bulgaristan'dan, % 30 unu Artvin ilinden, % 20 sini de Güneydoğu ve Karadeniz Bölgelerinden göçedenler oluşturmaktadır. Kesin bir istatistik yapılmamış olmakla birlikte Bulgaristan ve Artvin'den göç edenler arasında çocukluk çağında suç işleme oranının düşük olduğu göze çarpmaktadır.

Şehir merkezindeki karakollardan gönderilenleri göz önünde tutarak suç işlenen semtleri incelediğimizde; Çarşı Çekirge gibi sosyoekonomik yönden gelişmiş semtlerdeki suç oranının % 19.7, sosyoekonomik yönden orta seviyede olan Emir Sultan, Ertuğrulgazi, Muradiye ve Yıldırım Karakollarının bulunduğu semtlerde suç işleme oranının % 32.3, Duaçmarı, Işıklar, Merinos, Muammer Sencer, Necdet Pamir ve Şehit Şerafettin Yılmaz Karakollarının bulunduğu gecekondulaşmanın ve göçlerin yoğun, sosyoekonomik düzeyin düşük olduğu semtlerde suç işleme oranının % 47.9 olduğu belirlenmiştir. Bu oranların suç işlenen semtlere ait olduğu, çocukların oturdukları yerleri göstermediği göz önünde tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- DÖNMEZLER, S. (1984) Kriminoloji, 7. Bası, Filiz Kitabevi, İstanbul
- 2- TUNCER, O. (1976) Çocuk Suçluluğu, Biyo-psiko-sosyal açıdan ergenlik, Ayın Kitabı, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir, pp.12-13
- 3- ULUĞTEKİN, S. (1983) Adalet Dergisi, 4, 639-52.
- 4- YAVUZER, H. (1990) Çocuk ve Suç, 5. Bası, Remzi Kitabevi, İstanbul
- 5- AKGÜN, N. (1987) Adli Psikiatri, Ankara, pp. 69-71
- 6- AKTAN, H.Y. (1988) Adalet Dergisi, 2. 69-105
- 7- ALPOSKAY, V. (1992) İzmir Barosu Bülteni, 22, 3.
- 8- AYCAN, N. (1984) 1. Ulusal Adli Tıp Günleri, 92-97.
- 9- AYDIN, C. KABAKLIOĞLU, M.T. (1989) Ege Tıp Dergisi, 26 (2), 625-634.
- 10- BİRSÖZ, S., GÜCER, M.K., BÜYÜKBERBER, Ç. (1988) 24. Ulusal Psikiatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 118-1111,
- 11- EGE, B., ANCI, İ.H., ERTÜRK S. (1992) Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Günleri, 316-322.
- 12- ETÜRK, S., EE, B. (1989) Ege Tıp Dergisi, 28(6) 2563-2567.
- 13- GLUECK, S., GLUECK, E.T. (1950) Unraveling Juvenile Delinquency, Harvard University Press, Cambridge.
- 14- HANCI, İ.H., DEMİRÇİN, S. COŞKUNOL, H., EGE, B., ERTÜRK, S., YEMİŞÇİĞİL, A. (1992) 1992 Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Günleri, 332-342.
- 15- HANCI, İ.H., DÜLGER, H.E., TOY, E., DEMİRÇİN, S., ERTÜRK, S. Ege Tıp Dergisinde yayınlanacaktır.
- 16- HANCI, İ.H., EGE, B. 28. Ulusal Psikiatri Kongresinde Sunulmuştur, Ege Tıp Dergisinde yayınlanacaktır.
- 17- HANCI, İ.H., EGE B. DEMİRÇİN, S., COŞKUNOL, H. 28 Ulusal Psikiatri Kongresinde sunulmuştur, Ege Tıp Dergisinde yayınlanacaktır.
- 18- HANCI, İ.H., EGE, B., DEMİRÇİN, S. COŞKUNOL, H. ERTÜRK, S. YEŞİMÇİĞİL, A. (1992) 1992 Çocuk ve Ergen Psikiatri Günleri, 343-349.
- 19- HAPÇIOĞLU, B. AYSAN, M.K. GÜRAY, Ö. (1992) 3. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi,
- 20- HEATH, L., BRESOLIN, L.B., RINALDÍ, R.C. (1989) Arc.Gen.Psychiatry, 46, 376-79.
- 21- KAUFMAN, I. (1983) J.Amer. Acad, Child Psychiatry, 1, 292-318. (Yörtükoğlu, a ve ark. "1988" 24. Ulusal Psikiatri ve Nörolojik Bilimleri Kongresi)nden alınmıştır.
- 22- KOLVİN, I, MİLLER, F.J.W., FLEETING, M., KOLVİN P.A. (1988) Br. J. Psychiatry, 152, 80-90.
- 23- KOZCU, Ş. (1992) İzmir Barosu Dergisi, 3, 70-73.
- 24- TARHAN, Z. (1953) Adalet Dergisi, 11, 1251-1287.
- 25- YAŞAR, H. (1975) Adaet Dergisi, 5-6, 465-502.

- 26- YAVUZER, H. GÜNGÖRMÜŞ, O., MİNİBAŞ, J. (1988) 24. Ulusal Psikiatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 1000-1003.
- 27- YÖRÜKOĞLU, A. (1987) Gençlik Çağı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.
- 28- YÖRÜKOĞLU, A. SONUVAR, B., GÖKLER B., ÖY, B. (1988) 24. Ulusal Psikiatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 847-855
- 29- YÜCEL, M.T. (1986) Kriminoloji "Suç ve Ceza", Adalet Teşkilatını Güçlendirme Vakfı, Ankara
- 30- YÜCEL, M.T. (1968) adalet Dergisi, 5, 262-270.
- 31- HANCI, İ.H., EGE, B., ERTÜRK (S. (1991) Adli Tıp Dergisi, 7 (3-4), 103-109.
- 32- DÜLGER, H.E., HANCI, İ.H., ERTÜRK, S., COŞKUNOL, H. (1992) 28. Ulusal Psikiatri Kongresinde sunulmuştur. Adli Tıp Dergisinde yayınlanacaktır.
- 33- LEWIS D.O. (19485) in Comprehensive textbook of psychiatry, Williams and Wilkins, Baltimore, pp. 1754-1760.
- 34- ADALET İSTATİSTİKLERİ, 1990. Yeni Asır Fazetesi, 22.2.1992
- 35- ÇOCUK MAHKEMELER İSTATİSTİKLERİ, (1989).
- 36- GÜNAYDIN, G. Konya Devlet Hast. Dergisinde yayınlanacaktır.
- 37- KATKICI, U., DOĞANER, İ., AYDIN, C. SAYGILI R. (1990) Ege Tıp Dergisi, 29 (2), 368-371.
- 38- KÖK, A.N., ÖZTÜRK, S. ARISOY, Y., ÇAKMAK, M.A. (1993) 3. Ulusal Halk Sağlığı Günleri, 155-159.
- 39- OTO, R., EĞİLMEZ, L. (1991) Dicle Tıp Bülteni 18, 67-72.
- 40- SARICA, M.D. (1948) Ege Tıp Fakütesi Mezuniyet Tezi.
- 41- AYDIN, C. GÜNAS, S. (1988) Ege Tıp Dergisi, 27(1), 185-197.
- 42- AKSAY, B. (1990) Ceza Hukukunda Yaş Küçüklüğü, Kazancı Hukuk Yayınları, İstanbul
- 43- ÇOKER, F., KAZANCI, F., KAZANCI, M. (1990) Türkiye Cumhuriyeti Kanunları, C: 6 9013-9022
- 44- BELLİ, V.F. (1992) Adli Psikiatri, 1. Baskı, Güner Matbaacılık, Ankara, pp. 13-18.
- 45- DİNÇMEN, K. (19485) 1. Ulusal Adli Tıp Günelri, 23-24 ve 33
- 46- DİNÇMEN, K. (1993/1-2) Kırıkkale Barosu Dergisi, 8, 31-34.
- 47- ULUĞTEKİN, S. (1979) Adalet Dergisi, 1-2, 81-92.
- 48- ÇOKER, F., KAZANCI, F., KAZANCI, M. (1990) Türkiye Cumhuriyet Kanunları, Cilt: 9, Kazancı Yayınları, İstanbul, 9925-9972
- 49- YARGITAY KANUNLAR DERGİSİ (1989) 15 (4), 565-567.

YARGININ İŞLEMESİNDE DOKTORUN ROLÜ

S.SERHAT GÜRPINAR¹, T.ÇAKMAKÇI², Y.ÖZORAN³

1) Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Öğr.Gör.

2) Trabzon Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Uzmanı

3) Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji A.B.D. Başkanı, Adli Tıp Kurumu Trabzon Grup Başkanlığı Patoloji Uzmanı Danışmanı

Özet

Doktorların adli rapor düzenlerken konuya yaklaşımlarını ve böylece yargının işlemesine katkılarını test etmek için 1991 yılı başından itibaren Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Başhekimliğince düzenlenmiş, Türk Ceza Yasası'nın 456 ve bununla ilişkili 455 ve 459. maddeleriyle ilgili ilk yüz adli rapor tarandı.

Yargının işleminde doktor raporlarının yasalarla bağdaşır şekilde düzenlenmesinin önemi ortadayken adli tıp formasyonu yetersiz doktorların, Yargı organlarının öncelikle istediği hayati tehlike ve mutad işgal süresi belirlenmesi konusunda her olgudaki ilk raporların eksik veya yanlış düzenlemeleri yüzünden yargının işlemesine % 41 oranında olumsuz etki yaptıkları ortaya kondu.

Bu çerçevede gerek doktorların gerekse yargı organlarının ilgili yasalarda sözü edilen kavramlara (özellikle hayati tehlike ve mutad işgal) yaklaşımları tartışılarak bazı öneriler yapıldı.

GİRİŞ

Yargı organları, etkili eylem (darp, yaralama) trafik kazası ve diğer kazalar gibi adli olaylarda adaletin işlemesinde adım atabilmek için öncelikle olayla ilgili doktor raporunun kendilerine ulaşmasını beklemek durumundadırlar (1).

Doktor adli vaka ile karşılaştığında olay çoğunlukla acil olduğundan hemen tedaviye geçmeli ama bunun hemen ardından tedavi ile aynı öneme sahip adli rapor düzenleme işlemini de gerçekleştirmelidir (2).

Ülkemizde doktorlara eğitimleri sırasında yeterli Adli Tıp formasyonu kazandırılmadığından (3) adli rapor düzenlenmesi işine gereken önem verilmemekte, yalnızca tedavi etmekle vicdani ve mesleki sorumluluktan kurtulunacağı sanılmaktadır. Oysa tedavi ile hayata döndürülen bir kişinin haklarını araması ve alması böylelikle mağduriyetten kurtulması, yine tedavisini yapan doktorun eksik veya yanlış düzenlediği raporu yüzünden mümkün olmamaktadır(1).

Gerek etkili eylem gerekse dikkatsizlik ve tedbirsizlikten kaynaklanan yaralanmalarda işlem yapılması T.C.Y.'nin 456. maddesindeki kıstaslara bağlanmıştır. Ancak dikkatsizlik tedbirsizlik olgularında ceza indirim farklılığı T.C.Y.'nin 455 ve 459. maddeleriyle kayıtlanmıştır (4).

456. maddede ceza miktarlarının değiştiği mutad işgal süre farklılıklarının bilinmesi gerektiği gibi yine mutad işgal, hayati tehlike, uzuv zaafı ve tatili, çehrede sabit eser gibi terimlerin de anlaşılmış olması gerekir (5).

İNCELEME

Doktorların adli rapor düzenlemede adli tıp nosyonlarını ve böylece yargıya yardımları ile yargıyı yönlendirmelerini test etmek için Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi'nin 1991 yılı başından itibaren T.C.Y.'nin 456 ve 455 ile 459. maddelerini ilgilendiren ilk 100 vakasını taradık.

Herbir vakada düzenlenmiş ilk adli rapor dikkate alınarak 100 olgunun 27'sinde ne hayati tehlike ne de mutad iştigalden söz edilmediği, 18'inde hayati tehlike bulunmadığının belirtildiği, ancak mutad iştiğal süresi belirlenmediği, 17'sinde hayati tehlike bulunduğu yazıldığı fakat mutad iştiğal süresi yazılmadığı, 12'sinde hayati tehlikeden söz edilmediği, ancak mutad iştiğal süresinin belirlendiği bulunmuştur. 25 vakada hayati tehlike ve mutad iştiğal belirlenmesi yapılmıştır. 1 vakada "Hayati tehlike kalktı" ifadesi kullanılmış, mutad iştigalden söz edilmemiştir. Buna benzer şekilde 2 vakada daha ilk raporlarda hayati tehlike olduğu, sonradan ise hayati tehlikenin kalktığı belirtilmiştir.

Ayrıca 8 vakada hayati tehlike olduğu bildirilmiş, ilk veya sonraki raporlarda mutad iştiğal süresi olarak 20 günden az bir süre belirlenmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Adli Tıp formasyonu olmayan doktorlar adli rapor düzenlenmesinde yargı organlarıncı genelde ve öncelikle belirlenmesi istenen hayati tehlike ve mutad iştiğal kavramları ile bunların yasal sonuçlarını bilmemekte, kendi tıbbi bilgileri ve deneyimlerine göre farklı değerlendirmeler yapmaktadırlar. Bu, bir dereceye kadar doğru olmakla birlikte yargının eşit işlemesi için lezyonlara göre bir standardizasyon yapılmasının gereği ortadadır. Oysa şu anda hayati tehlike kriterleri değişmekte, mutad iştiğal için geçerli olan adli şifa, iyileşme süresi olan tıbbi şifa ile karıştırılmaktadır. Yukarıda örneği verilen sonraki raporlarda; "hayati tehlikenin kalktığı" ifadesinin kullanılması da hayati tehlike kavramının anlamının bilinmediğini göstermektedir. Ayrıca bunların bildirilmesi için çoğu zaman -tanı konulup tedaviye başlanmış olsa dahi- tedavinin bitmesi beklenmektedir.

İlk adli raporlarında hayati tehlike ve mutad iştigalden söz edilmeyen 27 vakanın 8'inde tanı olarak "genel vücut travması" veya "kraniyoserebral travma" gibi anlamlı olmayan ifadeler kullanılmıştır. Ancak kalan 19 vakanın tümünün tanısı hayati tehlike ve mutad iştiğalin ilk vakanın tümünün tanısı hayati tehlike ve mutad iştiğalin ilk raporlarda belirlenebileceği vakalardır. (Belirli kemik kırıkları, cilt-ciltaltı lezyonlar, içorgan lezyonları gibi) (6).

Hayati tehlikenin bulunmadığı belirtilen ancak mutad iştiğal belirlenmesi yapılmayan 18 vakanın da 1'inde "uzuv zaafı" sonucuna varılmış, 1'inde "kraniyoserebral travma+posttravmatik sendrom" tanısı konmuştur. Kalan 16 vaka ise yine yukarıda değinildiği gibi mutad iştiğalin belirlenebileceği vakalardır. Dolayısıyla toplam

(19+16=) 35 vakada ilk adli raporla yargı organlarına yön vermek mümkün iken bu yapılmamıştır. Bu konudaki yargının işleminde doktorların % 35 oranla olumsuz etkilerinin bulunması dikkate değer ve üzücü bir olgudur.

İlk Adli Raporlarda Hayati Tehlike ve Mutad İstigal Belirtilmesi Yönünden Olguların Dağılımı

	HT/Mİ	HT/Mİ	HT/Mİ	HT/Mİ	HT/Mİ	HT/Mİ	
Sonuçlar	- / -	Y / -	+ / -	- / +	+ / +	K / -	TOPLAM
Olgu sayısı	27	18	17	12	25	1	100
Kesin olabilir	19	16		6			41

HT: Hayati Tehlike

Mİ: Mutad İstigal

(-) : Belirtilmeyen

(+): "Var" olarak belirtilen

Y : "Yok" olarak belirtilen

K : "Kalktı" olarak belirtilen

Mutad istigal süresi belirlendiği halde hayati tehlikenin belirtilmediği 12 vakanın 6'sında 20 günden fazla mutad istigal belirlenmesi yapılmıştır. Bu, ilgili yasada hayati tehlike ile aynı ceza bölümüne girdiğinden yalnızca kalan 6 vakada yargı organlarının hayati tehlike olup olmadığı şüphesi doğabilecektir. Zira uygulamada taramamızdaki 8 vakada da olduğu gibi- mutad istigal süresi olarak 20 günden az bir süre belirlendiği halde aynı vakada hayati tehlikenin olduğu kanısına da varılabilmektedir. Böylece yukarıda belirlenen ve sözkonusu yasalarla ilgili yargının işleminde doktorların % 35 oranındaki olumsuz etkisine bu 6 puan da eklenebilir. (-> 35 + 6 = % 41)

17vakamızın ilk raporlarında hayati tehlikenin olduğu kaydedilmiş, ancak mutad istigalden söz edilmemiştir. Aslında ilgili yasada; "... 20 gün veya daha ziyade mutad istigaline engel olursa veya hayatını tehlikeye maruz kılarca ..." şeklinde aynı değerde geçtiklerinden hayati tehlike belirlendikten sonra mutad istigal belirlenmesine gerek yoktur. Fakat uygulamada bu da sorun yaratmakta; hayati tehlike verildikten sonra 20 günden az mutad istigal belirlenmesi yargı organlarında tereddüt doğurmaktadır, ki hayati tehlike verilse dahi ısrarla mutad istigal süresi de sorulmaktadır. Burada ise doktorların bir eksik veya yanlış yoktur. Çünkü yasada belirlenen kriterlerden tek başına yeterli birini belirtmiş olmaktadırlar.

Bu konuda Adli Tıp Kurumu Başkanlığı'nca uygulanan hayati tehlike verilen bir vakada mutad istigal olarak en az 25 gün verilmesi yöntemi tereddüt veya karışıklığa yol açmayacak bir çıkış yoludur.

Ayrıca Adli Tıp Kurumu Başkanlığı'nca hazırlanmış olan ve hayati tehlike, mutad istigal uzuv zaafı ve tatili, çehrede sabit eser konusunda oldukça yeterli bir standart geti-

ren çizelgenin adli rapor düzenlemek durumunda olan tüm sağlık birimlerince uygulanması da yargının eşit ve sağlıklı işlemesinde bir diğer vurgulanması gereken önemli noktadır (6).

KAYNAKLAR

- 1- Gök, Ş. (1984), Müessir Fiillerin Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi, I. Ulusal Adli Tıp Günleri Panel ve Serbest Bildirileri, S. 31
- 2- Gordon, I., Shapiro, H.A., Berson, S.D. (1988), Forensic Medicine, A Guide to Principles. 3. Ed. S. 241. Churchill Livingston
- 3- Yüksek Sağlık Şurası Kararı (9.12.1985/8037) Adli Tıp Dergisi. C. 1, Sayı: 3 S. 344
- 4- Erdurak, Y.G. (1984) İctihatlı Türk Ceza Kanunu s. 1030 Savaş Yayınları, Ankara
- 5- Özatalay, N. (1991) Tıpta Adli Görev. Yeniçağ Yayınları Maltepe-Ankara
- 6- Gök, Ş. ve ark. (1984) ATK Uygulama Yönetmeliği, Kişilerce Karşı Müessir Fiiller, Temel Matbaacılık, İstanbul

HYMEN MUAYENE BULGULARI: 89 OLGUNUN RET-ROSPEKTİF İNCELENMESİ

H.SELİM ÖZKÖK¹, U. KATKICI², M. ÖRSAL³

- 1) Uzm.Dr., Adli Tıp Kurumu, Sivas Adli Tıp Şube Müdürü Sivas
- 2) Doç.Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Başkanı Sivas
- 3) Yrd. Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Sivas

Bilgi için adres:
Dr. M.Selim Özkök Adli Tıp Şube Müdürlüğü, Sivas

Özet

Sivas Adli Tıp Şube Müdürlüğü'nce 01.01.1989-31.12.1992 tarihleri arasında hymen muayenesi yapılan 89 olgunun raporları; yaş dağılımı, hymenin anatomik yapısı, deflorasyon, livata ve vücuttaki travmatik bulgular açısından retrospektif olarak araştırılmıştır. Hymen muayene bulguları literatür ışığında tartışılmıştır.

Olgular 6-36 yaşları arasındadır. Yaş ortalaması 16.85 ± 4.48 4.48'dir. 41'inde (% 46.1) hymende deflorasyon saptanmıştır. 11 olgu (% 22.9) anatomik olarak bakire tanısı almıştır.

Hymeni deflore olgularının % 58.5'inde (24 olgu) bir, % 29.3'ünde (12 olgu) iki yerde yırtılma saptanmıştır. Bir deflorasyon bulunan olgularda yırtılma yeri saat kadranına göre en sık 6 (7 olgu % 29.2), 5 ve 7 (5'er olgu % 20.8) hizalarındadır.

3 olguda ayrıca akut livata bulguları saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Hymen, deflorasyon, livata, irza eçme

Summary

In this study, forensic report archives of the Bureau of Sivas of The Council of Forensic Medicine of Turkey (Istanbul) between 1989-1992 have been investigated. The reports of 89 suspected rape victims have been evaluated retrospectively from the points of; age, anatomy of hymen, hymenal membrane rupture, anal intercourse, and other traumatic lesions on body. And the literature has been reviewed.

Our cases were between the ages of 6-36. Average of ages was 16.85 ± 4.48 . 41 (46.1 %) cases had hymenal membrane rupture. 11 cases (22.9 %) showed wide hymenal openings. 58.5 % of cases (24 cases) had one hymenal membrane rupture, and 29.3 % (12 cases) had couple hymenal membrane rupture. The localisation of hymenal membrane rupture according to dial of clock was on 6 (7 cases 29.2 %), on 5 (5 cases 20.8 %), and of 7 (5 cases 20.8 %) frequently. 3 cases showed the findings of acute anal intercourse.

Key words: Hymenal membrane, rupture of hymenal membrane, rape, anal intercourse.

GİRİŞ ve AMAÇ

Cinsel saldırı ve irza geçme olgularında olayın maddi delilleri mağdurun perineal bölge ve genital organlarındaki lezyon ve bulgulardır (1, 2, 3).

Türk Ceza Yasası'nın ilgili maddelerinde cinsel saldırı eylemi ve koşullar tanımlanmış ve yalnızca hymenin deflorasyonunun mağdurun mayubiyetine neden olduğu da belirtilmiştir (4).

Çalışmamızda adli raporlarda yer alan hymen muayene bulguları incelenmiş, bulgular literatür bilgileri ile karşılaştırılmış, kadında irza geçme olaylarında izlenmesi gereken muayene prosedürü irdelenmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamızda Adli Tıp Kurumu Sivas Adli Tıp Şube Müdürlüğü'nde 1989-1992 yıllarında hymen muayenesi yapılan 89 olgunun raporları retrospektif olarak incelenmiştir. Olgular yaş, hymen muayene özellikleri, vücuttaki zor belirtileri açısından değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmamız Adli Tıp Kurumu Sivas Adli Tıp Şube Müdürlüğü'nde 1989-1992 yıllarında hymen muayenesi yapılan 89 olguyu kapsamaktadır.

Olgularımız 6-36 yaşları arasında olup yaş ortalaması 16.86 ± 4.48 'dir. Olguların % 59.6'sı (53 olgu) 15-19 yaş grubundadır (Tablo 1).

Tablo 1: Hymen muayenesi yapılan olguların yaş dağılımı.

Yaş grubu	n	%
5-9	3	3.4
10-14	19	21.3
15-19	53	59.6
20-24	10	11.2
>25	4	4.5
Toplam	89	100.0

Olguların 66'sının raporlarında hymen tipi belirtilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2: Olgularda görülen hymen tipleri.

Hymen tipi	n	%
Annüler	60	91.0
Yarımay	3	4.5
Köprü	1	1.5
Kalbur	1	1.5
Caruncula Myrtiforme	1	1.5
Toplam	66	100.0

Olgularımızın 48'inde (% 53.9) hymen intakttır, 41'inde (% 46.1) deflorasyon saptanmıştır. Hymenin intakt olduğu 48 olgudan 11'inde (% 22.9) hymen açıklığının penis veya benzeri bir cisim duhulüne müsait olduğu ve muayene edilenlerin anatomik olarak bakire oldukları belirtilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: Olgularda hymen bulguları ve yaş dağılımı.

Yaş	Hymen bulguları							
	İntakt		Deflore		İntakt-Duhule		Müsait	Toplam
	n	%	n	%	n	%	n	%
5-9	2	5.4	1	2.4	-	-	3	3.4
10-14	8	21.6	5	12.2	6	54.5	19	21.3
15-19	22	59.5	28	68.3	3	27.3	53	59.6
20-24	4	10.8	5	12.2	1	9.1	10	11.2
>25	1	2.7	2	4.9	1	9.1	4	4.5
Toplam	37	100.0	41	100.0	11	100.0	89	100.0

Hymende deflorasyon saptanan 41 olgudan 33'ünde (% 80.5) eski, nedbelenmiş yırtık, 8'inde (% 19.5) yeni, ekimotik, kanamalı yırtık olduğu saptanmıştır. Bu olgulardan 24'ünde (% 58.5) hymen üzerinde tek yede, 12'sinde (% 29.3) iki yerde, 4'ünde (% 9.8) üç yerde deflorasyon olduğu saptanmıştır. Hymende tek yerde deflorasyon olan olgularda yırtık yeri en çok saat kadrana göre 6 (7 olgu % 29.2), 5 ve 7 (5'er olgu % 20.8) hizalarındadır (Tablo 4).

Tablo 4: Hymende tek yerde deflorasyon olan olgularda deflorasyon yerlerinin saat kadrana göre dağılımı.

Deflorasyon yeri Olgu sayısı %		
2	2	8.3
5	5	20.8
6	7	29.2
7	5	20.8
9	4	16.7
11	1	4.2
Toplam	24	100.0

İki yerde deflorasyon görülen 12 olguda ise en çok karşılaşılan kombinasyonlar 3-9 (3 olgu), 5,7 ve 2,7'dir (2'şer olgu).

Olguların 29'unda vajen duvarına kadar inmeyen çentik saptanmıştır.

1 olguda darp ve cebir izi saptanmıştır. 3 olguda zeka geriliği (debilite), 3 olguda akut livata bulguları saptanmıştır, bu olguların ikisinde hymen intaktır, diğer olgu anatomik olarak bakire tanısı almıştır.

TARTIŞMA

Seksüel saldırı olayları adli tıp açısından önemli problemler doğurur. Batıda yapılmış iki çalışmada 16 yaşın üzerindeki kadınların yaşamları boyunca seksüel saldırı ile

karşılaşma risklerinin % 10.5 (5) ve % 5 (6) olduğu öne sürülmüştür.

Seksüel saldırı olaylarında kanıtların toplanması üç temel amaca yöneliktir; 1) Zor-güç kullanılıp kullanılmadığı, 2) Seksüel ilişkin gerçekleşip gerçekleşmediği, 3) Saldırganın kimliği (7).

Olgularımızın yaş ortalaması 16.85'tir ve % 80.9'u 10-19 yaş grubundadır. Adana'da yapılan bir çalışmada bu oran % 80'dir (8).

Hymen tiplerini prepubertal grupta inceleyen ABD'de yapılan iki çalışmada; yarım ay tipi hymen % 62 ve % 45, anüler tip % 19 ve % 27 oranlarında bulunmuştur (9,10). Çalışmamızda annüler tip hymen % 91.0 oranındadır, ayrıca 23 olgunun raporunda hymen tipi belirtilmemiştir. Ülkemizdeki klasik kitaplarda da en sık annüler tipi hymenin görüldüğü bildirilmektedir (2,3,11).

Olgularımızın % 54'ünde hymen intakttır. Salaçin'de bu oran % 76'dır (8).

Olguların % 50'den fazlasında hymende deflorasyon olmaması ve yalnızca % 22.9'unda hymenin duhule müsait olması kişilerin ailelerin veya çevrelerinin kuşkuları üzerine muayene istendiğini de düşündürmektedir.

Olguların yalnızca % 9.0'unda yeni deflorasyon bulguları görülmüştür. Sallaçin'de de bu oranın düşüklüğü çalışmamızla uyumlu ise de; bizim çalışmamızda eski yırtıkların oranı % 37.1) Sallaçin'in bulgusundan (% 11) bir hayli yüksektir (8). Bundan bölge farklılığının ve serimizin düşük sayıda olmasının rolü bulunduğu düşünülmüştür. Ayrıca bu oranın düşüklüğü olgularda adli tıp açısından sağlıklı bir değerlendirme ve olay ile ilgili yeterli açıklama yapılmasını engellemektedir. Mağdurun olaydan uzun bir süre sonra adli mercilere başvurması, ilk muayenenin yerel sağlık kurumlarında yapılmasından sonra adli tıp uzmanına gönderilmesi veya olay öncesi eski cinsel ilişkinin de bu sonuçta önemli olduğu bir gerçektir. Pentilla ve Karhunen cinsel saldırı olaylarında adli tıbbi delillerin toplanması açısından mağdurun mümkün olan en kısa sürede muayenesinin önemini vurgulamışlardır (12).

Ayrıca Tucker ve arkadaşları delillerin yetersiz toplanması ve bu yetersizlikler nedeniyle olayın yanlış değerlendirilmesinin saldırganların çok büyük bir çoğunluğunun (% 96) serbest bırakılmasına neden olduğunu bildirmişlerdir (7).

Hymende tek deflorasyon saptanan olguların % 70.8'inde yırtığın alt kadranda ve saat 5,6 ve 7 hizalarında olması, bu bölgenin dikkatle incelenmesi gereğini göstermektedir. Olguların % 32.6'sında çentik görülmesi de deneyimsiz kişilerce yapılacak incelemelerde doğal çentiklerin yırtıklarla karıştırılabilmesi riskini doğurabilecektir.

Sonuç olarak seksüel saldırı olaylarında, mağdurun olaydan sonra en kısa zamanda bu konuda deneyimli uzmanlar tarafından muayene edilmesi önemlidir.

Olgularda yalnızca hymenin muayenesi ile yetinilmemelidir. Hymen muayenesinin yanı sıra birçok çalışmada belirtildiği gibi (1,8,13,14); Mağdurun vücudundaki seksüel veya zor kullanma amaçlı lezyonların ve cinsel geçişli hastalıkların titizlikle araştırılması, kıl araştırılması, vajinal frottide uygun yöntemlerle seminal sıvı, sperm, spermden grup tayini ve yapılabiliriyorsa DNA anaizi gibi teknikler kullanılarak saldırının doğrulanıp saldırganın kimliğinin belirlenmesi gerekmektedir. Sayılan tüm bu nedenlerle

ülkemizde öncelikle Adli Tıp Kurumu ve Şubelerinin yeterli ekipman ve teknolojiye kavuşturulması yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

- 1- Knight B.: Forensic Pathology, Edward Arnold Ltd. London, s: 388, 1991.
- 2- Aykaç M.: Adli Tıp, (2. Bası), Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, s: 277, 1993.
- 3- Gök Ş.: Adli Tıp, (6. Bası), Filiz Kitabevi, İstanbul, s: 342, 1991
- 4- Türk Ceza Kanunu ile İlgili Mevzuat, Adalet Bakanlığı Yayınları, Ankara, s: 213-216, 1986.
- 5- Sorenson, S.B., Stein, J.A., Siegel, J.M., et.al. (1987) Am. J. Epidemiol., 126 (6), 1154-64.
- 6- Satin, A.J., Ramin, S.M., Paicurich, J., et. al. (1992) Am. J. Obstet. Gynecol., 167(4), 973-5.
- 7- Tucker, S., Claire, E., Ledray, L.E., et.al. (1990) Wis. Med. J., 89 (7), 407-11.
- 8- Salaçin, S., Behnan, A. Uçkan, H. (1991) Adli Tıp Dergisi, 7 (3-4), 133-9.
- 9- Gardner, J.J. (1992) The J. Pediatr., 120 (2), 251-8
- 10- Pokorny, S.F., (19487) Am., J. Obstet. Gynecol., 157(4), 950-6.
- 11- Öztürel A.: Adli Tıp, (2. Bası), Olgaç Matbaası, Ankara, s: 242, 1983.
- 12- Pentilla, A., Karhunen, P.J. (1990) Med. Law., 9 (1), 725-37
- 13- Poroy, A. (1985) Adli Tıp Dergisi, 1 (2), 141-6
- 14- Young, W.W., Brachen, A.C., Godard, M.A., et.al. (1992) Obstet. Gynecol., 80 (5), 878-83.

HAVALI SİLAH YARALANMALARI

B.KIRANGİL, F.YAVUZ, H.SARI, S.ERİŞ, Y.GÜNAY, B.ÜNER

Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Kurumu, İstanbul

Özet

Günümüzde avcılık, hedef atıcılığı ve eğitim amaçları ile kullanılan havali silahlarla oluşan yaralanmalar, son zamanlarda ülkemizde de adli mercileri ve dolayısıyla Adli Tıp Kurumu'nu ilgilendirmeye başlamıştır.

Adli Tıp Kurumu'na intikal etmiş havali silah yaralanmalarını araştırmak amacıyla yapılan ve 1990 ile 1993'ün ilk 6 ayını kapsayan bu retrospektif çalışmada, 1990 ve 1991 yıllarında Kurumca tetkik edilmiş herhangi bir havali silah yaralanması saptanmamış, 1992 ile 1993'ün ilk 6 ayında ise 11 olgunun Adli Tıp Kurumu'nda görüldüğü anlaşılmıştır.

Olguların tamamı erkektir. 1 olguda giriş yarasının sol kol üst kısmında bulunduğu, diğer 10 olguda ise baş ve boyun bölgelerinde yer aldığı anlaşılmıştır. Bu 10 olgudan 5'i gözden, 3'ü kafada frontal ve temporal bölgelerden, 2'si boyundan yaralanmıştır. Göz yaralanmalarından tamamı yaralanan gözde tam görme kaybı ile sonuçlanmıştır. Kafaya yönelik yaralanmaya maruz kalan 3 olgudan 1'i yaşamını yitirmiştir. 1'inde isabet eden kurşun beyin dokusu içine nüfuz etmiş, ancak ölüme neden olmamıştır. Diğerinde ise kurşunun kafa boşluğuna girmediği anlaşılmıştır. Boyun yaralanmalarından 1'inde tiroid bezi ve özofagus yaralanmış, diğerinde ise organ yaralanması husule gelmeden kurşun adale içinde kalmıştır. Sol koldaki yaralanmada kurşun trajesi yine adale içinde sonlanmış, büyük damar veya sinir harabiyeti oluşmamıştır.

Havali silahlarla oluşan yaralanmaların genellikle kalıcı sakatlıklar ve nadir de olsa ölümle sonuçlanması nedeniyle, satış ve kullanımlarında denetim ve eğitimin gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır.

GİRİŞ

Günümüzde avcılık, hedef atıcılığı ve eğitim amaçlarının yanısıra oyuncak şeklinde de kullanılan havali silahlar, genel anlamda silah olarak ilk kez 1799-1809 yılları arasındaki Fransa-Avusturya savaşları sırasında Avusturya orduları tarafından Fransızlara karşı kullanılmıştır. Bu savaşta kullanılan havali silahların çapı 12.8 mm olup, etkili menzilleri 100-150 yd (= 91.44 - 137.16 m) arasında idi. Havali silahların avcılık, hedef atıcılığı ve eğitim gibi amaçlarla kullanımı 18. yy sonlarından itibaren başlamıştır.

Günümüzde havali silahlarda kurşun olarak saçma tanesi görünüm ve boyutlarında küçük çelik bilyeler ile yine saçma tanesi boyutlarında ancak mermi çekirdeği görünümünde küçük çekirdekler kullanılmaktadır. Ayrıca bu silahlarla "dart" (arkasında tüy veya plastikten kanatları bulunan ucu sivri materyal) da atılabilmektedir.

Yivsiz havali silahlarda en yaygın olarak 0.175 in çapında ve ortalama 5.5 gr ağırlığında ($\approx$ 4.5 mm ve 0.35 g) çelik bilyeler kullanılmaktadır. Yivli havali silahlarda ise yaygın şekilde kullanılanlar, Diabolo ve Sheridan tipi çekirdeklerdir. Diabolo çekirdekleri yumuşak kurşundan imal edilir. Bunlar, kum saati şeklinde dibi çukur çekirdeklerdir. 0.177 in ve 8.2 gr ($\approx$ 4.5 mm ve 0.54 g) çap ve ağırlıkta olanları ile 0.22 in ve 15 gr ($\approx$ 5.6 mm ve 0.97 g) çap ve ağırlıkta olanları vardır. Sheridan çekirdeklerinin uçları sivri ve konik biçimde, yan yüzeyleri silindirik yapıda, tabanları çukurdur. Bunlar 20 in ve 15.3 gr ($\approx$ 5 mm ve 0.99 g) çap ve ağırlıktadır. Ancak bu verilen ölçüler, ortalama değerleri göstermektedir. Tam ağırlıklar, markalara göre küçük

farklarla değişmektedir. Gerek bu küçük mermiler ve gerekse saçma tipi çelik bilyeler, son derece hafif olmaları nedeniyle hızlarını çabuk kaybeder.

Yivli veya yivsiz olarak imal edilen havalı silahlarda üç temel sistem vardır:

a) Pnömatik Sistem: Bu sistemin kullanıldığı havalı silahlarda hava, bir depolama odacığına pompalanır. Tetik çekilince bu depolanmış ve sıkıştırılmış hava serbest kalarak kurşunu namlu içine sürer. Farklı sayıda pompalama yapılarak farklı hızlara ulaşılabilir. Erişilebilen maksimum namlu hızının yaklaşık 770 ft/sec (≈ 235 m/sn) olduğu bildirilmiştir.

b) Yaylı Hava Sıkıştırma Sistemi: Bu sistemde elle sıkıştırılan güçlü bir yay vardır. Tetik çekilince serbest kalan yayın ittiği bir pistonun havayı sıkıştırıp itmesi ile kurşun fırlatılmaktadır. 0.177 in'lik (≈ 4.5 mm çaplı) yivli havalı silahlarda namlu hızı yaklaşık 600-750 ft/sec (≈ 183 -228 m/sn)'a ulaşılabilir.

Pnömatik sistemli silahlarda pompalama sayısına bağlı olarak farklı namlu hızları elde edilirken, yaylı hava sıkıştırma sistemli bir silahta ise namlu hızı sabittir.

c) Gaz Basıncılı Sistem: Yüksek basınçlı CO_2 kartuşları kullanılır. Bu sistemle imal edilmiş silahların namlu hızları, aynı çaptaki yaylı hava sıkıştırma sistemli silahlarla yaklaşık olarak aynı seviyededir.

Bir kurşunun etkili olmasında silaha ve kurşunun kendisine ait faktörlerin yanı sıra, ortam şartları, mesafe ve isabet ettiği dokunun yapısı rol oynamaktadır. Havalı silahlarda 130 ft/sec (≈ 39.5 m/sn)'lık bir namlu hızıyla atılan bir kurşun göze girebilmekte, 370 ft/sec (≈ 113 m/sn)'lık hızda ise cilt ve hatta kemik lezyonları ortaya çıkmaktadır.

Havalı silah yaralanmaları ile ilgilenen araştırmacılar tarafından sıklıkla göz yaralanmaları saptandığı bildirilmiştir. Göz yaralanmaları, travmatik katarakt, retina dekolmanı, sempatik oftalmi, hifema gibi göz hasarları ve hatta yaralanan gözün enükleasyonu ile sonuçlanmaktadır. Bildirilen yaralanmalar arasında, toraks damarları ve akciğer yaralanmaları ile kafa ve karın içi yaralanmaları, kemik ve kas doku lezyonları, arteria karotis internada saçma embolisi, Horner Sendromu ve kurşun zehirlenmesi yer almaktadır. Kafa, kalb ve aort yaralanmalarının ölüme neden olduğu bildirilmektedir. Ölüme biten pek çok yaralanmada, fazla sayıda pompalama yapılmış pnömatik sistemli silahların kullanılmış olduğu saptanmıştır (1, 2, 3).

BULGULAR:

Adli Tıp Kurumu'na intikal eden adli olgular arasında yer almaya başlayan havalı silah yaralanmalarının özellikle 1993 yılının ilk 6 ayındaki sayısal değerinin dikkat çekmesi üzerine, ilgileri nedeniyle 2. ve 3. İhtisas Kurulları ile Morg İhtisas Dairesi'ni kapsayan retrospektif çalışmamızda, 1991 yılında karara bağlanmış herhangi bir olguya rastlanmadı.

1992 yılında 3 olgunun 2. İhtisas Kurulu'nda görüldüğü, 1 olgunun da Morg İhtisas Dairesi'nde incelendiği belirlendi. 1993 yılının ilk 6 ayı içerisinde ise 4 olgunun 3. İhtisas Kurulu'nda, 2 olgunun 2. İhtisas Kurulu'nda görüldüğü, 1 otopsi olgusunun da

Morg ihtisas Dairesi'nde çalışıldığı saptandı. Toplam 11 olgudan 2'sinin 1990 yılında, 3'ünün 1991 yılında, 5'inin 1992 yılında, 1 otopsi olgusunun ise 1993 yılında meydana geldiği tesbit edildi.

İzleme kolaylığı sağlamak amacıyla, cinsiyet, yara yeri, yaralanan organ, yaralanmanın sonucu ile mahkemesince sorulan hususların tamamı tek bir tablo halinde sunuldu (Tablo: 2).

Tablo: 2'de görüldüğü üzere, olguların tamamı erkektir. Olguların çoğunda yaşla ilgili kayıt bulunmadığı için sağlıklı bir sonuç elde edilemeyeceği düşünülmüş ve yaş dökümü yapılmamıştır.

Giriş yarasının 1 olguda sol kol üst kısmında bulunduğu, diğer 10 olguda ise baş ve boyun bölgelerinde yer aldığı anlaşılmıştır. Bu 10 olgudan 5'i gözden, 3'ü kafada frontal ve temporal bölgelerden, 2'si boyundan yaralanmıştır.

Göz yaralanmalarının tamamı yaralanan gözde tam görme kaybı ile sonuçlanmıştır. Kafaya yönelik yaralanmaya maruz kalan 3 olgudan 1'i yaşamını yitirmiştir. 1'inde isabet eden kurşun beyin dokusu içine nüfuz etmiş, ancak ölüme neden olmamıştır. Diğerinde ise kurşunun kafa boşluğuna girmediği anlaşılmıştır. Boyun yaralanmalarından 1 tanesinde tiroid bezi sol lob harabiyeti ile özofagus yaralanması husule gelmiş, diğer olguda ise kurşun, organ yaralanmasına neden olmaksızın adale içinde kalmıştır. Sol koldaki yaralanmada büyük damar veya sinir harabiyeti oluşmamış, kurşun trajesi adale içinde sonlanmıştır.

Ölümlle sonuçlanmayan 9 olguyla ilgili olarak mahkemesince yaralanan kişinin hayati tehlikeye maruz kalıp kalmadığı, mutad iştigalden geri kalma süresi, uzuv tatili veya sabit eser mahiyetinde olup olmadığı, maluliyet oranı gibi hususlar sorulmuş, kararlar bu doğrultuda düzenlenmiştir. Bu olgulardan biri kafa, diğeri boyun bölgesinden yaralanmaya maruz kalan 2'sindeki yaralanmanın hayati tehlike tevlid eder nitelikte olduğu belirlenmiştir. Yaralanmadan sonra ölüm husule gelen 2 olgudan birinde ölüm sebebi, yaralanmasından 2 yıl kadar sonra ölen diğeri ise yaralanma ile ölüm arasında illiyet rabitası bulunup bulunmadığı sorulmuş; bunlardan ilkinin doğrudan yaralanma sonucu öldüğü saptanmış, diğeri yaralanma ile ölüm arasında illiyet rabitası bulunmadığı anlaşılmıştır.

Tablo 1: 11 havatlı silahla yaralanma olgusunun gerçekleştiği yıllar ile olguların Adli Tıp Krumu'na intikal ettiği yılların dağılımı

	Olayın gerçekleştiği yıl				TOPLAM	Kuruma İntikal ettiği yıl			
	1990	1991	1992	1993 İlk 6 ay		1990	1991	1992	1993 İlk 6 ay
2. İhtisas Kurulu	1	3	1	-	5	-	-	3	2
3. İhtisas Kurulu	-	-	4	-	4	-	-	-	4
Morg İhtisas Dairesi	1*	-	-	1	2	-	-	*1	2
TOPLAM	2	3	5	1	11	-	-	4	7

* Olay yılı 1990 olmakla beraber, ölüm 199'de gerçekleşmiş, yaralanma ile ölüm arasında illiyet rabitası tesis edilmemiştir.

İlgili İhtisas kurul veya Dairesi	Olgi Sırası	Cinsiyet	Giriş yarası yeri	Yaralanan Organ	Yara sonucu	Mahkemesince sorulan hususlara göre değerlendirme				
						Hayati Tehlike	Mutad İstical (gün)	Uzuv tatili	Sübit eser	Mesuliyet Oranı
2. İhtisas kurulu	1.	Erkek	Sol göz	Sol göz.	Tutul retina da külmini t. tütal lens kesafeli		15	+		
	2.	"	Sol göz	Sol göz	tüm görme kaybı enükleüsyon tüm görme kaybı	-	15	+	+	
	3.	"	Sol göz	Sol göz	Bulbus Fizizi tüm görme kaybı			+		
	4.	"	Sol üstkol	adale dokusu	İyileşme	-	10			
3. İhtisas Kurulu	5.	"	Sağ göz	Sağ göz	Optik atrofi Tüm görme kaybı			+		
	6.	"			Tiroidektomi öğofapus onarımı	+	25			
	7.	"	Sağ göz	Sağ göz	Optik atrofi Tüm görme kaybı					%25
	8.	"	Sağ früntül	Beyin dokusu	Beyin dokusunda kurşun	+	25			
	9.	"	Boyun sağ	Adele dokusu	İyileşme	-	10			
Morg İhtisas Dairesi	*10.	"	Sağ fūrūntal		Ölüm	Ölüm sebebi: Gaz tabancası yaralanması bağlı kafatası kırığı, beyin harabiyet ve kanaması.				
	* *11.	"	Sağ Lempūrūl	Adele dokusu	iyileşme	Ölümlle yaralanma arasında illiyet rebitası: ...bulunmadığı.				

Tablo:2- 11 havalı sıfahla yaralanma olgusunun genel dökümü.

(* Otopsi olgusu **İstanbul dışı, kafatası tetkiki)

TARTIŞMA ve SONUÇ

Adli Tıp Kurumu'na ait arşiv belgelerine dayanılarak 1990 yılına kadar geri götürebildiğimiz havalı silah yaralanmaları, bu tarih itibariyle dahi, ülkemizde yeni bir yaralanma türü olarak karşımıza çıkmaya başlamıştır. Oysa Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere diğer ülkelerdeki araştırmacıların ilgisini yıllardır üstünde toplamaktadır.

Padal tarafından 1975 yılında yayınlanan bir olguda havalı silahla yaralanma sonucu intrakranyal karotis arterinde saçma embolisi saptandığı; Barnes ve Helson'ın 1976 yılında yayınladıkları bir diğer olguda, 5 yaşındaki bir erkek çocuğun, göğsüne isabet eden Sheridan tipi bir çekirdek ile kalb yaralanması sonucu öldüğü bildirilmiştir (4,5).

Havalı silahla bir intihar olgusu ise, Kijewski ve arkadaşlarınınca 1980 yılında yayınlanmıştır. 85 yaşındaki bir erkeğin, kafasına yönelik havalı silah yaralanması tesiriyle beyin harabiyet ve kanamasından öldüğü belirtilmiştir (6).

Christoffel ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen ve havalı silahla meydana gelen çocukluk çağı yaralanmalarını konu alan bir araştırmada, Amerika Birleşik Devletleri'nde 1980-81 yıllarında 52499 kişide havalı silahla yaralanması saptandığı, bunlardan % 83.9'unun erkeklerde meydana geldiği, 0-14 yaş grubunda belirlenen havalı silah/atışlı silah oranının 4/1 olduğu bildirilmiştir (2).

Morgan ve arkadaşları, 1984 yılında yayınladıkları çalışmalarında, North Carolina Baptist Hospital'a 1978 ile 1982 yılları arasında müracaat eden olgular arasında 4 çocuğun, havalı silahla batin yaralanması nedeniyle tedavi edildiğini bildirmişlerdir. Çocuklardan 1'inde karaciğer yaralanması, diğer 3 çocukta da lumenli içorganlardan bir veya daha fazlasında yaralanma saptanmıştır (7).

Schowengerdt ve arkadaşlarınınca 1985 yılında yayınlanan bir olguda ise, bir diğer havalı silah saçması embolisi tanımlanmış, saçmanın sol popliteal arter yolu ile kalbe ulaştığı ve burada lezyon yaptığı bildirilmiştir (8).

Reddick ve arkadaşları tarafından 1985 yılında yayınlanan bir çalışmada, havalı silahla yaralanan 3 olgu incelenmiştir. Her üçü de çocuk olan olgulardan 1'inde özofagus yaralanması, 1'inde hayati önem taşımayan boyun yumuşak dokularında yaralanma, 3. olguda da peritonda lezyon yapmayan batin ön duvarı yaralanması tesbit edilmiş olduğu bildirilmiş; Dittmann'ın 1986 yılında yayınladığı çalışmasında, havalı silahla öldürücü olmayan nitelikte kranyoserebral yaralanma saptanan 6 olgu sunulmuştur (9, 10).

Lawrence tarafından ölümle sonuçlanan bir havalı silah yaralanması nedeniyle yapılan ve 1990 yılında yayınlanan araştırmada, 1956 ile 1990 yılları arasındaki İngiliz literatüründe toplam 11 olgunun ölümle sonuçlandığının kayıtlı bulunduğu; bu olgulardan 9'unun gözden veya göz çevresinden, 1'inin kafada fronto-temporal bölgeden giren havalı silah kurşunu tesiri ile kafa içinde kanama ve/veya beyin harabiyeti sonucu; 1'inin de göğüstene isabet eden kurşun tesiriyle kalb yaralanmasından öldüğü belirtilmiştir. Lawrence'in olgusunda ise, ölen 6 yaşında bir erkek çocuktur ve 14 yaşındaki üvey ağabeyinin elindeki havalı silahla yaralanmıştır. Sol gözden kafa

içine giren kurşun nedeniyle görüldüğü hastanede tedavi altına alınan çocuk, yaralanmasından 36 saat sonra ölmüştür (3).

Sharif ve arkadaşlarının 1990 yılında yayınlanan ve 10 yıllık bir süre içindeki göze yönelik havalı silah yaralanmalarını kapsayan çalışmalarında, toplam 41 olgu saptandığı, bunlarda ortalama yaşı 15 olduğu, erkek/kadın oranının 7/1 şeklinde bulunduğu bildirilmiştir. Olguların % 38'inde görmenin 1/10'un altında kaldığı, bunların 4'ünde gözün enüklea edildiği, görme bozukluğunun ana sebebinin retina dekolmanı olduğu belirtilmiştir. Araştırmaya göre, en sık görülen lezyon ise, % 78'lik oranı ile hifemadır (11).

Shanon ve Feldman'ın 1991 yılında yayınladıkları çocuklara yönelik bir araştırmada, Ottawa Üniversitesi'nde 1979-89 yılları arasında, 18 yaşın altındaki 43 çocukta havalı silah yaralanması saptandığı, bunların 37'sinin erkek ve ortalama yaşı 12 olduğu; 20 olguda orijin belirlenebildiği, bunlardan 17'sinin oyun esnasında, 3'ünün silah temizlerken gerçekleştiği; 21 olguda ekstremiteler, 15 olguda göz, 7 olguda baş ve boyun yaralanması meydana geldiği; göz yaralanmalarından 2'sinin katarakt, 4'ünün enükleasyon ile sonuçlandığı bildirilmiştir (12).

Koudelka ve Preis tarafından 1991 yılında yayınlanan bir çalışmada, havalı silahla yaralandığı belirlenen 4 olgu sunulmuş, olgulardan 1'inde hayati tehlike tevlid eder nitelikte batına nazım yaralanma saptandığı, bu olguda transvers kolon ve midede yaralanma tesbit edildiği; diğer 3 olgudaki yaralanmaların ise hayati tehlike arz etmeyen yumuşak doku lokalizasyonlu oldukları bildirilmiş; Suchedina ve arkadaşları 1993 yılında, bir çocukta havalı silahla olmuş ve ölümlü sonuçlanmayan kalb yaralanması olgusu yayınlamıştır (13,14).

Yukarıda belirtilen çalışmalar, havalı silah yaralanmalarının önemini vurgulamaktadır. Christoffel ve arkadaşlarının araştırmasında, Amerika Birleşik Devletleri Ürünleri Karşı Tüketicini Koruma Komisyonu (USCPSC) tarafından, 1980 verilerine göre bu ülkede bir yılda 3-3.5 milyon dolayında havalı silah satıldığının belirlendiği bildirilmiştir (2). Ülkemiz genelinde bu tür silahların satış sayısı ile ilgili sağlıklı bir döküm bulunmamakla birlikte, son yıllarda oyuncak ve korunma amaçlı satışlarının pek de az olmadığı düşünülmektedir.

Konuyla ilgili araştırmalardan, yaralananlardan büyük çoğunluğunun erkek ve çocuk olduğu anlaşılmıştır (2,3,5,7,11,12,14). Yaptığımız çalışmada yaş konusuna değinilememiş olmakla beraber, olguların tamamının erkek olduğu belirlenmiştir.

Yine yapılan çalışmalarda, hayati önem taşımayan yumuşak doku yaralanmalarının yanı sıra göz, damar ve içorgan lezyonları tanımlanmış, içorganlarda ve beyinde hasar oluşturan yaralanmaların yaşamsal tehlike arzettiği, göz yaralanmalarının genellikle kalıcı görme kayıpları ile sonuçlandığı bildirilmiştir. Yaptığımız çalışmada da benzer sonuçlara varılmıştır. 5 olgudaki göz yaralanmalarının tamamı tam görme kaybı ile sonuçlanmış, birinde kafa diğesinde boyun yaralanması mevcut 2 olgudaki yaralanmanın hayati tehlike yarattığı belirlenmiş, kafaya yönelik yaralanmalardan birinin de meydana getirdiği beyin harabiyeti ve kanama sonucu ölüme yolaçtığı anlaşılmıştır.

Havai silahlarla oluşan yaralanmaların genellikle kalıcı sakatlıklarla ve nadir de olsa ölümle sonuçlanması, çoğu kez masum amaçlarla edinilen bu silahların tehlike boyutlarını arttırmaktadır. İncelenen literatürde, yazarların büyük çoğunluğunun havai silahlarla husule gelen yaralanmaların direkt veya potansiyel tehlikelerine dikkat çektikleri; satışlarına denetim getirilmesi ve aileler ile toplumun bunların tehlikelerine karşı uyarılması gerektiğini vurguladıkları anlaşılmaktadır (2,7,9,10,11,12). Konuyla yıllardır ilgilenen araştırmacıların görüşlerine katılmamak mümkün değildir. Eğitim ve denetim uygulandığında ölkemizde henüz az sayıda görölen havai silah yaralanmalarının artması da önlenecektir.

Kısaltmalar ve Ölçüler:

gr	- grain
g	- gram
1 gr	- 0.0648 g
in	- inch
1 in	- 2.54 cm
ft	- foot

KAYNAKLAR

- 1- Vincent, J.M., DiMaio, M.D. (1985) Gunshot Wounds Practical Aspects of Firearms, Ballistics and Forensic Techniques, Elsevier, New York.
- 2- Christoffel, K.K., Tanz, R., Sagerman, S., Hahn, Y. (1984) AJDC, 138, 557-561.
- 3- Lawrence, S.H. (1990) Pediatrics, 85(2), 177-181.
- 4- Padal, S.C. (1975) J. Neurosurg., 43(2), 222-224.
- 5- Barnes, F.C., Helson, R.A. (1976) J. Forensic Sci., 21 (3), 653-658.
- 6- Kijevski, H., Berg., S., Sprung, R. (1980) Z. Rechismed. 84 (3), 209-220.
- 7- Morgan, J.C., Turner, C.S., Pennell, T.C. (1984) Arch. Surg., 119 (12), 1437-1438
- 8- Schowengerdt, C.G., Vasko, J.S., Craenen, J.M., Teske, D.W. (1985) Ann. Thorac. Surg., 40 (4), 393-395.
- 9- Reddick, E.J., Carter, P.L., Bickerstaff, L. (1985) Ann. Emerg. Med., 14 (11), 1108-1111.)
- 10- Dittmann, W. (1986) Z. Rechtmed., 96 (2), 119-131.
- 11- Sharif, K.W., McGhee, C.N., Tomlinson, R.C. (1990) Eyc., 4 (6), 855-860.
- 12- Shanon, A., Feldman, W.(1991) Can. Med. Assoc. J., 144 (6), 723-725.
- 13- Koudelka, J., Preis J. (1991) Rozhl. Chir., 70 (1-2), 5-10.
- 14- Suchedina, A.A., Watson, D.C., Albert, B.S., DiSessa, T.G. (1993) Am. J. Dis. Child., 147 (3), 262-263.

KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARINDA KEMİK LEZYONLARI: BEŞ OLGU TAKDİMİ

B.KIRANGİL, F.YAVUZ, M.OKUDAN, S.YAVUZ, H.ÖZ

Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Kurumu, İstanbul, Türkiye

Özet:

Kesici-delici aletler cilt, ciltaltı, kas dokusu, kıkırdak doku ve içorganlar ile kafa, yüz ve kaburga kemiklerini kesmek suretiyle etkili olmaktadır. Bu tür aletler, nitelikleri itibarıyla vücut boşluklarına nüfuz edebilirler.

Adli Tıp Kurumu'na intikal eden adli olgular arasında, kesici-delici alet etkisiyle husule gelen ve yukarıda belirtilen kemik lezyonlarının yanısıra, üç olguda da uzun kemik lezyonları oluştuğunu saptadık. Dirençli kemikler olan uzun kemiklerde, kesici-delici alet lezyonlarının; nadir görülmesi nedeniyle bu üç olguyu ve bunlarla birlikte sıkça görülen kafa ve kaburga kemikleri lezyonlarından birer örneği yayınlamayı uygun bulduk.

GİRİŞ

Sivri uçları ile cildi delip, keskin kenarları ile de dokuları kesmek suretiyle etki eden aletlere kesici-delici aletler, bunların meydana getirdiği yaralara da kesici-delici alet yaraları denmektedir.

Bıçak, çakı, sustalı çakı, kama, kasatura makas... gibi, yukarıda tanımlanan özelliğe sahip çeşitli aletler kesici-delici alet olarak nitelendirilirler.

İmal durumlarına göre namlularının bir kenarı veya iki kenarı keskin olan aletlerin yanısıra, uç kısmında namlusunun her iki kenarı da keskin başlayıp gövdede yalnızca bir kenarı keskin olarak devam eden tipleri de bulunmaktadır. Aletin türüne göre ciltte meydana getirdikleri yaranın açıları da değişiklik gösterir. Yalnızca bir kenarı keskin olan kesici-delici aletler ciltte, mum alevi, su damlası veya düğme iliği şeklinde tanımlanan bir açısı dar, diğeri geniş yaralar açarken, diğerleri her iki açısı da dar yaralar oluşturur. Birçok adli olguda yara tarifinde yalnızca bu özelliğin belirtilmemesi nedeniyle dahi, alet tefriki mümkün olamamaktadır.

Yalnızca keskin kenarlarının hedefe temas ederek etki göstermesi halinde kesici alet yaraları niteliğinde yaralar meydana getirebilen bu aletler, hem sivri uçları ve hem de keskin kenarları etkili olacak şekilde kullanıldıklarında, yumuşak doku katlarını, kıkırdak dokuyu, kafa ve yüz kemikleri ile kaburgalar gibi yassı ve/veya yapısı nedeniyle dirençsiz kemikleri kolayca keserek vücut boşluklarına girebilirler (1,2,3,4,5).

OLGU 1- Kafatasında sol temporal kemik üzerinde kesici-delici alet (bıçak) defekti

Doğum tarihi : 1335

Cinsiyeti : Erkek (İ.U.)

Suç : Taammüden adam öldürme

Olay tarihi : 23.12.1989

Soru : Olayda TCK'nun 451. maddesinin uygulanıp uygulanamayacağı

Olguyla ilgili olarak, mahkemesince gönderilen adli tahkikat dosyasında mevcut adli ve tıbbi evrak ile kafatası incelenmiş, kafatası fotoğrafları çektilirerek olgunun karar aşamaları takip edilmiştir.

29.12.1989 günlü iddianamede, ölen kişinin sanığın amcası olduğu, olay tarihinden kısa bir süre önce ölenin sanığa köy kahvesinde küfürle hakaret ettiği; olay günü ölenin köy kahvesine gelmesi üzerine orada bulunan sanığın da evine gidip bir bıçak alarak geri döndüğü; saat 17.30 sıralarında ölenin evine gitmek üzere kahveden ayrıldığı, sanığın da onu takip ettiği ve yolda elindeki bıçakla saldırdığı, kafa ve yüz kısmından yaralanan ölenin, olay yerinde düştüğü ve orada öldüğü belirtilmiştir.

23.12.1989 günlü ceset muayenesi ile ilgili zabıtta; alın sağında, burun solunda, sol kulak üstünde ve sol kulak memesinde kesiler saptandığı, sağ gözün mor ve ödemli olduğu, vücudunda başka yara bulunmadığı, mevcut yaraların kesici bir aletle husule geldiği kanaatine varıldığı, ölümün kan kaybından ileri geldiği, otopsiye gerek görülmediği kayıtlıdır.

I. İhtisas Kurulu'nun istemi üzerine mezar açılarak temin edilip gönderilen kafatası ve boyun omurlarının Morg İhtisas Dairesi'nde tetkiki sonucu düzenlenen 3.8.1990 günlü raporda; kafatasında sol temporal kemik üzerinde 1.7 cm. uzunlukta, bir açısı dar, diğeri geniş açılı kemik defekti saptandığı bildirilmiştir (Resim: 1/a, 1/b.).

I. İhtisas Kurulu'nun 28.11.1990 günlü kenarında; gönderilen tüm evrakın incelendiği, eldeki verilere göre, "... kafatası kemiklerinin adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nce tetkikiyle elde edilen bulgular dikkate alındığında, kişinin ölümünün kafa boşluğuna nazif kesici-delici alet yaralanmasına bağlı kafa içi değişimleri sonucu meydana gelmiş bulunduğu; ölümün bu yaralanmanın beklenen sonucu olduğu ve ölümde etkili ortak bir sebep bulunmadığı cihetle, olayda TCK'nun 451. veya 452/2. maddelerinin tatbikine mahal olmadığı..." kanaatine varıldığı kayıtlıdır.



RESİM : 1/a - Kafatasında sol temporal kemik üzerindeki kesici-delici alet (bıçak) defektinin dış yüzden görünüm



RESİM : 1/b - Kafatasında sol temporal kemik üzerindeki kesici-delici alet (bıçak) defektinin içi yüzden görünümü

OLGU 2- Kesici-delici alet (bıçak) yaralanmasına bağlı sağ 11. kaburga açık kırığı

Doğum tarihi : 1964
Cinsiyeti : Erkek (T.İ.M.)
Suç : Bıçakla müessir fiil
Olay tarihi : 7.9.1992
Soru : Hayati tehlikeye maruz kalmadığı, mutad iştigalden geri kalma süresi

Olguyla ilgili olarak, mahkemesince gönderilen tıbbi evrak ile röntgen grafileri incelenmiş, röntgen grafilerinin fotoğrafları çektilerilek olgu takip edilmiştir (Resie: 2).

Eskişehir Devlet Hastanesi'nin ilgili hasta müşahade evrakı ile raporlarında, 7.9.1992 tarihinde kesici-delici alet yaralanması (bıçaklanma) nedeniyle müracaat eden kişinin yapılan muayensinde, sağ aksiller hat üzerinde 11. kaburga hizasında 2 cm. uzunlukta,

4-5 cm. derinliğinde, kanamalı kesici-delici alet yarası saptanarak acilen ameliyata alındığı; yara dudakları genişletilip tabakavi açıldığında, sıçağın 11. kaburgayı kestiğinin, periotunun sağlam olduğunun anlaşıldığı, gerekli cerrahi müdahalenin uygulandığı, 15.9.1992 tarihinde taburcu edildiği bildirilmiştir.

2. İhtisas Kurulu'nun 22.2.1993 günlü kararında, gönderilen tüm cvrak ve graflerin incelendiği, eldeki verilere göre "... arızasının, şahsın hayatını tehlikeye maruz kılmadığı; 25 (yirmibeş) gün mutad iştigaline engel teşkil edeceği..." mütalaasına varıldığı kayıtlıdır.



RESİM : 2 - Kesici-delici alet (bıçak) yaralanmasına bağlı sağ 11. kaburga açık kırığının radyolojik görünüm

OLGU 3- Kesici-delici alet (terzi makası) yaralanmasına bağlı sağ humerus açık kırığı

Doğum tarihi : 1964
Cinsiyeti : Erkek (M.K.)
Suç : Makasla müessir fiil
Olay tarihi : 4.5.1991
Soru : Mutad iştigalden geri kalma süresi, uzuv zaafı olup olmadığı

Olguyla ilgili olarak, mahkemesince gönderilen adli tahkikat dosyasında mevcut adli ve tıbbi evrak ile röntgen grafileri incelenmiş, mağdurun muayenesi yazılıp röntgen grafilerinin fotoğrafları çektilerilerek olgu takip edilmiştir. (Resim: 3).

Mağdura ait beyanlarda, 30.4.1991 tarihinde ayrıldığı konfeksiyon dikim evine alacağını istemek üzere 4.5.1991 günü gittiği, işyeri sahibinin alacağı olmadığını söylemesi üzerine aralarında çıkan münakaşanın kavgaya dönüştüğü, sanık durumundaki eski patronu ve ağabeyinin kendisine tekme ile vurdıkları, eski patronunun elindeki büyük terzi makasını kendisine doğru fırlattığı, makasın sağ koluna isabet ettiği; sanık beyanlarında, mağdurun elindeki iskemleyi ağabeyinin başına vuracağı sırada mani olmak isterken elinde bulunan makasın mağdurun koluna isabet ettiği ifade edilmiştir.

Taksim Hastanesi'nin ilgili raporlarında, 4.5.1991 günü kesici-delici alet yaralanması nedeniyle müracaat eden kişilerin muayenesinde, sağ üst kol lateralinde 2x2 cm.lik kesici-delici alet yarası saptandığı, üst kolda deformite mevcut olduğu, çekilen grafide sağ humerus suprakondiler açık kırık saptandığı, gerekli ameliyatı yapıp askı tedavisine alındığı 17.5.1991 tarihinde alçılı salahl ile taburcu edildiği bildirilmiştir.

3. İhtisas Kurulu'nda 11.5.1992 günü yapılan muayenesinde, sağ humerus 1/3 alt uçta plak vida ile tesbitli opere kırık mevcut olduğu, arada kemik defekti bulunduğu anlaşılmıştır. Psödoartroz bulunan kişide dirsek ekstansiyonunun 130°, fleksiyonun 90° olduğu, bilek fonksiyonları tam olup, başarmakta aktif hareket bulunmadığı, arızasının uzuv zaafı niteliğinde olduğu belirlenmiştir.

3. İhtisas Kurulu'nun 11.11.1992 günlü kararında, gönderilen tüm evrak ve röntgen grafileri ile Kurul'ca yapılan muayene bulgularının incelendiği, eldeki verilere göre "... arızasının, şahsın hayatını tehlikeye maruz kılmadığı; 60 (altmış) gün mutad iştigaline engel teşkil edeceği; uzuv zaafı niteliğinde olduğu ..." mütalaasına varıldığı kayıtlıdır.



RESİM : 3 - Kesici - delici alet (terzi makası) yaralanmasına bağlı sağ humerus açık kırığının radyolojik görünümü

OLGU 4- Kesici-delici alet (bıçak) yaralanmasına bağlı sol femur trokanter major açık kırığı

Doğum tarihi	: 1952
Cinsiyeti	: Erkek (A.Ç.)
Suç	: Kasten adam öldürme, silahla etkili eylemde bulunma, ölümle biten kavgaya katılma, saldırgan sarhoşluk, alenen huzurda hakaret
Olay tarihi	: 14.4.1992
Soru	: Hayati tehlikeye maruz kalıp kalmadığı, mutad iştigalden geri kalma süresi, nasıl bir cisimle yaralanmış olduğu

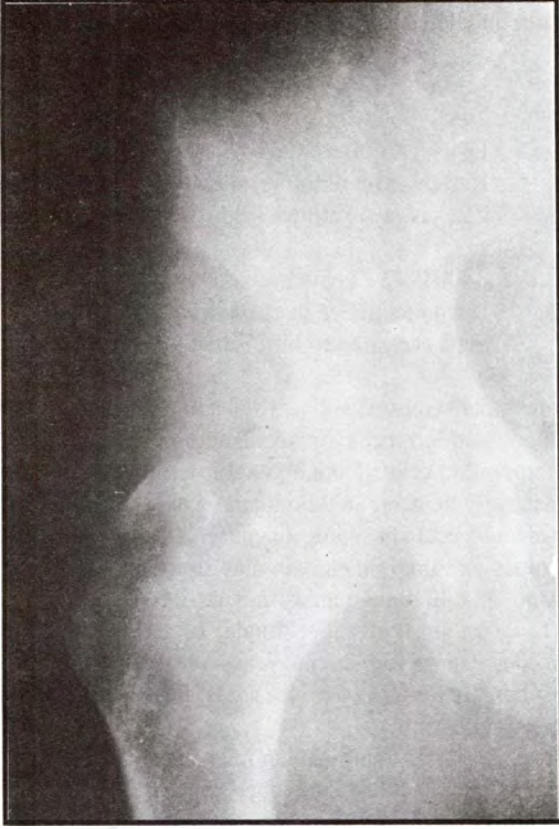
Olguyla ilgili olarak, mahkemesince gönderilen adli tahkikat dosyasında mevcut adli ve tıbbi evrak ile röntgen grafileri incelenmiş, mağdurun muayenesi yapıp röntgen grafileri ile kendisinin fotoğrafları çekilerek olgu takip edilmiştir.

Dosya içeriğinde mevcut belgeerin tetkikinden, iki araç şoförünün yolda birbirlerini geçmek istemeleri nedeniyle çıkan kavgada, mağdurun bıçakla yaralandığı, yanındaki arkadaşının bıçakla yaralanmak suretiyle öldüğü; olay sırasında, diğer araçtaki sanıklardan birinin veya her ikisinin alkollü olduğu anlaşılmıştır.

Burdur Devlet Hastanesi'nin ilgili raporlarında, 14.4.1992 günü bıçakla yaralanma nedeniyle müracaat eden kişinin yapılan muayenesinde, sol gluteal bölgede 2 cm. uzunlukta cilt ve ciltaltına penetre kesici-delici alet yarası ile sol trokanter major kırığı saptandığı belirtilmiştir (Resim: 4/a,b)

2. İhtisas Kurulu'nda 3.7.1992 günü yapılan muayenesinde, sol uyluk üst dış yanda, trokanter major üstünde 2 cm. uzunlukta, düzgün kenarlı, bir açısı dar, diğeri geniş eski yara izi saptanmıştır. (Resim: 4/c).

2. İhtisas Kurulu'nun 23.11.1992 günlü kararında, gönderilen tüm evrak ve röntgen grafileri ile Kurul'ca yapılan muayene bulgularının incelendiği, eldeki verilere göre "... arızasının şahsın hayatını tehlikeye maruz kılmadığı; 45 (kırkbeş) gün mutad iştigaline engel teşkil edeceği; ciltte saptanan yara izinin nitelikleri ile kemikte kesi tarzındaki kırık dikkate alındığında, yarasının kesici-delici özelliği bulunan bıçak veya benzeri bir aletle husule getirilmiş olduğu..." mütalaasına varıldığı kayıtlıdır.



RESİM : 4/a - Kesici-delici alet (bıçak) yaralanmasına bağlı sol femur trokanter majör kırığının radyolojik görünümü



RESİM: 4/b - Kesici-delici alet (bıçak) yaralanmasına bağlı sol femur trokanter / major açık kırığının radyolojik görünümü.



RESİM : Sol femur trokanter major kırığına neden olan kesici - delici alet (bıçak) yaralanması sonucu ciltte saptanan iyileşmiş eski yara izi.

OLGU 5- Kesici-delici alet (bıçak) yaralanmasına bağlı sağ radius açık kırığı

Doğum tarihi : 1955
Cinsiyeti : Kadın (G.T.)
Suç : Bıçakla müessir fiil
Olay tarihi : 23.7.1993
Soru : Hayati tehlikeye maruz kalıp kalmadığı, mutad iştigalden geri kalma süresi

Adli Tıp Kurumu Merkez Nöbetçi Adli Tabipliği'ne gece nöbeti esnasında müracaat ettirilen olguyla ilgili olarak, gönderilen raporlar ile röntgen grafileri incelenmiş, mağdurun muayenesi yapılarak röntgen grafilerinin fotoğrafları çektilmiştir (Resim: 5/a, 5/b).

Adli Tıp Kurumu Merkez Nöbetçi Adli Tabipliği'nin 24.7.1993 günlü raporunda, Hasebi Hastanesi'nin Ortopedi ve Genel Cerrahi Servislerince düzenlenen raporlarda, sağ

önkolda dirsekten 5 cm. aşağıda 5x1 cm. ebadında cilt, ciltaltı ve kas dokuyu içeren derin kesi ve batında 1x1 cm. ebadında cilt ve ciltaltına نافız kesi saptandığı; sağ dirseğin şiş, aktif hareketlerinin ağrılı ve kısıtlı bulunduğ; çekilen grafide ulnada kırık tesbit edildiği, batının rahat, akciğer seslerinin tabii olduğu, batındaki 1 cm.lik kesinin sütüre edildiğinin bildirildiği; şahsın muayene edildiği, eldeki verilere göre "... açık önkol kırığına neden olan arızanın, şahsın hayatını tehlikeye maruz kılmadığı; 25 (yirmibeş) gün mutad işgaline engel teşkil edeceği..." kanaatine varıldığı kayıtlıdır.

Önkol grafileri ile bunlardan alınan fotoğrafların tetkikinde, kesici-delici alet tesiriyle oluşan kesi şeklindeki açık kırığın, radiusta olduğu anlaşılmıştır.



RESİM : 5/a - Kesici-delici alet (bıçak) yaralanmasına bağlı sağ radius açık kırığının radyolojik görünümü



RESİM : 5/b - Kesici-delici alet (bıçak) yaralanmasına bağlı sağ radius açık kırığının radyolojik görünümü

TARTIŞMA ve SONUÇ:

Kesici-delici aletlerin etkisiyle oluşan kemik lezyonlarını değerlendirmek amacıyla sunulan olgulardan 1. ve 2. sıralardakiler, kesici-delici aletlerin anlatıldığı Adli Tıp ile ilgili yayınlarda da tanımlanan ve bu tür aletlerin kolayca kesebildiği kemiklerden olan temporal kemik ve kaburga lezyonlarını göstermektedir. Adli tahkikat belgelerinin tetkikiyle, her iki olguda da etkili kesici-delici alet olarak bıçak kullanılmış olduğu belirlenmiştir. 1. olguya ait sunulan fotoğraflarda net bir şekilde görüldüğü üzere, burada kullanılan aletin bir kenarı keskin, diğer kenarı kesmez bir alet olduğu yaptığı defektin açılardan kolayca anlaşılmaktadır (Resim: 1/a, 1/b, 2).

3., 4. ve 5. sıralarda yer alan olgularda, kesici-delici alet tesiriyle meydana gelen kemik defektleri ise uzun kemik lokalizasyonludur.

3. sırada sunulan olguda saptanan açık humerus kırığı, büyük bir terzi makası etkisiyle husule gelmiştir. Kolları kapalı iken delici alet etkisi gösteren bir makasın, kolları açık iken her bir kolunun kesici-delici alet şeklinde etkili olduğu bilinmektedir. Olguda tanımlanan yumuşak doku lezyonunun niteliği ve kemikteki defektin radyolojik görünümü birlikte değerlendirildiğinde, yaralanmanın büyük bir makasın açık olan kollarından birinin etkisiyle oluştuğu düşünülmüştür (Resim: 3).

4. sıradaki olguda, femurda trokanter major seviyesinde bıçakla oluştuğu belirlenen kesik şeklinde açık kemik kırığı meydana gelmiştir. Kişinin bilahare ilgili Kurul'da yapılan muayenesi esnasında çekilen ve iyileşmiş cilt lezyonunu gösteren fotoğraflarda görüldüğü şekilde, nedbe dokusu bir açısı dar, diğeri geniş olarak teşekkül etmiştir. Bu nedenle, lezyonu husule getiren kesici-delici aletin bir kenarı keskin, diğer kenarı kesmez nitelikte bir alet olduğu da belirlenmiştir (Resim: 4/a, 4/b, 4/c).

5. sırada sunulan olgu, kesici-delici aletle yaralanma nedeniyle kesin raporunu almak için Adli Tıp Kurum Merkez Nöbetçi Adli Tabipliği'ne başvuran bir kişi ile ilgilidir. Önkolda radius kemiğinde radyolojik olarak saptanan ve röntgen grafisi fotoğraflarında görülen kesik şeklindeki açık kırığın bıçakla oluştuğu bildirilmiştir (Resim: 5/a, 5/b).

Adli Tıp Kurumu'nun çeşitli bölümlerine intikal eden olgular arasında, kesici-delici aletle yaralanma sonucu yassı ve/veya yapısı nedeniyle dirençsiz nitelikteki kemiklerde husule gelen ve sıkça görülen lezyonların yanısıra, erişkinlerde dirençli kemikler olan uzun kemiklerde de lezyonlar oluştuğunun saptanması üzerine yapılan literatür taramasında kesici-delici aletle husule gelmiş kemik lezyonlarına ilişkin fazla sayıda çalışmaya rastlanamamıştır.

Berlin Adli Tıp Enstitüsü'nde 1978-1987 yılları arasında yapılan ot opsiler içinde yaralan, hyoid kemik ve larinks kırıkları mevcut 129 olgunun Stiebler ve Maxeiner tarafından tetkikiyle gerçekleştirilen bir çalışmada, araştırılan lezyonların, olguların % 9.2'sinde kesici-delici aletle meydana geldiği bildirilmiştir (6).

Çetin tarafından 1989 yılında yayınlanan Uzmanlık Tezi çalışmasında, 1985-1987 yıllarında Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde incelenen 570 kafatasından 245'inde travmatik lezyon saptandığı, bunlardan 6'sında kesici-delici aletle husule gelmiş kemik defekti belirlendiği bildirilmiştir (7).

Khalil ve arkadaşlarının Mısır Süveyş Kanalı Üniversitesi'nde yaptıkları ve 1991 yılında yayınladıkları çalışmalarında, 8 olguda kafa içine نافيز kesici-delici alet yarası saptandığı; bunlardan 2'sinin frontal, 4'ünün temporal kemik lokalizasyonlu, 2'sinin transorbital seyirli oldukları belirtilmiştir (8).

Bunlar dışında, kesici-delici alet yaralanmalarına ilişkin olarak taradığımız çalışmaların büyük çoğunluğunun damar ve organ lezyonlarına yönelik olduğu, geri kalan kısmında da kesici-delici alet yaralarının genel travmatoloji içinde tartışıldığı belirlenmiştir.

Bu nedenle, kesici-delici aletle erişkinlerin dirençli yapıdaki uzun kemiklerinde açık kırık şeklinde türavmatik değişimlerin oluşabileceğini göstermek amacıyla, 1992-1993 yıllarında Adli Tıp Kurumu'na intikal eden olgular arasında yeralan, kesici-delici alet yaralanmasına bağlı nadir özellikteki uzun kemik lezyonu mevcut 3 olgu ile yine Adli Tıp Kurumu'nda incelenen ve bu aletlerle yaralanma sonucu sıkça rastlanan kafa ve kaburga kemikleri lezyonu mevcut birer örnek olguyu yayınlamayı uygun bulduk.

KAYNAKLAR

- 1- Sherman, M.M., McCormick, J.R., Berger, R.L. (1977) in Forensic Medicine (Tedeschi, C.G., Eckert, L.G., Tedeschi, L.G. edn.) 8th ed., Vol.2, pp. 199-210, W.B. Saunders Co., Philadelphia.
- 2- Petty, C.S. (1980) in Modern Legal Medicine Psychiatry and Forensic Science (Curran, W.J., McCarry, A.L., Petty, C.S. edn.), pp., 363-488, F.A. Davis, Co., Philadelphia.
- 3- Gök, Ş. (1980) Adli Tıp. 4. Baskı, s. 172-177, Fatih Gençlik Vakfı Matbaası, İstanbul.
- 4- Özen, H.C. (1983) Kısa Adli Tıp, 3. Baskı, s. 119-121, Taş Matbaası, İstanbul.
- 5- Aykaç, M. (1993) Adli Tıp, 2. Baskı, s. 126-128, Tayf Ofset, İstanbul.
- 6- Stiebler, A., Maxeiner, H. (1990) Beitr. Gerichtl. Med., 48, 309-315.
- 7- Çetin, G. (1989) Ölüm Olaylarında Ortaya Çıkan Adli Tıp Sorunları ve Bunların Çözümünde Kafatasındaki Travmatik Lezyonların Önemi, Uzmanlık Tezi, İstanbul.
- 8- Khalil, N., Elwany, M.N., Miller, J.D. (1991) Surg., Neurol., 35 (4). 294-299.

ADANA'DA EV KAZALARI VE DÜŞMELER

S.SALAÇIN, B.ALPER, MK. GÜLMEN, N.ÇEKİN, F.ŞEN

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı ve Adli Tıp Kurumu Adana Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi

Kazalar meydana getirdiği ciddi morbidite ve mortalite hızları nedeniyle değişik platformlarda sık sık gündeme getirilmektedir. Kazaların önlenmesi amacıyla farklı medikal ve sosyal branşların bu konuda çalışmalar yaptığı bilinmekte, bu araştırmalar kazalar sonucu ortaya çıkan yaralanmalar ve ölüm nedenleri konusunda sağlıklı veri tabanları oluşturmaktadır.

1983 Yılında Adli Tıp Kurumu Adana Grup Başkanlığının tam faaliyete başlaması ile birlikte yapılan demografik çalışmalarda ev kazalarının ve düşmelerin sıklığı, ayrıca bu olguların mevsimsel özellikleri dikkati çekmiştir (1,2). Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis ekibinin ve diğer bölümlerinin fatal ya da non-fatal sonlanan bu tür kazaları vurgulayan raporları da bulunmaktadır (3).

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada Adli Tıp Kurumu Adana Grup Başkanlığı Adli Tıp Şube Müdürlüğü ve Morg İhtisas Daire Başkanlığı tarafından gerçekleştirilen 1992 yılına ait ölü muayene ve otopsi işlemlerinin kayıtları gözden geçirilerek ölümle sonuçlanan ev kazalarına rastlanma sıklığı ve kaza türleri, olguların yaş ve cinsiyetleri incelenmiş, bulgular benzer çalışma sonuçları ile karşılaştırılmıştır.

SONUÇLAR

* Adana'da 1992 yılında değerlendirilen 939 adli olgunun % 73.3'ü kaza sonucu ölmüştür. (Grafik 1)

* Ölüm orijini kaza olarak değerlendirilen 688 olguda künt travmalar % 76'lık oranla ölüm nedenleri içinde ilk sırayı alırken, suda boğulma (% 9.6) ve yanıkların (% 7.8) bunu izlediği görülmüştür. (Grafik 2)

* Künt travmalarda trafik kazaları 346 olgu (% 73) ile birinci sırada, 97 olgu (% 21) ile düşmeler ikinci sırada yer almaktadır.

* 688 kaza olgusunda olay yerleri gözden geçirildiğinde, ev kazaları 147 olgu ile ikinci sırada izlenmektedir. (Grafik 3)

* 147 Ev kazası olgusunda ölüm nedenleri incelendiğinde künt travmalarla (% 42) yanıkların (% 35) ilk sıraları aldıkları görülmüştür. (Grafik 4)

* Ev kazası olarak değerlendirilen olguların ölüm nedenleri içinde ilk sırada bulunan

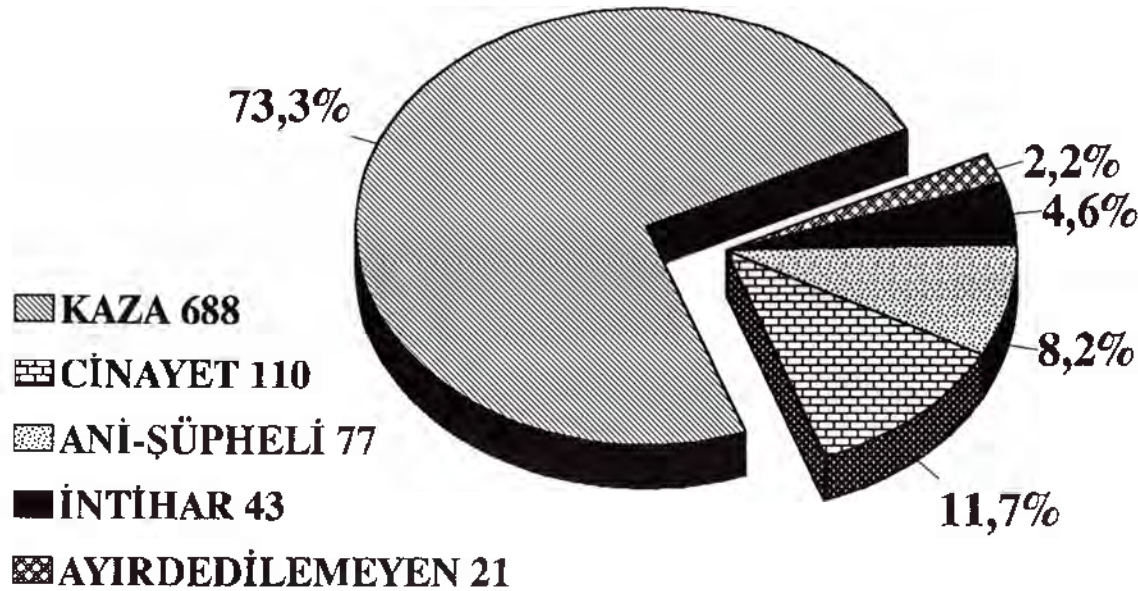
künt travmaların 561 olgu) tamamı, evin değişik bölümlerinde özlenen düşmeler sonucu meydana gelmiştir.

* Evde meydana gelen 61 düşme olgusunun % 64'ünün damdan düşme olduğu saptanmıştır. (Grafik 5)

* Damdan düşme olgularının yaş, cins ve aylara göre dağılımına bakıldığında, çoğunluğun (% 64) 0-10 yaş grubunda olduğu ve yaz aylarında daha fazla görüldüğü anlaşılmıştır. (Grafik 6)

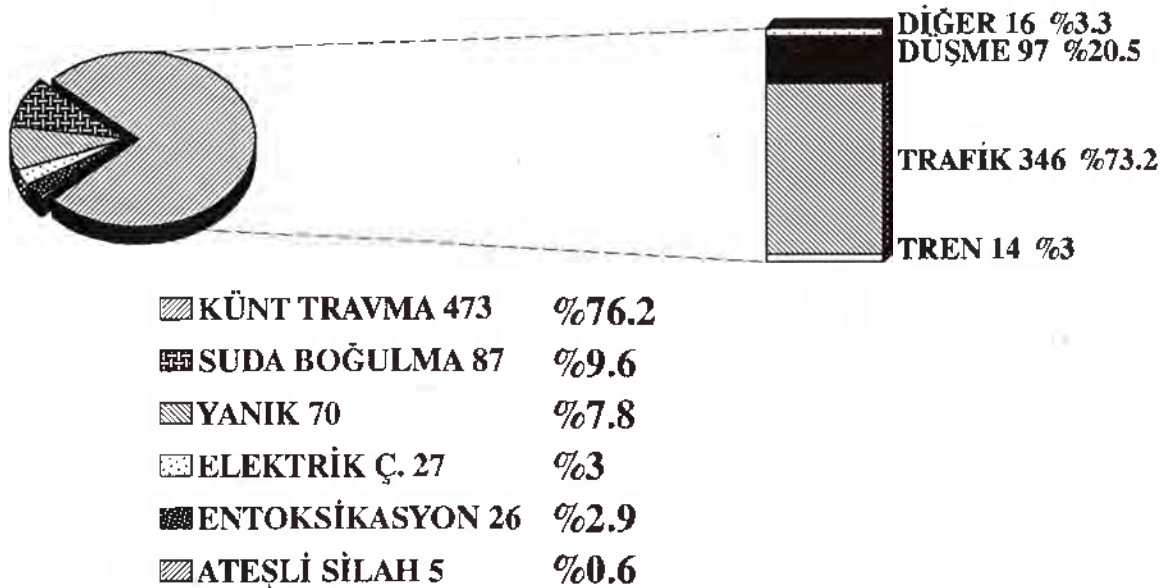
* Çukurova yöresinde yaz aylarında çok sıcak ve nemli hava koşulları nedeniyle geceleri damda yatma alışkanlığının yaygın olduğu, özellikle çocuk yaş grubunda damdan düşmeye bağlı ölüm olgularında, benzer çalışma sonuçlarına (4-8) göre farklılıklar bulunduğu saptanmış, bulgularımızın yöremizdeki bu soruna dikkat çekeceği düşünülmüştür.

ADANA' DA 1992 YILINDA DEĞERLENDİRİLEN 939 ADLI OLGUDA ÖLÜMÜN ORJİNİ



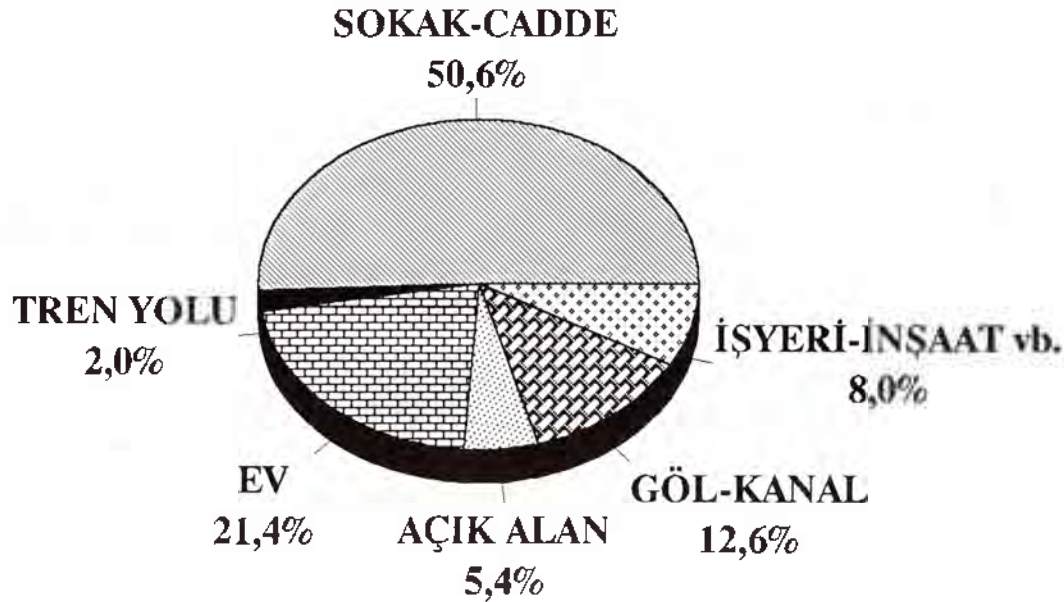
GRAFİK 1

KAZA ORİJİNLİ 688 ADLİ OLGUDA ÖLÜM NEDENLERİ



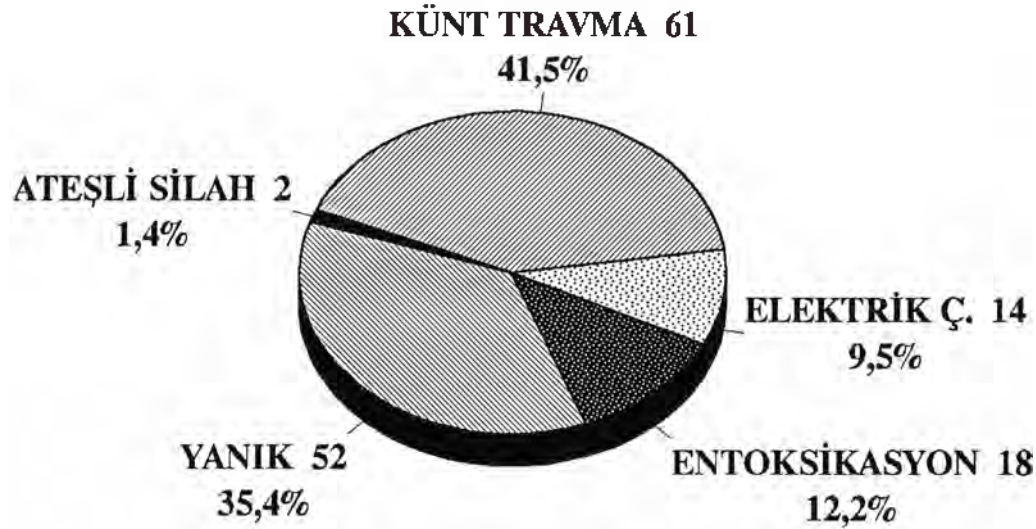
GRAFİK 2

688 KAZA OLGUSUNDA OLAY YERİ DAĞILIMI



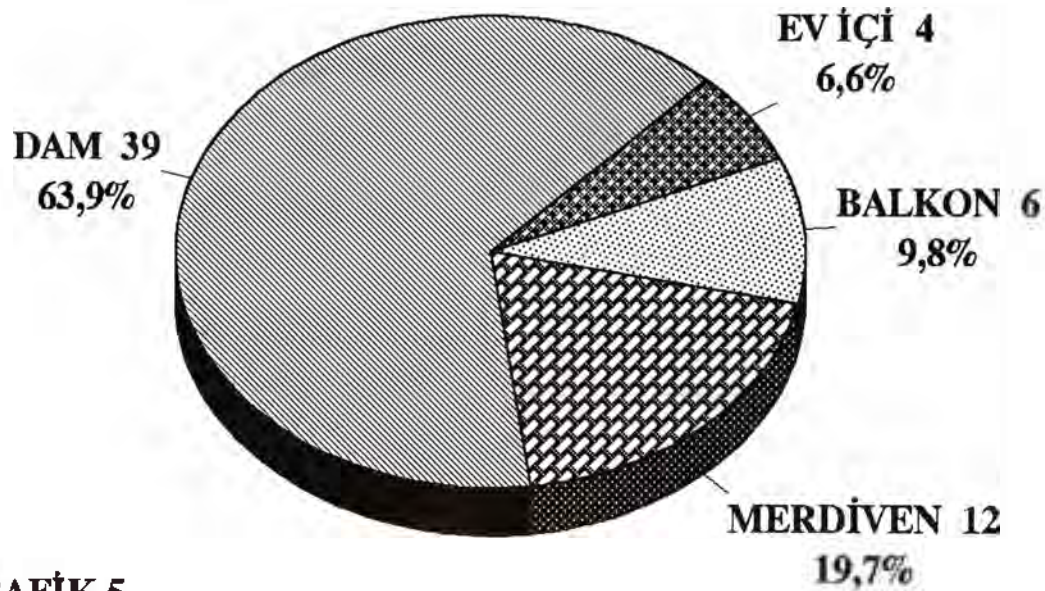
GRAFİK 3

EVDE GERÇEKLEŞEN 147 KAZA OLGUSUNDA ÖLÜM NEDENLERİ



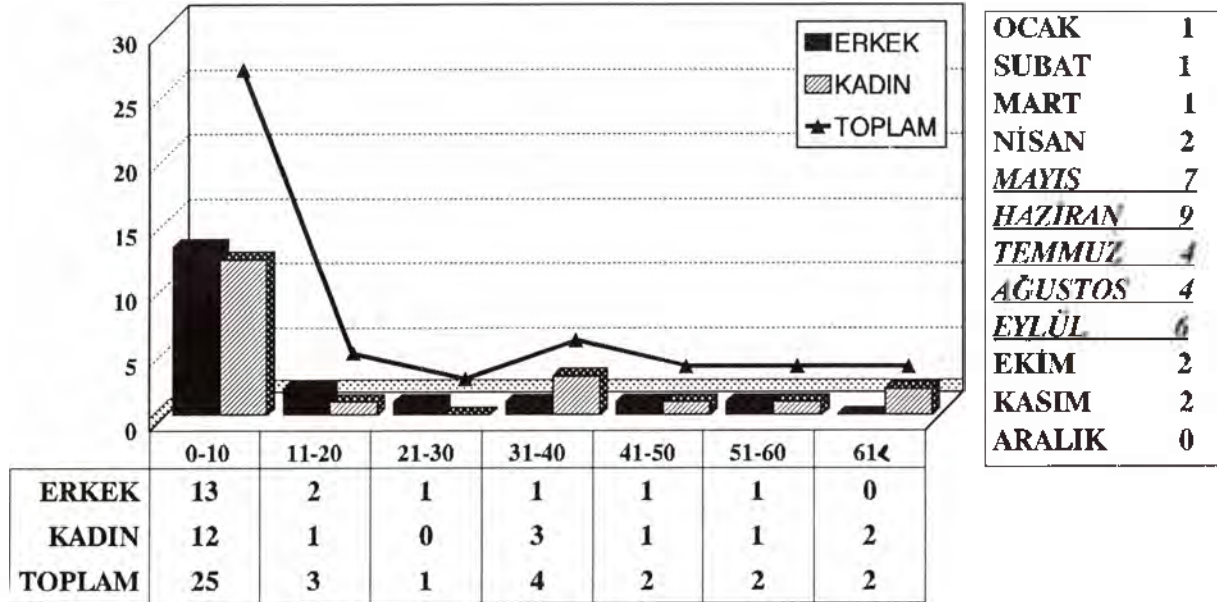
GRAFİK 4

EV KAZALARINDA 61 DÜŞME OLAYININ GERÇEKLEŞTİĞİ ALAN



GRAFİK 5

DAMDAN DÜŞME OLGULARININ YAŞ-CİNS ve AYLARA GÖRE DAĞILIMI



GRAFİK 6

KAYNAKLAR

- 1- Salaçin S, ve ark. (1992) Adli Tıp Dergisi, 8,125-130.
- 2- Salaçin S, et al. (1993) 13th. Meeting of IAFS, 22-28 August, Düsseldorf-Germany.
- 3- Anarat A, ve ark. (1988) Ç.Ü. Tıp F.Dergisi, 13, 259-301.
- 4- Hedberg K, et al. (1990) Am J Public Health, 80,1071-1074.
- 5- Peclet MH, et al. (1990), J Pediatr Surg, 25,89-97.
- 6- Beaver BL, et al. (1990) J Pediatr Surg, 25, 97-100.
- 7- Batten PJ, et al. (1989) Am J Forens Med Pathol, 10,310-14.
- 8- Guyer B, et al. (1990) Am J Dis Child, 144, 649-652.

TÜRK ÇOCUKLARINDA SİMİAN VE SİDNEY ÇİZGİLERİ VE BUNLARIN VARYANTLARI

H.POLAT**, M.ATASU**

* Doktora öğrencisi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı Haydarpaşa, Kadıköy, İstanbul.

** Prof.Dr., Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı, Marmara Üniversitesi, Dışhekimliği Fakültesi Nişantaşı, İstanbul.

SİMİAN AND SYDNEY CREASES AND THEIR VARIANTS OF TURKISH CHILDREN

Summary

The simian and Sydney creases and their variants of 1684 male and 1539 female in the total 3223 children who were educated in Primary Schools of Üsküdar Country of Istanbul were investigated and compared with those of the literature.

Key words: Simian and Sydney creases and their variants. Population study.

Özet

İstanbul ili Üsküdar ilçesinin ilkokullarında okuyan 1684 erkek ve 1539 kız, toplam 3223 çocuğun simian ve Sydney çizgileri ve varyantları incelendi ve literatürdekiler ile karşılaştırıldı.

Anahtar kelimeler: Simian ve Sydney çizgileri ve onların varyantları. Popülasyon çalışması

GİRİŞ

El ve ayağın volar yüzeyindeki epidermis çizgilerinin oluşturdukları şekillere "dermatogliklik örnekler" ve çizgili deri ile ilgili çalışmalara "dermatogliklik çalışma" adı verilir. Bugün dermatogliklik çalışmalar tıpta, adli tıpta, biyolojide ve fiziksel antropolojide yapılmaktadır. Epidermis çizgilerine kıyasla daha derin olan çizgiler fleksiyon çizgileridir ve bunlar dermatogliklik çalışmalar içerisinde mütalaa edilir. Bazen, avuç içerisinde distal ve proksimal fleksiyon çizgileri yerine bir tek yatay fleksiyon çizgisi bulunur ve bu çizgi "simian çizgisi" adını alır. Proksimaldeki fleksiyon çizgisi elin ulnar kenarına kadar uzarsa bu çizgiye "Sidney çizgisi" denir (1).

Simian ve Sidney çizgilerinin sıklığı ile ilgili çalışmalar (1) olmakla beraber, yurdu-muzda bu olay simian çizgisinin sıklığı üzerine olmak üzere Marshall ve ark. (2) tarafından araştırılmıştır.

Sunulan çalışmada Türk toplumunda simian çizgisinin ve ilk kez Sidney çizgisinin ve bunların varyantlarının sıklığı ile ilgili bilgiler verilecek ve bunlar literatürdekiler ile karşılaştırılacaktır.

MATERYAL VE METOD

Materyali İstanbul ili Üsküdar ilçesinin ilkokullarında okuyan 7 ile 12 yaşlar arasında 1684 erkek ve 1539 kız, toplam 3223 çocuk oluşturmıştır.

Çocukların ellerindeki fleksiyon çizgileri çıplak göz ve lup ile izlenmiş ve ellerinde simian, Sidney çizgisi ve varyantları olanların avuç izleri Faurot Inc. Ltd. firması tarafından imal edilen özel istampa ve kağıtlara bastırılarak alınmıştır.

BULGULAR

Çocukların ellerindeki simian ve Sydney çizgileri ve bunların varyantları Tablo 1'de gösterilmiştir. Simian çizgisi erkek çocukların sol, sağ ve her iki ellerinde ve erkeklerin sol ellerinde, kızların sağ ellerinde fazladır. Tip I çizgisi erkeklerin sol ellerinde az, sağ ellerinde ve her iki ellerinde fazladır. Tip II çizgisi erkek ve kızlarda yaklaşık aynıdır. Sidney çizgisi erkek ve kızların sol ellerinde az, erkeklerde kızlara oranla fazladır. A çizgisi erkeklerin sol ellerinde azdır, kızlarda gözlenmemiştir. B çizgisi erkeklerde sol elde, kızlarda sağ elde az, erkeklerin sağ ellerinde kızlarınkinden, kızların sol ellerinde erkeklerinkinden fazladır.

TARTIŞMA

Literatürdeki ve sunulan çalışmadaki simian çizgileri ile ilgili yüzde değerler Tablo II'de özetlenmiştir. Sunulan çalışmada, erkek çocuklarda Chaugule Nandiwalas erkekleri (3), erkek Rajputlar (4) ve İranlı erkek zengilerinkilere (5) yakın simian çizgi yüzdeleri bulunmuştur. Ayrıca, erkek Türk çocuklarında simian çizgisi Güney İranlı erkek Kavkasyanlar (5)'dakinden fazla, Andaman erkek Negitoları, Uraon-Kharialar (4), Kuzey Hindistanlı erkekler (5) ve Japonlarınkinden (6) azdır.

Sunulan çalışmada Marshall ve Jephcott (2)'nın Türk toplumunda bulmuş oldukları simian çizgisi yüzdelere yakın yüzdelere bulunmuştur. Bunun yanında, Agtageh Türkmenlerinkilere (5) yakın, Garkaz, Hootan ve Jargalan Türkmenlerinden (5) düşük değerler saptanmıştır.

Her iki elde mevcut simian çizgi frekansı Amerika (7) ve Japon (6) toplumlarındakinden azdır ve İngiliz toplumundakine (8) yakındır.

Literatürde simian çizgi varyantlarının Tip I ve Tip II şeklinde de değerlendirilebildiği belirtilmiştir (1). Bu değerler toplumumuzdaki yüzde değerlerden büyüktür.

Dar ve ark. (9) ilkökul çocuklarında Sidney çizgi sıklığını % 1.5 olarak bulmuşlardır. Çalışmamızda bu değerlerden daha küçük bir değer saptanmıştır. Diğer bir deyişle, toplumumuzda Sidney çizgisine daha az rastlanılmaktadır.

Tablo 1: Türk çocuklarının ellerindeki simian ve Sidney çizgileri ve bunların varyantları ile ilgili yüzde değerler.

	Simian çizgisi			Simian çizgisi varyantları					
				Tip I çizgi			Tip II çizgi		
	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam
Solel	0.83	0.78	0.80	0.59	0.71	0.65	0.29	0.19	0.25
Sağ el	1.13	0.65	0.89	0.95	0.19	0.59	0.23	0.32	0.16
Her iki el	0.29	0.13	0.22	0.12	0.06	0.09	0.00	0.06	0.03
	Sydney çizgisi			Sydney çizgisi varyantları					
				A çizgi			B çizgi		
	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam
Sol el	0.06	0.32	0.19	0.06	0.00	0.03	0.00	0.13	0.06
Sağ el	0.65	0.65	0.65	0.18	0.00	0.09	0.12	0.00	0.00
Her iki el	0.00	0.06	0.03	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00

Tablo II: Çeşitli toplumlarda simian çizgisi ve bunların varyantlarının yüzde (%) değerleri

Kaynak	Populasyon	Cinsiyet	Olgu sayısı	Sol el	Sağ el	Sol+Sağ el
	Unilateral	Bilateral				
Turpin(1947)	-	-	-	-	-	0.9
Büchi(1954)	Andaman Negrito	-	31	-	12.91	-
	Oran-Kharia	-	87	-	6.90	-
	Tibetan	-	181	-	3.87	-
	Galong Aboriginal	-	160	-	3.13	-
	Miniyoğ Aboriginal	-	52	-	3.85	-
	Rajput	-	48	-	2.08	-
	Kuzey Hintli	-	54	-	9.26	-
Chakravarti						
Basu (1960)	Riang	-	44	-	4.54	-
Gupta.....(1966)	Tippera	-	126	-	0.79	-
..hatage....(1974)	Parsis	-	50	-	-	-
Marshall ve						
Jephcott... (1969)	Türk	-	-	-	-	2.2
Shiona ve ark (1969)	Japon	-	-	-	9.80	-
Preus (1972)	amerikalı	-	-	-	-	2.0
Bhanu ve ark (1974)	Chaugule Nandiwala	-	50	-	2.00	-
	Komti Nondiwala	-	54	-	5.56	-
	Marathas	-	107	-	0.94	-
	Korkus	-	58	-	0.0	-
Mazzur (1974)	Malezyalı	-	771	-	-	9.30
Shiono ve ark. (1977)	Japon	-	-	-	-	9.8
Holt ve Niebuhr ... (1979)	İngiliz	-	-	-	-	0.3
Kemali (1985)	Afşh Azari	-	50	2.00	0.00	1.00
	Bale-Joke Azari	-	86	2.32	1.16	1.74
	Firanag Azari	-	948	1.28	4.84	3.06
	Kalendarg Azari	-	55	7.25	5.45	6.35
	Agtageh Türkmen	-	70	2.86	1.50	2.64
	Garkaz Türkmen	-	100	2.00	2.00	2.00
	Hootan Türkmen	-	81	4.27	6.05	5.11
	Jargalan Türkmen	-	64	4.68	4.68	4.68
	Korand Türkmen	-	54	5.56	12.96	9.21
	Kazak	-	83	0.00	3.61	1.81
	Kürt					
	Erkek			4.28	5.71	4.99
	Kız			7.40	3.70	5.55
	Güney İran Kavkasiyanları -	500	-	-	-	-
	Güney İran Zengileri	Erkek	500	2.40	2.20	2.30
		Kız		3.00	3.00	3.60
	Taleshi -	78	5.12	5.41	5.77	-
	Zoroastrian	Erkek	168	2.97	2.97	2.97
		Kız	1.29	2.58	2.58	1.93
Polat ve Atasü	Türk	Erkek	1684	0.83	1.13	0.98
Şimdiki çalışma		Kız	1539	0.78	0.65	0.71
		Toplam	3223	0.80	0.89	0.87
						1.71
						0.22



SIMIAN
ÇİZGİSİ

SONEY
DZG14



KAYNAKLAR

- 1- Schaumman, B., Alter, M. (Çeviren: Atasu, M.) (1990). *Tipsal Kusurlarda Deri Oymacıkları*. Springer-Verlag. New York. Heidelberg. Berlin.
- 2- Marshall, I.B. and Jephcott, J. (1969). *The Turkish Journal of Pediatrics*. 11: 91-97.
- 3- Bhanu, B.V., Malhotra, K.C., Singh, K.S., Pulmali, P.M. and Guha, A. (1974). Simian crease polymorphism among five Maharashtra Endogamous Group. In: Sanghui, L.D. *Human Population Genetics in India*. Orent. Longman, Bombay.
- 4- Büchi, E.S. (1954) *Bull. Dept Anthropol*. 3: 39-43.
- 5- Kemali, M.S. (1985) Simian crease polymorphism among fifteen, Iranian endogamous groups. 43(3): 217-225.
- 6- Shiono, H., Kodowski, J., Kasahawa, S (1969) *Tohoku Journal Experimenta Medicine*. 99: 107-113.
- 7- Preus, M., Fraser, F.C., (1972) *American Journal Diseases Child*. 123: 933-943.
- 8- Holt, S.B., Niebuhr, E. (1979) *Birth Defects Original Article Series*. 15: 565-589.
- 9- Dar,H., Carney, F.C. and Winter, S.T. (1971) *Acta Paediatrica Scand* 60: 479-481.
- 10- Turpin, R., Bernyer, G. and Teiser, L. (1947) *Presse Medicine* 55: 597-598.
- 11- Chakravartti, M.R. and Basu, S.K. (1960) *Sci Cult*. 26: 41.
- 12- Mazzor, S. (1977) *American National Red Cross*. Washington. 13/13A (155).

BİRANIN SOLUNUM HAVASI ALKOL DÜZEYLERİNE ETKİSİ

İ.Hamit Hancı^a, H.COŞKUNOL^b, B. EGE^a, A.YEMİŞÇİĞİL^a, R.SAYGILI^b

a) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Bornova, İZMİR

b) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Bornova, İZMİR

Özet

Çalışmamızda farklı miktarlarda biranın yemekle birlikte, yemekten 2 ve 4 saat sonra alınmasının solunum havasındaki alkol düzeylerine, indirekt olarak ta kan alkol düzeylerine etkisi araştırılmıştır.

Bira alınımı sonlandırıldıktan 15-20 dakika sonra en yüksek solunum havası alkol düzeyleri saptanmıştır. Yemekten 2 saat sonra ve yemekle birlikte içilen 3 şişe biranın alınımı tamamlandıktan 90 dakika sonra solunum havası alkol düzeyi ortalamaları 0.50 promil'in (% 50 mg. kan alkolü) altına düşmüş ancak yemekten 4 saat sonra alınan 3 şişe biranın tamamlanmasından 90 dakika sonraki solunum havası alkol düzeyi ortalaması bu sınırın altına düşmemiştir.

Mide doluluğunun alkol emilimini etkilediği belirlenmiş kilo ile alkol düzeyleri arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.

Deodorant, sprey ve kolonyanın alkolmetreyi sadece sürüldükten sonraki bir kaç dakika içinde etkilediği, buna karşılık formaldehit buharının özellikle de kişinin üzerine dökülmüş formaldehitin cihazda yüksek makamların görülmesine neden olduğu belirlenmiştir. Alkolle gargara yapılmasından 14 dakika sonra alkolmetrenin alkol düzeyini 0 olarak gösterdiği saptanmıştır.

Effect Of Beer On Breath Air Alcohol Levels

Summary

In this study we investigated the effect of different amounts of beer taken with meal, 2 and 4 hours after a meal on breath air alcohol level and indirectly to blood alcohol levels.

After finishing the beer intake, breath air alcohol levels made a peak at 15 and 30 minutes. After the intake of 3 bottles of beer with meal and 2 hours after meal is completed, mean breath air alcohol level dropped under 0.50 promil in 90 minutes, but when 3 bottles of beer were taken 4 hours after meal, mean breath air alcohol levels did not drop under 0.50 promil in 90 minutes.

Food in the stomach has an effect on the absorption of alcohol and there is a negative correlation with body weight and alcohol levels. Deodorant, spray and cologne use has an effect on alcoholmetre for a few minutes, but formaldehyde vapour may cause false positive results for a long time. Gargling with alcohol has an effect on alcoholmetre for minutes.

GİRİŞ

Alkol, arapça kökenli bir kelime olup, ince öğütülmüş ve pudra haline getirilmiş demek olan Kuhl, kohl veya kohol (al-kohl, al-kuhl) kelimesinden kaynaklanmıştır (1-6). Geniş anlamda $C_nH_{2n+1}OH$ formülü ile belirtilen ve -OH grubu taşıyan bir grup bileşiği (alkoller) tanımlarken, spesifik anlamda etanol ya da etil alkol (C_2H_5OH)'ü belirtmek için kullanılmaktadır (1,4,6).

Yakıcı tatta, berrak, renksiz akıcı ve uçucu bir sıvı olan etanolün oldukça hafif bir kokusu vardır. Bu yüzden saf halde zor ayırt edilir. Suda ve yağda erir (1,2,4,8). Özgül ağırlığı 0.79 gr/cm^3 'tür (7). Alkol sedatif, trakilizan, hipnotik ve anestezik etkilidir. Genel görüşün aksine uyarıcı değildir (8).

İçilecek alkol şekerin maya ile fermentasyonu sonucu oluşur. Bir çok basamağı olan bu tepkime kısaca $C_6H_{12}O_6$ (Glikoz) + Maya $\longrightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$ şeklinde özetlenebilir (8).

Etil alkol içeren içeceklere alkolü içecekler denir (5). Alkollü içkilerin muhtemelen ilk defa tarihten önceki devirlerde tesadüfen bal, hububat veya meyve sularının fermentasyonu sonucu yapılmış olacağı varsayılmaktadır. Böylece bira ve şarap gibi az alkollü mayalı (fermente) içkiler keşfedilmiştir (2,).

Bira (pilsener tipi); ale (İngiliz birası), kuvvetli siyah bira (Stout), porter (siyah bira) ve lager biradan oluşan malt içkileri grubundandır (9). Arpa veya buğday maltı, şerbetçi otu, su, maya, karbonik asit ve az miktarda mayalanmamış özden oluşur (5,10,11). % 90'ı su, % 3-4'ü alkol, % 0.4'ü karbonik asit, % 4'ü mayalanmamış özdür. Özde % 80 karbonhidratlar (dextrinler, mayalanmamış maltozlar ve pentozlar), % 8-10 azotlu maddeler (yüksek moleküllü albumin, albumozlar, peptonlar, polipeptitler, aminoasitler ve amonyak), % 3-4 mineraller (Na,K tuzları, fosfatlar, silisli asit, çok az Mg, Ca, Al, Fe, Cu), % 1-2 şerbetçi otu acılığı veren maddeler % 2-3 tanenler, ayrıca boya maddeleri, organik asitler, B kompleks vitaminleri bulunur (10). Mayalanma sürecinde okside olan A ve D vitaminleri bulunmaz (12). Bira aleden üretim sırasında şerbetçi otunun eklenmesi ile ayrılır (9), alenin alkolü daha yüksek, rengi ve tadı farklıdır, elde etme yolu aynıdır (8).

Bira üretiminde ilk basamak olan maltlama ile tahıldaki nişasta şekere dönüştürülür. Nemli arpa taneleri filizlenmeye bırakılıp, uygun biçimde ısıtılarak kurutulur ve malt elde edilir. Filizler ısıtılmayla ölür ama filizlenmeyle elde edilen ve nişastayı basit şeker olan maltoza dönüştürecek amilaz (diastaz) kalır. Kullanılacak olan öğütülmüş hububat kaynamış suyla karıştırılır ve soğutulur. Bu yulaf lapası gibi olan karışıma (mash), malt eklenir. 4-5 saat kontrollü bir sıcaklıkta bekledikten sonra oluşan ve "wort" denilen süspansiyon süzülür, soğutulur. Bira mayasının ilavesiyle fermentasyon başlar. Maya nişastayı parçalayamaz ama maltozu glikoza çevirir, ondan da alkol oluşturur. 1-2 hafta sonra fermente sıvı ayrılır, artılır, karbonik asit ilavesi yapılır, şişelenir (8,10,11,13).

Biranın içinde % 3-7 mg. alkol bulunur (5,7,8). Türk piyasasında 300-500 cl.lik şişeler halinde satılmaktadır. Son yıllarda teneke kutularda satılmada yaygınlaşmıştır. Alkol oranı düşük olduğundan içinde koli basilleri üreyebilir. Bu yüzden şarap gibi eskisi değil en çok 3-4 aylık olanı içilebilir (5).

Diğer içkiler zaman, mekan, alem diye tanımlanan belirli yer, belirli zaman, belirli ortam ve mezelerle içildiği halde bira ayak üstünde temin edilebilecek bir içki olduğundan yeryüzünde büyük bir süratle yaygınlaşmıştır (5,8). Tüketilen içkilerin ABD'de % 49'u, İngiltere'de % 84,3'ü, Kanada'da % 64,5'i, Türkiye'de % 75-80'i biradır (5). Kişi başına yıllık bira tüketimi Belçikada 140, Çekoslovakya'da ve B. Almanya'da 130, Avusturya'da 90.2, ABD'de 60.2 litredir (5). Türkiye'de bira tüketimi 1972'de 3, 1977'de 5, 1990'da 6.21 litre olarak saptanmıştır (11).

Alkolün % 20'si mideden, geriye kalanı ince barsakların üst kısmından parçalanmadan emilir (2,5,7,8,11). Ağız ve yemek borusundan da emilebileceği belirtil-

mektedir (2,5). İlk katehten 30-60 dakika sonra kan alkolü en üst seviyeye çıkmaktadır (14). Bir çalışmada ağız yoluyla alınan alkolün % 25'inin 15-30 dakikada, % 90'ının 60 dakikada kana geçtiği, en geç 3 saatte sindirim kanalında hiç kalmadığı belirlenmiştir (5).

Bira ve cinin kullanıldığı bir çalışmada bu içkilerin % 90'ının 30 dakikada, tamamının 60 dakikada kana ulaştığı belirlenmiştir (15).

Midenin dolu olması emilimi azaltmakta, su bile bu etkiyi göstermektedir (1,5,7,8,14). Özellikle protein içeren süt, peynir, et, yoğurt ve balık gibi yiyecekler emilimi daha da engellemektedir (7,8). Aç karnına elde edilen kan alkol düzeyini yakalamak için tok karnına % 40 daha fazla alkol alınması gerektiği belirtilmektedir (5).

Hızlı içme de emilimi etkiler. Çok fazla olmamak üzere aralıklı içenlerde daha düşük kan düzeyleri oluşur (1,5,8). Miktar artarsa emilim için gerekli sürede artar (8). İçilen içkinin cinsi, ısı ve konsantrasyonu da emilimde etkilidir (1,13). Alkol miktarı % 15'in altında olan içecekler, mide geçişini hızlandırır ve çabuk kana karışır (7). Karbonik asit alkol emilimini artırır (8,14).

Alınan alkolün % 5-10'i solunum, ter ve idrarla atılır kalan % 90-95'i karaciğerde okside olur (2,7,8,14,16). Karaciğere ilk gelen alkol, ADH (Alkol Dehidrogenaz) enzimi tarafından hidrojen ve kuvvetli bir zehir olan asetaldehite ayrılır. Bu da yine karaciğerde salgılanan Aldehid dehidrogenaz enziminin asetik aside, daha sonra CO₂ ve suya ayrışır (8,14). Alkol karaciğerde okside olduğundan hızlı emilir (8). Oksidasyon hızı 0.1 gr. alkol/kg/saattir. Karaciğerde saatte yaklaşık 8-12 gr. kadar alkol işlenebilir (5,8,14,16,17).

Kan alkolünün saatte yaklaşık % 15-20 mg. kadar okside olarak tükendiği belirtilmektedir (5). Oksidasyon hızında ve kan alkol düzeylerinde kişinin kilosuda etkili olmaktadır (2,8).

% 50 mg. kan alkol düzeyi ile sürücülerin % 25-30'unun araç kullanamaz hale geldikleri belirtilmektedir (5). Başka bir yayında ise % 50 mg.'a kadar kişide herhangi bir değişiklik gözlenmediği ileri sürülmektedir (2). Kan alkolü % 100 mg. olan sürücüler üzerinde yapılan çalışmalarda; % 10'unun karar verme zamanının bozulduğu, % 17'sinin algılama ve reaksiyon süresinin uzadığı, % 35'inin dikkatinin azaldığı, % 65'inin tehlikeli sürücü olduğu belirlenmiştir (5).

Yapılan bir çalışmada 55 ve 80 kg.lık deneklere şişesinde 350 cl. % 3-7 alkol içeren bira içirilmiş aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir (5).

1 saatte kan alkolü (% mg.)

1 şişe		2 şişe		3 şişe	
55 kg.	80 kg.	55 kg.	55 kg.	80 kg.	
50	30	70	50	100	80

Solunum havasındaki alkolü belirleyerek, kandaki alkolü belirleyen portatif apareyler

bulunur (2,5). Bu amaçla ülkemizde Lion SD2 marka alkolmetreler kullanılmaktadır. Alkolmetre ile solunum havasında bulunan alkol kandakinden 1300 kat fazla hesap edilir. Sonuç promil olarak okunur (5). Bazı alkolü gargara ve mentollü yiyeceklerin ağıza alınması ile yanlış sonuç alınabilir (5,18). Ağız alkolü çalkalanmasında ağız alkolü 15 dakikada, alkol içildikten sonraki ağız alkolü 8-10 dakika içinde yanıtıcı sonuçlar verebilmektedir (19).

Ülkemizde uygulanan Karayolları Trafik yönetmeliğine göre özel araç sürücülerinin solunum havasında 0.50 promil alkol seviyesine kadar trafiğe çıkmasına izin verilmektedir (20).

MATERYAL ve METOD

Farklı miktarlarda biranın yemekle birlikte, yemekten 2 ve 4 saat sonra alınmasının kan alkolüne etkisini araştırmak için;

1. Yemekten 2 saat sonra gönüllü 10 erkek deneye farklı günlerde 1, 2 ve 3 şişe bira (% 3.16 mg. alkol içeren 50 cl'lik şişe) içirilmiştir.

2. Aynı gruptan 8 kişiye yemekle beraber ve yemekten 4 saat sonra 3 şişe bira verilmiştir.

Biraların ısı +4C dir.

Bira içimi 20-30 dakika içinde tamamlanmış, alkol alımı sonlandıktan 15, 30, 60, 90 ve 120 dakika sonra solunum havasındaki alkol düzeyleri Lion SD2 alkolmetre ile ölçülerek indirekt olarak kan alkol düzeyleri belirlenmiştir. Sonuçlar SPSS istatistik paket programı ile analiz edilmiş, bulgular birbirleriyle ayrıca deney katılan deneklerin kiloları ile karşılaştırılmıştır. Alkolmetrede promil cinsinden okunan alkol düzeyi % mg'a çevrilerek tablolarda bu birim üzerinde değerlendirme yapılmıştır.

Yemekle birlikte bira alınımında proteinli yiyeceklerden zengin diet uygulanmıştır. Kadınlarda karaciğerde alkolü parçalayan enzim miktarının az olması (14) ve menstürel siklus fazlarının kan alkol seviyelerini etkileyebilmesi (21) nedeniyle deneklerin hepsi erkeklerde seçilmiştir.

Alkolmetrede yanlış sonuçlar verebilecek durumları saptamak için % 70'lik etil alkol 1/3 oranında sulandırılarak ağızda 10 saniye gargara yapılmış ve bundan sonra ağız alkolü alkolmetre ile ölçülmüştür. Çeşitli kerelerde birkaç çeşitli deodorant ve spreyin boyuna sıkılması ile ayrıca yüze kolonya sürülerek yanlış sonuçların ne dereceye kadar oluştuğu gözlenmiştir. Ayrıca formaldehitin etkisi araştırılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 10 yetişkin erkeğin kilo ortalamaları 79.57 ± 15.28 'dir. Kişilerin solunum havasından indirekt olarak belirlenen kan alkol düzeyleri Tablo 1 ve 2'de kilogram başına düşen kan alkol düzeyleri Tablo 3 ve 4'de gösterilmiştir. Grafik 1 ve 2'de kan alkol düzeyleri birbirleri ile karşılaştırılmıştır.

Tablo 1: Yemekten 2 saat sonra alınan 1, 2 ve 3 şişe (500 cl'lik) biranın oluşturduğu kan alkol düzeyleri. (n=10)

	15 Dk.	30 Dk.	60 Dk.	90 Dk.	120 Dk.
1 Bira (2 saatlik açlık) (n=10)	16.0±9.1	13.0±5.9	8.0±5.4	3.0±3.5	0.0±0.0
2 Bira (2 saatlik açlık) (n=10)	46.5±15.6	54.5±18.8	42.0±10.1	36.0±8.4	27.0±8.6
3 Bira (22 saatlik açlık) (n=10)	68±24.2	60.0±16.0	48.5±10.3	40.0±11.5	37.0±11.6

Tablo 2: Yemekten 2 ve 4 saat sonra ve tok karnına alınan 3 şişe (500 cl'lık) biranın oluşturduğu kan alkol düzeyleri. (n= 10)

	15 Dk.	30 Dk.	60 Dk.	90 Dk.	120 Dk.
3 Bira (Yemekle birlikte) (n=8)	55.6±24.0	53.3±22.4	39.4±18.4	36.7±19.2	28.3±16.9
3 Bira (2 saatlik açlık) (n=10)	68.0±24.2	60.0±16.0	48.5±10.3	40.0±11.5	37.0±11.6
3 Bira (4 saatlik açlık) (n=8)	66.2±24.5	76.9±24.2	66.2±25.6	52.5±20.3	43.1±21.0

Tablo 3: Yemekten 2 saat sonra alınan 1, 2 ve 3 şişe (500 cl'lık) biranın oluşturduğu kilogram başına kan alkol düzeyleri (n= 10)

	15 Dk.	30 Dk.	60 Dk.	90 Dk.	120 Dk.
1 Bira (2 saatlik açlık)(n=10)	0.21±0.12	0.18±0.09	0.11±0.08	0.04±0.05	0.0±0.0
2 Bira (2 saatlik açlık)(n= 10)	0.61±0.23	0.73±0.28	0.56±0.19	0.48±0.16	0.36±0.16
3 Bira (3 saatlik açlık)(n=10)	0.89±0.35	0.79±0.24	0.64±0.19	0.54±0.20	0.50±0.19

Tablo 4: Yemekten 2 ve 4 saat sonra ve tok karnına alınan 3 şişe (500 cl'lık) biranın oluşturduğu kilogram başına kan alkol düzeyleri (n= 10)

	15 Dk.	30 Dk.	60 Dk.	90 Dk.	120 Dk.
3 Bira (Yemekle Birlikte) (n= 8)	0.73±0.33	0.71±0.32	0.53±0.29	0.49±0.27	0.37±0.23
3 Bira (2 saatlik açlık)(n=10)	0.89±0.35	0.79±0.24	0.64±0.19	0.54±0.20	0.50±0.19
3 Bira (4 saatlik açlık) (n= 8)	0.88±0.41	1.01±0.41	0.87±0.41	0.70±0.34	0.57±0.33

2 saatlik açlıktan sonra alınan 3 şişe biranın meydana getirdiği kan alkol düzeyleri ile deneklerin kiloları karşılaştırıldığında aşağıdaki korelasyon katsayıları bulunmuştur.

15 dakikada -0.17 (p=0.63) 90 dakikada -0.69 (p=0.02)*

30 dakikada -0.22 (p= 0.54) 120 dakikada -0.68 (p=0.03)*

60 dakikada -0.44 (p=0.19) * = Anlamlı ilişki

% 70'lik etil alkol 1/3 sulandırılarak ağız 10 saniye kadar çalkalandığında aşağıdaki solunum havası alkol düzeyleri saptanmıştır.

Dakika	Alkol Düzeyi(%mg.)	Dakika	Alkol Düzeyi(%mg.)
1	550	8	40
2	350	9	35
3	300	10	25
4	280	11	15
5	130	12	5
6	120	13	5
7	80	14	0

Deodorant ve sprej kullanan şahıslarda cihazların 30 ila 60 saniye arasında 0.05-0.15 promil (%5-15mg.) gösterdiği belirlenmiştir. Yüze kolonya sürüldükten sonra 1-2 dakika içinde cihaz 0.20-0.30 promil (% 20-30mg) göstermekte etkisi 3-4 dakika içinde kaybolmaktadır. Asetonun cihazı etkiememesine karşın havalandırmanın yetersiz olduğu patoloji laboratuvarında formaldehit ile bir müddet çalışan kişilerin üzerine sinen formaldehit buharı 15-20 dakika 0.25-0.30 promil (% 25-30 mg.) belirtmekte, çalışanların üzerine sıçrayan formaldehit ise araçların 1.00 promil (% 100 mg) gibi yüksek seviyeler göstermesine ve araçların daha uzun süre yanlış pozitif sonuçlar vermesine neden olmaktadır.

TARTIŞMA

Çalışmamızda yemekten 2 saat sonra alınan 1 ve 2 şişe biranın meydana getirdiği kan alkol düzeyleri arasındaki farkın, 2 ve 3 şişe biranın meydana getirdiği farka çok fazla olduğu gibi görülmüştür.

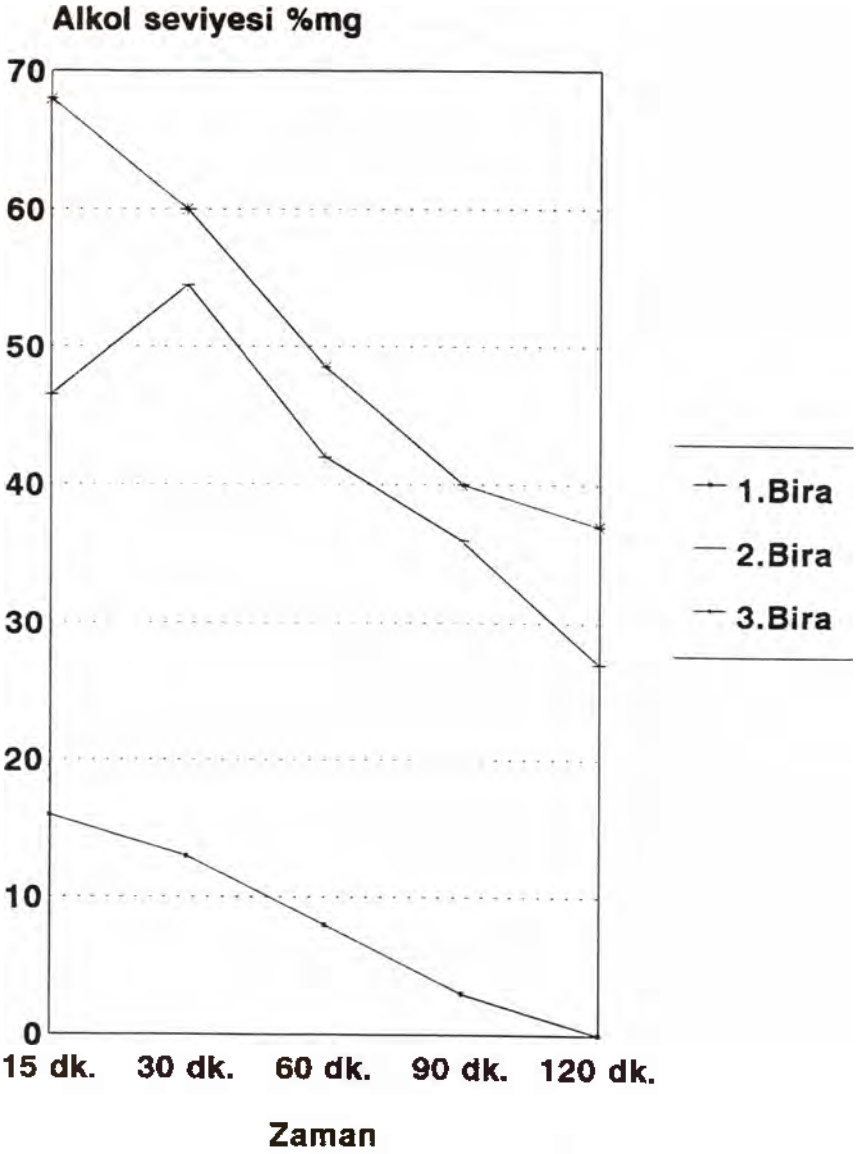
Yemekle beraber ya da yemekten 2 saat sonra alınan 3 şişe biranın oluşturduğu solunum havası alkol düzeyi ortalamaları, içim tamamlandıktan 90 dakika sonra Karayolları Trafik Yönetmeliğinde (20) araç sürmek için izin verilen 0.50 promil'in (% 50 mg. kan düzeyi) altına düşmüştür. Ancak yemekten 4 saat sonra alınan 3 şişe biranın içilmesinde 90 dakika sonraki solunum havası alkol düzeyi ortaaması bu sınırın altına inememiştir. Daha önce yapılan çalışmalarda uyumlu olarak (1,5,7,8,14) midenin dolu olmasının emilimi azalttığı saptanmış, açlık süresinin uzaması ile beraber kan alkolünün arttığı belirlenmiştir.

2 saatlik açlık sonra alınan 3 şişe biranın oluşturduğu alkol düzeyleri deneklerin kiloları ile karşılaştırıldığında 90 ve 120. dakikalarda anlamlı negatif bir ilişki görülmüştür. Her ne kadar kişinin vücut ağırlığı kan alkol düzeyinde etkili olsa da, bunu etkileyen başka bir çok faktörün bulunması bu sonuçların elde edilmesinde etkili olmuştur.

Bira ve şarap gibi düşük alkollü içkilerin mide geçişini hızlandırarak kana daha çabuk ulaştıkları belirtilmektedir (7). Biranın kullanıldığı bir çalışmada bir içkinin % 90'ının 30 dakikada, tamamının 60 dakikada kana ulaştığı söylenmektedir (15). Çalışmamızda bu yayınlarla uyumlu olarak bira alınımlı tamamlandıktan sonra 15-30 dakikada en yüksek solunum havası alkol düzeyleri saptanmıştır. 20-30 dakikalık içim süresinde he-saba katılırsa bira içilmeye başlandıktan sonra 30-60. dakikalarda alkol düzeylerinin en üst noktaya ulaştığı belirlenmiş olmaktadır.

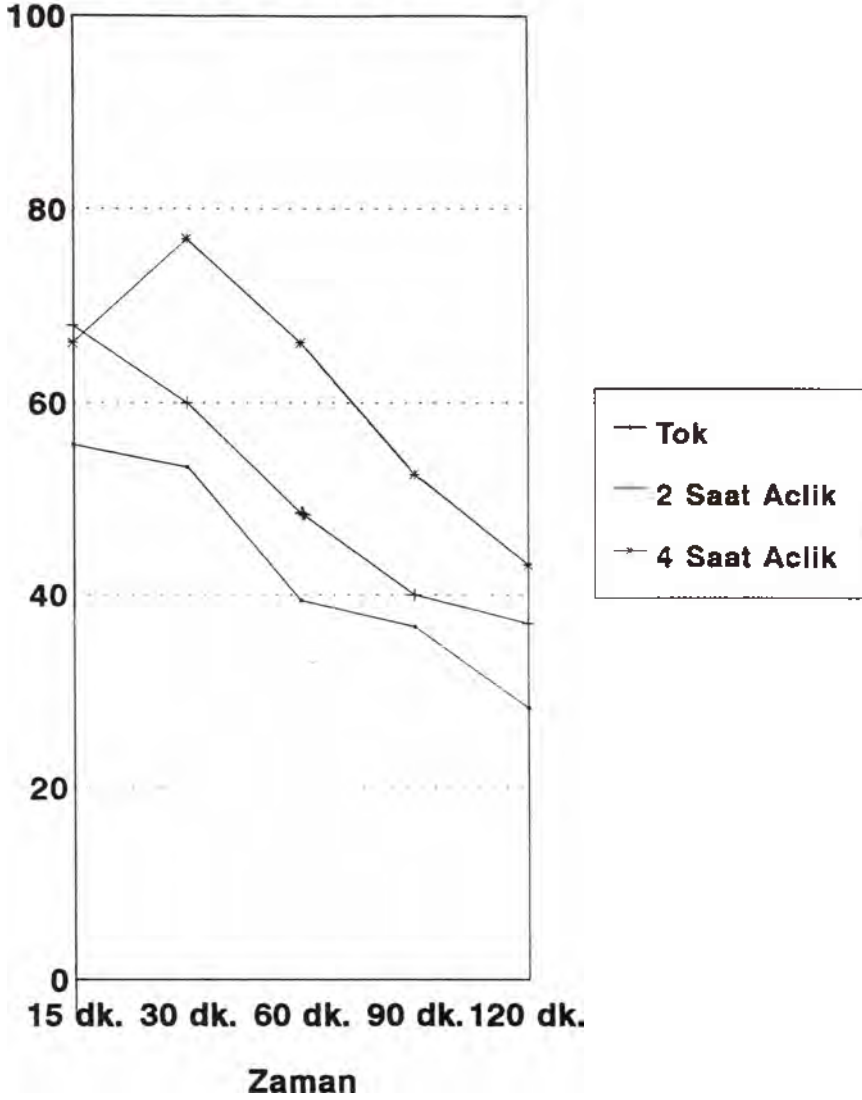
Etli alkolle ağzın çalkalanması sonucu yayınlarla uyumlu olarak (19) alkolmetrede 14 dakika boyunca yanlış pozitif sonuçlar alınmıştır.

Kolonya, deodorant ve sprej gibi yanlış pozitif sonuç veren maddelerin etkisinin çok uzun sürmemesinin belirlenmesi, muayeneye gelen alkollü şahısların itirazlarını boşa çıkaracaktır.



GRAFİK 1. YEMekten 2 SAAT SONRA ALINAN 1,2 VE 3 ŞİYE BİRANIN OLUŞTURDUĞU ALKOL DÜZEYLERİ

Alkol seviyesi % mg.



GRAFİK 2. YEMEKLİ BERABİR, YEMEKTE 2 VE 4 SAAT SONRA İÇİLEN 3 ŞİYE BİRANIN OLUŞTURDUĞU ALKOL DÜZEYLERİ

KAYNAKLAR

- 1- Çoltu A. (1986) Türkiye Klinikleri, 6, 75-79
- 2- Özen C (1971) Adli Tıp ve Toksikoloji, 521-541 Sermet Matbaası, İstanbul
- 3- Roueche B (1966) Ann. NY. Acad.Sci., 133,846 (Ege., B. (1978) Suç ve alkol. Profesörlük Tezi'nden alınmıştır.
- 4- Harger RN (1964) Alcohol Education for Classroom and Community (Mclarthy RG, ED.) pp.69-76, McGraw-Hill Book Company, New York,
- 5- Ege R., Öner O. (19486) Alkol ve Trafik Kazaları, Emel Matbaacılık Sanayi, Ankara,
- 6- Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi (1993) pp: 398-39 Milliyet Gazetecilik A.Ş. İstanbul
- 7- Gordon I, Shapiro HA., Berson SD (1988) Forensic Medicine 3rd Edn., pp. 396-411, churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne, New York.
- 8- Tood F. (1966) Teaching about alcohol, McGraw-Hill book Company, New York.
- 9- Wright RE., Clair S. (1983) in Bira ve Sağlık (Uhlmann WJ. Ed.) Translated by: Elboğa İ. Ertin MÇ.) pp.1-3, Tek Ofset Basım Sanayi ve Ticaret A.Ş., İstanbul.
- 10- Uhlmann WJ (1983) Bira ve Sağlık (Translated by: Elboğa İ, Ertin MÇ) Tek Ofset Basım Sanayi ve Ticaret A.Ş., İstanbul
- 11- Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi (1993) pp: 1663-1664, Milliyet Gazetecilik AŞ, İstanbul.
- 12- Kader J. (1984) in Bira ve Sağlık (Uhlmann WJ. Ed.) (Translated by: Elboğa İ, Ertin MÇ) Tek Ofset Basım Sanayi ve ticaret A.Ş., İstanbul
- 13- Mclarthy RG. (1964) McGraw-Hill Book Company, New York, Alcohol Education for Classroom and Community
- 14- PM (1986) (Translated by Ögün S., Umay A.) Bilim ve Teknik (1986). 19, 8-11
- 15- Vural N, Vural D, Motaceded Z. (1977) II International Congress for Traffic Matters and Traffic Accidents. (Ege R, Öner O (1986) Alkol ve Trafik kazaları, Emel Matbaacılık Sanayi, Ankara)'dan alınmıştır.
- 16- Schwered W. (1976) Rechtmedizin, Deutscher Ar to Verlag pp. 115 (Çolta A (1986), Türkiye Klinikleri, 6,75-79)'dan alınmıştır.
- 17- Welherstephan AP. (1983) in Bira ve Sağlık (Uhlmann WJ. Ed.) Translated by: Elboğa İ, Ertin MÇ) Tek Ofset Basım Sanayi ve Ticaret A.Ş., İstanbul
- 18- Varga M., Fodur M., Bwis L (1993) 13th meeting International Association of Forensic Sciences, A52.
- 19- Gullberg RG. (1992) J.Forensic Science 37;5, 1363-1372
- 20- Karayolları Trafik Yönetmeliği. Adalet Bakanlığı yayımları. Seri no= 68.
- 21- Jones J., (1987) in Treatment of Psychiatric Disorders (Karasu BT Ed.) pp.627 American Psychiatric Association, New York

ÇOCUKTA FİZİKSEL İSTİSMAR VE BUNUN ADLİ TIP AÇISINDAN İNCELENMESİ

N.ZİYALAR KESİM¹, A.İNANCI², E.AKSOY²

1) İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü

2) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

GİRİŞ

Çocuk istismarı tarih boyunca tüm toplumlar da karşımıza çıkan bir olgudur. Ancak çocuk istismarının sosyal bir problem olarak algılanması ve konu üzerine araştırma ve çalışmaların yapılması 60'lı yıllarda gelişmiş ülkelerde başlamıştır.

Bu çalışmanın hazırlanmasında fiziksel istismara maruz kalan çocukların durumlarının araştırılması, fiziksel istismarın sosyal ve psikolojik etkileri ile olayların hukuki kapsamı ve yatırımları irdelenmiştir.

Alan çalışmasında son üç yılda İstanbul'da Kadıköy ve Küçükçekmece Adli Tıp Şube Müdürlüklerine darp ile gelen olgular araştırılmıştır. Bunların arasında doğrudan fiziksel istismarı belirleyen raporların olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır.

GENEL BİLGİLER

Çocuk istismarı çok geniş anlamda, belli bir zaman dilimi içerisinde bir yetişkin tarafından çocuğun o kültürde kabul edilmeyen bir davranışa maruz kalması şeklinde tanımlanabilir. Bu davranışlar ülke içinde veya ülkeler arasında farklı boyutlarda gözlemlenir (Meadow, 1989)

1972 yılında Helfner, Kempe ile birlikte çocuk istismarı ve ihmalini aşağıdaki gibi tanımlamışlardır. "Çocuk istismarı ve ihmal, ana babaların veya çocukta sorumlu kişilerin giriştiği veya yerine getirmeyi ihmal ettiği eylemler sonucunda çocukların kaza dışı hasara uğramasıdır (Kempe and Heffner 1972).

Çocuk istismarı ve ihmalini tanımlarken karşılaşılan güçlüklerden biride kültürler arası farklılıklardır. Farklı kültürlerde o kültürün çocukla ilgili değerlerinden veya yaygın olarak kabul edilen ve uygulanan disiplin yöntemlerinden kaynaklanan sorunlar nedeniyle çocuk istismarını evrensel bir biçimde tanımlamak güçtür.

1980 yılında Garbarino ve Gilliam uzman görüşünün de tanımı katılmasının uygun olacağını düşünmüşler ve tanımı, "Ana-baba veya çocukta sorumlu kişiler tarafından girişilen, toplumsal değerler ve uzman görüşünün birleştirilmesi sonucu çocuğun sağlığı açısından uygunsuzluk olduğuna hükmedilen tüm eylemlerdir" şeklinde dönüştürmüşlerdir (Garbarino and Gilliam, 1980)

WHO'nun 1985'de yaptığı olduğu tanıma göre ise çocuğun sağlığını, fizik gelişimini psikososyal gelişimini etkileyen bir yetişkin toplumu veya ülkesi tarafından bilerek veya bilmeyerek yapılan davranışlar çocuk istismarı olarak kabul edilir. Tanım

aynı zamanda çocuğun istismar veya şiddet olarak algılamadığı veya yetişkinlerin istismar olarak kabul etmediği davranışları da içine alır. Davranışın mutlak, çocuk tarafından algılanması veya yetişkin tarafından bilinçli olarak yapılması şart değildir (WHO, 19485).

Bizim görüşümüze göre çocuk istismarı tanımı için WHO'nun 1985 yılında yapmış olduğu tanım bugüne kadar yapılanlar içerisinde en geniş spektrumlu tanımdır.

Çocuk istismarı fiziksel, cinsel ve duygusal istismar ve ihmal olmak üzere 4 grupta incelenmektedir. Fiziksel istismar en geniş anlamda "Çocuğun kaza dışı hasar alması" şeklinde tanımlanabilir. Ogata fiziksel istismarı: "Çocuğa bakan veya bakmakla yükümlü olan birinin çocukta ekimozlar, deri sıyrıkları ya da tıbbi bakım gerektiren herhangi bir lezyon yaratan cezalandırması olarak tanımlar (Ogata, et al 1990).

Fiziksel istismar uygulandığı şekline göre iki başlık altında incelenebilir:

Aletsiz Saldırıları: Bunlar istismarın bir alet kullanılmaksızın çocukta oluşturdukları lezyonlardır. Tokat, yumruk, itip-kakma, tekme, ısırma ve çimdikleme şeklinde olabilirler.

Aletli Saldırıları: Bu tür saldırılar ise istismarın bir alet kullanarak çeşitli lezyonlar oluşturduğu durumlardır. Kullanılan araçlar genellikle kemer, kayış, herhangi bir ev eşyası (telefon, tava, v.b.) hortum, sigara, ütü, sıcak su ve sıcak yiyeceklerdir.

Yukarıda sözü edilen yöntemlerle uygulanan fiziksel istismarın temel bulguları sıyrıklar, ekimozlar ve kırıklardır. Ancak bu bulguların lokalizasyonları ile oluşum zamanları olayın gerçek bir kaza yaralanması olup olmadığını belirleyecek en önemli ip uçlarıdır. Kaza sonucu oluşan ekimozların en çok görüldüğü yerler alt bacağın ön kısmı, dizler, dirsekler ile kemiğin deriye yakın olduğu diğer vücut bölgeleridir. (Servonsky and Opas, 1985).

MATERYAL ve METOD

İstanbul ili Kadıköy ve Küçükçekmece ilçeleri Adli Tıp Şube Müdürlüklerine darp nedeni ile başvurmuş ve rapor almış olgular incelenmiştir. Kadıköy ilçesi Adli Tıp Şube Müdürlüğündeki olgular 1990, 1991 ve 1992 yıllarına aittir. Küçükçekmece ilçesi Adli Tıp Şube Müdürlüğündeki olgular ise kayıtların 1991 yılında başlaması neeniyle 1991 ee 1992 yıllarına aittir. Bu çalışmanın özelliğinden dolayı 0-18 yaş grubu ile alınmıştır.

Adli Tıp Şube Müdürlüklerine bu yıllar arasında gelen tüm darp olguları retrospektif olarak incelenerek bunlardan 0-18 yaş grubu araştırılmıştır. Bu grub 0-6, 7-12, 13-18 olmak üzere 3 bölüme ayrılmış ve yaş özelliklerine göre darp uğrama şekilleri ve faile göre olayın oluş şekli yorumlanmıştır.

BULGULAR

Küçükçekmece'de 1991 yılına ilişkin olan 18 yaş altı darp olgularında yoğunluğun 10-18 yaş arasında olduğu özellikle 15-18 yaş arası erkeklerde darba uğrama frekansının yüksek olduğu görülmektedir. Bir yıl içinde 16 yaşında 11, 18 yaşında 10 erkek çocuk, altı yaşın altında iki kez, iki de erkek çocuk darba uğramıştır.

Küçükçekmece ilçesinde 1992 yılında ise 1991 yılındakine benzer bir dağılım görülmektedir. 15-18 yaşları arasında darba uğramış çocukların sayısı anlamlı oranda yüksektir. 6 yaş altı olgular ise sadece erkek çocuklardan oluşmaktadır.

1990 Kadıköy ilçesinde de 15-18 yaş arasındaki erkek çocukların darba uğrama frekansının yüksek olduğu dikkati çekmektedir. 18 yaş erkek grubunun 22 kişiden 17 yaş grubunun 40, 16 yaş grubunun ise 20 kişiden oluştuğu görülmektedir. Ancak burada dikkati çeken nokta 18 yaşta kız çocuklar arasında 13 olgunun bulunmasıdır. 6 yaşın altında ise sadece bir tek olguya rastlanmıştır.

1991 Kadıköy kayıtlarında ise yoğunluk 13-18 yaşları arasında toplanmıştır. 18 yaş grubunda erkeklerde 29, kızlarda 5 olgu, 17 yaş grubunda ise erkeklerde 21 kızlarda 11 olgu görülmektedir. Diğer tablolara göre burada en önemli fark 6-12 yaşları arasındaki olguların az sayıda da olsa varlığıdır. 1991 yılında 6 yaş altında bu bölgede sadece 1 olguya rastlanmıştır.

1992 yılında da Kadıköy yakasında yoğunluk 13-18 yaşlar arasında toplanmakla beraber daha önceki yıllarda çok düşük frekans gösteren 6-12 yaş grubunun frekansındaki artış dikkat çekicidir. 0-6 yaş grubu olguları ise Kadıköy bölgesinde daha önceki yıllara göre önemli artış kaydetmiştir.

TARTIŞMA

Türkiye'de Ceza yasalarında konuyla ilgili yasa maddeleri bulunmasına karşı uygulamanın yetersiz olduğu gözlenmektedir. Kanunun öngördüğü olgunun bilirkişi tarafından tespit edilmesiyle başlaması gereken prosedürün çok ender olarak işletildiği yaptığımız çalışmalar sırasında belirlenmiştir. Bu tip bir olaya maruz çocuğun tedavi görme amacıyla hastaneye, genellikle acil bölüme ya da olayın saptanabilmesi için Adli Tabipliğe getirilmesi beklenirken yaptığımız retrospektif çalışma en azından İstanbul'da bunun yapılmadığını göstermektedir.

Bu çalışmayı yapmak için görüştüğümüz Cerrahpaşa Tıp, İstanbul Tıp, Şişli Etfal, Beyoğlu Devlet hastaneleri acil servislerinde son 3 yıl içinde gelen çocuk istismarı tanısı konmuş hasta sayısı yok denecek kadar azdır. Bunlardan Beyoğlu Devlet Hastanesi Acil Servisine gelmiş hasta sayısı sadece 3 olup bir olgu yalnızca tipik bir çocuk istismarı olgusu olduğu bildirilmiştir. Şişli Etfal Hastanesi Acil Servisine ise bu tanıyla gelen hasta bulunmamıştır. Cerrahpaşa ve İstanbul Tıp Fakülteleri acil servislerinde ise dövlülmüş çocuk sendromu tanısı ya da ebeveyninden dayak yediği için kaydedilen hasta bulunmamaktadır.

Adli tabipliklerde yaptığımız araştırmada ise İstanbul yakasında bir bölge, anadolu yakasında ise bir bölge pilot alınarak yapılan çalışmalarda umulandan çok daha az sayıda olgunun başvurduğu gözlenmektedir. Tüm olayların sadece darp tanısı olarak işleme konmuş olması, olayın etyolojilerinin çok dar kapsamda kaydedilmesi çok sağlıklı sonuçların elde edilememesine neden olmaktadır.

Çocuk istismarını fiziksel, cinsel ve duygusal olarak ayırmadan genel olarak değerlendirdiğimizde ortaya çıkan en kötü sonucun oluşan yaralanmalar, buna bağlı sakatlıklar ve ölümler dışında aile içinde iletişimin ortadan kalkması boyutu olduğunu

görmekteyiz. Gerçekten de tüm kültürlerde ve bu konuyla ilgili çalışmaların üzerinde birleştiği kavram da budur.

SONUÇ

Fizik istismara bağlı olguların saptanabilmesi ve hukuki işlemlerin yapılabilmesi için muhakkak Adli Tiptan alınacak müessir fil raporuna ihtiyaç vardır. Ancak bu tip olguların saptanabilmesi ve doğru teşhis edilebilmesi için konu ile ilgili tüm çalışanların "Çocuk istismarı" konusunda eğitilmeleri ve bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

Özet

Bu çalışmada çocukda fiziksel istismar konusu deskriptif olarak ele alınmış ve fizik istismarının adli tıp boyutu örneklemeler yoluyla incelenmeye çalışılmıştır.

Çocuk istismarı konusunun medikal ve hukuki boyutları ile epidemiyoloji ve çocuk istismarını açıklamaya yönelik teorilere yer verilmiştir.

Adli tıbbi boyutta ise 18 yaş altında darp raporu verilmiş olgular incelenmiştir. Özellikle 0-6 7-12, 13-18 yaşlar arasındaki olgular İstanbul'un her iki yakasındaki iki ayrı Adli Tıp şubesinde karşılaştırılmış ve yaş özelliklerine göre yorumlanmıştır.

KAYNAKÇA

GARBARINO and GILLAM (1980) Understanding abusive families. Lexington Pubi, Lexington pp: 79-115

KEMPE C H, HELFNER R E (1972) Helping the battered child and his family J.B. Lippincott Co. Philadelphia pp: 112-118

MEADOJ, R (1989) A B C of child abuse British Medical journal Publishing

OGATA, S., GOODRRICH, C., WESTEN, H., (1990) Childhood sexually and physically abuse in adult patiens with borderline personality disorder. Am, Pyschiatry vol 147: pp 8

SERVONSKY, J., and OPAS, R.S., (1987) Nursing menagement of children, Johnes and Bastlet Publishers, INC Boston

SMITH, M., (1978) The maltreatment of children, MTP Press lim. Lancaster.

20 SPLENEKTOMİ YAKASININ ADLİ TIP AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

İ.ÖZER KENDİ, A.FUAT IŞIK, K.ACAR, Y. BİLGE, Y.METİN AKSOY

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

Yazışma Adresi: Dr. Ali Fuat IŞIK A.Ü.T.F. Adli Tıp A.B.D. Dikimevi-Ankara

Özet

Mahkemeler dalak yaralanmasına bağlı speklektomi ameliyatı yapılan kişiler hakkında sıklıkla; hayati tehlike geçirip geçirmediği, ne kadar süre ile mutad iştigalden kaldığı, uzuv tatili veya daimi uzuv zaafına duçar olup olmadığı, ne kadar süre ile işgörmelik halinde kaldığı, vücut genel çalışma gücünden kaybı olup olmadığı, varsa oramı hususlarında tıbbi bilirkişilerden rapor tanzimi istemektedirler.

Bu çalışmada A.Ü.T.F. Adli Tıp Anabilim Dalı'na 1988-1993 yılları arasında speklektomi sonucu mahkemelere rapor tanzimi için gönderilen 20 vaka retrospektif olarak incelenerek rapor bulguları karşılaştırılmıştır. Mevcut literatür bilgileri eşliğinde Adli Tabipler için speklektomi vakalarında göz önünde tutulması gereken kriterler tartışılmıştır.

Speklektominin parsiyel veya total olması, splenozis, aksesuar dalaklar, iatrojenik speklektomiler, spontan veya basit travmalar sonucu oluşan dalak rüptürlerinde predispozan hastalığın ortaya çıkarılması gibi hususlar speklektomi vakalarında bilirkişilik görevi yapacak Adli tabiplerce muhakkak araştırılmalıdır.

SUMMARY

Twenty cases of splenectomy evaluated in the A.Ü.M.F. Forensic Medicine Department are reviewed taking into account the etiology of damage, the characteristics of each victim and different medico-legal aspects of permanent damage. The criterias of medial evaluation in civil and criminal law are discussed.

GİRİŞ

Dalak karın boşluğunun sol üst kısmında, dış yüzüyle 9,10,11. kostolar ve diyaframlar, ön iç yüzü ile mide, arka iç yüzü ile sol böbrek, pankreasın kuyruk kısmı ve kolon ile komşudur. Her tarafı peritonla örtülmüştür ve periton kıvrımlarından oluşan lienorenal ligamentle sol böbreğe, gastrolial ligamentle mideye bağlanmıştır. Kan dolaşımını a. lienalis ve v. lienalis sağlar.

Dalak kostalar ve omurgalarca korunmuş ve derinde gizlenmiş olmasına rağmen künt batın travmalarında en çok yaralanan organdır. Dalak yaralanmalarının 2/3'ü veya 3/4'ü ise künt travmalar sonucu görülmektedir (1,2,3,4,5). Dalak yaralanmasına sebep olan künt batın travmalarının en sık sebebi trafik kazaları ve yüksekten düşmelerdir (1,5,6). Dalanın penetran yaralanmaları vakaların 1/3'ünden daha azdır (1,3,4). İatrojenik ve spontan dalak rüptürleri ise oldukça azdır (2,7).

Son yıllara kadar dalak yaralanmalarında tercih edilen tedavi yöntemi ise speklektomidir.

Mahkemeler, tıbbi bilirkişilerden dalak yaralanması sonucu speklektomi geçiren vakalar hakkında sıklıkla; hayati tehlike geçirip geçirmediği, ne kadar süre ile mutad iştigalden kaldığı, daimi uzuv zaafı ve uzuv tatiline duçar olup olmadığı, ne kadar süre

işgörmezlik halinde kaldığı, vücut genel çalışma gücünden kaybı olup olmadığı, varsa oranı hususlarının cevaplandırılmasını istemektedirler.

Bu çalışmada splenektomi sonucu mahkemelerce rapor tanzimi için gönderilen 20 vaka retrospektif incelenerek mevcut literatür bilgileri eşliğinde Adli Tabipler için splenektomi vakalarında rapor tanziminde gözönünde tutulması gereken kriterler tartışılmıştır.

MATERYAL ve METOD

Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına 1988-1993 yılları arasında Mahkemelerce rapor tanzimi için gönderilen 20 vaka, aşiv kayıtlarından retrospektif olarak taranmıştır. Rapor sonuçları, yaralanmanın oluş biçimi, beraberinde başka yaralanmalar veya sekel olup olmaması, madurun yaşı, cinsiyeti mesleği gibi özelliklerle karşılaştırılmıştır.

Bulgular tablo halinde gösterilmiştir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Tablo I: Ceza Mahkemelerince gönderilen vakalar

No	Cinsiyet	Yaş	Meslek	Olayın Öçini	Ek Patoloji-sekel	Hayati Tehlike	Mutad işigal	Uzun zaafı
1	E	23	B	T.K. (Künt)	İliak kanat kırığı	+	15 gün	S
2	E	42	B	T.K. (Künt)	Humerus kırığı	+	45 gün	S
3	E	34	B	T.K. (Künt)	-	+	15 gün	+
4	E	27	işsiz	Bıçaklanma (Penetran)	-	+	15 gün	S
6	K	50	Evhanımı	T.K. (Künt)	Pnömotoraks epidural Hematom	+	15 gün	S

(T.K.: Trafik Kazası, +: Müşpet, E: Erkek, K: Kadın, B: Belirtilmemiş, S: Sorulmamış)

İzole dalak yaralanmaları görölse de başka organ yaralanmalarıyla birlikte olan dlak yaralanmaları çok daha fazladır. Karın, baş, göğüs ve ekstremiteler yaralanmaları oldukça sık eşlik eder ve yaralanma biçimi hakkında fikir verir. Dalakla birlikte başka sistem yaralanmalarının % 16 ila 95 arasında olduğu bildirilmiştir (5,7). Dalak yaralanmalarına eşlik eden diğer karın içi organ yaralanmalarının % 26 ila 62 arasında olduğu ancak genellikle ciddi ve cerrahi girişim gerektirecek yaralanmalar olmadıkları bildirilmiştir (5,7). Vakalarımızda mevcut ek patolojiler de literatürle uyum göstermektedir.

Dalak kanlanması çok olan bir organdır. İnce ve gergin kapsülü yırtıldığında kanama durdurulmaz ise ölüm kaçınılmazdır (2,8). Kanayan organın çıkarılması yıllardır değişmez tedavi yöntemi olmuştur. Son yıllarda ise splenektomi sonrası ortaya çıkabilecek ağır riskleri önlemek için dalağı koruyucu girişimler uygulanmaktadır. Bunlar yüzeysel yapııştırıcılar uygulanması, splenorafi, a.lienalis bağlanması, parsiel splenektomi veya

yöntemlerin birlikte uygulanması şeklindedir. İzole dalak yaralanmaları tam olarak tedavi edilirse nadiren ölüm görülür (2,5). Splenektomi veya koruyucu girişimler uygulanan vakalarda bile yaralanmanın tipine, başka organ yaralanması olup olmamasına, hastanın yaşına ve tedaviye kadar geçen süreye göre değişmek kaydıyla mortalite % 3 ile % 60 arasında değişmektedir (1,5,7).

Tablo 2: Hukuk Mahkemelerince gönderilen vakalar.

No	Cinsiyet	Yaş	Meslek	Olayın orijini	Ek Patoloji-Sekel	Maluliyet %	İşgörmelilik Süresi
1	K	58	Evhanımı	T.K. (Künt)		23,2	45 gün
2	E	22	İşçi	İşkazası (Künt)	Ayak bileğinde ankiloz	28	S
3	E	38	Şöfor	T.K. (Künt)	Sağda İşitme kaybı Temporalde Kırık	36,2	S
4	E	41	Ocakçı	T.K. (Künt)	Tibialat. Cond. Kırığı Sol Bacakta 2 cm kısalık	21,43	3ay
5	K	28	Evhanımı	T.K. (Künt)	5.6. Kot Kırığı	16,2	S
6	E	54	Şöfor	T.K. (Künt)	Bilateral pnömotoraks Jefenun perf.	5	2 ay
7	E	47	Mimar	T.K. (Künt)	-	16,2	S
8	E	16	İşsiz	T.K. (Künt)	-	14,3	S
9	K	825	Öğrenci	T.K. (Künt)	Sol humerus + femur kırığı	14,3	6 ay
10	E	12	Elektrikçi	T.K. (Künt)	K.C. Rüptürü Sağ pnömotoraks	15,2	4 ay
11	E	28	Öğrenci	T.K. (Künt)	-	14,3	S
12	E	16	İşçi	T.K. (Künt)	-	16,2	1 ay
13	K	20	Evhanımı	T.K. (Künt)	Hemopnomotoraks	14,3	2 ay
14	E	9	İşsiz	B	Gastrolial hematom	14,3	S
15	K		Öğrenci	T.K. (Künt)	Femür kırığı	14,3	6 ay

T.K.: Trafik Kazası, E: Erkek, K: Kadın, S: Sonuçlanmış, B: Belirtilmemiş

Bu çalışmaya dahil edilen Ceza Mahkemelerince gönderilen tüm vakaların hayati tehlike geçirdiği belirtilmiştir.

Post-travmatik splenektomi sıklıkla kan transfüzyonu gerektiren, olası karın içi organ yaralanmalarını kontrol için büyük kesi açılan bir ameliyattır (1,2) Sıklıkla ortaya çıkan pnömoni, akciğer kollapsı ve efüzyonu, yara enfeksiyonu, intrabdominal enfeksiyonlar ve sepsis, postoperatif hemoraji gibi komplikasyonlar yüzünden mordibitesi yüksektir (5,7).

TCK. 456. maddesinde sözü edilen kavramlardan birisi de mutad iştigaldir. Mutad iştigale devam edememe mağdurun yaralanmadan dolayı vücut fonksiyonlarını rahatlıkla yapamaması ve belirli fonksiyonlarda ızdırap duyması demektir (9). Çalışma grubumuz-

da başka organ yaralanması olmayan bir vakanın 15 gün, beraberinde humerus kırığı bulunan bir vakanın ise 45 gün mutad iştigaline devam edemeyeceği bildirilmiştir (Tablo I).

İşgörmezlik halinde kalış süresi; şahsın yaralanmadan dolayı geçirdiğini sağladığı işi veya görevlerini yapamadığı zaman dilimi demektir. Bu süre splenektomi vakalarında hem vakanın yaşı, cinsiyeti, mesleği gibi özelliklere hem de beraberinde başka organ yaralanması veya komplikasyon olup olmamasına göre değişiklikler gösterir. Çalışma grubunda ek patolojisi olmayan 28 yaşında erkek masabaşı işçisinin 1 ay, ek patolojisi olmayan 58 yaşında evhanımının 1,5 ay, splenektomiye ilaveten sol femur ve humerus kırığı olan 8 yaşındaki bir kız öğrencinin ise 6 ay işgörmezlik halinde kaldığı belirtilmiştir.

Temiyiz içtihatlarına göre bir organın sakatlığı genel vücut çalışma gücünün % 10'dan fazla % 30'dan az eksilmesine sebep olmuş ise devamlı uzuv zaafı, % 30'dan fazla eksilmesine sebep olmuş ise uzuv tatili sayılmaktadır (9). Ceza adaleti açısından meslek, yaş, öğrenim, cinsiyet farkı gözetilmeden bir organ ve sakatlıkları herkes için aynı değerde kabul edilmelidir. Ancak temiyiz içtihatlarında mauiyet (Vücut genel çalışma gücünden-kayıp) oranlarının tespitinin S.S.K. Sağlık işlemleri Tüzüğündeki bareme ne oranda kaybettireceği yaşa ve mesleğe dolayısıyla kişilere göre değişmektedir. Genel beden gücünün hesaplanmasında kullanılacak başka bir Türkçe barem de yoktur. Kanaatimizce bu çelişki yabancı menşeyli tek bir baremin esas alınması veya söz konusu baremden daimi uzuv zaafı ve uzuv tatilinin belirlenmesinde faydalanılırken herkes için tek bir yaş ve mesleğin esas alınmasıyla giderilebilir. Çalışma grubumuzda Ceza Mahkemelerince gönderilen 5 vakadan sadece birinde daimi uzuv zaafı veya uzuv tatiline duçar olup olmadığı sorulmuştur. Bunun sebebi TCK 456. maddesinin hayati tehlike ve uzuv zaafı için aynı cezayı öngörmesi olabilir.

Dalak hem hematolojik hem de imminolojik fonksiyonları olan bir organdır. Bu fonksiyonlar: 1) dolaşımdaki antijenlere karşı humoral antikorların yapılması 2) Nötrofil fagositozunu ve kemotaksisini artıran tuftsini ve ayrıca properdin salgılanması 3) B ve T lenfositleriyle plazmositlerin yapılması ve olgun hale getirilmesi 4) Bakteri veya kanın yaşlanmış elementleri gibi istenmeyen partikülerin filtrasyonu 5) Kan elementleri için depo görevi 6) Heinz ve Howel-Jolly cisimcikleri gibi inklüzyon cisimciklerinin hücrelerden çıkarılıp uzaklaştırılmasıdır (10).

Splenektomiden sonra trombosit üretiminin ve anormal eritrositlerin sayısının artması yanısıra immün sistemde daha önemli değişiklikler olur. En belirgin immünolojik bozukluklar kapsülü mikroorganizmaların opsonizasyonunda ve fagositozunda azalmadır. Bu gün splenektomiden sonra kapsüllü bakterilerin sebep olacağı sepsis riski iyi bilinmektedir (7). Splenektomi yapılan vakalarda ameliyattan günler veya seneler sonra ani bulantı, kusma ve mental konfüzyonla başlayıp birkaç saat içinde koma ve ölümlerle sonuçlanan splenektomi sonrası ağır enfeksiyon sıklığı değişik serilerde % 0 ila 2,2 arasında kabaca % 0,27 olarak bildirilmiştir (5). Bu tehlikeyi önlemek için aşı ve profilaktik antitibiyotik uygulamaları önerilmektedir.

Splenektomi sonrasında tam olarak anlaşılamayan kompensasyon mekanizmaları gelişir. Splenektominin geç etkileri hakkındaki çalışma sonuçları ise çelişkilidir (5,7). Bu durum sadece baremlere bağlı kalmadan gerçek fonksiyon kaybına göre malumiyet oranı belirlenmesi çok zorlaştırmaktadır. Yabancı menşeli baremlerde splenektomi için maluliyet oranı % 5-50 arasında belirtilmektedir. S.S.K. sağlık işlemleri tüzüğünde ise en az % 6 en çok % 38,2 maluliyet oranı verilmektedir. Bu baremde maluliyet oranları yaşa ve mesleğe göre değişmekle beraber büyük tutarsızlıklar göze çarpmaktadır. Örneğin; enfeksiyon ajanlarıyla karşılaşma riski çok yüksek olan Tıp doktorları ve Veterinerler ile böyle bir riski olmayan ressam, desinatörler, saat yapımcılarının splenektomiye bağlı vücut genel çalışma gücünden kayıp oranları aynı çıkmaktadır ve 26 yaş için % 6,2 dir.

Çalışma grubumuzda splenektomi için vücut genel çalışma gücünden kayıp oranı en az % 14,3 en çok beraberinde temporal kemikte kırığa bağlı işitme kaybı olan bir şöfor için % 36,2 olarak bildirilmiştir.

Maluliyet oranı belirlenirken splenektomi sonucu dalak fonksiyonlarının kaybı esas alınmalıdır. Bu açıdan dalak çıkarıldığı halde dalak fonksiyonlarının devam ettiği durumlar olabileceği unutulmamalıdır. Bu durumlar: a) İnsanların % 25'inde bulunan aksesuar dalaklar (2) b) Parçalanmış dalak çıkarıldıktan sonra karın içinde bırakılmış ve fonksiyon görebilecek hale gelmiş dalak parçaları (splenozis) c) Splenektominin parsiel olması şeklinde özetlenebilir. Bu gibi durumların ayırıcı tanısı computerize tomografi, tekniyum⁹⁹ scanning ile görüntüleme ve periferik kanda splenektomi sonrası beklenen değişikliklerin olmaması kıymetli ilgi verir.

Splenektomi sonrası gelişen yara nedbeleri ve hatta keloidler ve baremde estetik kusura ait değerlendirmelerin olmayışı splenektomi vakalarında görev alan Adli Tabipler için ayrı bir problemidir.

Dalak yaralanmasını takiben splenektomi yapılmış vakalar perioperatif dönemde öldüğünde Adli Tabipler TCK. 451 ve 452. maddelerinin uygulanması bakımından; sıtma, enfeksiöz monomükleoz, tifo, kala-azar, primer veya metastatik dalak tümörü gibi patolojilerin minör travmalarda bile dalak yaralanmasına yol açabileceğini bilerek araştırmasını yapmalıdır. Ayrıca iatrojenik dalak yaralanmaları ve splenektomiler olabileceği unutulmamalıdır.

SONUÇ

Splenektomi vakalarının Ceza ve Hukuk yasaları açısından değerlendirilmesi Adli Tabipler için, güç görevlerden biridir. Gerek devamlı uzuv zaafı ve uzuv tatiline duçar olup olunmadığının ve gerekse vücut genel çalışma gücünden kayıp oranının tespitinde, hastada mevcut klinik bulgulara göre baremlerde belirtilen alt ve üst sınırlar arasında hekimin takdirine göre bir karar vermesinin uygun olacağı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

- 1- Kayabalı İŞ. Genel şirürjide karın yaralanmaları. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 19483: 128-55
- 2- Bumin O. Sindirim sistemi cerrahisi 6. Baskı Ankara: İlk-San Matbaası, 1982: 494-521
- 3- Milliken JS, Moore EE, Moore GE, et al. Alternatives to splenectomy in adults after trauma. Am. J. Surg., 1982; 144: 711-15.
- 4- Nallathambi M.N., Ivatury RR, Wapnir I. et al. Nonoperative management versus early operation for blunt splenic trauma in adults. Surg. Gynecol. Obstet. 1988; 166:252
- 5- The splenic Infury Study Group. Splenic Infury: a prospective multicentre study on nonoperative treatment. Br. J. Surg. 19487; 74: 310.
- 6- Kidd W.T., Lui RC, Khoo R. et al. The management of blunt splenic trauma. J. Trauma 19487, 27:977.
- 7- Wilson RH, Moorehead RJ. Management of splenic trauma. Injury 1992; 23 (1): 5-9
- 8- Erzurumlu K, Can Ş. Çetin S. ve ark Dalak yaralanmalarında koruyucu girişimlerin yeri. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni 1992; 3: 233-40
- 9- Tunalı İ. Adli Tıp. 2. Baskı, Ankara: Yarıaçık Cczaevi Matbaası, 1991: 97-100.

"GÖREVLİ C. SAVCISINA VE DURUŞMADA HAKİME HAKARET" SUÇU NEDENİ İLE, "BİR"HAK ARAMA PARANOYASI" OLGUSUNUN İNCELENMESİ

Y.ERGEZER, S. GÜZEL

Adli Tıp Kurumu Başkanlığı

Paranoia= Cinnet-i makule (1)= Delires chroniques systematises (2) denilen akıl hastalığı, TCK'nun 46. maddesinde belirtildiği şekilde, kişide irade, şuur ve hareket serbesliğini tamamen ortadan kaldırarak mahiyet ve derecede bir akıl hastalığıdır.

Bu akıl hastalığı, Dünya Sağlık Örgütü'nün, hastalıkların Uluslararası sınıflandırmasında (ICD 10) kalıcı sanrısız bozukluklar sınıfında (F 22) irdelenen bir hastalıktır (3,4).

Bu hastalık, 40 yaşlarında başlıyan (5), erkeklerde daha sık görülen, akıl melekelerinden sadece "muhakeme"yi bozarak ilerleyici bir seyir gösteren, tedaviye dirençli kronik bir akıl hastalığıdır (1).

Bu akıl hastalığında, kişide tek bir hezeyan mevcut olup, kişi bu hezeyanını tefsir ve izah eder, yani sistematize bir hezeyan gösterir. İlk bakışta, kişinin bir akıl hastası olduğu anlaşılmıyabilir. Kişinin izzet-i nefesine düşkün, gururlu, fazla titiz ve evhamlı, alıngan, hakkını arayan bir kişi olduğu zannedilerek bir akıl hastası olduğu gözden kaçabilir. Bundan dolayı bu hastalığa "cinnet-i makule= folie raisonne= makul delilik" ismi de verilir.

Bu hastalığın klinik şekilleri olarak en sık görülen tipleri: "Kötülük görme paranoyası= paranoia persecutoria", "asalet paranoyası= persecutes familiaux", "keşif paranoyası", "kıskançlık paranoyası", "şehver paranoyası", "mistik paranoya" ve "hak arama paranoyası"dır.

Sunduğumuz olguda olduğu gibi, Hak arama paranoyası= Revindication paranoyası (1)= Querulent paranoia (1) da, kişi hakkının yendiği veya elinden alındığı iddiasıyla devamlı mücadele etmektedir. Gazetelere yazı yazar, bildiri dağıtır, resmi makamlara başvurur, şikayet dilekçeleri verir, mahkemeden mahkemeye koşar, ömrünü bu hezeyanı doğrultusunda mahkemelerde geçirir; hakimlerin, savcılarının veya avukatların, şikayet ettiği kişilerle birlik olup hakkını yediklerini iddia eder. Bir kısmı, çocuğuna hukuk tahsili yaptırır veya kendisi yaparak davasının avukatlığını yapar. Bir kısmı da, Uluslararası hukuk kurumlarına başvurur ve tüm yaşamını hezeyanı doğrultusunda sürdürür.

Bir Paranoya psikozu yerleşmeden önce, "dikkat ve analiz", "perseküsyon", "büyüklük hezeyanları" devrelerini geçirir. Bazı olguların tek bir devrede kalmaları da mümkündür.

Sunduğumuz olgu, Adli Tıp Kurumu 4. İhtisas Kurulu'na gönderilmiş olan bir "Hak arama paranoyası" olgusu olup, bu bilgiler ışığında incelenmiştir.

45 yaşlarında, bekar ve orman mühendisi olan sanık C.T. 19.4.1985 tarihinde, üyesi olduğu bir yapı kooperatifinin yöneticilerini yolsuzluk yaptıkları iddiası ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na şikayet etmiş, bakanlık yöneticileri tarafından düzenlenen

19.8.1985 tarihli raporda "yapılan denetlemelerde herhangi bir suç unsuruna rastlanmadığı" belirtilmiş, bununla birlikte yöneticiler hakkında C. Savcılığı'na tahkikat yapılmış v etakipsizlik kararı verilmiştir. Sanık C.T. 18.2.1986 tarihinde takipsizlik kararına itiraz etmiş ve mahkemeye "çeşitli Bakanlıklara ve Yargı organlarına intikal eden davaları durdurmak için Yargı adamlarına rüşvet yedirmektedirler.... Her türlü gelişmenin basına yansıtılacağını ilgili makamlara duyurmuş bulunmaktayım..... Diğer bir deyişle mahkemenin tesbit ve takdirinde bir yanılgıya düşmesi, sanıklar için de, bizim için de olayla ilgili tanıklar için de vahim sonuçlar yaratabilir ve herhangi bir terslikte olayların üzerine gidilecektir. Sanığın her seferinde söylediği iftira ve serseriyane iddia, tutanaklara ciddiyetle geçirilmiş bulunuyor" şeklinde bir dilekçe ve 28.4.1986 tarihinde C.Savcılığı'na "Cumhurbaşkanı, Başbakan ve Bakanlar hergün rüşvetten yakından söylevler vermektedirler. Yargıç rüşvete saparak suçluyu kayırdığı, suçu örtbas ettiği takdirde bunun sonuçlarına da katlanacaktır. Duruşma Yargıcının yasa dışı bir tutum içinde olduğu görüldüğünden, bu kez kendisi reddedilmiştir. Mahkeme olayın iç yüzünü ortaya koymaktan kaçındığı sürece de hakim sürekli reddedilecektir..... Entrika çetekiş maşallah gül gibi geçinip gidiyor..... Kooperatif aleyhinde Savcılığına verilmiş dosya takipsizlik kararı ve görevini kötüye kullandığı anlaşıldığından, konu ileri makamlara tekrar bildirilmiştir..... 22.3.1986 tarihli yazımda Yargıcın rüşvet almasıyla ilgili daha açık ifade ve suçlamalar verdik..... Anlaşıyor ki Yargıç aldığı rüşvetin kıvancı ile sanığa gerekli uyarıyı yapmaya zaman bulamamıştır, ifadelerini tutanağa geçirmekte de tereddüt etmiştir. Yargıç da aynı komplo içinde bulunmaktadır..... Sonuç olarak; Yargıcın dava edileceğinin bilinmesini, ayrıca kooperatifin içinde bulunduğu entrikanın belirlenmesini arz ederim" şeklinde bir dilekçe ve 22.3.1986 tarihinde mahkemeye "Yargı yetkisi ve dokunulmazlığı içinde her Yargıç, davacıya 3 kuruşluk rüşvet uğruna hakarete kalksa, mahkeme salonları kan gölüne döner, kimse aldığı rüşvetin tadını çıkarmaya zaman bulamazdı. Davada ciddiyetin ve tarafsızlığın korunması hakkında ilgili makamların dikkatini bir kere daha önemle arz ederim..... Çoktan beri davadan çekilmesi gereken Yargıcı reddettiğimi arz ederim" şeklinde dilekçe vermiştir.

Bu dilekçeler üzerine sanık hakkında, 6.5.1986 tarihli iddianame ve 1.9.1986 tle 3.12.1986 tarihli ek iddianameler ile "görevli C. Savcısına ve duruşmada Hakime hakaret" suçları nedeni ile dava açılmıştır.

Sanık C.T. 1985, 1986 ve 1987 yıllarında "Cumhurbaşkanlığına, Başbakanlığa, Bakanlıklara, C.Savcılığına ve basına" çok sayıda yazı göndermiştir.

Sanık hakkında açılan davada, sanığın ceza ehliyetinin tesbiti için Devlet Hastanesi'ne gönderilmiş, düzenlenen 4.12.1987 tarihli raporda "objektif bir kanıya varılamadığından müşahedeye alınmasının uygun olduğu" bildirilmiştir. Bu rapor üzerine sanık, Tıp Fakültesi Hastanesine gönderilmiş, 8 gün müşahade altında tutulduktan sonra Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD tarafından düzenlenen 28.12.1987 tarihli raporda "serviste kalışı sırasında yeterli işbirliğinden kaçındığı; psikolojik test uygulamasını ve rutin kan ve idrar tetkiklerini, elde edilecek bilgilerin kendi aleyhine kullanılabileceği

endişesi ile yaptırmaktan kaçındığı; kendi düşüncelerinin doğruluğu ve haklılığı konusunda aşırı ısrarlı olduğu; gözlem için gönderilmesinin kendisini küçültmek için yapılmış bir komplo olduğunu, kendisinde hiçbir rahatsızlık bulunmadığını, tüm ceza sorumluluğunu üstlenebileceğini, kooperatifin peşini bırakırsa doktorların iyi rapor vereceğini, zira onların da elde edilmiş olabileceğini ileri sürdüğü; giyim ve tuvaletinde itinalı, konuşma ve ilişkilerinde gradyöz ve aşırı uyanıklık halinde olduğu, sosyal uyum ve kişiler arası ilişkilerinin kısıtlı bulunduğu; kişide "paranoid kişilik bozukluğu" tanısı saptanmış olup, TCK'nun 47. maddesi kapsamında mütalaasının uygun olacağı" belirtilmiştir.

Sanık C.T. 1.3.1988 tarihinde mahkemeye "rapora karşı itirazım incelemeden reddedilmiş ve rapor iptal edilmemiştir. İftira amacıyla yazılan rapor ayrıca, şeref davası açmayı gerektirir bir içerik taşıdığından yanlıştan dönülmesi amacıyla itirazımızın ilgili kuruma tekrar bildirilmesini, aksi takdirde sonuçtan sorumlu olmayacağımın bilinmesini arz ederim. Rapora imza atanlar ne bizi görmüş, ne de adımızı bilmişlerdir. Siyasal amaçla çamur atma niyetinde olan bu heyetin, yıllardan beri psikiyatriyi bu amaca alet ettikleri tesbit edilmiştir. 2 yıl önce yazılan bir yazıda hakaret olup olmadığını tesbit için kan ve idrar tahlili istenmesi bu ardnıyetin eseridir. Bilimsellikten eser olmadığı gibi dava dosyasıda okunmamıştır. Bilinç tesbiti istenmişken kişilik testiyle olay saptırılmaya çalışılmış, hakaret yoluyla yıldırma girişiminde bulunmuşlardır. Normal rapor verilmesi halinde, Savcıları yine Adalet Bakanlığı'na şikayet edeceğimiz kaygısı ile getirilerek rapordan neyin amaçlandığı ortaya konmuştur." şeklinde bir dilekçe sunarak rapora itiraz etmiştir.

Diğer bir Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD tarafından düzenlenen 31.3.1988 tarihli raporda "iddiacılık, kuşkucuuk, dürüstlüğe aşırı önem verme biçiminde (kişilik özellikleri) saptanan kişide, düşünce akımında, yargı ve duygu alanında ve davranışlarında müşahade altına alınmasını ve tedavisini gerektirecek bir halinin bulunmadığı ve medeni haklarını kullanmaya ehil olduğu" bildirilmiştir.

Mahkemenin 5.4.1988 tarihli oturumunda, davaya bakan hakim "sanığın akli durumunun tesbiti için lehine verdiğimiz kararlar dahil, tüm kararlardan sonra kararları kendisini tatmin etmeyeceğini şifai olarak bildirdiği gibi, 1.4.1988 tarihli dilekçesinde bu hususu açıkça belirtmiş olduğundan, red sebeplerinin tümü yerinde değilse de, vereceğimiz karar hiçbir suretle sanığı tatmin etmeyeceğinden, bu şartlar içinde davaya bakmayı yerinde görmediğinden davaya bakmaktan çekiliyorum" şeklinde bir karara vararak, bu konuda karar verilmek üzere dosyayı Ağır Ceza Mahkemesi'ne göndermiş, Ağır Ceza Mahkemesi'de 8.4.1988 tarihinde "hakimin davadan çekilme kararını" uygun bulmuştur.

Sanık C.T. mahkeme tarafından tekrar, ilk kez gönderilmiş olduğu Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD'na gönderilmiş ve burası tarafından 6.10.1988 tarihli "kişinin durumu ve yatış dosyası yeniden değerlendirilmiş ve 28.12.1987 tarihli raporda sözü edilen bulguların, en son sınıflama sistemlerinde kullanılan teşhis ölçütlerine göre (paranoid kişilik bozukluğu) kriterlerini karşılamadığı, bu nedenle 28.12.1987 tarihli raporun iptaline, sonuç olarak; şuur ve hareket serbestisini kısmen veya tamamen kaldırarak cüzeyde

bir ruhsal bozukluğunun bulunmadığı kanısına varılmıştır." şeklinde bir rapor düzenlenmiştir.

Mahkeme 15.11.1988 tarihinde sanığa toplam 12 ay 20 gün hapis cezası vermiştir. Sanığın kararı temyiz etmesi üzerine, Yargıtay 21.3.1989 tarihinde "raporlar arasındaki gelişkinin Adli Tıp Kurumu tarafından gönderilmediği" gerekçesiyle hükmü bozmuştur.

Sanık C.T. 25.9.1989 tarihinde mahkemeye "davama bakan Savcı ölmüş, hakim ise emekli olmuştur. Devletin bütün kurumlarının dejenere edildiği böyle bir ortamda, Adli Tıp'a veya Üniversiteye güven duyulamayacağı da olaylarla açıkça ortaya çıkmıştır. Bu bakımdan siyasal içerikli olayda rapor üzerinde durulması bir ardnıyet ve kasıtlı hareket anlamına gelir" şeklinde bir dilekçe sunularak hakime güvenmediğini belirtmiştir.

Sanık C.T. mahkemece Adli Tıp Kurumu 4. İhtisas Kurulu'na gönderilmiş, bu Kurulda 21.12.1990 tarihinde yapılan muayenesinde "hak arama paranoyası" denilen akıl hastalığı saptanmış ve bu Kurul tarafından düzenlenen 16.1.1991 tarihli raporda "önce kooperatif yöneticilerinin tutum ve davranışlarını tefsir ederek (dikkat ve analiz) devresi geçirdiği; daha sonra, Savcı ve Yargıcın da kooperatif yöneticilerine katılarak, kendisini küçük düşürerek izzet-i nefsi ile oynandığına inandığı (perseküsyon) devresine girdiği; bilahare son safhada, elinden alınmak istenen bir hakkı olduğu, kendisine kötülük yapılmak istendiği, kendisinin de devlet memuru olmasına rağmen, daha düşük dereceli Savcı ve Yargıçlar tarafından mahkeme edildiği akıl muayenesinin istenmesinin kendisini küçük düşürmek için yapılan bir girişim olduğuna inandığı; haklarını almak için birçok makama mektup yazarak, bunların altına büyük harflerle (yüksek mühendis, yönetim uzmanı) imzası ile imzaladığı bir (büyüklük hezeyanları) devresine girdiğinin anlaşıldığı; tüm bu işlemleri bozuk muhakeme ile yürüttüğü, hatta bazı dilekçelerinde retrospektif bir yolla eski olayları hatırlayıp, yine bozuk bir muhakeme ile bağlantı kurmaya çalıştığı; bu bilgiler ışığında kişinin ceza ehliyetine müessir ve kişide irade, şuur ve hareket serbestisini tamamen ortadan kaldıracak mahniyet ve derecede (hak arama paranoyası) denilen akıl hastalığına musab olduğunun anlaşıldığı, suç tarihinde ve halen ceza ehliyetine haiz olmayıp durumunun TCK'nun 46. maddesine mümas bulunduğu ve şifası tıbben tebeyyün edinceye kadar bir akıl hastanesinde muhafaza ve tedavisinin uygun olduğu" belirtilmiştir.

Sanık C.T. 4. İhtisas Kurulu tarafından düzenlenen bu rapora da itiraz etmiş, bunun üzerine mahkemece dosya Adli Tıp Kurumu Genel Kuruluna gönderilmiştir.

Adli Tıp Kurumu Genel Kurulu 13.6.1991 tarihli oturumunda bu dosyayı görüşmüş ve sanık hakkında daha önce 4. İhtisas Kurulu tarafından düzenlenen ve "ceza ehliyetinin olmayıp, hakkında TCK'nun 46. maddesinin tatbikinin uygun olduğu" şeklindeki raporu doğrultusunda karara varmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- Dinçmen, K., Deskriptiv ve Dinamik Psikiyatri, S. 109, 2. Baskı, Ar Yayın Dağıtım, İstanbul 1981
- 2- Songar, A., Psikiyatri Psikobiyoloji ve Ruh Hastalıkları, S. 258, 4. Baskı, Serhat Dağıtım Yayınevi, İstanbul 1980
- 3- Öztürk, M.O., Ruh Sağlığı ve Bozuklukları, S. 135, 3. Baskı, Evrim Basım Yayın Dağıtım, İstanbul 1990
- 4- American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-III-R, S. 509. Third Edition, The American Psychiatric Association, Washington DC. 1987
- 5- Ludwig, A.M., Principles of Clinical Psychiatry, S. 134, The Free Press, New York 1980

ELAZIĞ'DA SON ÜÇ YILDA ADLİ RAPOR VERİLEN TRAFİK KAZLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

H.ERGİN DÜLGER^a, M.BOSTANCİ^b, N.BİLGİN^b, E.TOY^a

a) Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye.

b) Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye.

SUMMARY

This report, done in February, 1993, analyzes traffic accident cases admitted to public hospitals during 1990, 1991 and 1992. Out of 1925 cases, 1459 (75.8 %) and 466 (24.2 %) were males and females, respectively. While the number of the accident victims admitted to The Governmental Hospital decreased (from 91.5 % in 1990 to 55.4 % in 1992), 23.8 % in 1992), during this period. The age distribution of all the cases analyzed in this study indicated that 13.3 % of all cases (178 victims) and 27.9 % (372 victims) belonged to 5-9 and 0-14 age groups, respectively. In general, 56.4 % cases the body parts which are damaged during the accidents are reported. However, in The Fırat University Hospital 84.4 % of cases were reported to be resulting in bodily injuries. According to these reports, the head region is the most frequently damaged part of the body (31.8 % of cases). The average admittance rate for The Fırat University Hospital for 1990, 1991 and 1992 was 21.3 % and in 32.1 % of these cases, an injury to the head region had occurred. The seasonal distribution of all cases indicated that 33.3 % of cases took place during the fall.

Key Word: Traffic Accidents.

Özet

Bu çalışma, 1993 yılı Şubat ayında 1990-1992 yıllarında Elazığ'daki kamu hastaneleri kayıtlarına geçen, kati adli raporları verilen trafik kazalarının hastane kayıtlarının incelenmesiyle yapılmıştır. Toplam 1925 vakanın % 75.8'i (1459 kişi) erkek, % 24.2'si (466 kişi) kadındır. Devlet Hastanesi'ne giden vaka yüzdesi yıllara göre düşerken (1990'da % 91.5'den, 1992'de % 55.4'e Fırat Üniversitesi Araştırma Hastanesi'ne giden vaka yüzdesi artmaktadır (1990'da % 6.9'dan, 1992'de % 23.8'e). Vakaların % 13.3'ü (178 kişi) 5-9 yaş grubunda olup, 0-14 yaş grubu tüm vakaların % 27.9'unu teşkil etmektedir. Yaralanan vücut bölgelerinin, vakaların ancak % 56.4'ünde belirtildiği ve bunların da % 84.4'ünün F.Ü. Araştırma Hastanesi tarafından verildiği görülmüştür. Tanımlanan vücut bölgelerinden ilk sırayı % 31.8 ile baş bölgesi yaralanmaları almaktadır. F.Ü. Araştırma Hastanesi tüm vakaların ancak % 21.3'ünü kabul ederken, bu vakaların % 32.1'ini de baş bölgesi yaralanmaları oluşturmaktadır. Vakaların % 33.3'ünün Sonbahar mevsiminde ve Kasım ayında olduğu saptanmıştır.

GİRİŞ

Ülkelerin önemli problemlerinden birinin de trafik kazaları olduğu, motorlu taşıt sayısı ve bunların hızlarındaki artışa bağlı olarak birçok kişinin öldüğü, yaralandığı veya sakat kaldığı görülmektedir (1,2,3,4,5).

Trafik kazaları ile ilgili olan vücut travmaları, klinik bilimlerde olduğu kadar, Adli Tıp'ta ilgilendiren önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (6). Çünkü bunlara verilecek adli raporlardaki hayatı tehlikeye maruz kalma ve mutad iştigale mani teşkil etme gibi kavramlar, ayrıca ölümlü vakalardaki kesin ölüm sebebinin tesbiti adli tıbbın konuları arasında olup bu tür yaralanmalar sonucu vücutta meydana gelen devamlı arazlar (sekeller)'in dereceleri, maluliyet hesaplamaları, kaza ile yaralanma ya da ölüm arasında nedensellik (illiyet) bağı kurulması, cezai ve hukuki yönden bunların tazmininde de yine adli tıp raporlarının esas alınacağı bilinmektedir (1,6).

1990 Türkiye İstatistik Yıllığı'nda da görülebileceği gibi, yıllara göre trafik kazalarında yaralı, ölü ve kaza sayılarındaki artış dikkat çekici olup; 8 yılda (1983'den 1990'a) iki katından fazla artmıştır (7). 1990 yılı ölüm istatistiklerine göre; başlıca ölüm nedenleri sıralamasında kalp hastalıkları % 38.6 ile ilk sırayı alırken kazalar ve bütün diğer hastalıklar % 19.6 ile ikinci sırada yer almaktadır. Seçilmiş 150 nedene göre yapılan değerlendirmede ise 1981'den 1990'a motorlu taşıt kazalarında yıllara göre artış olduğu görülmektedir (8).

Dünya Sağlık Örgütü trafik kazaları sonucu meydana gelen yaralanmaların önlenmesine dikkat çekerek, Avrupa'da 2000 yılı hedefi olarak yaralanmalardaki ölüm oranının en az % 25'e düşürülmesini amaçlamaktadır(9). ABD'de ise travmaların halkın başlıca sağlık problemi olduğu, tüm travmalar içinde de büyük çoğunluğun trafik kazaları ile meydana geldiği bildirilmektedir (10).

Bu çalışmadan amaç, Elazığ'da son üç yılda (1990-1992) hastane kayıtlarına geçen trafik kazalarının değerlendirilmesini yaparak konunun önemini vurgulamaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma, 1990-1992 yılları arasında trafik kazası sonucu yaralanmış kişilerin Elazığ il merkezinde adli rapor vermeye yekili; Devlet Hastanesi, Fırat Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi (Araştırma Hastanesi), Sosyal Sigortalar Kurumu Hastanesi (SSK) ve Asker Hastanesi gibi tüm kamu hastanelerine, gerekli tedavilerinin yapılması ve adli rapor verilmesi için adli kanallarla gönderilen kişilerin bu raporlarının incelenmesinden elde edilen veriler değerlendirilerek yapılmıştır. Bu kati adli raporlarda; raporun verildiği tarih, kişinin yaşı, cinsiyeti ve yaralanan vücut bölgesin özellikle değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Toplam 1925 vakanın % 24.2'si kadın, % 75.8'i erkek olup, kadın/erkek oranı yaklaşık 1/3'tür. Vakaların yıllara göre dağılımındaki artış Tablo 1'de görülmektedir. 1925 vakanın % 40.1'i 1992 yılındadır. Vakaların hastanelere dağılımını irdelediğimizde; Devlet Hastanesi % 70.1 ile ilk sırayı alırken, Araştırma Hastanesi % 14.3 ile ikinci sıradadır. İncelenen üç yılın değerlendirmesine göre Devlet Hastanesi'ne giden vaka oranının düştüğünü (1990'da % 91.5'den, 1992'de % 55.4'e), buna karşılık Araştırma ve SSK Hastanelerine giden vakaların arttığını (Araştırma Hastanesi'nde % 6.9'dan % 23.8'e ve SSK Hastanesi'nde % 1.6'dan % 18.4'e görmekteyiz. Bu artış istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($P<0.001$).

Kati raporların incelenmesinden 1925 vakadan yaşları bilinen 1335'inin (% 69.4) yaş ortalaması 28.8'dir. Yaş gruplarının incelenmesinden, 178 vaka (% 13.3) ile 5-9 yaş gru-

bunun ilk sırayı aldığını, tüm çocuk yaş grubunun (0-14 yaş) 372 kişi ile yaklaşık vakaların 1/3'üne yakını (% 27.9) oluştuğunu görmekteyiz. İkinci sırada 142 vaka (% 10.6) ile 20-24 yaş grubu gelmektedir. 25 yaşından sonra yaşın büyümesi ile trafik kazasına uğrama ve yaralanma gittikçe düşmektedir. 42 vaka (% 3) ile en düşük 50-54 yaş grubundadır (Grafik 1).

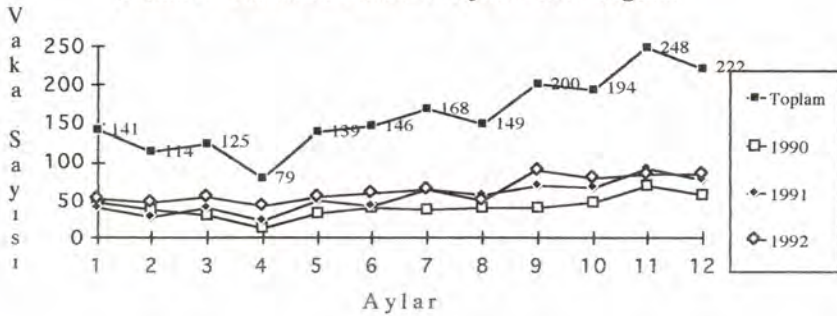
Tablo 1: Vakaların Yıllara ve Hastanelere Göre dağılımı
(% Olarak)

Yıllar	Devlet Hastanesi	SSK Hastanesi	Araştırma Hastanesi	Asker Hastanesi	Toplam
1990*	91.5	1.6	6.9	-	496
Yılı**	33.7	3.0	12.4	-	25.8**
1991*	71.1	18.9	8.7	1.4	657
Yılı**	34.7	45.2	20.7	33.3	34.1**
1992*	55.4	18.4	23.8	2.4	772
Yılı**	31.7	51.8	66.9	66.7	40.1**
Toplam	70.1	14.2	14.3	1.4	100
	1349	274	275	27	1925

* Satır yüzdeleri χ^2 : 225.885, sd: 6 $P < 0.001$

** Kolon Yüzdeleri

Grafik 2- Vakaların Yıllara ve Aylara Göre Dağılımı



Tablo 2: Vakaların Yaralanma Bölgelerinin Tanımlanıp Tanımlanmamasının Hastanelere Göre Dağılımı

Hastaneler	Tanımlanıyor		Tanımlanmıyor		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Devlet Hst.	657	48.7	692	51.3	1349	100.
Araştırma Hst.	232	84.4	43	15.6	275	100.0
SSK Hst.	191	69.7	83	30.3	274	100.0
Asker Hst.	7	25.9	20	74.1	17	100.0
Toplam	1087	56.5	838	43.5	1925	100.0

χ^2 : 149.5 sd: 3 $P < 0.001$

Tablo 2'de görüleceği gibi kazadan sonra adli makamlarca adli raporlarının düzenlenmesi ve gerekli tedavilerinin yapılması için gönderilen 1925 vakanın ancak % 56.5 (1087)'inin kati raporunda yaralanan vücut bölgesi tanımlanmıştır. Bu tanımlamada Araştırma Hastanesi % 84.4 ile ilk sırayı almıştır. Hastaneler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($P < 0.001$). Bu farkı olumlu yönde yaratan Araştırma ve SSK Hastanesi'dir.

Adli raporlarında yaralanma bölgeleri tanımlanan 1087 vakanın dağılımına baktığımızda; ilk sırada baş bölgesi (% 31.8), ikinci sırada alt ekstremité (% 31.5) ve üçüncü sırada da üst ekstremité (% 19.5) yaralanmalarını görmekteyiz (Tablo 3).

Tablo 3: Yaralanan Vücut Bölgesi Bilinen Vakaların Vücut Bölgelerine ve Hastanelere Göre Dağılımı

(% olarak)							
Hastaneler	Baş	Göğüs	Karın	Alt Ekstremité	Üst Ekstremité	Birden Fazla Bölge	Toplam
Devlet*	21.6	12.4	2.6	38.4	22.8	2.3	657
Hast.**	41.0	53.3	74.0	73.7	70.8	41.7	60.4
Arş.*	47.8	6.9	1.3	21.6	16.8	5.6	232
Hast.**	32.1	12.5	13.0	14.6	18.4	36.1	21.3
SSK*	48.2	14.1	1.6	20.4	11.5	4.2	191
Hast.**	26.6	21.1	13.0	11.4	10.4	22.2	17.6
Asker*	14.3	57.2	0.0	14.3	14.2	0.0	7
Hast.**	0.3	3.1	0.0	0.3	0.5	0.0	0.7
Toplam	31.8	11.8	2.1	31.5	19.5	3.3	100.0
	346	128	23	342	212	36	1087

* Satır yüzdesi

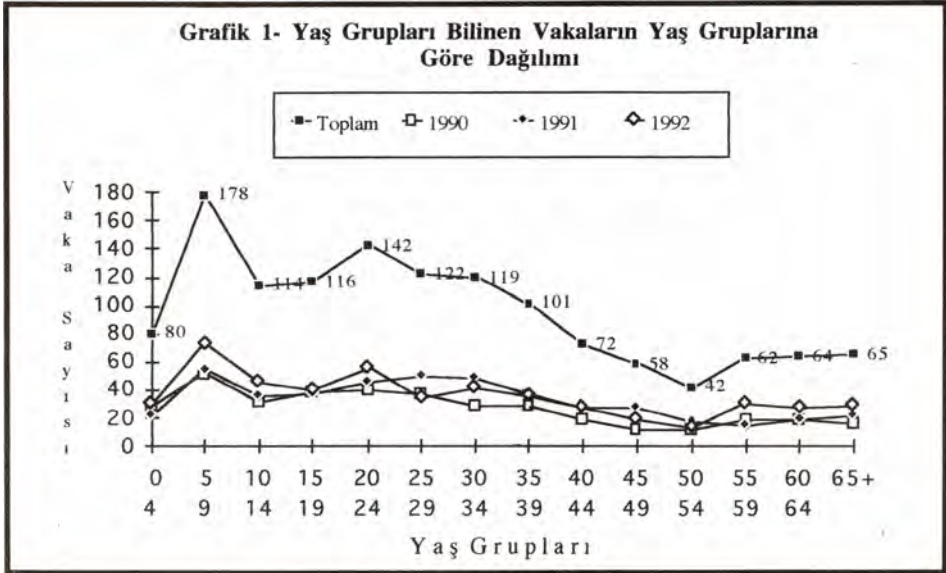
$\chi^2 = 119.395$ sd: 15 $P < 0.001$

** Kolon yüzdesi

Tablo 3'de de görüldüğü gibi baş bölgesi yaralanmalarının % 41.0'ne Devlet Hastanesi'nce rapor verildiği görülmekte ise de; SSK ve Araştırma Hastanelerine başvuran makamların yaklaşık yarısına yakını (sırayla % 48.2, % 47.8) baş bölgesi yaralanmalarıdır. Aynı oran Devlet Hastanesi'nde % 21.6'dır. Baş bölgesi yaralanmalarının Araştırma ve

SSK Hastanelerine gitmeleri istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($P<0.0001$).

Çoğunlukla hayati tehlike arzedeabilen baş bölgesi dışında, göğüs (% 63.3) ve karın (% 74.0) yaralanmaları ile alt ekstremité (% 73.7) ve üst ekstremité (% 70.8) yaralanmalarının öncelikle Devlet Hastanesi'nce tedavi edilerek adli raporlarının düzenlendiğini görmekteyiz.



Grafik 2'den de görüleceği gibi vakaların en az sayıda görüldüğü ay Nisan (79), en çok görüldüğü ay da Kasım (248)'dir. Yıllara ve aylara göre vakaların dağılımında bazı değişiklikler görülmekle birlikte genelde paralellik görülmektedir.

Vakaların mevsimlere göre dağılımını incelediğimizde; ilk sırayı sonbahar (% 33.3) alırken, bunu sırayla kış (% 24.8), yaz (% 24.1) ve ilkbahar (% 17.8) izlemekte olup; vakaların, yıllara göre mevsimlere dağılımında istatistiksel olarak bir anlamlılık bulunmamıştır ($P>0.05$), (Tablo 4).

Kış mevsiminde vakaların % 75.9'u Devlet Hastanesi'ne giderken, aynı oran yaz mevsiminde % 63.1'dir. Devlet Hastanesi'ne giden vakaların % 32.1'i sonbaharda giderken, Araştırma Hastanesi'ne gidenlerin % 43.3'ü de sonbaharda gitmektedir. Vakaların hastanelere ve mevsimlere göre dağılımları arasındaki fark istatistiksel olarak da önemli bulunmuştur ($P<0.001$), (Tablo 5).

Tablo 4: Vakaların Yıllara ve Mevsimlere Göre Dağılımı

	KIŞ		İLKBAHAR		YAZ		SONBAHAR		TOPLAM	
YILLAR	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1990	142	28.6	77	15.5	120	24.2	157	31.6	496	100.0
1991	148	22.5	113	17.2	166	25.3	230	35.0	657	100.0
1992	187	24.2	153	19.8	177	22.9	255	33.0	772	100.0
Toplam	477	24.8	343	17.8	463	24.1	642	33.3	1925	100.0

X²: 9.49

sd: 6

P> 0.005

Tablo 5: Vakaların Mevsimlere Göre Hastanelere Dağılımı (% olarak)

Hastaneler	Mevsimler				Toplam
	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	
Devlet *	26.8	19.4	21.6	32.1	1349
Hastanesi **	759	76.4	63.1	67.4	70.1
Araştırma *	18.9	12.7	25.1	43.3	275
Hastanesi **	10.9	10.2	14.9	18.5	14.3
SSK *	22.9	13.1	32.5	31.4	274
Hastanesi **	13.2	10.3	19.2	13.4	14.2
Asker *	0.0	2.9	2.8	0.6	27
Hastanesi **	0.0	37.0	48.1	14.8	1.4
Toplam	24.8	17.8	24.1	33.3	100.0
	477	343	463	642	1925

* Satır yüzdesi

X²: 36.168 sd: 6 P<0.001

** Kolon Yüzdesi

Not: Asker Hastanesi test dışında bırakılmıştır.

TARTIŞMA

1990, 1991 ve 1992 yıllarında hastane kayıtlarına geçen, adli raporları incelenen vakaların % 24.2'si kadın, % 75.8'i de erkek'tir. Erkek / kadın oranı yaklaşık 3'dür. Akkay'ın (1) İstanbul'daki bir çalışmasında aynı oranı 3.4, Sabates (11) ise ABD'de 2.8 olarak bulmuştur. Her iki bulgu da çalışmamızla uyumludur. Vakaların yaş ortalaması 28.8 olup, Sabates'in (11) çalışmasındaki yaş ortalamasına (29 yaş) yakındır.

Yaş grupları incelendiğinde; 178 vaka (% 13.3) ile 5-9 yaş grubunun ilk sırayı aldığı tüm çocuk yaş grubunun (0-14 yaş) ise 372 kişi ile vakaların yaklaşık 1/3'üne yakını (% 27.9) oluşturduğunu görmekteyiz (Grafik 1).

Trafik kazası yaralanmalarının ABD'de özellikle çocukluk çağı grubunu etkilediği (12,13,14), dönem yaralanmalarının en sık sebebi olduğu (15,16) bildirilmektedir. ABD'de yapılan bir başka çalışmada ise; yaralı çocukların hastaneye yansı sebepleri arasında trafik kazalarının ikinci sırada geldiği (12), Lapidus ve ark. (12) ile Rodriguez

(15) trafik kazası sonucu yaralananların daha çok 5-9 yaş grubu çocuklarda olduğu, yalnızca çocuk yaş grubunda yapılan çalışmalarda ise, vakaların yarısının (% 50.2) 5-9 yaş grubunda yoğunlaştığı (12), diğer bir çalışmada ise vakaların yaklaşık yarısının 6 yaşın altındaki çocuklarda görüldüğü belirtilmektedir (17).

Trafik kazaları yaralanmalarının 15-19 yaşları arasında yoğunlaştığını belirten yayınlar da bulunmaktadır (4,13,14,15). Lindqvist bir çalışmasında trafik kazası yaralanmalarının en sık 18-29 yaş grubundaki kişilerde görüldüğünü saptanmıştır (9). Bir başka yayında ise 16-24 yaş grubunda yoğunlaştığı bildirilmektedir (18).

İkinci sırayı 142 vaka (% 10.6) ile 20-24 yaş grubu almaktadır. Bunların da yeni ehliyet alan kişilerden olduğu düşünülürse; süratli ve tehlikeli araç kullanma ile tecrübesizliğin trafik kazalarında önemli bir sebep olabileceği düşünülmektedir. Çünkü kazaların sebepleri arasında şoföre ait hatalar sayılırken (tecrübesizlik, gençlik, sürat, yorgunluk ve alkollü araç kullanma)'nın çok önemli olduğu vurgulanmaktadır (2,10). En az trafik kazasına maruz kalanlar 42 vaka ile (% 3.1) 50-54 yaş grubudur. Yaşın büyümesiyle özellikle 25 yaşından sonra trafik kazalarına karışma oranı da azalmaktadır (Grafik 1).

İncelenen üç yıla göre vaka sayılarında bir artma gözlenmektedir. Bu artış 1990'dan 1991'e % 32.5, 1990'dan 1992'ye % 55.6'dır (Tablo 1). Bu bize adli vakaların yıllara göre artması kadar kayıtlara geçenlerin artmış olabileceğini de düşündürmektedir. İkinci ihtimal gözönüne alındığında, kayıtların daha dikkatli tutulması memnuniyet vericidir.

Vakaların hastanelere göre dağılımı incelendiğinde; toplam vakaların % 70.1'i Devlet Hastanesi'ne gitmekle birlikte, 1990-1992 yılları arasında bu oran % 91.5'den % 55.4'e düşmektedir. Buna karşılık aynı oranlar Araştırma Hastanesi'nde % 6.9'dan % 23.8'e, SSK Hastanesi'nde ise % 1.6'dan % 18.4'e çıkmaktadır (Tablo 1).

Adli vakalarda kati raporların tam, doğru ve daha sonraki incelemelerde yol gösterici olması için, yaralanan vücut bölümü mutlaka belirtilmeli ve lezyonlar açıkça tanımlanmalıdır. Vakaların büyük çoğunluğunu tedavi edip raporlarını düzenleyen Devlet Hastanesi'nde vücut bölgelerini belirtme oranı % 48.7 iken, aynı oran Araştırma Hastanesi'nde % 84.4, SSK Hastanesi'nde % 69.7'dir ($P<0.01$) (Tablo 2).

Adli raporlarında yaralanma bölgesi tanımlanan vakalardan baş bölgesi yaralanmalarının dağılımı incelendiğinde; bunların % 41'ini Devlet Hastanesi, % 32.1'ine Araştırma Hastanesi'nce rapor verildiği görülmekteyse de; Araştırma Hastanesi'ne gelen-gönderilen tüm vakaların % 47.8'inin baş bölgesi yaralanmaları olduğu, oysa aynı oranın Devlet Hastanesi'nde % 21.6 olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Yıllara göre Devlet Hastanesi'ne başvuran vakaların oranındaki düşmeye karşılık, Araştırma ve SSK Hastanesi'nde bu oranın gittikçe artması (Tablo 1), kati raporlardaki yaralanan vücut bölgesinin tanımlanma yüzdesinde ise Devlet Hastanesi'nin Araştırma ve SSK Hastanesi'ne göre düşük olması (Tablo 2), baş bölgesi gibi daha ciddi yaralanmaların öncelikle Araştırma Hastanesi'ne tercih etmesi dikkat çekicidir.

Tablo 3'de görüleceği gibi baş bölgesi yaralanmaları % 31.8 ile ilk sırada görülmektedir. Benzer şekilde ABD'deki bir çalışmada da kafa travmalarının % 57'sinden

trafik kazalarının sorumlu olduğunu (11), Sazbon anılan bu oranı % 69 (19), Gökçe (20) ise % 25 olarak bulduklarını belirtmektedirler. Bulgularımıza paralel olarak da Agran, sıklıkta baş ya da yüz ve alt ekstremitenin yaralandığını tespit etmiştir (21). Bilindiği gibi oldukça ciddi sonuçlar olabilen kafa travmalarından sıklıkla trafik kazaları sorumludur (9,11,12,13,20,21,22,23,24,25,26,27,28). Sabates, % 57 vakada kapalı baş travmalarının en sık sebebi olarak trafik kazalarını göstermektedir (11). Kafa bölgesi olarak değerlendirilen yüz, göz ve çene kemikleri (12,21,28,29) ve gözde retinanın da (30) bu tür travmalar sonucu yaralandıkları bildirilmektedir. Hatta bizim vakalarımızda görülmeyen medulla spinalis ve vertebra yaralanmalarının sebepleri arasında yine trafik kazaları sayılmaktadır (3,6,13,23,31,32).

Yaralanan vücut bölgelerinin sıklık sıralamasında ikinci olarak % 31.5 ile alt ekstremitte, üçüncü sırada % 19.5 ile üst ekstremitte yaralanmalarını görmekteyiz (Tablo 3). Bu bulgularımıza paralel olarak da Lapidus ve arkadaşları bir çalışmalarında trafik kazaları sonucu yaralananların en sık (% 58) ekstremitte yaralanmaları olduğunu belirtmektedir. Aynı yayında baş-boyun bölgesi yaralanmalarının ise ekstremitte yaralanmalarından sonra ikinci sırada geldiği görülmektedir (12). Başka bir çalışmada ise üst ekstremitte yaralanmalarının en sık görüldüğü tespit edilmiştir (9). Yine alt ekstremitte yaralanmalarından (9.33) ve pelvis fraktürleri ile pelvis bölgesinde meydana gelen damar ve organ lezyonlarından (25,34) trafik kazalarının sorumlu olduğu bildirilmektedir.

Göğüs duvarı ve toraks içinde bulunan organlar ile hayatı tehdit edebilecek büyük damar yaralanmalarından (3,18,35,36,37,38,39,40), karın bölgesi künt travmalarından ve abdominal organ yaralanmalarının çoğundan yine trafik kazalarının sorumlu olduğu bilinmektedir (25,34,40,41).

Vakalarımızın çoğunluğu sonbahar mevsimi ve Kasım ayında yoğunlaşırken en az yaz mevsiminde ve Nisan ayında görülmektedir (Tablo 4 ve Tablo 5, Grafik 2). Buna karşın Lapidus en sık yaz aylarında görüldüğünü belirtmektedir.

Sonuç olarak trafik kazalarının her geçen gün arttığı, bu artışta baş travmalarının ilk sırayı aldığı, vakaların çoğunluğunun çocukluk döneminde yoğunlaştığı ve adli raporların düzenlenmesinde gerekli ve yeterli titizliğin gösterilemediğini görmekteyiz.

Kazalarda insan hatası faktörü oldukça fazla (% 85-90) olduğundan (1,40); sürücüler ve yayalara verilen eğitim sürekli olmalıdır. Kazalara karışan çocuk oranının fazla olması nedeniyle ilköğretim düzeyinden başlayarak okullarda trafik güvenlik programları uygulanmalıdır. Emniyet kemeri uygulamalarının yaygınlaştırılması için cezai önlemler yanında, halka yönelik görsel ve uygulamalı eğitim kampanyaları geliştirilmelidir. Ayrıca, genel önlemler içerisinde yer alan yol, kaldırım, yaya geçitleri emniyetli hale getirilmeli, okul, civarı ve meskun mahallerde sürücülerin hız limitlerine uymaları sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Akkay, E.ELMAS, İ., (1992) Sendrom, 5, 61-63
- 2- Aykaç, M., (1987) Adli Tıp Ders Kitabı, s. 202-206, Çeliker Matbaacılık, İstanbul
- 3- Ertürk, S., (1989) Adli Tıp Derg., 5, 19-22
- 4- Guyer, B., Ellers, B., (1990) AJDC. 144, 649-652.
- 5- McSwain, N.E., Belles, A., (1990) J. Trauma, 30, 1189-1197.
- 6- Kılıç, M., Sosyal, Z., Kolusayın, Ö., (1985) Adli Tıp Derg., 1, 152-156.
- 7- Devlet İstatistik Enstitüsü, (1990) Türkiye İstatistik Yıllığı, s. 342-345, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayını, Ankara,
- 8- Devlet İstatistik Enstitüsü, (1990), Ölüm İstatistikleri, s. 2-49, TC. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayını, Ankara.
- 9- Lindqvist, K.S., (1991) Accid. Anal Prev. 23, 509-519.
- 10- Cesare, J. Morgan, A.S., Felice, P.R. Edge, V., (1990) J. Trauma, 30, 176-182
- 11- Sabates, N.R., Gonce, M.A., Farris, B.K., (1991): J.Clin. Neuro-Ophtal. 11, 273-277
- 12- Hapidus, G., Braddock, M., Banco, L., Montenegro, L., Hight D., Eanniello, V., (1991) J. Trauma, 31. 1110-1115,
- 13- Agran, H., Castillo, D., Winn, D., (1990) AJDC 144, 653-662.
- 14- Rosenberg, M.L., Rodriguez, J.G., Chorba, T.L., (1990) Pediatrics, 86, 1084-1091.
- 15- Rodriguez, J.G., Brown, S.T., (1990) AJDC, 144, 627-646.
- 16- Peclet, M.H., Newman, K.D., Eichelberger, M.R., Gotschall, C.S.Guzzetta, P.C., Anderson, K.D., et all, (1990) J.Pediatr. Surg., 25, 85-91.
- 17- Roux, P., Fisher, R.M., (1992), J. Pediatr. Surg., 27, 551-555.
- 18- Reinfurt, D.W., Stewart, J.R., Weaver, N.L., (1991) Accid Anal Prev. 23, 453-462.
- 19- Sazbon, L., Costeff, H., Groswasser, Z., (1992) Brain Inj. 6, 359-362.
- 20- Gökçe, H., Zenbilci, N., (1987) Adli Tıp Derg., 3, 74-82.
- 21- Agran, H., Winn, D., Castillo, D., (1991), Pediatrics, 87, 70-73.
- 22- Pollanen, M.S., Deck, J.H.N., Blenkinsop B., Farkas, E.M., (1992) Can. J. Neurol. Sci., 19, 196-200.
- 23- Onaya, M., Tominaga, I., Kato, Y., Endo, T., Nakamura, T., Kasahara, M., Oda, T., et. all. (1991) No To. Shinkei. 43, 283-287.
- 24- Wilberger, J.E., Harris, M., Diamond, D.L., (1991) J.Neurosurg. 74, 212-218.
- 25- Siegel, J.H., Dalal, S.A., Burgess, A.R., Young, J.W., (1990) Accid Anal Prev. 22, 457-466.
- 26- Parker, J.R., Parker, J.C., Overman, J.C., (1990). Ann Clin. Lab.Sci. 20, 220-224.

- 27- Fincancı, Ş.K., Kirangil, B., Sözen, Ş., (1990) *Adli Tıp Derg.*, 6, 33-39.
- 28- Siegel, M.B., Wetmore, R.F., Potsic, W.P., Handler, S.D., Tom, L.W.C., (1991) *Arch. Otolaryngol, Head Neck Surg.* 117, 533-536.
- 29- Demiroğlu, U., Soysal, Z., Kolusayın, Ö., Esen, A.N., (1989) *Adli Tıp Derg.*, 5, 157-164.
- 30- Levin, L.A., Seddon, J.M., Topping, T., (1991) *Am. J. Ophthalmol.* 112, 396-400.
- 31- Wash, K., Cruddas, M., Coggon, D., (1992) *J.Epidemiol. Community Health*, 46, 231-233.
- 32- Soicher, E., Demetriades, D., (1991) *Br. J. Surg.*, 78, 1013-1014.
- 33- Vermeiren, J.A., Vanhoye, M. (1991) *J. Trauma*, 31, 579-581.
- 34- Moffatt, C.C., Mitter, E.L., Matinez, R., (1990) *Accid, Anal Prev*, 22, 561-569.
- 35- Otremski, I., Wilde, B.R., Marsch, J.L., McLardy Smith, H.D. Newman, R.J., (1990) *Injury*, 21, 81-83.
- 36- O'Riordan, B.G., Cade, R.J., (1992) *Aust. N.Z.J. Surg.* 62, 590-591
- 37- Van Heurn, L.W., Hamerlijnck, R.P., Brutel, R.A., Vermeulen, F.E., (1992) *Ned Tijdschr. Geneesk.* 136, 1028-1029.
- 38- Baxa, M.D., (1991) *Ann. Emerg. Med.* 22, 902.
- 39- Ildstad, S.T., Tollerud, D.J., Weiss, R.G., Cox, J.a., Martin, L.W., (1990) *J. Pediatr. Surg.* 25, 287-289.
- 40- Viano, D.C. Culver, C.C., Evans, L., Frick, M., Scott, R., (1990) *Accid. Anal Prev.* 22, 177-188.
- 41- Olson, M., Posniak, H., Gomes, G., (1992) *Clin. Imaging*, 16, 172-174.

ADLİ TIP KURUMU TRABZON GRUP BAŞKANLIĞI OTOPSİLERİNİN RETPOSTEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

S.SERHAT GÜRPINAR¹, M.GÜNDÜZ², Y.YAVUZ ÖZORAN³

1) Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Öğretim Görevlisi

2) Adli Tıp Kurumu Trabzon Grup Başkanı

3) Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji A.B.D. Başkanı Adli Tıp Kurumu Trabzon Grup Başkanlığı Patoloji Uzman Danışmanı

1989 yılı başında faaliyete geçen Adli Tıp Kurumu Trabzon Grup Başkanlığı bünyesindeki Adli Tıp Şube Müdürlüğü ile Borç şubesi'nin 1993 yılı başına kadar geçen dört yıllık çalışması sırasında 674 ölü muayenesi yapılmış ve bunların 137'sinde harici muayene ve hastane evrakının incelemesi ile kesin ölüm nedeni ve otopsiyi gerekli kılabilecek diğer nedenler hakkında gerekli bilgi elde edilemediğinden otopsi yapılmasına karar verilmiştir. 537 olguda ise veriler yeterli bulunarak otopsiye gerek görülmemiştir.

Morg Şubesinde yapılan otopsi sayısı 137, çevre illerden ölüm nedeninin belirlenmesi amacıyla gönderilen otopsi materyali üzerinde yapılan inceleme sayısı 27'dir. Otopsi yapılmasına gerek duyulmayan 537 olguda, ölüm nedenleri ve yıllara göre dağılımı, sayı ve oran olarak Tablo 1'de gösterilmiştir.

Otopsiyi yapılan 137 olgunun 12'sinde kesin bir sonuca varılamayıp Adli Tıp Kurumu Başkanlığı ilgili İhtisas Kurullarından görüş alınması kararlaştırılmıştır. İnceleme için gönderilen 27 otopsi materyali olgusunun ise 11'inde bu yola başvurulmuştur.

Otopsiye gerek görülmeyen 537 olgudan 308'ini (% 57.35) trafik kazaları oluşturarak ilk sırada bulunmaktadır. Yıllarla trafik kazalarından ölüm sayısı da artış göstermektedir (52,61,79,116).

Trafik kazalarından en çok 0-10 yaş grubu etkilenirken (% 18.18), bunu 31-40 yaş grubu (% 17.20) ve 21-30 yaş grubu (% 15.90) izlemektedir. Trafik kazalarından ölümlerde erkek/kadın oranı da; 0-10 yaş grubunda yaklaşık 2/1, 11-20 yaş grubunda yaklaşık 3/1, 21-30 yaş grubunda yaklaşık 11/1, 31-40 yaş grubunda yaklaşık 6,5/1 41-50 yaş grubunda yaklaşık 6,1/1, 51-60 yaş grubunda 2/1, 3, 61-70 yaş grubunda yaklaşık 4/1, 70'den yukarı 3/1 oranındadır.

İkinci sırada 69 (%12.84) olgu ile yüksekten düşme olayları dikkat çekmektedir. Kalp ve dolaşım yetmezliği gibi aslında adli yönü olmadığı halde adliyeye aksetmiş ölü sayısı 67' (%12.47) ile üçüncü sıradadır.

Kalp-dolaşım yetmezliği ölümlerinden ilk sırada 51-60 yaş grubu (% 28.35), ikinci sırada 70'den yukarı yaş grubu (% 26.86), üçüncü sırada 61-70 yaş grubu (% 20.89), dördüncü sırada 31-40 yaş grubu (% 11.94), beşinci sırada 41-50 yaş grubu (% 8.95 ve son sırada 21-30 yaş grubu (% 3 gelmektedir. Erkek/kadın oranı 21-30 yaş grubunda 2/0, 31-40 yaş grubunda 7/1, 41-50 yaş grubunda 2/1, 51-60 yaş grubunda yaklaşık 5/1, 61-70 yaş grubunda 2.5/1, 70'den yukarı yaş grubunda yaklaşık 1.5/1 şeklindedir.

İş kazaları 34 (% 6.36) olgu öle dördüncü sırada yer almaktadır. Ancak son yıl içinde iş kazalarında belirgin bir düşme vardır.

Tablo 1: Otopsi yapılmasına gerek görülmeyen olguların oransal ve yıllara göre dağılımı

ÖLÜMNEDENLERİ	1989	1990	1991	1992	Toplam	%
Trafik Kazası	52	61	79	116	308	57.35
Kalp ve Dolaşım Yetmezliği	10	22	11	24	67	12.47
İş Kazası	6	9	14	5	34	6.36
Suda Boğulma	5	5	3	2	15	2.79
Ateşli Silah Yaralanması	2	1	5	6	14	2.68
Yanık	2	3	2	6	13	2.42
Elektrik Çarpması	1	1	1	2	5	<1
Kesici-Delici Alet Yaralanması	1	-	1	1	3	<1
İlaç İntoksikasyonu	-	1	-	1	2	>1
Donma	-	-	-	2	2	>1
Ası	1	-	-	3	4	>1
Böbrek Yetmezliği	-	-	-	1	1	>1
Yüksekten Düşme	11	15	19	24	69	12.84
TOPLAM	91	118	135	193	537	100

Otopsi Yapılan Olguların Cins ve Ölüm Nedenine Göre Dağılımı

ÖLÜM NEDENLERİ	E	%	K	%	Toplam	%
Ateşli Silah Yaralanması	31	3.29	7	17.07	38	27.73
Patolojik Beyin Kanaması	5	5.2	3	7.31	8	5.83
Kalp yetmezliği	11	11.45	5	12.19	16	11.67
Ası	7	7.29	3	7.31	10	7.20
CO Zehirlenmesi	5	4.15	-	0	4	2.91
Yüksekten Düşme	7	7.20	1	2.43	8	5.83
Trafik Kazası	5	5.2	3	7.31	8	5.83
İntoksikasyon	5	5.2	6	14.63	11	8.02
Darp	2	2.08	1	2.43	3	2.18
Elektrik Çarpması	1	1.04	1	2.43	2	1.45
El Bombası Patlaması	3	3.125	-	0	3	2.18
Ağız-Burun Tıkanması	1	1.04	-	0	1	0.72
Suda Boğulma	1	1.04	-	0	1	0.72
Böbrek Yetmezliği	1	1.04	1	2.43	2	1.45
Elle Boğma	2	2.08	1	2.43	3	2.18
Kesici-Delici Alet Yaralanm.	3	3.12	-	0	3	2.18
Fare Isırması	-	0	1	2.43	1	0.72
Aşı Komplikasyonu	-	0	1	2.43	1	0.72
Tbc.	1	1.04	-	0	1	0.72
Bağlama Boğma	1	1.04	-	0	1	0.72
Malpraktis	1	1.04	5	12.19	6	4.37
Kendinde Mevcut Hastalık	4	4.16	2	4.87	6	4.37
TOPLAM	96	100	41	100	137	100

SONUÇ

1. Adli vaka olarak nitelenen ölüm olaylarında otopsiye karar verme oranı % 19.85 olup bu oranın düşük olduğu açıktır. Yargı araştırmasında otopsinin öneminin yeterince kavranmadığı, ilgililerin (yargıç-savcı-doktor-ölü yakınları) eğitiminin gerektirdiği görülmektedir.

2. Trafik kazalarında ölü sayısı 1989 yılına oranla 1992 yılında % 123 artmış bulunmaktadır. Bu konuda gerekenlerin derhal uygulamaya sokulmasının önemi birkez daha gözönündedir. Trafik kazalarından en çok 0-10 yaş grubu etkilenmektedir.

3. Grup Başkanlığımızda Adli Tıp Uzmanı ve Patologlar tarafından yapılan otopsi-lerde negatif otopsi oranı % 9 iken, otopsiye çevrede yapılarak incelemeye gönderilen otopsi materyali olgularında bu oran % 40.74'tür. Otopsi-lerde adli tıp uzmanı ile patoloğun bulunmasının gereği de ortadadır.

4. İntoksikasyon olguları erkeklerde kaza orijinli olarak görülürken, kadınlarda bir intihar yöntemi olarak yerleşmiştir.

5. Bitişik ve bitişikçe yakın atış mesafesinden ateşli silah yaralanmaları ile ası olgularının tümü intihar orijinlidir.

6. Malpraksis olgularında başta doktor olmak üzere sağlık personelinin yetersiz eğitimi ve buna bağlı bilgi pratik eksikliği üzücü bir hal olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özet

1989-1993 yılları arasında Adli Tıp Kurumu, Trabzon Grup Başkanlığınca gerçekleştirilen 674 ölü muayenesi ve bunlardan 133'ünde yapılan otopsi uygulamaları retrospektif olarak değerlendirildi.

Yaş, cins, ölüm nedeni, bunların yıllara göre dağılımı incelendi.

Ölüm etkenlerinin her iki cinsde farklı nedenlerle ölüme yol açtığı,

Trafik kazalarının yıllar içerisinde ölüme giderek daha fazla oranda neden olduğu,

Başkanlığımızda adli tıp ve patoloji uzmanı birlikte otopsi uygulamasının negatif otopsi sonuçlarını % 9'a indirdiği,

Tıbbi nedenlere bağlı vakaların azımsanmayacak sayıda olduğu gözlemlendi.

Yukarıda değinilen konulara yönelik yorumlar yapıldı.

Tablo 3: Trafik kazalarında ölenlerin yaş grupları ve cinslere göre dağılımı

	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	>70	Toplam
	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %
Erkek	37/15.41	31/12.91	45/18.75	46/19.16	26/10.83	20/8.33	20/8.33	15/6.25	240/100
Kadın	19/27.904	11/16.17	4/5.88	7/10.29	4/5.88	13/19.11	5/7.35	5/7.35	68/100
Toplam	56/18.18	42/13.63	49/15.90	53/17.20	30/9.74	33/10.71	25/8.11	20/6.49	308/100

Tablo 4: Kalp ve Dolaşım Yetmezliğinden Ölenlerin Yaş Grupları ve Cinslere Göre Dağılımı

	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	>70	Toplam
	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %	n / %
Erkek	-	-	2/4	7/4	4/8	16/32	10/20	11/22	50/100
Kadın	-	-	4/5.88	1/5.88	2/11.76	3/17.64	4/23.53	7/41.18	17/100
Toplam	-	-	2/2.98	8/11.94	6/8.95	19/28.35	14/20.89	18/26.86	67/100

Otopsi yapılan 137 olguda birinci sıradaki ölüm nedeni olarak 38 (% 27.73) olgu ile ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümler gelmektedir. 38 olgudan yedisi kadın olup bunların ikisi kafaya bitişik atış şeklinde intihar, beşi de cinayettir.

31 erkek olgusundan sekizi intihardır. Bunların üçü kafaya, biri karına bitişik atış, ikisi vücuda, biri kafaya bitişige yakın atış, biri de kafaya yakın atış mesafesindendir.

Sekiz cinayet orijinli ölümlerden biri yakın atış, biri av tüfeği ile toplu giriş mesafesindendir. Altı olgu ise uzak atıştır. Bunlarla birlikte toplam uzak atış sayısı 21 olup bir tanesi de kaza orijinlidir. Kalan 14 uzak atış olgusunun orijini öğrenilememiştir.

16 otopsi olgusunda saptanan kalp-dolaşım yetmezliği ölüm nedeni olarak ikinci sıradadır. Bunların biri romatizmal, biri anevrizmal, 14'ü iskemik kökenlidir.

Üçüncü sırada 11 olgu (% 8.02) ile intoksikasyon gelirken bunların beşi kadın olup hepsi intihar orijinli, altısı erkek biri intihar üçü çocuk olan diğer beşinin orijini ise kazadır.

Dördüncü sıradaki 10 (% 7.29) ası olgusunun tümü intihar orijinlidir. Bunların üçü kadın, yedisi erkektir.

Sekizer olgu (% 5.83) ile beşinci sırada patolojik beyin kanaması, yüksekte düşme- ve trafik kazası olguları bulunmaktadır. Yüksekte düşmelerin hepsi kazadır. Patolojik beyin kanamalarının üçü kadın (yaşlar: 32, 55, 80), beşi erkektir (yaşlar: 11,14,22,58,61).

Sekizinci sırada da altışar olgu (% 4.37) ile medikal malpraktis(=tıpta yanlış uygulama) ve kendinde mevcut hastalık ölüm nedeni olarak belirlenmiştir. Malpraktis olgularından beşinde yanlış tanı, birinde ihmal ile yanlış tedavi (farklı gruptan kan transfüzyonu) nedeniyle ölüm dikkat çekmektedir.

Diğer ölüm nedenlerinde belirgin özellik bulunmamaktadır.

GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ ACİL SERVİSİNE BAŞVURAN ADLİ NİTELİKTEKİ 510 OLGUNUN ANALİZİ

S.KOÇ*, İ. ÖZTEK*, E.ALBEK*, S.LOKMAN**

* GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı

** GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Özet

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Acil (İlk Yardım) Servisi'ne 1991 yılında "acil" ifadesiyle başvuran adli nitelikli 510 olgunun 338'ini (% 66,27) fiilen asker olan kişiler, 6'sını (% 1,17) askeri öğrenciler, 166'sını (% 32,54) ise çoğu emekli asker veya asker ailesi olmak üzere sivil kişiler oluşturmuştur. Tüm olguların 64'ü (% 12,54) hastaneye ölü dahil, 9'u (% 1,76) acil tedavi ve girişim sırasında meydana gelen ölüm olgularıdır. Acil oluştuktan ziyade, adli nitelikte 31 (% 6,07) alkol muayenesi olgusu mevcuttur. Bunun dışındaki 406 (% 79,60) canlı olgu içinde olay türü bakımından trafik kazası 141 olgu (% 34,72) ile başta gelmekte, bunu orijini belirsiz muhtelif künt yaralanmalar 73 olgu (% 17,98), darba bağlı künt yaralanmalar 57 olgu (% 14,03), ateşli silah yaralanmaları 57 olgu (% 14,03), ilaç ile inhibitör girişimleri 23 olgu (% 5,66) ve daha düşük oranlarda olmak üzere diğer olgu türleri izlemektedir.

Bu çalışmada, olay türü esas alınarak, olguların adli tıp açısından önem taşıyan özellikleri belirlenmiş ve değerlendirilmesi yapılmıştır.

GİRİŞ ve AMAÇ

Tıbbi Deontoloji Tüzüğü'ne göre (madde: 3) hekim, görevi ve çalışma bölümü ne olursa olsun, gerekli bakımın sağlanmadığını gördüğü acil olgularda kendisini engelleyici bir neden olmadıkça elinden gelen ilk yardımda bulunmakla yükümlüdür (1).

Bu sorumluluk, hekim acil olgular ile karşılaşır karşılaşmaz doğmakta; hastaya tıp bilimi ve uygulamasının öngördüğü esaslara bağlı olmak üzere ilk yardımda bulunması ve bunu takiben yakın bir sağlık kuruluşuna nakledilmesi şeklinde devam etmekte ve hastanın acil bakımından bir başka hekim tarafından üstlenilmesi ile sona ermektedir (2,3,4).

Ayrıca, hekimin acil olgulardaki sorumluluğu yalnızca hastaların tedavisi ile de sınırlı değildir. Bunun yanı sıra, özellikle adli nitelikli olgularda çok önemli yasal sorumluluklar altındadır (5,6).

Hastane ve diğer sağlık kurumlarının acil birimlerine başvuran ve yatırılan olguların büyük bir bölümü Adli Tıp açısından önemli özelliklere sahiptir (2,3,7,8).

Başta Türk Ceza Kanunu'nun 456. maddesi kapsamında yer alan kişilere yönelik müessir fiiller olmak üzere, tüm adli nitelikli olgularda kişilerde oluşan zararların saptanarak rapor düzenlenmesi hekimin "tıbbi bilirkişi" olarak önemli bir görevidir (4,6). Ölümle sonuçlanan olgularda ölü defin izni verilmesi ve gerekirse adli keşif ve otopsi işleminin uygulanması gerekmektedir (5). Hekim, görevi sırasında karşılaştığı adli nitelikteki olgular ile ihbarı zorunlu kabul edilen bulaşıcı hastalıkları ilgili kurumlara bildirmek zorundadır (6).

Bu incelemenin amacı, genel olarak acil olguların adli-tıbbi özelliklerinin ve hekimin karşılaştığı sorunların belirlenmesi ve ayrıca, hastaların çoğu fiilen asker olan aske-

ri hastaneler ile ilgili olmak üzere acil olguların özgün niteliklerini ortaya koymaktadır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Hastanemize "acil" ifadesiyle başvuran "adli" nitelikli 510 olgu hakkında düzenlenmiş tüm tıbbi belge ve adli raporlar incelenerek, olguların;

- 1) Olay türü, iş-meslek (rütbe), yaş, cinsiyet,
- 2) Uygulanan tedavi ve kliniklere yatış
- 3) Travmatik olgularda kemiklerde saptanan kırıklar,
- 4) Hayati tehlikeye sebep olan lezyonlar olmak üzere adli tıp açısından önem taşıyan özellikleri ayrı tablo ve şekillerde gösterildi.

Elde edilen sonuçların, özellikle olgu yoğunluğunu oluşturan "asker" popülasyonu açısından değerlendirilmesi yapıldı.

BULGULAR

1) Olgu türleri:

Ölüm olguları tüm olguların % 14.31'ini (n=73) oluşturmaktadır. Ölü duhul olguları % 12.54 (n=64), acil tedavi ve girişim sırasında meydana gelen ölüm olguları ise % 1.76 (n=9) oranındadır.

Adli nitelikli alkol muayenelerinin oranı % 6.07 (n=31)'dir.

Alkol muayeneleri dışındaki canlı olguların oranı % 80.23 (n=406) olup; bunlar içinde trafik kazası sonucu başvuran olgular % 34.72 (n= 141) oranı ile en büyük grubu oluşturmaktadır. Darp sonucu künt yaralanmalar % 14.03 (n= 57), ateşli silah yaralanmaları % 14.03 (n=57, sebebi belirsiz muhtelif tipde künt yaralanmalar % 17.98 (n= 73) oranlarında; diğer olgu türleri ise daha düşük oranlarda tespit edilmiştir. (Tablo: 1)

2) Olguların meslek (rütbe), yaş ve cinsiyet özellikleri:

Hemen hepsi 20-22 yaşlarındaki er ve erbaşlar olguların % 56.27'sini (n=287); genç-orta yaş grubundaki astsubay ve subaylar % 9.99'unu (n=51) olmak üzere; fiilen asker olan kişiler olgu yoğunluğunu (% 66.27) oluşturmaktadır.

Cinsiyet bakımından ise, olguların % 13.72'i (n=70) kadındır.

3) Canlı olgularda uygulanan tedavi (ilk yardım) ve kliniklere göre yatırılış özellikleri:

Canlı olgulardan alkol muayenesi dışında kalan 406 olgunun % 49.74'i (n= 202) ayaktan, % 46.55'i (n=189) yatırılarak tedavi edilmiş; % 3.69'una (n=5) ise herhangi bir travmatik veya patolojik bulguya rastlanmadığı için yalnızca önerilerde bulunulmuştur.

4) Canlı olgularda kemiklerde saptanan kırıkların olgu türüne göre dağılımı ve özellikleri, Tablo: 3'de gösterilmiştir.

5) Olguların "hayati tehlike" bakımından önemli özellikleri, Tablo 4'de görülmüştür. 406 canlı olgudan % 7.14'üne (n= 29) kesin hayati tehlike, % 7.63'üne (n=31) ise hayati tehlike şüphesi ile yatış işlemi uygulanmıştır. İlaç ve intihar girişimi sonucu yatırılan olguların 9'unda genel durum bozuk olup; hayati tehlike açısından "şüpheli" olarak kabul edilmiştir.

Darba bağlı 57 künt travma olgusunun 45'i (% 78.94) kafa/boyun, 4'ü (% 7.01) karın/göğüs, 4'ü (% 7.01) ekstremiteler, 4'ü (% 7.01) genel beden travması; sebebi belirsiz 73 künt travma olgusunun ise, 46'sı (% 63.01) kafa/boyun, 11'i (% 15.05) ekstremiteler, 7'si (% 9.58) karın/göğüs ve 9'u (% 12.32) genel beden travması şeklindedir.

TARTIŞMA

Hastanemize "acil" olduğu ifadesi ile başvuran adli nitelikli olguların önemli bir grubu (%14.31) ölüm olgularıdır. Hekim, ölüm olgularında "ölüm" halinin saptanmasından başlayarak; defin izni vermesine kadar önemli tıbbi ve hukuki sorumluluk altındadır (5,6). Acil hekimlikte ölüm olguları ile sıklıkla karşılaşmakta olup; özellikle adli nitelikli olgularda hekimin görev ve sorumluluğu, rolü daha da önem kazanmaktadır. Ölümden hemen sonra yapılan eksik ve hatalı işlemlerin, ileride hukuken çözümü olanaksız sorunlara yol açtığı görülmüştür (9). Acil olgularda hekim bunun bilincinde olmalıdır.

Çalışmamızda alkol muayenesi olgularının çoğu erlere ait ve özellikle askeri disiplin açısından önemli olgulardır (10). Canlı olguların % 34.72'sini oluşturan trafik kazaları, sivil popülasyonda olduğu gibi (7,8,11); asker veya askeri hastane popülasyonunda da başta gelen acil olgu grubudur. İncelediğimiz trafik kazasına bağlı yaralanmalarda, travmanın niteliğine bağlı olarak değişik vücut bölgelerinde adli-tıbbi açıdan tespiti ve değerlendirilmesi önem taşıyan travmatik lezyonların mevcut olduğu görülmektedir. Günümüzde sayıları gittikçe artan bu olguların genellikle adli sorunlara yol açmaları nedeniyle, adli-tıbbi niteliklerinin daima göz önünde bulundurulması büyük önem taşımaktadır.

Darba bağlı künt ve kesici-delici alet yaralanmaları çalışmamızda geniş bir yer tutmaktadır. Bunların çoğu basit ve hayati tehlike arz etmeyen olgulardır. Bununla birlikte, askeri disiplin ve yargı bakımından ayrı bir önem taşımaktadır (10). Sebebi belirsiz künt travmaların çoğu (% 62.01) kafa bölgesini ilgilendirmektedir. Bunların çoğunda sıklıkla periorbital ekimoz, nazal fraktür gibi genellikle darp sonucu oluşan lezyonların saptanmış olması, olguların adli özelliklerini daha da belirgin hale getirmektedir.

Ateşli silah yaralanmaları, doğal olarak asker popülasyonunda sık rastlanılan ve genellikle "kaza" orijinli olgulardır (12,13). Bizim çalışmamızda, ölüm olgularının % 8.21'i; canlı olguların % 14.03'ünü oluşturan ateşli silah yaralanmaları oransal olarak kliniklere en sık yatış işleminin uygulandığı ve sıklıkla kemik, iç organ ve yumuşak dokularda önemli zararlara sebep olan olgu grubudur. Bununla birlikte; olgularımızın

çoğu el, ayak, kol, bacak gibi kaza orijininin ön planda olduğu vücut kısımlarını ilgilendirmektedir.

Kesici yaralanmalardan psikopatik nitelikte olanlar (% 1.23) adli psikiyatri açısından ilginç bir grup oluşturmaktadır. Yine, ilaç ile intihar girişimleri (% 5.66), toplumda git-tikçe sayısı artma eğilimi gösteren ve kolaylıkla hayati tehlike oluşturan adli olgulardır (14). İş ve eğitim kazaları, tamamı askerlerde olmak üzere sık rastlanılan (% 3.44) ve yine yüksek oranda kliniklere yatış ve kemik lezyonları bulunması bakımından dikkat çekici bir olgu grubudur. Düşme, yüksekten düşme elektrik çarpması gibi değişik türde olgular; nispeten az sayıda da olsa hastanemiz acil servisine başvuran adli nitelikli olgulardır.

Hastanemize başvuran acil ve adli nitelikteki canlı 406 olgunun 189'unda (% 46,55) yatış işlemi uygulanmış 126'sında (% 31,03) vücut kemiklerinde kırık saptanmış; yine hastaneye yatışı yapılan 189 olgunun 29'u (% 15,34) kesin hayati tehlike ve 31'i ise (% 16,40) hayati tehlike şüphesi olarak değerlendirilmiş olması; bu olguların, hem acil tedavi; hem de adli tıp açısından hekimler için taşıdığı önemini vurgulamaktadır.

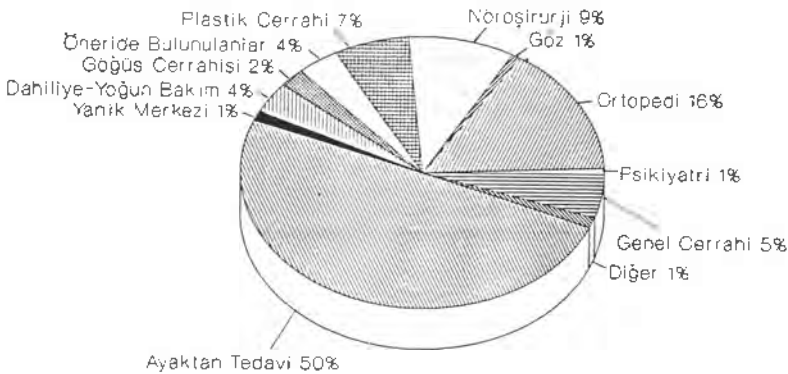
Acil olguların "adli" nitelikte olup olmadığı; bazen başlangıçta anlaşılmamaktadır. Bu yüzden hekim tüm acil olgularda aynı duyarlılıkla görevini yerine getirmelidir.

Tablo: 1- Acil Servise Başvuran 510 Olguda Olay Türü ve Asker/Sivil Dağılımı:

OLAY TÜRÜ	ASKER				SIVİL				TOPLAM SAYI	YÜZDE (Ölü veya Canlı Olgular İçinde)	YÜZDE (Genel)
	Er-Erbaş	Astsubay	Subay	Askeri Öğrenci	Emekli Asker	Asker ailesi (çşi, çocuğu)	Sivil Memur	Diğer			
A) ÖLÜM OLGULARI										n = 73	n = 510
Ölü Duhül (Patolojik)	2	-	1	-	29	15	-	7	54	73,97	10,58
Ölü Duhül (Ateşli Silah Yar.)	4	-	-	-	2	-	-	-	6	8,21	1,17
Ölü Duhül (Trafik Kazası)	-	1	-	-	-	1	-	-	2	2,73	0,39
Ölü Duhül (Şüpheli)	1	-	-	-	-	1	-	-	2	2,73	0,39
Acil tedavi sırasında ölüm (Patolojik)	-	-	-	-	4	1	-	1	6	8,21	1,17
Acil tedavi sırasında ölüm (Trafik Kazası)	2	-	-	-	1	-	-	-	3	4,10	0,58
TOPLAM ÖLÜM OLGUSU SAYISI	9	1	1	-	36	18	-	8	73	100,0	14,31
B) CANLI OLGULAR										n = 406	n = 510
Trafik Kazası	63	15	3	1	8	38	2	11	141	34,72	27,64
Künt Travma (Darp)	38	4	2	2	3	5	2	1	57	14,03	11,17
Künt Travma (Düşme/Yüksekten Düşme)	8	1	-	-	-	-	1	-	10	2,46	1,96
Künt Travma (Belirsiz)	46	6	5	2	5	5	4	-	73	17,98	14,31
Kesici-Delici Alet Yaralan. (Darp)	8	-	1	-	-	-	-	-	9	2,21	1,76
Kesici Özellikle Yaralanma (Psikopatik)	5	-	-	-	-	-	-	-	5	1,23	0,98
Kesici Özellikle Yaralanma (Belirsiz)	6	-	1	1	-	1	-	-	9	2,21	1,76
Ateşli Silah Yaralanması	46	3	1	-	1	5	-	1	57	14,03	11,17
İş ve Eğitim Kazaları	12	1	1	-	-	-	-	-	14	3,44	2,74
Elektrik Çarpması	3	1	-	-	-	-	-	-	4	0,98	0,78
İlaç ile İntihar Girişimi	15	1	-	-	1	4	2	-	23	5,66	4,50
Diğer	2	-	-	-	-	-	2	-	4	0,98	0,78
TOPLAM CANLI OLGU SAYISI	252	32	14	6	18	58	13	13	406	100,0	79,60
C) ALKOL MUAYENELERİ (Adli Nitelikte)	26	1	2	-	-	-	2	-	31	-	6,07
GENEL TOPLAM	287	34	17	6	54	76	15	21	510		100,00
YÜZDE (Genel)	56,27	6,66	3,33	1,17	10,58	14,90	2,94	4,11	100,00		

Tablo: 2- Olguların Olay Türüne Göre Kliniklere Yatış ve Ayaktan Tedavi Özellikleri (406 Olgu):

KLİNİKLERE YATIŞ VE TEDAVİ ŞEKLİ	KLİNİKLERE YATIRILAN OLGULAR											AYAKTA TEDAVİ			GENEL TOPL.
	Ortopedi	Nöroşirürji	Plastik Cer.	Genel Cer.	Dah. Yoğ. Bak.	Göğüs Cer.	Yanık Merkezi	Psikiyatri	Göz	Diğer	TOPLAM (%) 189 Olgu	Ayakta Tedavi	Yalın Öneride Bulunan	TOPLAM (%) 217 Olgu	
OLAY TÜRÜ															
Trafik Kazası	17	22	2	9	-	1	2	-	1	2	56 (29,62)	75	10	85 (39,17)	141
Künl Travma (Darp)	1	4	2			1					8 (4,23)	49	-	49 (22,58)	57
Künl Travma (Düşme-Yüksekten Düşme)	2		1	1							4 (2,11)	6		6 (2,76)	10
Künl Travma (Belirsiz)	7	5	1	4		1					18 (9,52)	51	4	55 (25,34)	73
Kesici-Delici Alet Yaralanması	1			1		2					4 (2,11)	5	-	5 (2,30)	9
Kesici Özellikte Yaralanmalar	1					3		1			5 (2,64)	9	-	9 (4,14)	14
Ateşli Silah Yaralanması	32	2	11	6		1				3	55 (29,10)	2	-	2 (0,92)	57
İş ve Eğitim Kazaları	2		10						1		13 (6,87)	1	-	1 (0,46)	14
Elektrik Çarpması	-	1					2				3 (1,58)	1	-	1 (0,46)	4
İlaç ile İntihar Girişimleri	-	4			14			2			20 (10,58)	3	-	3 (1,38)	23
Diğer	-				1		1		1		3 (1,58)	-	1	1 (0,46)	4
TOPLAM	63	38	27	21	15	9	5	3	3	5	189	202	15	217	406
% (Kendi Grubu İçinde)	33,33	20,10	14,28	11,11	7,93	4,76	2,64	1,58	1,58	2,64	100,00	93,08	6,91	100,00	
% (406 Olgu İçinde)	15,51	9,35	6,65	5,17	3,69	2,21	1,23	0,73	0,73	1,23	46,55	49,75	3,69	53,44	100,0

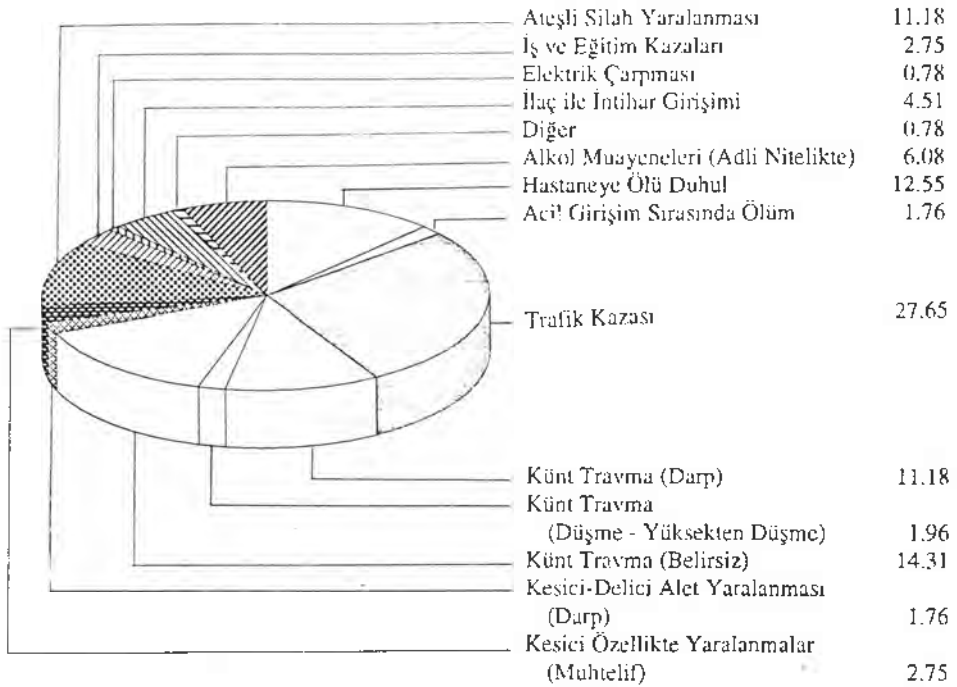


Şekil: 3- Acil Serviste Ayaktan veya Kliniklere Yatılarak Tedavi Edilen 406 Olgunun Dağılımı

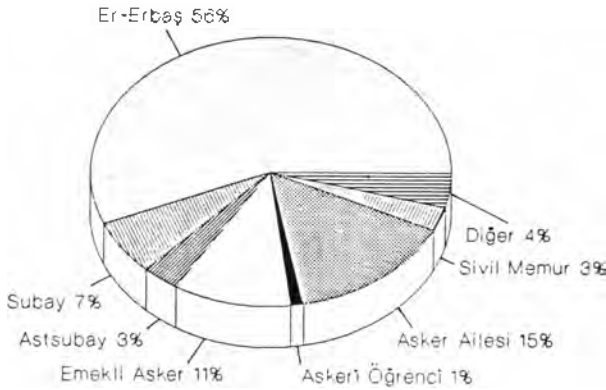
Tablo:3-Kırık Saptanan Olgularda Olay Türüne Göre Lezyonların Dağılımı:

OLAY TÜRÜ	Trafik Kazası	Künt Travma (Darp)	Künt Travma Düşme Yüksekten Düşme	Künt Travma (Belirsiz)	Kesici Yaralanma	Ateşli Silah Yaralanmaları	Iş ve Eğitim Kazası	KIRIK BULUNAN TOPLAM OLGU SAYISI
	n = 141	n = 57	n = 10	n = 73	n = 14	n = 57	n = 14	n = 366
KIRIK BULUNAN KEMİK								
Kafatası Kemikleri	3	1	-	3 (1)*		1	-	8 (1)
Mandibula	-	2	1			1	1	5
Maksilla	1	-						1
Nazal Kemik	1	6		7				14
Vertebra	1			2 (1)				3 (1)
Pelvis Kemikleri	-					1		1
Kosta	2 (2)		1			3 (1)		6 (3)
Klavikula	6 (2)			1		1		8 (2)
Skapula	-					1 (1)		1 (1)
Sternum	-			1				1
Humerus	3 (1)					6	1	10 (1)
Radius	7 (4)							7 (4)
Ulna	3 (3)							3 (3)
El Kemikleri (Bilek + Tarak)	-			1		1		2
El Parmak Kemikleri	2 (1)			1	1	10 (5)		14 (6)
Femur	5 (2)			2		2	9 (3)	18 (5)
Patella	2 (1)							2 (1)
Tibia	7 (2)							7 (2)
Fibula	-					2		2
Ayak Kemikleri (Bilek + Tarak)	1			3 (1)		1		5 (1)
Ayak Parmak Kemikleri	-					5 (2)		5 (2)
Çıkrık Bulunan Olgu Sayısı	2			1				3
KIRIK BULUNAN TOPLAM OLGU SAYISI	46 (18)	9	2	22 (3)	1	35 (9)	11 (3)	126 (33)*
YÜZDE (Her Olay Türü içinde)	32,62	15,78	20,00	30,13	7,14	61,40	78,57	34,42 366 olguda

* NOT : Parantez içinde multipl kırık bulunan olgu sayısı gösterilmiştir.

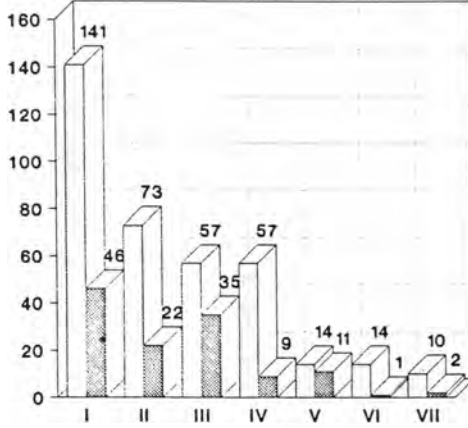


Şekil 1 - 510 Olgunun Olay Türüne Göre Dağılımı



Şekil 2- 510 Olgunun Asker/Sivil Gruplar Açısından Dağılımı

Şekil: 4- Kırık Saptanan Olgularda Olay Türüne Göre, Kırık Sayısının Toplam Olgu Sayısına Oranı



OLGU TÜRLERİ

- I Trafik Kazası
- II Kunt Travma (Belirsiz)
- III Ateşli Silah Yaralanması
- IV Kunt Travma (Darp)
- V İş ve Eğitim Kazaları
- VI Kunt Travma (Düşme/Y.Düşme)
- VII Kesici Yaralanma (Muhtelif)

□ Toplam Olgu Sayısı
 ■ Kırık Bulunan Olgular

Tablo: 4- Canlı Olgularda "Hayati Tehlike" Bakımından Önem Taşıyan Bulguların Olay Türüne Göre Dağılımı:

OLAY TÜRÜ	Trafik Kazası	Kunt Travma (Darp)	Kunt Travma (Belirsiz)	Kunt Trav. (Düşme/Yüksekten Düşme)	İş Kazası	Kesici-Delici alet Yarası (darp)	Ateşli Silah Yaralanması	Elektrik çarpması	Uçak ile inihlar girişimi	Diğer Olgular	TOPLAM OLGU SAYISI
LEZYON											
Kafatası Kemigi Kırığı ve/veya M.S.S. lezyonu	3	1	3	-	-	-	2	-	-	-	9
İntratorakal Kanama	2	-	-	1	-	2	1	-	-	-	6
İntraabdominal Kanama	3	-	1	-	-	1	2	-	-	-	7
İntratorakal + İntraabdominal Kanama	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3
Büyük Damar Lezyonu	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Yanma (Hayati tehlike arzeden)	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3
KESİN HAYATİ TEHLİKE SAPTANAN OLGU SAYISI	10	1	6	1	-	3	6	1	-	1	29
HAYATİ TEHLİKE ŞÜPHESİ BULUNAN OLGU SAYISI	8	1	3	1	1	-	1	1	9	1	31
GENEL TOPLAM	18	2	9	2	1	3	7	2	9	2	60

KAYNAKLAR

- 1- Şehsuvaroğlu, B.N., Tıbbi deontoloji (Geliştirilmiş 2. Basımı Hazırlayan: Terzioğlu, A) Basın-Yayın-Dağıtım, İstanbul, 1986, 223.
- 2- Looney, G.L., The Emergency Medical System, (Pre-Hospital and Hospital Care), In: Forensic Medicine, A Study in Trauma and Environmental Hazards, Volume II, Ed. Tedeschi, C.G., Evkert, W.G., Tedeschli, L.G., W.B., Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1977, 865-74.
- 3- Norton, M.L., Legal Aspects of Trauma Patient Care, In: Management of Trauma: Pitfalls and Practice Ed: Walt, A.J., Wilson, R.F., Lea and Febiger, Philadelphia, 1975, 585-94.
- 4- Tunalı, İ., Hekimin Mesleki Sorumluluğu, Ankara Tıp Mecmuası, 45: 25-34, 1992.
- 5- İçel, K., Yenisey, F., Karşılaştırmalı ve Uygulamalı Ceza Kanunları, 2., Bası, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1989.
- 6- Sağlık Personelini İlgilendiren Hukuk Kuralları "Sağlık Mevzuatı", 1. Baskı, Derleme Kur. Bşk. Köroğlu E., Hacettepe Yayın Birliği, Ankara, 1984, 1-43; 376-82.
- 7- Kök, A.N., Öztürk, S., Tunalı, İ., Yatarak Tedavi Gören 959 Adli Vakanın Retrospektif Değerlendirilmesi, Adli Tıp Dergisi, 8: 93-98, 1992.
- 8- Kantarcı, Ş., Yorulmaz, F., Travma Nedeniyle Acil Servisimize Başvuran Hastaların Üç Yıllık Değerlendirilmesi, Dirim, 67: 110-16, 1992.
- 9- Gök, Ş., Kırangil, B., Fincancı, Ş., Otopsi, Adli Tıp Dergisi, 4: 87-93, 1988.
- 10- Mis, O., Askeri Ceza Kanunu, Doruk Yayınları, Birinci Baskı, Ankara, 1978, 286-90; 360.
- 11- Özen, C., Gök, Ş., Kolusayın, Ö., Yüksel, E., Akgüneş, T., Trafik Kazalarında Otopsinin Önemi, III. Ulusal Adli Tıp Günleri, İstanbul, 1986 Temel Matbaacılık, İstanbul, 113-134, 1987.
- 12- Gültekin, M., Şarlak, Ö.Y., Ulus, H., Altınmakas, M., Baydar, M.L., Konvansiyonel Silahlarla Oluşan Ekstremitte Yaralanmalarının Tedavisinde Genel Prensipler ve 1223 Olgunun Retrospektif analizi, GATA Bülteni, 31: 553-63, 1989.
- 13- Polat, O., Güven, E., Alacı, S. Günhan, Ö., Finci, R., Otopsi ve Ölü Muayenesi Yapılan 372 Olgunun Retrospektif Araştırılması, GATA Bülteni, 31: 847-53, 1989.
- 14- Erdamar, İ., Çeliker, A., Hıncal, F., Sarıgül, G., Hacettepe Acil Polikliniğine 1984-1986 Yıllarında Başvuran Yetişkin Zehirlenmelerinin Analizi, III. Ulusal Adli Tıp Günleri, İstanbul, 1986, Temel Matbaacılık, İstanbul, 185-95, 1987.

ADLİ TIP'TA EVRAK SAHTECİLİĞİ

Bilgisayarı Aldatan Dolarlar-Hemen Kazan Biletinde Şifre Olayı ve Katili Ele Veren Damga Pulu;

Hazırlayan: Zülküf OKTAY-Sahtecilik ve Grafoloji Teknisyeni

Sayın çok Değerli Prof. Dr. Özdemir KOLUSAYIN hocamızın Almanya izlenimini bizlere naklettiği bir matbuu evrak sahteciliğini bilmek için önce matbuu evrakın nasıl basıldığı ve ne şekilde elde edildiğini son şekline kadar geçirdiği safhaları bilmek gerekir. Çünkü orijinalinin dışında elde edilen belge hangi safhada hata yapıldığı ve hakikisi arasındaki farkları görmek için öncelikle Kağıt-Boya ve Baskı sistemlerini bilmek gerekmektedir.

BİLGİSAYARI ALDATAN DOLARLAR: Günümüz koşullarında artık yabancı paralar elden ele rahatlıkla dolaşırken sahtesinde aynı şekilde elden ele malesef dolaşmaktadır.

Devlet sırrı olan para kağıdı (Mat-kaolen) kağıdı artık kağıpazanlar her nasılsa elde etmiş dolarlardaki kıl elyafları bilgisayarı aldatmakta hakiki sinyali vermektedir. O halde sahte doları nasıl tesbit edeceğiz? İşte bütün iş boya (mürekkep) ve baskı sistemine kalmaktadır. Gravür ve giyoşlar ile tram hassasiyeti büyük önem taşımaktadır, orjinal olmayan paralarda muhtelif hata yapıldığından para incelenirken hakikisi ile karşılaştırmak suretiyle aradaki farklar değişik türden ortaya çıkmaktadır. Bunun için makinadan ziyade mesleki bilgi, tecrübe ve en önemlisi el hassasiyeti ve de gözdür.

HEMEN KAZAN BİLETİNDE ŞİFRE: Hemen kazan biletinde baskı ve boya (mürekkep) çok hassas olduğundan sahtesini basmaktan ziyade üzerinde değişiklikler yapılmakta, bunlardan biride şifredir, Hemen Kazan Biletinin sağ alt köşesinde (Burayı kazırsanız bilet geçersizdir) ibaresi yazılan şifre tabir edilen kısmı bayii ve seyyar satıcılar toplu iğne ucu ile açmak suretiyle çok hassas bir şekilde alttaki rakamı okumaya çalışarak ikramiye çıkıp çıkmadığı tesblit edildiği gibi doğrudan burayı kazıyıp ikramiyeyi almak maksadıyla yapılanlarda vardır. Sonra bu kazınan kısımlar kapatılmak suretiyle yeniden satışa ikramiyesizler sunulmaktadır. Burada dikkat edilecek nokta bu kısımda delik çizik vs. olup olmadığı ve üst taraftaki yeşil çerçeve içindeki kaplama ile sağ alt köşedeki kaplamanın renk ve baskı durumu farkı ile iki baskı üst üste yapılıp yapılmadığıdır.

KATİLİ ELE VEREN DAMGA PULU: Birçok yerde kullanılan damga pulu günün birinde bir cinayeti ortaya çıkaracağı kimsenin aklına belkide gelmemiştir. Ever

bir olayda cinayet işlenmiş ve olay yerinde bir adet damga pulu bulunmuştur. Şüpheli kişiler değerlendirmeğe alınmıştır bir iki kişide senet ve bir adet ilsak edilmemiş damga pulu görülmüştür. Damga pulu ve olay yerindeki damga pulu karşılaştırılması yapılmış neticede pulun perforaj (zimba deliği) arkasındaki özel hamojen (yapışkan) baskıdaki pul üzerindeki yeri ve pulun tedavül tarihinin aynı olması işte olay yerindeki pul ve şüpheli şahıstaki pul katili böyle ele verdiği ortaya çıkmış oldu.

Damga pulu tüm kullanım alanlarında hassasiyetle incelendiğinde; elde edilen bulgular gizli olan birçok sahtecilik olayını ortaya çıkarır, çıkan sonuca göre'de adalet gerçek yönde tecelli etmiş olur.

(1-5 KASIM 1993 ANTALYA ADLİ TIP GÜNLERİ)

HEMEN KAZAN BİLETİNDE ŞİFRE

Hemen kazan biletinde baskı ve boya (mürekkep) çok hassas olduğundan sahtesini basmaktan ziyade üzerinde değişiklikler yapılmakta, bunlardan şifredir. Hemen Kazan Biletinin sağ alt köşesinde (Burayı kazırsanız bilet geçersizdir) ibaresi yazılan şifre tabir edilen kısmı bayii ve seyyar satıcılar toplu iğne ucu ile açmak suretiyle çok hassas bir şekilde alttaki rakamı okumaya çalışarak ikramiye çıkıp çıkmadığı tespit edildiği gibi doğrudan burayı kazıyıp ikramiye almamak maksadıyla yapılanlarda vardır. Sonra bu kazınan kısımlar kapatılmak suretiyle yeniden satışa ikramiyesizler sunulmaktadır. Burada dikkat edilecek nokta bu kısımda delik çizik vs. olup olmadığı ve üst taraftaki yeşil çerçeve içindeki kaplama ile sağ alt köşedeki kaplamanın renk ve baskı durumu farkı ile iki baskı üst üste yapıp yapılmadığıdır.

BİLGİSAYARI ALDATAN DOLARLAR

Günümüz koşullarında artık yabancı paralar elden ele rahatlıkla dolaşırken sahtesinde aynı şekilde elden ele malesef dolaşmaktadır.

Devlet sırrı olan para kağıdı (Mat-kaolen) artık kalpazanlar her nasılsa elde etmiş dolarlardaki kıl elyafları bilgisayarı aldatmakta hakiki sinyali vermektedir. O halde sahte doları nasıl tesbit edeceğiz? İşte bütün iş boya (mürekkep) ve baskı sistemine kalmaktadır. Gravür ve giyoşlar ile tram hassasiyeti büyük önem taşımaktadır, orjinal olmayan paralarda muhtelif hata yapıldığından para incelenirken hakikisi ile karşılaştırmak suretiyle aradaki farklar değişik türden ortaya çıkmaktadır. Bunun için makinadan ziyade mesleki bilgi, tecrübe ve en önemlisi el hassasiyeti ve de gözdür.

KATİLİ ELE VEREN DAMGA PULU

Birçok yerde kullanılan damga pulu günün birinde bir cinayeti ortaya çıkaracağı kim-
senin aklına belkide gelmemiştir. Evet bir olayda cinayet işlenmiş ve olay yerinde bir
adet damga pulu bulunmuştur. Şüpheli kişiler değerlendirmeye alınmıştır bir iki kişide
senet ve bir adet ilsak edilmemiş damga pulu görülmüştür. Damga pulu ve olay yerinde-
ki damga pulu karşılaştırılması yapılmış neticede pulun perforaj (zimba deliği)
arkasındaki özel hamojen (yapışkan) baskıdaki pul üzerindeki yeri ve pulun tedavül tari-
hinin aynı olması işte olay yerindeki pul ve şüpheli şahıstaki pul katili böyle ele
verdiği ortaya çıkmış oldu.

Damga pulu tüm kullanım alanlarında hassasiyetle incelendiğinde; elde edilen bulgu-
lar gizli olan birçok sahtecilik olayını ortaya çıkarır, çıkan sonuca göre'de adalet gerçek
yönde tecelli etmiş olur.

NEKROTİZAN FASYİTİSE BAĞLI ANİ ÖLÜM OLGUSU

A.NEZİH KÖK^a, E.AYDIN^b, A.FUAT IŞIK^c

a) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Adli Tıp Anabilim Dalı, Erzurum

b) Atatürk Üniv. Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum.

c) Ankara Üniv. Tıp Fak. Adli Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Özet

A grubu Streptokoklara bağlı olarak gelişen yumuşak doku enfeksiyonlarının ani ölüme neden oldukları literatürde belirtilmektedir.

Yumuşak doku enfeksiyonları ani ölümlerle sonuçlanmaları ve premortem ve postmortem tanı konulmasında güçlük çekilmesi nedeni ile Adli Tıp'ın ilgi alanına girmektedir.

Çalışmamızda boğaz ağrısı şikayeti nedeni ile tedavi görürken yediği yemek sonrası aniden fenalaşarak ölen 9 yaşındaki bir erkek çocuk cesetine otopsi yapılmıştır. Otopsi ve otopsi sonrasında yapılan makroskopik ve mikroskopik incelemelerde ölüm nedeni olarak yumuşak doku enfeksiyonu (Nekrotizan fasyitis) ve bronkopnömoni tespit edilmiştir.

NEKROTİZAN FASYİTİSE BAĞLI ANİ ÖLÜM OLGUSU

Doç. Dr. Ahmet Nezh KÖK¹, Yrd. Doç. Dr. Çemal GÜDOĞDU²

Aras. Gör. Dr. Ali Fuat IŞIK³, Prof. Dr. engin AYDIN⁴

Nekrotizan Fasyitis subkütanöz dokunun ve derin fasyanın nadir görülen ve fulminant seyreden yaygın enfeksiyonudur (1,2,3,). sıklıkla anaerobik bakteriler tarafından meydana getirilir (1,2). Hızlı seyretmesi, tanıda zorluk çekilmesi ve ani ölümlere neden olması sebebi ile genel tıp ve adli tıp ve adli tıp yönünden önem arzeder.

Bu makalede otopsisı ağrı'nın Diyadin ilçesinde, otopsi sırasında alınan organ parçalarının patolojik, mikrobiyolojik, ve biyokimyasal incelemeleri Atütürk üniversitesi Tıp fakültesinde yapılan ve inceleme sonucunda nekrotizan fasyitis tanısı konulan bi ani ölüm olgusu sunulmuştur.

OLGU

9 yaşında erkek hasta diş ağrısı nedeni ile doktora gidiyor, doktor dışında abse olduğunu belirterek ilaç veriyor, iki günlük ilaç tedavisi sırasında hasta yemek yerken fenalaşıyor ve hastaneye götürülürken yolda ölüyor. ölümün ani olması nedeni ile Diya-din cumhuriyet Savcılığı olaya el koyuyor

1 Atatürk Üniversitesi Tıp Fak. Adli Tıp Anabilim Dalı, Erzurum.

2 Atatürk Üniversitesi Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum.

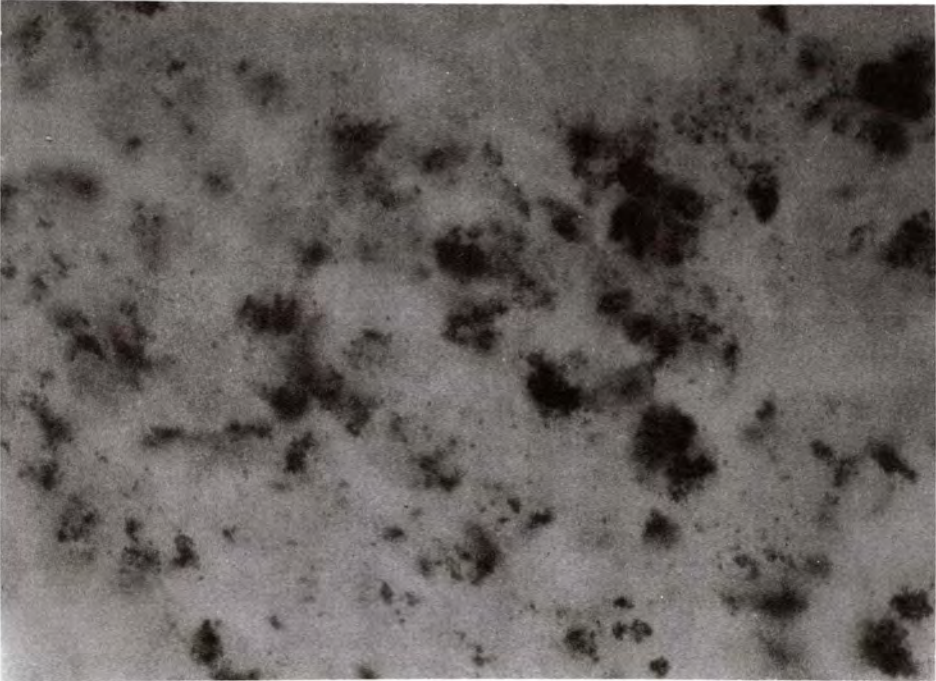
3 Ankara Üniversitesi Tıp Fak. Adli Tıp anabilim Dalı. Ankara.

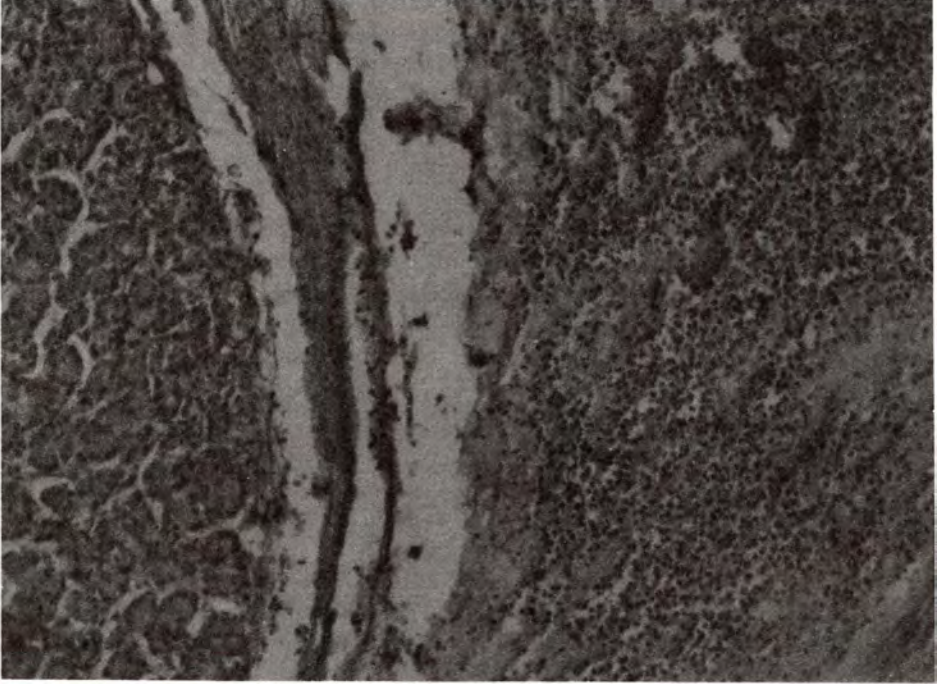
4 İnönü üniversitesi Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalı, Malatya.

ve cesete otopsi yapılıyor. Otopside cesetein harici muayenesinde; boğaz bölgesinde ve çene altında sağ kulak memesine kadar uzanan ve cildi sarıya boyamış şişlik gözlendiği ve başkaca patolojiye rastlanılmadığı, iç muayenede sağ kulak memesinden boyuna ve sağ omuza kardar uzana sahada krepitasyon alındığı, boyun diseksiyonunda sağ kulak memesi altından başlayıp sternokleidomastoid kasa kadar uzana bol miktarda, pis kokulu, sarı renkte iltihaba rastlanıldığı, tonsillerin hipertrofik ve hiperemik olduğu, ağız muayenesinde birinci azı dişinin çürük olduğu ancak abse bulunmadığı, iltihap, beyin omurilik sıvısı, parotis bezi ile birlikte rutin organların amaca yönelik patolojik, biyokimyasal ve mikrobiyolojik inceleme için alındığı ve Adli Tıp'a gönderilmek üzere cumhuriyet Savcısına teslim edildiği belirtilmektedir.

Erzurum Atatürk üniversitesi adli Tıp Anabilim Dalının 1155/93 sayılı biyopsi raporunda "Parotis bezi septumları içinde ödem, nötrofil lökosit ve makrofaj infiltrasyonu ve ayrıca bezin dışında yumuşak doku içerisinde (adipöz ve çizgili kas içerisinde) nekrozla birlikte nötrofil lökosit ve makrofaj gibi iltihabi hücrelere sahip abse yapısı izlendiği, gram boyası ile parotis komşuluğunda yaygın, akciğer dokusunda küçük odaklar halinde gram pozitif bakter kümeleri izlendiği" belirtilmektedir.

(Resim 1 ve 2).





Mikrobiyoloji Anabilim Dalının 45/93 sayılı raporunda "Plastik enjektör içerisinde gönderilen bulanık kanül serözitede direk yayma ve boyamada gram pozitif koklar gözleendiği, kültürde ise anaerob kültürde gram pozitif nonhemolitik streptokoklar ürediği" belirtilmektedir.

Biyokimya anabilim Dalının 79/93 sayılı raporunda "Beyin omurilik sıvısının tetkikinde 7-8 eritrosit ve 1-2 lökosit gözleendiği" belirtilmektedir.

TARTIŞMA

Nekrotizan Fasyitis subkütan dokuların ve derin fasyaların sıklıkla anaerob mikroorganizmalarca meydana getirilen fulminant enfeksiyonudur. Dramatik seyrine bağlı olarak ani ölümlere neden olduğdan Adli Tıp'ın ilgi alanına girer.

Olgumuzda iltihabi proses boyunun sağ tarafından başlamış ve mevcut odak ağızda gözlene çürük dişe bağlanmış ve buna yönelik tedaviye gidilmiştir. Nekrotizan fasyitisin oluşumunda çeşitli predispozan faktörler öne sürülmektedir. bunlar: Travma perineal

hastalıklar, debilite, cerrahi girişim vs. ölü muayenesi ve otopsi tutanağının tetkikinde olgumuzda herhangi bir predispozan faktörün varlığı söz konusu değildir. Patolojik ve mikrobiyolojik inceleme sonucu enfeksiyon etkeninin anaerob gram pozitif streptokoklar olduğu belirlenmiştir. Streptokoklara bağlı nekrotizan fasyitise bağlı ölüm vakaları literatürde yer almaktadır (1,4). Ani ölüm olularında özellikle subkütan seyirli iltihabi olay varlığında nekrotizan fasyitisin düşünülerek patolojik ve mikrobiyolojik inceleme için numune alınması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Vakamızın diğer bir kayda değer tarafı da anadolu'nun çeşitli yörelerinde görev yapan ve Adli Hekimlik görevini üstlenmiş pratisyen hekim arkadaşlarımızın yaptıkları otopsi-lerde ölümün nedeni bilimsel veriler dayandırmak için vücut doku ve sıvılarından numune alarak ilgili mercilere göndermelerinin gerek şart olduğudur. Olgumuzda otopsiyi yapan doktor arkadaşın bu tutumu olayın adli takikata gerek olmadığını ortaya çıkarması bakımından önemlidir.

KAYNAKLAR

- 1) James, D.S., and Hulewicz,B. (1992) The American J. For. Med. and Pathology, pp:28 - 32
- 2) Chandrasoma, P., and Taylor, C.R. (1991) Concise Pathology, pp: 881.
- 3) Enzinger, F.M., and Weiss, S.W. (1988) Soft Tissue Tumors, pp: 111-112.
- 4) Beathard, G.A., and Guckian, J.C. (1967) Arch Intern Med, pp: 63-67

ADLİ TIP KURUMU KİMYASAL TAHLİLLER İHTİSAS DAİRESİ GIDA BÖLÜMÜ DOSYALARININ GENEL İNCELEMESİ

A.SAĞ, O.ÇOLAKOĞLU

Adli Tıp Kurumu-İSTANBUL

Özet kurumu

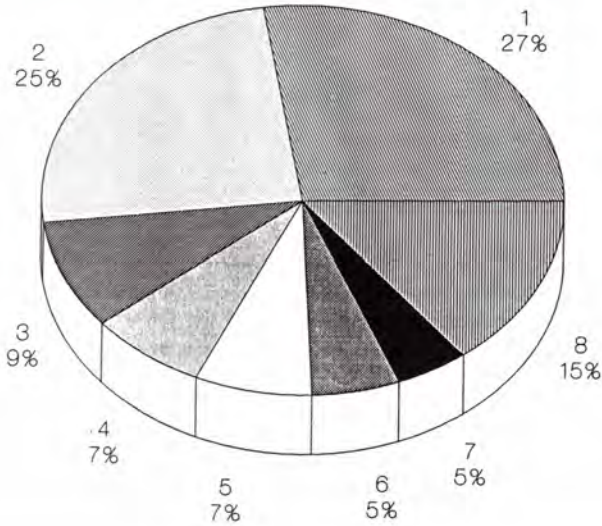
Adli Tıp Başkanlığı Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesi Gıda Bölümü ile ilgili olarak 1993 yılının ilk 8 ayında gelmiş olan tüm dosyaların genel incelemesi gözden geçirildi.

Gelen örneklerin cinsleri; Mahkemeler tarafından Belediye Laboratuvarlarının sonuçları doğrultusunda incelenmesi istenen tahlilleri; Daha önce yapılmış analiz neticeleri ile Gıda Bölümünde yapılan analiz neticelerinin karşılaştırılması; Elde edilen bulguların değerlendirilmesi; Gıda Maddeleri Tüzüğüne ve Türk Standartları Enstitüsünün esas aldığı özelliklere göre örneklerin tahlil sonuçlarının ne derecede uygun çıktığı; Gıda Bölümüne geldiği tarihte, son kullanma tarihleri geçmiş olan örneklerin göz önüne alınması; Örneğin alınma tarihi ile Bölüme geliş tarihi arasında geçen zamanın ve gönderilen örneklerin (özellikle çabuk bozulan sucuk, peynir, süt gibi) Türk Standartlarında belirtilen alım şartlarına uygun olmadığından dolayı örneğin kimyasal özelliklerinde yaratabileceği olumsuzlukların rolü; Bulguların sonuçlandırılmasında göz önüne alınan Gıda Maddeleri Tüzüğü ile Türk Standartları Enstitüsünün esaslarının birbiri ile karşılaştırılması örnekler üzerinde anlatıldı.

GİRİŞ ve AMAÇ

1993 yılının ilk 8 ayında Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesi, Gıda Bölümüne gelmiş olan, dosyalar tarandı. Ocak ayından ağustos ayı sonuna kadar raporu yazılmış toplam 110 dosya, örneklerine göre sınıflandırıldı. Gıda Bölümünde yapılan tahlil neticeleri göz önüne alınarak raporların sonuçlandırılmasında Gıda Maddeleri Tüzüğü (GMT) ve Türk Standartları (TS) esaslarının yönlendirdiği karar dağılımı; Genellikle rapor sonuçlarının çoğunun GMT/TS'ye göre menfi olmasına yol açan sebepler ile 5. İhtisas Kuruluna havale edilme sebepleri açıklanmaya çalışıldı.

- 1- Et ve mamulleri (% 27) 5- Şeker ve şekerli mamuller (% 7)
- 2- Çay örnekleri (% 25) 6- Peynir örnekleri (% 5)
- 3- Baharat örnekleri (% 9) 7- Boya içeren meyva tozları (% 5)
- 4- Un ve unlu mamuller (% 7) 8- Konserveler (% 15)



1993 yılına ait taranan 110 dosyanın etiket ve ambalaj özellikleri:

Etiketi var ve uygun olan dosya örnekleri % 54.12

Etiketi olmayan dosya örnekleri % 25.68

Etiketi yanlış ve eksik ibareli dosya örnekleri % 15.59

Ambalajı orijinal olan dosya örnekleri % 20.18

Ambalajı olmayan veya uygun olmayan dosya örnekleri % 31.19

Etiketi/Ambalajı uygun olan dosya örnekleri % 51.37

Yapılan Tahlillerin GMT/TS'ye Göre Değerlendirilmeleri:

GMT/TS'ye uygun - % 8.30
dozalar:

GMT/TS'ye uygun - % 11.90
olmayan dozalar:

- % 5.49 (kimyasal analiz sonuçlarından dolayı)

- % 2.75 (etiket veya ambalajı yok veya eksik olduğundan)

- % 3.66 (etiket veya ambalajı yok, eksik ve kimyasal analiz sonuçlarından dolayı)

Adli Tıp Kurumu - % 79.80
Başkanlığı 5. İhtisas
Kuruluna havale edilen
dosyalar

- % 26.60 (biyolojik ve histopatolojik tetkik raporlarından dolayı)
- % 16.51 (fiziksel incelemeler)
- % 14.67 (etiket, ambalaj ve kimyasal analiz neticelerinden)
- % 7.34 (kimyasal analiz bulgularından)
- % 4.59 (ambalaj, etiket ve fiziksel incelemeler)
- % 3.67 (kimyasal analiz ve biyolojik incelemeler)
- % 2.75 (etiket ve ambalaj bilgilerinden)
- % 2.75 (vasıfları bozuk olduğundan)
- % 0.92 (son kullanım tarihi geçmiş olduğundan)

BULGULAR

Örneklerin Sınıflandırılması (110 Dosya)

- 1- Et ve et mamulleri: Sucuk örneği (28), pastırma örneği (2) Toplam (30) dosya (% 27)
- 2- Çay örnekleri: Toplam (27) dosya (% 25)
- 3- Baharat örnekleri: Toplam (10) dosya (% 9)
- 4- Un ve unlu mamuller: Toplam (8) dosya (% 7)
- 5- Şeker ve şekerli mamuller: Şeker örneği (3), lokum örneği (3), Şekerli krema örneği (1), kemalpaşa tatlısı (1); Toplam (8) dosya (% 7)
- 6- Peynir örnekleri: Toplam (6) dosya (% 5)
- 7- Boya örnekleri içeren, yenebilen ve içilebilen meyva tozları ile ilgili örnekler: Toplam (5) dosya (% 5)
- 8- Konserveler (4), Tuz örnekleri (3), Sirke örnekleri (3), Helva örneği (1), İçecek suları örneği (1), Alkollü içkiler (1), Tarhana örneği (1), Yemeklik nebati yağlar (1), Parfüm örnekleri (1); Toplam (16) dosya (% 15)

Sınıflandırılan örnekler hakkında mahkemeler tarafından sorulan sorular; Adli Tıp Kurumu'na gelmeden önce birinci şahit numunenin analiz sonuçları doğrultusunda ve örneğin cinsine göre olmaktadır. Bir maddenin analiz sonuçlarından sadece bir tanesi GMT/TS'ye uygun değilse, raporun sonucu GMT/TS'ye uygun değildir şeklinde çıkmaktadır.

SORULAR VE İSTENEN TAHLİLLER

"GMT/TS'ye uygun olup olmadığı"

"Taklit ve Tağşiş olup olmadığı"

"Sağlığa az ya da çok zarar verecek derecede bozuk olup olmadığı"

Diğer sorular, örneğin cinsi ile ilgili olarak değişebilir. Dosya sıralanmasında çoğunlukta olan başlıca gruplara ait sık sorulan sorular:

Et ve Et Ürünlerinde;

"Sakatat kullanılıp kullanılmadığı"

"Rutubet oranının normal olup olmadığı"

"Yağ oranının etiketinde belirtilenden fazla olup olmadığı"

"Bulguların imalat hatasından mı saklama yetersizliğinden mi meydana geldiği"

"Kokuşma olup olmadığı"

Çay Örneklerinde;

"Kafein ve suda çözülen madde miktarının normal olup olmadığı"

"Çay sapı ve toz oranının normal olup olmadığı"

"Çay paketlerinin incelenerek, paketlerden birinin sahte olduğu iddia edimekte, gönderilen paketlerden hangisinin sahte üretilip hangisinin gerçek firmaya ait olduğunun tespiti"

Baharat Örneklerinde;

"Herhangi bir katkısı olup olmadığı"

"Eter ekstre miktarının, kül miktarının uygun olup olmadığı"

"Boya ihtiva edip etmediği"

Un ve Unlu Mamullerde;

"Örnek paketinin gramaj noksanlığı olup olmadığı"

"Yağın cinsi, acılığının tespiti ve kül oranı miktarları"

"Rutubet miktarı"

"Ekmeğin içerisinde çıkan yabancı cismin, yabancı bir cisim mi, siyahlaşmış hamur parçası mı olup olmadığı"

"Bulguların imalat kusuru olup olmadığı"

Etiket/Ambalaja Ait Bilgiler;

Gıda maddeerinin laboratuvar incelemesinde henüz kimyasal analizlere geçmeden yapılan ambalaj ve etiket bilgilerinden, o örneğin taklit ve tağşiş edimiş olup olmadığı anlaşılabilir. Etiket ve ambalaj bilgileri GMT/TS'ye uygun yapı ve orijinallikte olmalıdır.

GIDA MADDELERİ TÜZÜĞÜ (GMT) VE TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ (TSE) ESASLARI

11.8.1942 Tarih ve 2/18542 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konmuş bulunan "GIDA MADDELERİ NİZAMNAMESİ" yürürlükten kaldırılarak 4.8.1952 Tarih ve 3/15481 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile "GIDA MADDELERİNİN UMUMİ SAĞLIĞI İLGİLENDİREN EŞYA VE LEVAZIMIN HUSUSLARINI GÖSTEREN TÜZÜK" yürürlüğe konmuştur.

Kısaltılmış adı ile Gıda Maddeleri Tüzüğü olarak anılan tüzük gıda maddelerinin umumi sağlığı ilgilendiren eşya ve le vazımın genel ve özel vasıflarını belirten hükümler taşımaktadır. Bu tüzük zaman içerisinde, teknolojinin gelişmesi, yeni maddelerin ortaya çıkması, tüketimin artması neticesinde birçok değişikliklere uğramıştır. Konu ile ilgili yeni kanunlar, yönetmelikler, tamimler ve genelgeler yayımlanmıştır.

Türk Standartları Enstitüsü (TSE), 26 Mayıs 1955'te ISO'ya (Milletlerarası Standardizasyon Teşkilatına), 1 Ocak 1956'da IEC'ye (Milletlerarası Elektroteknik Komisyonu-na) tam üye olmuş, aynı hizmet yılı içinde 19000 yabancı standart toplanarak bugünkü zengin arşivinin temeli atılmıştır. 1959 yılında ise, "Türk Standartlarının Tatbiki Hakkında" önemli bir nizamname kabul edilmiş, böylece Bakanlar Kurulu Kararı ile gerekli görülen Türk Standartlarının uygulamaya konulması sağlanmıştır. 22 Kasım 1960'da yürürlüğe giren 132 sayılı Kanun ile Enstitü bugünkü kimliğini kazanmıştır (Türk Standartları Kataloğu 1993, Türk Standartları Enstitüsü).

Bu standartlar zamanla ortaya çıkan gelişme ve değişikliklere uydurulabilmektedir. Yıllık değişiklikler her yıl Mayıs ayında Türk Standartları Katoloğunda yayımlanmakta, ayrıca Standart Dergisinde aylık olarak TSE alanındaki her türlü yurtiçi ve yurtdışı çalışmalar anlatılmaktadır.

Bölümümüze gönderilen örnekler hakkında sorulan sorulardan başlıcaları GMT/TS'de her örneğin dahil olduğu kısımda anlatılmakla birlikte genelde şu şekilde ifade edilebilir.

Taklit ve Tağşiş Edilmiş Olmak:

Örneğin (Gıda Maddesinin) halkı aldatıcı mahiyette olması, evsafına uygun olması, etiket ibarelerinde eksiklik olması veya yanlış bilgiler olması.

Sağlığa Az veya Çok Zarar Verecek Derecede Bozuk Olması:

Örneğin yapısında sağlığa zarar verecek; yabancı madde olması, GMT'nde kabul edilmeyen boya bulunması, GMT'nde kabul edilen boyaların yine aynı tüzükte belirtilen miktarlardan fazla bulunması, içine konduğu örnekte bakteri üremesine sebep olacak katkı maddeleri konulması (sucuklarda sakatat konulması gibi).

Ambalaj Özellikleri:

Örneği iyi bir durumda tutacak özellikte standardın istediği ölçülerde, her türlü uygun malzemeden yapılabilir. Ambalajların yapısında kullanılan her çeşit malzeme yeni, temiz, kuru, kokusuz ve insan sağlığına zararsız olmalıdır (TSE).

Etiket Özellikleri:

Ambalajların (veya etiketlerin) üzerine aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılmalı veya basılmalıdır:

Firmanın tescilli markası veya kısa adı ve adresi, bu standardın işaret ve numarası, parti numarası, malın adı, tipi ,sınıfı, boyu, ürün yılı, net ağırlığı.

İhraç mallarında bu bilgiler yabancı dille de yazılabilir. Bunların dışında reklam olarak, ambalajın içindekilere aykırı ve alıcıyı yanıltıcı olmamak üzere başka yazı ve resimler de konulabilir. Büyük ambalajlar üzerine ayrıca içerisindeki küçük ambalajların sayı ve net ağırlıkları da yazılır (TSE).

TARTIŞMA

Gelişen teknoloji, şartlar dolayısıyla çeşitlilik artmakta buna karşılık kontrol gayesi ile yeni yönetmelikler çıkarılmaya devam etmektedir. Bu konuda Gıda Maddeleri Tüzüğü ve Türk Standartları esas alınmaktadır. Bütünü üzerinde değil ancak tarafımızdan çelişki taşıdığını gördüğümüz bir kaç örneği vermek istiyoruz.

Çay örneği ile ilgili olarak;

"GMT Madde 560- Çaylarda menşelerine göre az çok yaprak sapları, tozları veya çay döküntüsü bulunabilirse de bunların miktarları mecmua % 5'i geçmemelidir."

"GMT Madde 566- Çaylar aşağıda yazılı hallerde taklit veya tağşiş edilmiş sayılırlar:

a) Çayda gayri zararsız da olsa diğer bir nebatın yapraklarından hazırlanarak çay diye satılanlar veya bu yapraklarla karıştırılmış veya % 5'ten fazla çay kırıntısı (toz haline gelmiş çay yaprakları, çay sapları vesair çay döküntüsü) ihtiva ederler."

"TS 4600/KASIM 1985, 1.2.2. (siyah çay için) Toplam toz çay miktarı

en çok % 15.0 m/m" olacağı belirtilmektedir.

(?) TS'deki toz çayı ibaresi, 2.3.9'uncu madde de 0,5 mm olan elekten geçen elek altındaki miktar olarak açıklanmaktadır. GMT'ne göre; yaprak sapları, tozları veya çay döküntüsü toplamı % 5'i geçmemeli, TS'ye göre ise; sadece toz çay miktarı en çok % 15 olabilmektedir.

"GMT-MADDE 562- Çayda kafein % 1,5'ten az, kül miktarı % 6'dan fazla bulunmayacaktır."

"TS 4600/KASIM 1985, 1.2.2. (siyah çay için) Kafein (Kuru Maddede) en az % 2,0 m/m, Toplam Kül (Kuru Maddede) en az % 4 m/m, en çok % 8 m/m"

(?) Herhangi bir örneğin analizi neticesinde kafein miktarı % 1,5 olabilmekte, bir başka örnekte kül miktarı % 7 veya % 3 olarak bulunabilmektedir.

"GMT-MADDE 565- Çayda rutubet % 12'den fazla tamamen siyah çayda % 7'den, yeşil çayda % 10'dan, suda münhal hülasa miktarı siyah çayda % 25'ten, yeşil çayda % 28'den aşağı olmayacaktır."

"TS/4600/KASIM 1985/1.2.2. (siyah çay için) su ekstraktı (kuru madde) en az % 28 m/m" olacaktır.

***Şeker ve Şekerli Maddeler İle İlgili Olarak;**

"GMT, KISIM IV, D, MADDE 371 (Değişik 3.7.1953): ... lokum kütlelerinde su miktarı % 7'den fazla fazla, mecmuu şeker miktarı murci şeker hesabıyla % 83'den az ve kuru meyvalı çeşitlerinde kuru meyva miktarı % 15'ten az olamaz."

"GMT, KISIM XII, MADDE 412 (Değişik 22.1.1960): Şeker, meyva şekeri, glikoz, şekerle yapılan yenilecek ve içilecek maddeler... aşağıdaki hallerde taklit ve tağşiş edilmiş sayılırlar:

m.) (Değişik 22.1.1960): ... lokum kitlesinde su miktarı % 10'dan fazla, murci şeker miktarı % 90'dan az, kuru meyveli çeşitlerinde kuru meyva miktarı % 15 olan lokumlar;

(?) Bir lokum örneğinde su miktarı (rutubet miktarı) % 8, diğer bir örnekte de murci şeker miktarı (toplam şeker) % 85 olabilmektedir.

Görüldüğü gibi TS ve GMT'ndeki farklı ifadelerle dayalı farklı rakamlar bulunmaktadır. İncelenen örnekteki bulgular, sınırlara çok yakın ise birine göre uygun olan diğerine uygun olamamaktadır.

*Yapılan analiz sonuçlarının değerlendirilerek bölümümüzde TS veya GMT'ye uygundur şeklinde verilmiş kararlar % 8,3 gibi çok az bir bölümdür. % 11.9'luk bölümü GMT/TS'ye uygun değildir, % 79,8'luk büyük bölümü ise fiziksel ve kimyasal bulgularından dolayı 5. İhtisas Kuruluna gönderilmiştir. İlk anda sanki gıda maddelerinin çoğu sağlığa uygun değil izlenimi veren bu sonuçlar; mahkemeye intikal etmiş ve bozuk olarak bölümümüze gelmiş olduğundan doğaldır.

Bu durum şahit örneklerin zabıt altına alındıkları tarih ile Gıda Bölümüne gelişinde geçen süreden de olabilmektedir. Zabıt varakası bulunan 15 sucuk dosyası ince-

lendiğinde zabıt tarihi ve Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesine gelişi arasında ortalama süre 4,3 ay olarak saptanmıştır. Ortalamaya alınan en yüksek değer 7 aydır.

Sirke, şeker, maden suyu, çay, peynir, salça gibi örnekleri içeren toplam 31 dosya, zabıt tarihinden ortalama 5,5 ay sonra Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesine gelmiştir. Ortalamaya alınan en yüksek ve en düşük değerler ise 20 ay ile 15 gündür.

Zabıt tarihi ile Kimya Dairesine geliş süresi, maddelerin kimyasal birleşimlerinde menfi etiketler yapmaktadır. Özellikle kısa sürede kokan, serolojik analizleri menfi çıkan (sucuk ve sütü örnekler gibi) mamullerde bu durum etkilidir.

Ara süreçte rutubet ve yağ miktarlarındaki farklılıklar için 15 sucuk dosyası sonuçları ortalamaları:

**Tabit Tarihinde (4,3 ay sonra) Gıda Bölümündeki
Yapılan Analiz Sonucu -----> Analizi Sonucu**

Ortalama

Rutubet Miktarı	% 34.35	% 8.75
------------------------	---------	--------

Ortalama

Yağ Eksraksiyonu	% 36.35	% 49.53
-------------------------	---------	---------

Görüldüğü gibi geçen sürede kaybolan rutubet miktarı yağ miktarının hesaplanmasında, kütle kaybından dolayı yağ miktarında artışa sebep olmaktadır.

Benzeri olarak ekmeğini verebiliriz. Genelde rutubet miktarı ile ilgili olarak gelen örnek, Kimya Dairesine gelinceye kadar geçen sürede rutubetini kaybetmektedir. 3.6.1992 tarihli zabıt varakalı bir örnek, 21.4.1993 tarihinde Bölümümüze gelmiştir. Kurumuş durumundaki bu örnekte sağlıklı bir sonuç alınamayacağı açıktır.

İlginç bazı işlerden ise alınan şahit numunelerin bize gönderilen örneğinde, fare pisliği bulunan ekmeği veya içinde sigara izmariti çıkan kola kutusundan bahsedebiliriz. Oysa bölümümüze sorulan soru, fare pisliği ya da izmaritli örneğin, alınmış şahit örneğinin Halk Sağlığı (veya Hıfzıssıhha Enstitüsü) Laboratuvarı'nın analiz raporundan dolaydır. Bir gıda maddesinde bulunan yabancı bir maddenin varlığı o maddelerin hepsinde tek tek bulunmayabilecektir. Dolayısıyla Halk Sağlığı (veya Hıfzıssıhha) Laboratuvarı'nın tesbit ettiği yabancı madde, gıda bölümündeki şahit örnekte tesbit edilmediği şeklinde bir sonuçla çıkabilecektir.

Böyle bir durumdaki dengesizlik; içinde yabancı madde çıktığı iddia edilen şahit örneğin bizzat kendisinin Adli Tıp Kurumuna gönderilmesi ile önlenabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Adli Tıp Kurumuna gönderilen süt, peynir gibi çabuk bozulan örneklerin geçen

zaman ile kokuşmaması, birleşiminin bozulmaması, vasıflarını kaybetmemesi, sonuçların daha sağlıklı olması için örnekler, son kullanım tarihi geçmeden alınmalıdır (Sucuklarda son kullanım iki ayda bittiği için normal kullanım süresi içinde şahit örnek alınmış olsa bile kuruma geldiği anda son kullanım tarihi geçmiş olmaktadır).

Gıda Bölümüne özellikle çok sık gelen bu tip dosyalarda yapılan analiz sonuçları menfi olacağından bu sucukların normal kullanım zamanındaki durumlarının bozuk olup olmadığı, bizim incelediğimiz tarihte, tarafımızdan bilinemeyecektir.

Gönderilen örneklerin yanlarında, o örneğin ne zaman alındığını belirten bir zabıt varakasının olması, analiz bulgularının daha iyi değerlendirilmesinde yardımcı olabilir. Ayrıca şahit numune olarak alınan örnek uygun şartlarda muhafaza edilmelidir.

Örnekler cinslerine göre GMT/TS'de belirtilen alım şartlarına uygun olarak Adli Tıp Kurumuna gönderilmelidir.

Dosyaların sonuçlarına bakıldığında GMT/TS'ye uygun olan % 8.3 oranı kesinlikle Türkiye genelinde ve satılmakta olan gıda maddelerinin bütününde geçerli değil sadece Adli Tıp Kurumu Gıda Bölümüne intikal etmiş olanlar için geçerlidir. Gıda konusunda mahkemelerde bir günde görülen dava sayısından hesaplanan yılda görülen dava sayısı, Adli Tıp Kurumu Gıda Bölümündeki yılda 150-170 adet dosya ile karşılaştırılmalı ve örneklerin çoğunun bölüme geldiği tarihte bozuk, sağlığa aykırı halde olduğu da göz önüne alınmalıdır.

Adli Tıp Kurumu Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesi Gıda Bölümü olarak, kısa bir zaman aralığını kapsayan ancak yine de karşılaşılan güçlüklerin örneklerle kendisini gösterdiği bu çalışma ile aksaklıklara dikkat çekilerek bazı tedbirlerin alınması için uyarıcı olmaya çalışılmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesi Gıda Bölümü Raporları (1993).
- 2- Gıda Maddelerinin ve Umumi Sağlığı İlgilendiren Eşya ve Levazımın Hususi Vasıflarını Gösteren Tüzük (1982).
Dr. Fahriye Göktürk (Gıda Kontr. ve Kimya Uzm.)
Halil Örün (Bakteriyolog Vet. Hekim)
Vedat Banoğlu (Gıda Kont. ve Kim. Uz.)
- 3- Besin Kimyası cilt II (1982)
Prof. Dr. Halit Keskin (İ.Ü. Mühendislik Fak. Öğ. Üyelerinden)
Doç. Dr. Güner Erkmen (İ.Ü. Mühendislik Fak. Öğ. Üyelerinden).
- 4- TS/4600/Kasım 1985 UDK 633.72
- 5- Türk Standartları Enstitüsü Kataloğu (1993).

YAZI VE İMZA İNCELEMELERİNDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Ö.KURTAŞ, Y.ÖZMAN, K.KURT

Adli Tıp Kurumu-İSTANBUL

GİRİŞ ve ÖZET

Grafolojik incelemeler görüş, tecrübe, fiziki inceleme ve mukayeselere dayalı bir ilim dalıdır. İncelemeler münker materyal (yazı, imza, rakam) ile mukayese olarak gönderilen materyal (yazı, imza, rakam) arasındaki tersin biçimi, işleklik derecesi alışkanlıkları, istif, eğim, doğrultu, hız, seyir, baskı derecesi ve presyon varyasyonları gibi grafolojik ve grofometrik tanı unsurları bakımından benzerlik ve farklılıklara ve karakteristik özelliklere göre incelenerek sonuca gidilmektedir. Doğaldır ki inceleme konusu materyalle mukayese edilmek üzere gönderilen, gerek kişinin samimi el yazısı ürünleri (yazı, imza, rakam) gereksede hakim ve savcı huzurunda yazdırılmış istikrar tutanakları şeklindeki belgelerin sayısı çokluğu incelemelerin daha sağlıklı bir şekilde yapılmasını ve adli mekanizmaya uygun raporlar düzenlenmesini sağlayacaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

1989-1990-1991 yıllarında Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi Grafoloji Şubesine gelen dosyalardaki yazı ve imza incelemesi ile ilgili sorular ve yanıtları çalışmanın materyalini oluşturmuş dosyalardaki yazı tetkiki ile ilgili sorular ve rapor sonuçları ve ek belge istemleri nitelik ve nicelik esas alınarak değerlendirilmiştir.

TANIM

"Yalnızca bir kişi tam olarak şüpheli materyalin yazarı ile aynı yazısı yazar" bu ifade her analizin köşe taşıdır. Bununla beraber uygulamada bir yazının saptanması için yapılması gereken bazı işlemler vardır: Önce çalışma ve kıyaslama yapmak için yazarı bilinmeyen örnek ile şüpheli kişilerden elde edilecek benzer koşullarda yazılmış yeterli sayıda bilinen el yazısı örnek sağlanmalıdır. Ve bu yazılar; yazarı bilinmeyen örneklerde görülen niteliklere denk düşecek bireysel yazı özelliklerini ve normal yazı varyasyonlarından kaynaklanan hafif değişikliklerin tam bir görünümü sağlamalıdır.

Tartışmalı dökümanın kesinlikle bir kişinin eli ürününün olduğunu söylemeden önce bilinen yazı örnekleri ile tartışmalı döküman arasında bazı kriterleri birlikte değerlendirmek gereklidir. Doğallıkla bilinen ve tartışmalı yazı örnekleri aynı ayırt edici unsurları içermelidir. Analizi yapan kişi yalnızca bilinen materyaldaki tekrarlanan kelime ve harfleri karşılaştırmalıdır. Bununla beraber tartışmalı materyalin aynı kişi tarafından hazırlanmış bilinen yazı örneğini mükemmel bir kopyası olması gerekmediğinde algılanmalıdır. Tartışmalı yazı daha ziyade bilinen yazı niteliklerini ve kişinin alışkanlıklarını içermelidir. Kişiye özgü olarak belirlenen varyasyon oranı da göz önünde

alınarak bilinen ve tartışmalı örneklerin nitelikleri ve alışkanlıkları uyusmalıdır. Diğer bir ifade ile tartışmalı yazı kişinin ve yazının alanı içinde olmalıdır. Hem bilinen hem de tartışmalı yazı örneklerinde tesadüfî rastlantı olasılığı elimine edilmiş, yeterli sayıda benzer, ayırt edici kişisel yazı nitelikleri bulunduğu zaman -iki yazı arasında temel farklılıklar yoksa- her iki örnek aynı kişi tarafından hazırlanmış demektir.

İki kişinin yazısı tümüyle farklı veya aynı olamayacak şekilde çok benzer olabilir. Gerçi pek çok kişi kendi yazısını gösteren kişisel özellikler geliştirmişlerdir. Çoğunluklada bu özellikler gözle kolay farkedilmeyen ve detaylarda görülen bireysel özelliklerdir.

Yinelenen küçük farklılıklar pek çok genel benzerlik olmasına rağmen iki örneğin iki farklı kişinin işi olduğunu açık bir şekilde ortaya koyar. Bazen farklılıkların benzerliklerden dahi, çok oldukları görülebilir. Ve çoğunluklada çelişkili sonuçlar bu tür dökümanlar incelenirken ortaya çıkar. Ancak burada dikkat edilmesi gereken iki yazı arasında mantıklı ve sağ duyulu bir açıklama ile anlaşılamayan temel bir farklılık varsa o zaman bu iki yazı farklı kişiler tarafından hazırlanmış olmalıdır.

İNCELEMELERDE KARŞILAŞILAN AKSAKLIKLAR

Mübayenet

İmza ve yazı incelemelerinde ilgili taraflardan huzurda alınmış mukayese imza ve yazılarının evvelce başka amaçlarla (konunun verdiği psikolojik baskılar dışında) atmış oldukları imzalarından ve yazmış oldukları yazılarından tamamen farklı yapıda oldukları tecrübelerimizde karşılaştığımız önemli bir problemdir.

Çoğu zaman mahkeme ve savcılık inkar edilen bir belgedeki yazılar veya imzaların şahıslardan huzurda alınmış mukayese yazıları veya imzaları ile karşılaştırılarak sonuç verilmesini talep etmekte, isteğe uygun olarak sadece huzurda alınmış mukayese yazı ve imzaları ile verilen ve dosya içeriğine ters düşen bir sonuçten sonra şahısların başka amaçlarla yazmış oldukları yazıları veya başka amaçlarla atmış oldukları imzaları temin edilerek inceleme konusu ile birlikte gönderildiğinde bu defa evvelki verilmiş sonuçtan farklı bir sonuç ortaya çıkabilmekte dolayısı ile raporlar arasında çelişki doğmasına neden olabilmektedir.

MUKAYESE BELGELERİNDEKİ YETERSİZLİK

El yazı incelemelerinde; inceleme konusu olan yazıların içeriği ile ilgisi olmayan yetersiz mukayese yazıları, imza incelemelerinde ise sadece huzurda alınmış yetersiz mukayese imzaları gönderilmesi, münker imzanın atfedildiği şahsın imzalarının gönderilmemesi (grafolojide kural olarak imza kime atfen atılmışsa öncelikle o şahsın imzaları ile bakılması yararlı olacağından) mahkeme ve savcılık yazılarında istenen hu-

susları, inceleme konusu mukayese belgelerinin açık bir şekilde yazılmaması, incelemenin uzamasına ve zaman kaybına neden olmakta çoğu kezde eksikliklerin ikmali istemi ile son bulmaktadır. Bazen bir dosya bu nedenlerden ötürü birkaç kez inceleme için gönderilmektedir. Ülke genelinde grafoloji laboratuvarına ayda 700-750 civarında dosyanın incelenmek üzere geldiği göz önünde alındığında iş ve zaman kaybının önemi çıkmaktadır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Raporlar arasında çelişki doğmaması ve gerçeğe yakın, adalete ışık tutacak nitelikte sonuçlar alınabilmesi zaman ve iş kaybının önlenerek işin sürüncemede kalmaması için öncelikle mahkeme ve savcılıklarca yapılan istem yazılarında soruda açıklık bulunması, neyin sorulduğunu açık bir şekilde belirtilmesi (örneğin, defalarca ciro işlemi görmüş çek ve senetdeki hangi imzanın sorulduğunun işaretlenerek açıkça belirtilmesi) ve mukayese ve inceleme konularının net bir şekilde ayrılması gereklidir.

Yazı, rakam incelemesinde şahısların başka amaçlarla yazmış oldukları yazı ve rakamlarını içeren ve okullarda, resmi kuruluşlarda, kooperatiflerde, apartman yöneticiliklerinde, köy-mahalle muhtarlıklarında şirketlerde, şahısların kendilerinde ve yakınlarından temin edilebilecek belgeler, defterler, mektuplar incelemenin sağlıklılığı açısından değeri çok büyüktür. Bu tür belgelerin bulunamadığı durumlarda ise inceleme konusu döküman metnindeki yazı ve rakamların metnindeki içeriğin aynı olmasına dikkat edilerek ve şüpheli döküman kişiye gösterilmeden, dikte ettirilmek sureti ile aynı tip harflerle (büyük harfli olanlar büyük, küçük harfli olanlar küçük harfle olmak üzere) ve birçok kez yazdırılmasından elde edilecek bol miktarda örneği içeren tutanakların gönderilmesinin yararlı olacağı keza matbu basımlı belgelerdeki (örneğin çek-senet vb.) yazı ve rakam tetkiki söz konusu olduğu durumlarda emsal matbu belgelere yazdırılmasından elde edilecek mukayese tutanaklarının da incelemede büyük fayda sağlayacağını düşünmekteyiz. Nitekim uygulamada bu tür bol ve samimi belgelerin intikalinde kısa sürede dosya içeriğine uygun bir şekilde ve sağlıklı sonuçlar alınabildiğini gözlemlemekteyiz.

İmza incelemelerinde imzalar kime atfen atılmışsa, aynı isimde şahısların keza kimlere aidiyeti soruluyorsa yine adı geçen şahısların, şüpheli belgenin tanzim tarihine yakın (evvel veya sonra) başka amaçlarla atmış oldukları samimi imzalarını içeren resmi kuruluşlarda, bankalarda, kooperatiflerde, il-ilçe seçim kurumlarında, şirketlerde, okullarda, muhtarlıklarda bulunabilecek ve özellikle işlem görmüş belgeler ite birlikte huzurda alınacak imza örneklerini aynı tip emsal belgelere atılarak elde edilecek bol miktardaki tutanakların (isim ve onay içerir ibçimde) gönderilmesinin özellikle ülkemizin kırsal bölgelerinde imza alışkanlıkları yeterince gelişmemiş, eğitim ve kültür düzeyi yeterli olmayan kişilerin imzalarının sağlıklı incelenebilmesi için son derece önemli olduğunu düşünmekteyiz.

İmza incelenmesindeki Sonuç Dağılımı

Yıllar ve Yüzdelere	1989		1990		1991		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kesin tesbit yapılanlar	1969	21.6	1840	20.2	1856	20.4	5665	62.1
Kısmi tesbit yapılanlar	62	0.7	56	0.6	62	0.7	180	2.0
Tesbiti Yapılamayanlar	379	4.2	292	3.2	278	3.0	949	10.4
Ek belge istenenler	601	6.6	751	8.2	970	10.6	2322	25.5
Toplam	3011	33.0	2939	32.2	3165	34.7	9116	100.0

Yazı İncelemesindeki Sonuç Dağılımı

Yıllar ve Yüzdelere	1989		1990		1991		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kesin tesbit yapılanlar	1031	27	787	20.6	733	19.2	2551	66.7
Kısmi tesbit yapılanlar	49	1.3	28	0.7	37	1.0	114	3.0
Tesbiti yapılamayanlar	76	2.0	82	2.1	55	1.4	213	5.6
Ek belge istenenler	322	8.4	346	9.0	278	7.3	946	24.7
Toplam	1478	37.7	1243	37.5	1103	28.8	3824	100.0

Yazı ve İmza İncelemesindeki Sonuç Dağılımı

Yıllar ve Yüzdelere	1989		1990		1991		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kesin tesbit yapılanlar	296	15.2	238	12.3	287	14.8	821	42.3
Kısmi tesbit yapılanlar	57	2.9	46	2.4	56	2.9	159	8.2
Tesbiti yapılamayanlar	28	1.4	18	0.9	28	1.4	74	3.8
Ek belge istenenler	274	14.1	279	14.4	334	17.1	887	45.7
Toplam	655	33.7	581	29.9	705	35.8	1941	100.0

İNCELEME KONUSU

Sevgili yoldaşım,

- Merhaba, bu yazının ismini veriyim. Tarih: 19.11.1911
1. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
2. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
3. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
4. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
5. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
6. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
7. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
8. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
9. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
10. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
11. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911
12. H. Ş. 10. Ekim 10 = İpek yolu. Ekim 10. 1911

Mukayese Belgesi

Örnek 1

İnceleme konusu mektuptaki yazıları ile A'nın mukayese yazıları arasında tersim tarzı, işleklik derecesi, istif, hız, doğrultu, eğim, baskı derecesi ve alışkanlıklar bakımından uygunluk ve benzerlikler bulunduğundan söz konusu mektuptaki yazıların A'nın eli ürünü olduğu sonucuna varıldığı.

İnceleme Konusu

Mukayese Belgesi

17.500.000 - onyedimilyon beşyüzbin
17 Haziran 1991 ÖZKAN ERGİN
ONYEDİMİLYONBEŞYÜZBİN

Mukayese Belgesi

Mukayese Belgesi

Örnek 3

1) Tetkik konusu senette ödeme tarihini gösteren yazı ve rakamlarla A'nın yazı ve rakamları arasında; tersim tarzı, baskı derecesi, hız, işleklik, seyir, meyil, istif ve alışkanlıklar bakımından uygunluk ve benzerlikler bulunmadığından, ödeme tarihi, yazı ve rakamlarının mevcut yazı ve rakamlarına kıyasla A'nın eli ürünü olmadığı.

2) Senette ödeme tarihi dışında kalan yazı ve rakamlarla A'nın yazı ve rakamları arasında yukarıda sayılan grafolojik tanı unsurları bakımından uygunluk ve benzerlikler bulunduğundan ödeme tarihi dışındaki yazı ve rakamların A'nın eli ürünü olduğu

3) İnceleme konusu senette A'da atfen atılan borçlu imzaları ile şahsın mukayese imzalarının tarz farkı gösterdiği, dolayısıyla söz konusu imzaların A'nın samimi ve hakiki imzaları olarak değerlendirilmediği

GRAFOLOJİDE İĞFAL KABİLİYETİ

Ö.KURTAŞ, Y.ÖZMAN, R.BADDAL

Özet

Tümüyle sahte olarak düzenlenmiş veya hakiki olmakla beraber üzerinde tahrifat yapılmış belgeler üzerinde yapılan işlemlerin herkes tarafından kolaylıkla anlaşılır nitelikte olması veya ilgili kişiler tarafından anlaşılabilir olması bu sahtecilik veya değişiklik yapan kişinin hukuki açıdan konumunu etkilemektedir. Bu anlaşılabilirliğin niteliğinin saptanması aldatma yeteneği (iğfal kabiliyeti) olarak değerlendirilir. Belgeler üzerinde iğfal kabiliyeti bulunup bulunmadığı mahkemelerce verilecek cezanın artırılması veya eksiltilmesi açısından önem taşır.

GİRİŞ

Gerek özel, gerekse resmi olarak düzenlenmiş veya bu nitelikleri haz belgelerde tanzim durumu, içerdiği bilgiler ve bu meyanda yazı, imza, mühür ve kaşe gibi unsurların değerlendirilmesi sonucu iğfal kabiliyeti bulunup-bulunmadığı yönünde Mahkeme veya Savcılıklara sorulan sorular üzerine ve değişkenlikler gösteren konuların ve belgelerin nitelikleri ve kullanıldığı koşulların da dikkate alınması ile sağlıklı bir değerlendirmeye gidilmektedir.

Ancak Fizik İncelemeler İhtisas Dairesininin Grafoloji Laboratuvarında daha ziyade teknik yönden inceleme yapılması nedeniyle iğfal kabiliyeti hususunda da buna sadık kalmak zorunluluğu doğduğu, dolayısıyla teknik söz konusu olmadığı durumlarda iğfal kabiliyeti yönündeki saptamanın mahkemelerce yapılması daha uygun olacaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

1990-1991-1992 yıllarında Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi Grafoloji Şubesine gelen dosyalardaki iğfal kabiliyeti ile ilgili sorular ve yanıtları oluşturmuş, dosyalardaki iğfal kabiliyeti ile ilgili sorular ve rapor sonuçları nitelik esas alınarak değerlendirilmiştir.

BELGE TÜRÜ

Belgeler ilgili yasa maddelerinde "Belge-evrak taşınır birşey üzerine yazılıp hüviyeti olan ve hukuki değere sahip ve bir olayı ispata elverişli (Yargıtay içtihadına göre, belge, "hukuki hüküm ifade eden ve bir hakkın doğmasına ve bir olayın ispatına yarayan yazıdır" şeklinde tanımlanmış yazıdır). Ayrıca Yargıtay Dairelerince bu konuyla ilgili içtihatlar çıkarılmıştır. Bazı durumlarda belgenin türü konusunda da sorular gelmesine

rağmen bu konudaki saptamanın mahkemeler veya savcılıklarca yapılmasının uygun olacağı düşüncesindeyiz. Zira gerek belgelerin tanzim durumu gerekse tarafların ve kullanıldığı koşulların ve yasalardaki durumun hukuki bilgiyle donatılmış hakim ve savcılarımızca daha sağlıklı değerlendirileceği doğaldır.

BELGE ve İŞLEMLERİN SINIFLANDIRILMASI

A- Tahrifatta İğfal Kabiliyeti;

Emre muharrer senet (bono), çek gibi belgelerde yapılan tahrifatlardır. Senet ve çek tahrifatlarında özellikle; para miktarının yükseltilmesine ilişkin yapılan işlemler, ödeme yeri, ödeme tarihi, borçlu alacaklı ismi gibi, belgenin anlam ve amacını değiştiren işlemlerde olduğu gibi özel veya tüzel kişiler arasında düzenlenen ve yasak resmi belgelerden sayılmayan belgelerde de iğfal kabiliyeti sorulmaktadır. Bu tür belgelerdeki sahtecilikte; iğfal kabiliyetinin olup-olmaması ilk bakışta anlaşılıp-anlaşılamayacağı, tedavül ve ciro koşulları ile birlikte değerlendirilmektedir.

B- İmza Sahteciliğinde İğfal Kabiliyeti;

Her türlü belgede atfedilen kişilerin imzalarının, karşılaştırıldığı imzalarla tutmaması başlıbaşına iğfal kabiliyeti sorusunu gündeme getirebilir. Olması gereken kişinin imzasını içermeyen belgelerde de yine tedavül ve ciro koşulları ile özel durumlarda aldatılmaya maruz kalmış kişilerin, söz konusu kişinin imzasını tanıyıp tanımaması veya sahteciliğin ille bakışta anlaşılabilir nitelikte olup olmaması ölçü olmaktadır.

C- Basılı Belgelerde İğfal Kabiliyeti;

Sahte para, milli piyango bileti basımı veya numara değişikliği, pasaport, nüfus cüzdanı, basın kartı ve benzeri türden özel düzenlenmiş belgelerdeki yazı, fotoğraf, isim veya doğum tarihi gibi bilgiler üzerinde yapılan değişiklikler bu gruptandır.

Sahte para ve bilet basımı veya numara değişikliğinde özellikle tedavül koşulu, baskı ve kağıt kalitesi, renk ve desen uyumu gibi ölçüler esas alınmaktadır. Pasaport ve sürücü belgesi gibi belgelerdeki değişiklikler ise ilk bakış, itfalinin kontrolü ve ödeme koşulu gibi ölçütlerle değerlendirilmektedir.

D- Üçüncü Kişilere Karşı Yapılan Sahteciliklerde İğfal Kabiliyeti;

Toto, ganyan bileti ve ilaç küpürü gibi belgelerdeki tahrifatlardır. Bu tür belgelerdeki değişikliklerde özellikle tetkik ve kontrollerde ve ödemelerde bulunacak kişiler nezdinde anlaşılabilir olup-olmasıyla değerlendirilmektedir.

E- Diğer;

İğfal kabiliyetinin teknik açıdan saptanamadığı olaylar arasında kendi resmi ve başkasının nüfus kaydı ile pasaport, nüfus cüzdanı, sürücü belgesi gibi yetkisinin aşar biçimde belge düzenlemek ve ilgili mevzuata aykırı işlem yapmak vardır.

Bu türden sahtecilik veya dolandırıcılık olayları genellikle mahkemelerin resen saptayabileceği özellikle bulunduğundan, bu gibi durumlarda iğfal kabiliyeti ile ilgili görüş bildirmek çeşitli sakıncalar doğurabilir; bu nedenle kişilerin davranış durumu, yerel bilir-kşi (örneğin ilaç küpüründeki bir tahrifatla ilgili olarak yöredeki eczacı veya hekimden görüş alınarak) tanık beyanı ve ilgili mevzuat dikkate alınarak mahkemece karar verilmesi daha sağlıklı olmaktadır.

İĞFAL KABİLİYETİ TAYİNİNDE KISTASLAR

Kurumumuz Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi Grafoloji Şubesinde, bilindiği gibi yazı, imza tahrifat matbu belgeler teknik yönden öncelenmekte ve iğfal kabiliyeti hususu değerlendirilirken de teknik bulgulara sadık kalınması esas alınmaktadır.

İğfal kabiliyeti hususu değerlendirilirken teknik bulgular belgelere göre değişkenlikler göstermesine rağmen en sık rastlanan sahtecilikler itibariyle;

ilavelerde; yapılan ilavede kalem farkını gösteren; mürekkep renk tonu, kalem ucu kalibresi, fulaj izi farklılığı gibi bulgular ve satır hizası ebat, konum gibi değişiklikler, tahrifatlarda; sürşarj; üzerinden gitmeler, silinti kazıntı, ve benzeri gibi bulgular,

para-bilet basımı ve milli piyango basımı veya numara değişikliklerinde: sahtecilikte kullanılan kağıdın kalitesi, renk-desen uyumu, seri numaralarındaki aynılık.

Fotoğraf değişikliklerinde; soğuk veya sıcak damga izinin durumu

mühür ve kaşe izlerinin; tetkikinden, çember çapı, kaşe boyutu, yazı özelliği, ayyıldız ve içeriğinin konumu ve nisbi oranı gibi ölçütler dikkate alınmaktadır.

Teknik bulguya dayandırılmayan sahteciliklerde iğfal kabiliyeti:

Bu tür belge yukarda sayılan bulgular içermesine rağmen gerçeğe ve mevzuata aykırı biçimde düzenlenmiş belgelerdir. Bu tür belgelerin geçerli olacağı mevzuatla ilgili ön araştırmalar ve bu mevzuatla ilgili yetkili kişilerin görüşleri örneğin tahakkuk fişlerinin miktarının yüksek tutulduğu durumlarda mal müdürlüğünün görüşü belgenin hangi koşullarda geçerli olduğu ve tanık-sanık beyanları ve dosya içeriği dikkate alınmaktadır.

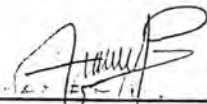
TARTIşMA ve SONUÇ

1) İğfal kabiliyeti olup-olmadığı yönünden bildirilecek sonuçların teknik bulgulara dayandırıldığı durumlarda; belgenin niteliğı sonucunda biçimlenmesinde rol oynamaktadır. Yapılan sahteciliklerde saptanan teknik arızalar belirtilerek bu arızaların ilk bakışta anlaşılıp-anlaşılamayacağı, dikkatli bir incelemede anlaşılıp-anlaşılamayacağı, bu tür belgeleri incelemeye alışık kişilerin değerlendirilmesinde anlaşılıp-anlaşılamayacağı gibi durumlarda belirtilmektedir.

Uygulamada çoğı kez görölmektedir ki sahte imza taşıyan bir senedin veya çekin defalarca ciro işlemi görmüş bulunduğı, dolayısıyla sahte imzanın çekle birlikte ancak belge türünün niteliğı gereğı kullanıldığı koşulların dikkate alınarak iğfal kabiliyeti tayinine gidilebildiğı, daha ziyade resmi makamları ilgilendiren sürücü belgelerinde yapılan tahriflerin ise bu tür belgelerle uğraşan ve bu konuda uzmanlaşmış kişiler tarafından değerlendirilmesinde çoğı kez yarar görölmektedir.

2) Diğer durumlarda yeni teknik bulguya dayandırılmayan sahteciliklerde ise mümkün olduğu takdirde savcılık veya mahkemelerce saptanan bulguların müzekkerede belirtilmesi, belgelerin kullanıldığı koşullar ve mevzuat hakkında açıklama yapılması, bu konularla ilgili yetkili kişilerden görüş alınarak bildirilmesi ve yine gerekli olduğu takdirde daha önce saptanan olağan dışı durumun teknik veya hukuki dayanaklarına işaret edilmesi ile ilgili tüm bilgilerin hazırlık evrakı veya dosya ile birlikte gönderilmesinde; daha sağlıklı ve adalet uygun sonuçlar verilebilmesi açısından önemli ölçüde yarar görölmektedir.

Böylesine önemli bir konuda sonuç bildirmekteki güçlüklerin; ancak konu, olay ve şahısların durumu, bu unsurların tüm nesnelliğı ile birlikte değerlendirilmesi ve incelenecek gerekli hukuki, teknik bilgi ve mevzuat uygulamalarının yeteri kadar bilinerek titiz çalışmalar sonucu giderilebileceğı, böylece adli uygulamaya uygun ve sağlıklı değerlendirmeler yapılabileceğı düşüncesindeyiz.

KONTROLE TABİ İLAÇLARA MAHSUS REÇETE		Nº 782983
Hastanın Adı ve Soyadı CAHİT TOKTANLI	Tarih ve Protokol No. 6/8/1993-347	Dr. Adı ve Soyadı Ali R. Bulut
Sig. veya Em. Sicil No. 7862769	Diploma No. A-6957	
Kurumu G. K.	Kurumu G. K.	
İLAÇLAR		
Albalcin amp 100 mg 15 adet amp No 15 		
İlaçın Veriliş Tarihi :		
Verilen İlaç Miktarı :		
Eczanenin ve Eczacının Adı Adresi		
Kont. No :	İmzası	

Uyuşturucu İlaçlara Mahsustur.

Örnek 1a

Reçetenin ibraz edilen eczacının ifadesinde; "... üzerinde 100 mg.lık 15 adet ampül yazılı kırmızı reçete ile geldi, bu reçetede sağlık ocağı mühürü ve tanzim eden doktorun kaşesi bulunmadığından ve aynı zamanda her iki nüshasında aynı seri numarayı taşıması gerekirken ayrı ayrı numaralarda olduğundan reçeteden şüphelendim ve durumu Sağlık Müdürlüğü'ne ilettim." dediği ve incelemede bu tür reçetelerde mühür-kaşe bulunması gerektiği hususuna getirilen açıklığı yararlı olduğu.

KONTROLE TABİ İLAÇLARA MAHSUS REÇETE		Nº 782982 *
Hastanın Adı ve Soyadı CAHİT TOKTAM	Tarih ve Protokol No. 6/8/1993-347	Dz. Adı ve Soyadı ARİF BAYKANT
Sig. veya Em. Sicil No. 7862769	Diploma No. A-6951	
Kurumu : G-K-	İlaçlar : CZEL	
İLAÇLAR		
Atöleran asept 100 mg onbeş adet Amp No 15 ARİF BAYKANT		
İlaçın Veriliş Tarihi :		
Verilen İlaç Miktarı :		
Eczanenin ve Eczacının Adı Adresi :		
Kont. No :	İmzası	

Uyuşturucu İlaçlara Mahsustur.

Örnek 1b

İnceleme konusu kırmızı reçetenin mühür ve kaşe içermemesi, aslı ile nüshasının farklı numara taşıması gibi hususlar tetkik ve kontrollerde anlaşılacağından yukarıda sayılan koşullarda inceleme konusu reçetenin ilgililer nezdinde iğfal kabiliyetine haiz bulunmadığı.

T.C.
Tarım - Orman ve Köylere Bakanlığı
Orman Genel Müdürlüğü
Bilgi Müdürlüğü

Cilt № 16

Varak 30

İŞLETMESİ

BÖLGESİ

SERİSİ

BÖLME NO.

İSTİF YERİ

SEVK PUSULASI

SEVK YERİ

AĞAÇ CİNSİ

ÜRÜN ÇEŞİDİ

SEVK EDİLEN MALLARIN

No.	Adedi	Boyut	Çapı	Hacmi	Sınıfı
		Boyut	Çapı	Dm³	STER
		550x	220x	140	16
		07.54.03	Platank	Plank	
		11.54.12	12.3		
		14.54.12	14.3		
		ONKİ	Kesim	1792	

Dilaver köyünden Resul Alsunfur'un çapı 16
01.01.1992 istif yerine taşıyacağı mallara ait sevk pusulasıdır

12.11.1992

Memuru
Adı ve Soyadı
İmzası

TAAŞIYICI
Adı ve Soyadı
İmzası

Örnek 2

İnceleme konusu 12.11.1992 tarihli sevk pusulasının matbu basımı ve dolduruluş kısımları itibariyle ilk bakışta dikkati çeker silinti, kazıntı, sürşarj gibi olağan dışı durum yansıtmadığı ancak belgenin usulüne uyun düzenlenip düzenlenmediği hususu teknik bir konu olmayıp daha ziyade mevzuatla ilgili olduğundan bu hususun araştırılarak sonuçtan sonra iğfal kabiliyetinin mahkemece yorumlanmasının daha uygun olacağı.



Örnek 3

İnceleme konusu nüfus cüzdanında ad ve doğum tarihlerinde yapılan değişikliklerin bu gibi vesikaları tetkik ve kontrole yetkili alışıık kişiler nezdinde iğfal kabiliyetine haiz bulunmadığı sonucuna varıldığını.

12965

Vade	Tediye Tarihi	Türk Lirası	Kuruş	78
1	13-01-1992	350.000.000	4	78

İşbu emre muhazzer senedim HC mukabilinde 13-01-1992 tarihinde
 3ah 400000000 veya emrühavale sine
 çıkarıda yazılı yalnız 400000000 T. Lirası
 — kuruş ödeyeceğim, Baki 400000000 ahzolsunmuştur. İşbu bono
 zadesinde ödenmediği takdirde, müteakip bonolarında muacceliyet kesbedeceğimi
 ihtilaf vukuunda TELEKOM nakhkemelerinin selâhiyetini şimdiden kabul
 ıyları

HÜSEYİN YÜKSEL
 BARBAROS KÖM
 TECELE

24/7/1991

HC

Örnek 4

İnceleme konusu 13.1.1992 tediye tarihli 350.000.000 TL.lık senette önceki raporu-muzda miktar hanelerinde ilave oldukları saptanan baş taraflardaki (3) rakamı ve (üçyüz) yazılarının sıkışık olarak yazılmaları, kendilerinden sonra gelen rakam ve yazılarından ebat, konum ve seviye farkı göstermelerinin dikkat çeker özellikle olmaları nedeniyle mevcut durum itibarıyla işgal kabiliyetini haiz bulunmadığı sonucuna varıldığı.



Örnek 5

İnceleme konusu Hemen Kazan biletinde söz konusu bölümünün sonradan monte edildiğinin tarafımızca saptandığı, yapılan değişikliğin ilk bakışta dikkati çekmediği ancak yapılan montajın bu gibi vesai tetkik ve kontrole yetkili alışık kişilerce anlaşılabilir durumda olduğundan sayılan koşullar ve buna bağlı olarak ödeme koşullarında ilgililer nezdinde iğfal kabiliyetini haiz bulunmadığı sonucuna varıldığı.

KURULUŞUNDAN GÜNÜMÜZE KADAR TÜRKİYE'NİN SUÇ KURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

N.AYCAN

Adli Tıp Kurumu Gözlem İhtisas Dairesi

GİRİŞ

Bu çalışmada; suçun polis, jandarma, mahkeme, bilirkişilik ve cezaevi şeklindeki kurumlaşması, toplum ilişkilerinde değerlendirilerek; benimsenen ve sürdürülmek istenilen toplum düzeni yönünde iş görmesi açıklanacaktır. Suç, birey ve toplum ilişkilerinin tümüne sindiğinden, kendisini suç türleri biçiminde göstermiştir. Bütünü esas alıp suç türlerinin ayrıntısında kaybolmadan kurumlarıyla suçu ortaya koyabilmek için, Türkiye'deki sosyal olayları belli bir tarih çizgisinde ele alıyoruz.

Suç, nedenlerinden sonuçlarına kadar oldukça farklı boyutlarda ele alınmasına rağmen (1,2,3); benimsenilen ve sürdürülmek istenilen toplum düzenindeki kurumlaşması bakımından henüz ortaya konulmamıştır. Dolayısıyla, suçla ilgili tedbirlerin yerinde alınabilmesi için; suçun kurumlaşmasındaki temel toplumsal özelliklerin hem suç bilimciler, hem de hakim, savcı, avukat gibi suç uygulayıcıları tarafından bilinmesi gerekir.

MATERYAL ve METOD

Türkiye'nin kuruluşundan günümüze kadar ki suç kurumlaşmasıyla ilgili araştırmaları esas alıp, suç-toplum bağlantısını suç kurumları açısından kurarak; suçun benimsenen ve sürdürülmek istenilen toplum düzeninin işleyişi yönündeki yapılaşmasını ortaya koyacağız. Esası gözden kaçırmadan konuyu ifade edebilmek için, bütüncü yaklaşımı benimsiyoruz.

BULGULAR

Toplum düzenini, toplumlararası ilişkiler çerçevesinde ve tam Batıcılışma anlayışında oluşturmak isteyen Türkiye "nasıl Batı'lı toplum olunur, bunun için de Türk toplumuna nasıl yön verilir?" tartışmasını başlatmıştır. Özgürlük, Demokrasi, İnsan Hakları gibi bazı soyut kavramların Batı'lı toplumları tanımlayabileceği kabul edilerek; bu kavramların Türk toplumuna mal edilmesi hedeflenmiştir. Böylece hangi yönetim kadrosu ülkeye gelirse gelsin, Batıcılışma tercihten vazgeçilmesi tehlikesi ortadan kaldırılmıştır(4).

Yukarıdaki yaklaşım çerçevesine Türkiye'de suçun nasıl kurumlaştığını ortaya koyabilmek için, ülkemizdeki önemli sosyal olayların altlarını tarih çizgisine göre çizerek belirteceğiz. Buna göre, Türkiye'nin 1923-1945 yıllarındaki suç kurumlaşmasını. Kuru

luş Yılları Dönemi şeklinde ortaya koyarken; 1945-1960 yıllarını Uluslararası Kuruluşlara Giriş Dönemi; 1960-1980 yıllarını Planlı Dönem; 1980 sonrasını da Yeniden Yapılanma Dönemi olarak değerlendireceğiz.

1. Kuruluş Yılları Dönemi (1923-1945): Osmanlı Devleti zamanında ayrı ayrı iş gören Scr'i Mahkemeler ile Azınlık Mahkemeleri'nin faaliyetlerine 1924 yılında, tamamen son verilirken; Türkiye Cumhuriyeti'yle birlikte Batı Avrupa'nın Nizami Mahkemeleri, avukatlık, noterlik ve Temyiz Mahkemeleri'nin hepsi birden bütün olarak aynıyla alınıp; dereceli düzenlemelerine de gidilmiştir. Mahkemelerin bağımsızlığı ile hakim güvencesine ilişkin ilkeler, Batı'daki şekliyle ve ayrıntısıyla aktarılmıştır. Örneğin, aile yaşantısı düzenleyen kurallar, Medeni Kanun adı ile İsviçre'den alınmış; hatta alıntı yapmakla sınırlı kalınmayarak Batı toplumunun savunuculuğuna girililip "İsviçre Medeni Kanunu'nun köylü bir Demokrasi'nin kanunu olduğu, dolayısıyla içerdiği hükümlerin tarihi ve mazisi itibarıyla kendisinden tamamiyle farklı bir hukukun yerine geçtiği, kendi vatanında aşamalı bir gelişim yaratmış olan Medeni Kanun'un Türkiye'ye bu bakımdan inkılapçı bir yenilik getireceğinden" söz edilmiştir(5).

Mahkemeler, yukarıda bahsettiğimiz şekilde düzenlenince; Devlet'in resmi bilirkişisi Adli Tıp da gerekli değişikliği 1926 yılında yaparak, yeni yapısında kavuşmuştur.

Cezaevlerine gelince, her ağır ceza mahkemesinin bulunduğu yere Batılı anlamda yapılandırılmış cezaevlerinin açılması uygun görülerek, kadın ve çocuk suçlular için ayrı ayrı yerler tahsis edilmiş; "iş" cezaevlerinin prensibi sayılarak Ankara, Kastamonu, İmralı, Edirne ve Zonguldak'ta iş esasına dayalı örnek cezaevleri oluşturulmuştur (5).

Polis ile jandarmaya suçluyu yakalama ve izleme görevi verilirken, vazifeleri de ayrıntılı şekilde yeniden düzenlenmiştir (6).

2. Uluslararası Kuruluşlara Giriş Dönemi (1945-1960): ABD öncülüğünde Batı toplumu, ikinci kez dünya savaşını atlatıp, sonuçta mevcut düzeninin ayakta kaldığını görünce; uluslararası Kuruluşlar aracılığıyla toplum düzenini tamamen göz ardı edici bazı kavramlar ortaya atmış ve İnsan Unsuru'nu yüceltmıştır. Türkiye, bu çerçevede değişikliklere giderek nitelikleriyle işleyiş usulleri Nizami Mahkemelerden farklı suç durumlarını "iş Mahkemeleri" şeklinde oluşturmuştur.

Mahkemelerin resmi bilirkişisi olarak görevini sürdüren Adli Tıp, söz konusu değişikliğe uygun yapılanmasını 1953'de kanun, 1954 yılında da nizamname şeklinde gerçekleştirmiştir.

Polis, mevcut görevlerinin yanısıra ailevi ve diğer konularda da suçlulara gerekli nasihatları verme şartıyla donatılmıştır (7).

Kapalı cezaevleriyle birlikte yarı açık ve açık cezaevlerinin yapısına hız verilmiş, mahkumlara çalışmaları karşılığı ödenecek ücretin esasları tesbit edilmiştir (6).

3. Planlı Dönem (1960-1980): Bu dönemin en belirgin suç kurumu, üst bürokratları yargılama yetkisiyle hakim ve savcılara yargı bağımsızlığını ve güvencesini

sağlayacak şekilde "Anayasa Mahkemesi" adıyla oluşturulurken, alt birimlerde de bu çerçevede yeniden düzenlenmişlerdir. Böylece, Batıcılışmayı en üst seviyede denetleyecek suç kurumu, Anayasa Mahkemesi'nde ifadesini bulurken; birilerinin yasa adına ortaya çıkarak, toplumun yapı ve düzeninde hesapta olmayan herhangi bir değişiklik yapması da önlenmiştir.

Cezaevleri, suçluların niteliklerine göre ayrılmışlardır. Örneğin, ilk kez suç işleyenlere 50 cezaevi tahsis edilirken, mükerrer suçlulara 7, uyuşturucu madde suçlularına 8, mesleki suçlulara 2, akıl hastalarına da 1 cezaevi tahsis edilmiştir. Çocuk, kadın ve diğer hükümlülerin ayrı ayrı konulmalarına göre cezaevleri yapılandırıldıkları gibi; bakım ve terbiyenin esas alındığı çocuk ıslahevleri şeklinde de yapılandırılmışlardır (6).

Böylesi uygulamalarla İnsan Unsuru en üstlere çıkartılırken, sürdürülmek istenilen toplum düzenine doğrudan karşı çıkanlar ya da mevcut düzenin işleyişini aksatanlar; ayrı bir suç kurumunda, "Yassıada Mahkemeleri'nde veya Sıkıyönetim Mahkemeleri'nde" yargılandıkları gibi cezalarını da sıkı infaz rejiminin uygulandığı askeri cezaevlerinde çekmişlerdir.

Polis, siyasi nitelikli suçlar için mevcut yapısından farklı şekilde örgütlenip Toplum Polisi'ni oluşturmuştur.

Adli Tıp Müessesesi, yeni anlayışa uygun yapılanmasını; 1965 yılındaki yönetmelikle tamamlamıştır.

Kısaca anlattığımız bu yapıp etmeler, Türk toplumunun sosyal gerçeklerini yeterince karşılayamadığından; sürdürülmek istenilen toplum düzeninin işleyişinde belirsizlik ortaya çıkartmıştır. Toplum kesimlerinden polislerin Pol-Der, Pol-Bir; öğretmenlerin Töb-Der, Töb-Bir; işçilerin Disk, Misk vb. gibi örgütlenip, genelde sağ ve sol şeklinde ifade edilen toplumsal kurumlarla ortaya çıkınca, toplumdaki güç belirsizliğini gidermek için toplumun tümüne müdahale etmekten çekinilmemiştir. Böylece, mevcut toplum düzeninde oldukça farklı uygulamalar başlatıldığından yeni bir döneme girilmiştir.

4. Yeniden Yapılanma Dönemi (1980 ve sonrası): Esasta, Kuruluş Yılları'ndaki suç kurumlaşmasına sadık kalınmakla beraber; bazı değişikliklere gidilmiştir. Örneğin, mahkemeler adli ve idari mahkemeler şeklinde yapılanırken; işlevleri artmış, çalışmaları da istatistiklere ayrıntılı şekilde yansımıştır. Bu dönemde oluşturulan "İdari Yargı" kişiyle Devlet arasındaki sorunları gidermek maksadı ile Bölge ve Yüksek İdare Mahkemeleri şeklinde örgütlenmiştir. Vergi itiraz, temyiz komisyonları da vergi mahkemelerine dönüşmüşlerdir (8).

Cezaevleri kapalı, yarı açık, açık ve çocuk ıslahevi şeklindeki ayrımlarının ayrıtısında düzenlenmişlerdir. Örnek olarak kapalı cezaevlerini ele aldığımızda; kapasite, tesis ve mimari özelliklerine göre A Tipi, B Tipi, C Tipi, D Tipi, E Tipi, Özel Tip şeklinde sınıflandırıldıklarını görürüz. Toplumun sürdürmek istediği düzenine yönelik suçlar için, Devlet Güvenlik Mahkemeleri yapılandırılırken; askeri cezaevleri, sıkı tetman tedbirlerini öngören infaz kurumu özelliklerini korudukları gibi daha da muhkem-

leştirilmiştir (9).

Polis olmanın şartları yeniden düzenlenirken, polisin görevleri Adli, İdari, Siyasi olarak yeniden sayılmış; toplumun düzenine yönelik hareketlerin önlenmesi için de "Çevik Kuvvet" adıyla örgütlendirilip, jandarmayla ortaklaşa çalışabilmeleri sağlanmıştır. Özel kuruluşlardan kendi güvenliklerini sağlayacak örgütleri oluşturmaları istenirken; özellik arzeden TCDD, TEK gibi kamu kuruluşlarının da kendi özel güvenlik birimlerini oluşturmaları sağlanmıştır (10).

Mahkeme, cezaevi, polisteki yapısal değişiklikler bilirkişilik müessesesinde de gerçekleştirilmiştir. Bilirkişilik görevi yapan Adli Tıp Müessesesi'nin adı, 1982 yılındaki düzenlemeyle Adli Tıp Kurumu Başkanlığı'na dönüşmüş; çalışma bünyesi, İhtisas Daireleri, İhtisas Kurulları, Başkanlar Kurulu, Genel Kurul şeklinde yapılmış ve kendi içlerinde de ayrıntısıyla düzenlenmişlerdir. Adli Tıp Grup Başkanlıkları ve Şube Müdürlükleri adıyla taşrada örgütlenmiştir (11). 1990'lara gelindiğinde, Adli Tıp Kurumu Başkanlığı dünyadaki globalleşmeye ve açıklığa paralel olarak, kapalı niteliğini terkedi; topluma açılmış ve şeffaflaşmıştır. 1993 yılında kurulan Adli Tıp Kurumu Vakfı'yla Kurum, Devlet aracılığı olmadan toplum isteklerine cevap verecek hale gelmiştir. Böylece, Adli Tıp Kurumu Başkanlığı daha bir işlerlik kazanıp, toplum üzerindeki saygınlığını da artırmıştır.

SONUÇ

Mahkemeler, cezaevleri, polis, jandarma gibi suç kurumlarıyla mahkemelerin bilirkişisi Adli Tıp Kurumu Başkanlığı'nın değerlendirilmesinde görüldüğü üzere; suç, sürdürülmek isenilen toplum düzeninin işleyişi yönünde anlam kazanıp yapılanmakta ve iş görmektedir. Buna göre, adli sorunlarımız; toplumumuzun benimseyerek sürdürmek istediği düzen ile çok yakından ilgilidir. Dolayısıyla suç bilimciler kadar hakim, savcı gibi suç uygulayıcılarının da böyle bir gerçeğe dikkat etmeleri gerekli; hatta zorunludur.

KAYNAKLAR

- 1- Berkmoes, H., Bourdoux, G., "La prévention de la Criminalité Introduction", Revue de Droit Pénal et de Criminologie, 8; 9; 10, 733-774, 1986.
- 2- Szabo, D., "Société, Crime et Criminalité", Griminologie, 14; 1, 8-29, 1981.
- 3- Normandeau, A., "Politiques Pénales et Peur du Crime", Criminologie, 16; 1, 51-88, 1983.
- 4- Sezer, B. "Türk Sosyolojisinin Ana Sorunları", Çağ Basım, 80, 1988, İstanbul.
- 5- "Adli İnkılâbın Ana Hatları", Aleaddin Kırıl Basımevi, 24-26, 1937, İstanbul.
- 6- Akkaya, M., "Ceza İnfaz Mevzuatı", Yarı Açık Cezaevi Matbaası, 287-294, 1981, Ankara.
- 7- Karabel, S. "Suç İşlenmesinin Polis Teşkilatı Tarafından Önlenmesi", Adalet

Dergisi, 9, 1467-1471, 1951.

8- Sayse, A., "İdare Hukuku", Adalet Bakanlığı Yayınları, 13-29, 1980, Ankara.

9- Cengiz, A.H., "Türk İnfaz Kurumlarındaki Tehlikeli Suçluların Islahı", Adalet Bakanlığı Yayınları, 5-13, 1980, Ankara.

10- Şafak, A., "Emniyet Teşkilatı; Kısımları, Görevleri", Ceza Hukuku El Kitabı'nda, Beta Yayıncılık, 304-320, 19849, İstanbul.

11- Gök, Ş., Özen, C., "Adli Tıbbın Tarihçesi ve Teşkilatlanması", İstanbul Üniversitesi Nazım Terzioğlu Baskı Atölyesi, 18-25, 1982, İstanbul.

ÇOCUK SUÇLULUĞU: AİLE VE EĞİTİM ETKİSİ

İ.HAMİT HANCI^a

a) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Bornova-İZMİR

Özet

İzmir Şirinyer İslahevinde bulunan 224 hükümlü çocuğun aile yapıları, kaldıkları konutlar, eğitim düzeyleri ve uygulanan disiplin yöntemleri incelenmiştir.

Düşük sosyoekonomik düzey, kalabalık ve küçük konutlar, parçalanmış alt yapısı, aile bireylerinin ve çocuk eğitiminin yeterli olmaması, ailede suçlu birey örneklerinin bulunması, tutarsız disiplin yöntemleri gibi etmenlerin çocuğu suça iten faktörler olabileceği saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk suçluluğu

Juvenile Delinquency: Effect Of Family and Education

Summary

The family structures, homes that they live, education levels and the methods discipline used of 224 convicted children at Şirinyer Reformatory are investigated.

It was evaluated that, depreciated socioeconomic level, crowded and small homes, broken family strcture, inadequate education of family members and child, presence of examples of quilty member in the family, inconsequent methods of discipline are the factors that may force the child to crime.

Key words: Juvenile delinquency

GİRİŞ

Hiçbir çocuk dünyaya suçlu olarak gelmez (1,2). Suç sebeplerinin analizi çok güçtür, çünkü çok çeşitlidir (3,4).

Sağlıksız ve küçük konutların, kalabalık ev halkının, düşük sosyoekonomik düzeyin çocuğ suçluluğu için elverişli koşulları hazırladığı öne sürülmektedir. Kalabalık ailelerde kavga, üzüntü ve cinsel ilişkilerin çocuğun pek yakınında olması, ekonomik zorluklar nedeniyle yeterli ilgi ve eğitimin verilememesi ya da çocuğun çalışmak zorunda kalması suçlara zemin hazırlamaktadır (5,17).

Çocuğun kişiliğinin gelişmesinde ve öğrenmede aile çevresi önemli yer tutar. Aile çocuğun beslenme, bakılma, korunma, sevilme ve eğitilme ihtiyacının karşılandığı yerdir. Ana baba severek, özenli bakım vererek çocuğa güvenli bir ortam oluşturur, sağlıklı büyümesini güvence altına alır. Yeteneklerinin gelişmesine yardımcı olup yol göstererek, kuralları öğreterek, davranışlarına yön vererek, gereğinde denetleyerek, sınır çekerek, cezalandırarak toplumla uyumlu bir birey olmasını sağlar. Doğru ve yanlış ayırttirmeyi öğretip, kendi davranışlarıyla örnek olarak kişiliğinin gelişmesine ve cinsel kimlik kazanmasına yardımcı olur (1,2,14).

Çocuğun ailesinde sağlıklı gelişimi engelleyebilecek çeşitli etkenler bileşiğinden söz edilebilir(15). Ana ve/veya baba yokluğu çocuğun duygusal gelişimini etkiler, uyum ve davranış bozukluklarına yol açar. Aile birliğinin ölüm, boşanma, terk yada çalışma gibi nedenlerle sona ermesi (fiziki ayrılık) ve ailede meydana gelen huzursuzluklar (psikolojik ayrılık) çocuk kişiliğini zedeleyebilir, yetişmesini tehlikeye sokarak potansiyel suçlular doğurabilir (2,4,7,11,14,26).

Aile bireylerinin ve çocuğun eğitimlerinin yeterli olmaması (2,4,7,8,9,12,13,17,23,31), ailede örnek bireylerin olmayışı ve suçlubirey örneklerinin bulunmasında (2,4,8,9,23,32,33) çocuk suçluluğu oranlarını arttıran etkenlerdir.

Kötü ve tutarsız disiplin yöntemlerinin de çocuğu suça itebileceği belirtilmektedir (1,4,6,8,10,13,16,23). Devamlı azarlanıp horgörülen çocuğun kendine ve çevreye güveni azalır, kimseye inanıp güvenmez, sevilmediğini sanır, aşağılık duygusu gelişir. Büyüklerin ilgisini çekmek için gereksiz davranışlar gösterebilir. Çevreye uyumu bozulur, isyankar, kavgacı, sinirli, kaygılı, yalancı söz dinlemez bir kişi olabilir. Yaş büyüdükçe topluma uyumsuzluk ve başkaldırı, evden ve okuldan kaçma, kuralları çiğneme ve toplumca suç sayılabilecek davranışlarda bulunma eğilimi gösterebilir.

Çocuğun reddedildiği, sağlık hizmetlerinin aksatıldığı, çocuğa düşman gibi davranılan ailelerde, çocuk sinirli, duygusal yönden kırık, başkalarına özellikle kendinden küçük ve zayıflara karşı düşmanca duygulara sahip birey olabilmektedir.

İlgisiz ailelerde, ebeveynler çocuğu sevmemekte, çocuk kendilerini rahatsız edene kadar ona ilgisiz kalmaktadırlar. Çocuğu savaştırmakta, zorda kalırsada yalın bir ilişki kurmaktadır. Bu ailelerde de çocuk ilgi toplamak için çoğu zaman hoş olmayan davranışlarda bulunur. Bu arada orta derece bir bağımsızlık duygusu gelişir, sonraları aradıklarını arkadaş çevresinde hulanca aile ile açıkça çatışmaya girer ve evden kaçabilir.

Baskıcı ve otoriter ailelerde çocuk nazik, dürüst ve dikkatli olmasını karşın çekingen, başkalarının etkisinde kolayca kalabilen, aşırı duyarlı çocuk olmaktadır.

Çocuklara karşı aşırı hoşgöründe bulunan yada boyun eyen ailelerde çocuklar bencil, otorite tanımaz bireyler haline gelebilmektedir. Bunlar ev dışında da kendini çok beğenmiş, başkalarına hükmetmeyi seven bireyler haline gelebilir, öğretmen, polis v.b. gibi yasal otoriteleri kolay kabul edemezler.

Aşırı koruyucu ailede ise aşırı bağımlı, kendine güveni olmayan çocuklar yetişir.

Dayak yiyen, itilen çocuk asileştir. Duygularını dile getiremez, bastırılan çocuk okulda saldırgan olur, toplum dışına itilir (2,11,14).

Tehlikenin en büyüğü ebeveyninsevgi, şevkat bakımından yoksun olmaktır (2,10,11,13,15,16,17,33,34). Hırsızlık yapan çocuk bu yolla maddi gereksinimlerini gidermekten çok ailenin ve okulun denetiminden uzak kalmanın verdiği bir başıboşluk içinde suça yönelmekte, sevgi ve sevecenlik eksikliğini gidermek için bu yola başvurmuştur (13,35). Adam öldürme suçlarında en büyük etken kan gütmektir. Kan gütmeye suçlarının büyük bir bölümü yaş küçüklüğü nedeniyle cezada indirim sebebi olması yüzünden 18 yaşını geçmeyen silah kullanabilen çocuklara işletilmektedir(11). Çocuk belli bir görevi yerine getirdiği ve buna mecbur olduğu düşüncesi ve kaygısıyla

hareket etmektedir (6). Cinsel suçlarda cinsel arzusunun doyurulmaması, cinsel eğitimsizlik veya evlenme amacı suç etkeni olabilmektedir (13,20).

MATERYAL METOD

1992 yılı sonunda İzmir Çocuk İslahevi'nde hükümlü olarak bulunan 223 çocuğa ait kayıtlar incelenerek çocukların aile ve okul yaşamlarıyla ilgili bilgiler sınıflandırılmıştır.

BULGULAR

Olguların % 97,3'ü (218 olgu) erkek, % 2,7'si (6 olgu) kızdır. çocukların 41'i adam öldürme ve öldürmeye teşebbüs, 104'ü hırsızlık, 26'sı gasp, 44'ü cinsel suçlar nedeniyle hüküm giymiştir. Çocukların % 0,9'u (2 olgu) medeni, % 4,0'ü (9 olgu) imam nikahıyla evlidir.

Çocukların % 49,1'inin (110 olgu) maddi durumun kötü, % 32,1'inin (72 olgu) orta, % 17,0'sinin (38 olgu) iyidir. Maddi durumu kötü olan çocukların oranı; Gasp'ta % 26,9, Adam öldürme ve öldürmeye teşebbüs suçlarında % 39,0, cinsel suçlarda % 40,9, hırsızlıkta % 61,5 olarak belirlenmiştir.

Suç işlendiğinde çocukların % 4,0'ü (9 olgu) cahil, % 22,1'si (25 olgu) okuryazar yada ilkökul terk, % 61,6'sı ilkökul mezunu (138 olgu), % 17,9'u (40 olgu) ortaokul terk % 2,2'si (5 olgu) ortaokul mezunu, % 2,7'si lise terk (6 olgu), % 0,4'ü lise mezundur (1 olgu). Anababaların tahsil durumu Tablo-1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Anne Babaların öğrenim Durumları

	CAHİL		OKURYAZAR		İLKOKULMEZUNU		ORTAOKUL M.		LİSEM.		YÜKSEK OKUL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ANNE	128	57,1	19	8,5	74	33,0	1	0,4	2	0,9	-	-
BABA	59	26,7	35	15,6	113	50,4	13	5,8	4	1,8	-	-

Suç işleyenlerde 1. çocuk olma oranı % 17,9'dur (40 olgu). Suç işlendiğinde çocukların kaldığı yerler ve oda sayıları Tablo-2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Çocukların kaldığı mesken ve oda sayıları

MESKEN	n	%	MESKEN	n	%
1 odalı ev	13	5,8	Sokak	15	6,7
2 odalı ev	51	22,8	Otel	3	1,3
3 odalı ev	70	31,2	Tavanarası	1	0,4
4 odalı ev	49	21,9	Cezaevi	1	0,4
5+odalı ev	13	5,8	İşyeri	1	0,4
Yetiştirme yurdu	3	1,3	Kulübe	1	0,4
TOPLAM				224	

Çocukların % 79,5'inin (178 olgu) kendine ait odası yoktur. Kaldıkları konutlarda, elektrik, banyo, su ve tuvaleti olan hükümlü çocuk sayısı 132'dir (% 58,9). Bunların hiçbiri olmayan 28 (% 12,5), bir kısmı olan 64 (%28,6) hükümlü vardır.

Kendi evlerinde oturan hükümlü oranı % 56,2'dir.

Çocukların annelerinin % 74,5'i (167 olgu) ev hanımıdır. % 25,2'si (34 olgu) çiftçidir, % 4,5'i (10 olgu) işçi, % 0,9'u (2 olgu) memurdur.

Babaların % 22,3'ü (556 olgu) tarım işiyle uğraşmaktadır. % 14,3'ü (32 olgu) işçi yada emekli işçi, % 13,4'ü (30 olgu) inşaat işçisi, % 11,2'si (25 olgu) memur yada emekli memurdur. İşsizlik oranı % 2,7'dir (6 olgu). Ailenin geçimini % 68,7 oranıyla (154 aile) babalar sağlamaktadır. % 4,0 oranında (9 olgu) anneler, % 14,3 oranında (32 olgu) hem anne hem baba, % 6,7 oranında (15 olgu) kardeş, % 2,2 oranında (5 olgu) hükümlü çocuğun kendisi, % 2,2 oranında (5 olgu) yakın akraba, % 1,3 oranında (3 olgu) üvey baba % 0,4 oranında (1 olgu) yetiştirme yurdu sağlamaktadır.

2 hükümlü tek çocuktur (% 0,9). Kardeş sayıları Tablo-3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Hükümlünün kendi dahil kardeş sayısı

KARDEŞ SAYISI	n	%
TEK ÇOCUK	2	0,9
2 KARDEŞ	14	6,2
3 KARDEŞ	43	19,2
4 KARDEŞ	43	19,2
5 KARDEŞ	42	18,7
6+KARDEŞ	80	35,7
TOPAM	224	

Parçalanmış aile oranı % 25,4'tür (57 olgu). Parçalanmış aile oranı öldürme ve öldürmeye teşebbüs suçlarında % 12,9 (29 olgu), hırsızlıkta % 41,3 (43 olgu) gasp'ta % 57,7 (15 olgu), cinsel suçlarda % 79,4'tür (31 olgu).

Suç işlendiğinde 24 çocuğun (% 10,7) ailesinden ayrı olduğu belirlenmiştir. Bu oran cinsel suçlarda % 2,3 (1 olgu), adam öldürme ve öldürmeye teşebbüs suçlarında % 2,4 (1 olgu), gasp'ta % 15,4 (4 olgu), hırsızlıkta % 17,3 (8 olgu)'dür.

Ailsinde kumar oynayan veya alkol yada uyuşturucu kullanan kişiler bulunan çocukların oranı % 12,0'dir (27 olgu). Sadece alkol kullananların oranı % 8,0'dir (18 olgu) (Tablo-4)

Tablo 4: Ailesinde uyuşturucu alkol kullanıp-kumar oynayan olup olmaması itibarıyla hükümlü sayısı

YAKINLIK DERECEŚİ	HIÇBİRİNİ KULLANMIYOR		TAMAMINI KULLANIYOR		ALKOL		KUMAR		UYUŞTURUCU		ALKOL+ KUMAR	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
BABA	206	92,0	2	0,9	14	6,2	-	-	-	-	2	0,9
ANNE	223	99,5	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-
KARDEŞ	217	96,9	-	-	2	0,9	1	0,4	2	0,9	2	0,9
YAKIN AKRABA	223	99,5	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-
GENEL	197	88,0	2	0,9	18	8,0	1	0,4	2	0,9	4	1,8

41 çocuk (% 18,3) kumar, alkol yada uyuşturucudan 1 yada birkaçını denemiştir.

Çocukların ailelerinde yad yakın akrabalarında suç işleme oranı % 23,7'dir (53 olgu) Bu oran seksüel suçlarda % 9,2 (4 olgu) adam öldürme ve öldürmeye teşebbüste % 26,8 (11 olgu), hırsızlıkta % 26,0 (27 olgu), gasp'ta % 30,8 (8 olgu)'dir.

Suç işleyen yakınların % 60,4'ü (32 olgu) kardeş, % 20,7'si (11 olgu) baba, % 15,1'i (8 olgu) yakın akraba, % 3,8'i (2 olgu) senedir. Bunların % 43,4'ü (23 olgu) hırsızlık, % 43,4'ü (23 olgu) adam öldürmeye teşebbüs suçlarını işlemişlerdir.

Çocukların % 68,7'si (154 olgu) annesinden, % 57,1'i (128 olgu) babasından sevgi ve anlayış görmektedir. Çocuklara şimdiye kadar uygulanan disiplin yöntemleri Tablo-5'te gösterilmiştir.

Tablo 5: Hükümlü Çocuklara Ailelerinde uygulanan disiplin yöntemleri

DİSİPLİN YÖNTEMİ	n	%	DİSİPLİN YÖNTEMİ	n	%
DÖVME-DAYAK	78	34,8	ÇOK AĞIR CEZAX	4	1,8
AZARLAMA	69	30,8	İLGİSİZLİK	3	1,3
UYARMA	55	34,5	KÜSME	1	0,4
EVDEN ATMA	1,3	5,8	SEVDİĞİ ŞEYDEN MAHRUM ETME	1	0,4

x: Ağır Cezalar: Jilet atma, bağlama, zincire vurma ve kafese kapatmaktır.

Çocukların % 42,4'ü (95 olgu) zamanında evden kaçmış, % 5,8'i (13 olgu) evden atılmış, % 1,3'ü (3 olgu) ailesinin izniyle ayrı kalmış, % 4,0'ü (9 olgu) çalışmak için ayrı kalmıştır. Hiç ayrılmayanların oranı % 46,4'tür (104 olgu).

10 çocuk (% 4,5) intihar etmeyi düşünmüş, 8 çocuk (% 3,6) intihar girişiminde bulunmuştur. Vücudunu jiletle kesen hükümlü sayısı 75'tir (% 33,5).

TARTIŞMA

Sosyoekonomik düzeyin düşük, ailenin kalabalık olması, çocuğa yeterli ilgi, sevgi ve eğitimin verilememesi, ana baba eğitiminin yetersiz olması, parçalanmış aile, ailede

suçlu bireylerin bulunması ve tutarsız disiplin yöntemleri çocuk suçluluğunda etkili olmaktadır (1,2,4,16,18,24,26,27,28,30,31,35).

Mithat Paşa Niş vilayetindeki valiliği sırasında yaptığı cezaevi denetimlerinde hüküm giymiş çocukları incelemiş ve çoğunluğunun yoksul ailelerden geldiğini görmüştür. Bunun üzerine Sofya'dan başlamak üzere Islahane adı altında kurumlar açtırmıştır (30).

Hükümlü çocukların arasında yapılan bir çalışmada bu çocukların % 80'inin çok düşük, % 17'sinin düşük, % 3'ünün orta sosyoekonomik düzeye sahip olduğu görülmüştür (13). Bu oranı % 22,4 düşük, % 69,7 orta, % 7,9 iyi olarak bulan araştırmacılar da vardır (9). Bizim çalışmamızda maddi durumu kötü olan çocuk oranı % 49,1'dir. Bu oran hırsızlıkta % 61,5'e çıkmaktadır. Cinsel suçlarda % 40,9, adam öldürme ve öldürmeye teşebbüs suçlarında % 39,0, gap'ta % 26,9'dur.

Çalışmalar hüküm giymiş çocukların % 50'sinin ilkökul çıkışlı % 12,5'inin cahil olduğunu ve cehalet oranının genel nüfusa göre 5 kat fazla bulunduğunu göstermiştir (13). Bu çocuklarda okuldan kaçma oranı % 50 (kentte % 70, kırsal alanda % 41), okulda başarısızlık oranı % 50'dir (13). Başka bir çalışma ve çocukların % 61,5'in ilkökul mezunu olduğu belirlenmiştir (36). Bir diğer araştırmada ilkökul mezunu çocukların oranı % 75,8 olarak bulunmuştur (12). İzmir İslahevi'ndeki bir incelemede ise cehalet oranı % 1,8, ilkökul mezunu oranı % 73,9 olarak dikkat çekmiştir (37).

Bizim çalışmamızda bu yayınlarla uyumlu olarak suç işlediklerinde çocukların % 4,0'ünün cahil, % 11,2'sinin okuryazar yada ilkökul terk, % 61,6'sının ilkökul mezunu olduğu görülmüştür.

Hükümlü çocukların ailelerinin incelendiği çalışmalarda;

Annelerin % 63'ünün cahil, % 32,9'unun ilkökul mezunu

Babaların % 31,6'sının cahil, % 61,8'inin ilkökul mezunu(9),

Annelerin % 50'sinin cahil, % 20'sinin ilkökul mezunu

Babaların % 50'sinin ilkökul mezunu (12) olduğu gösterilmiştir.

Bir başka araştırmada çocuğun bakımından sorumlu kadınların okuryazar yada ilkökul çıkışlı olma oranı % 17 olarak bulunmuş ve genel nüfustaki % 32'lik orana göre daha düşük olduğu göze çarpmıştır. Bu kadınların yarısından çoğu ilkökulun herhangi bir sınıfından ayrılmıştır. Diğerleri ilkökul çıkışlıdır. Çok az bir kısmı (1/20 ise öğretmen okulu çıkışlıdır (13).

1935'te Türkiye genelinde % 18,7 olan okuma yazma oranı, 1980'de % 67,4 olmuştur. 1980'de okuryazar olmayan erkek oranı % 20'dir (38).

Bizim çalışmamızda annelerin % 57,1'inin cahil, % 8,5'inin okuryazar, % 33,0'ünün ilkökul mezunu olduğu,

Babaların % 26,7'sinin cahil, % 15,6'sının okuryazar, % 50,4'ünün, ilkökul mezunu olduğu belirlenmiştir.

Yapılan çalışmalarda babalardaki işsizlik oranı % 5 civarında bulunmuş (9,12), geçen yıllar içinde yüksek olan çiftlik oranı yerini işçiliğe terketmiştir (9,12,13).

Bizim çalışmamızda işsiz baba oranı % 2,7'dir. % 22,3'ü tarım işiyle uğraşmaktadır.

% 14,3'ü işçi yada emekli işçi, % 13,4'ü inşaat işçisi, % 11,2'si memur yada emekli memurdur.

Kaynaklarda Türkiye'de parçalanmış aile oranının % 8, hükümlü çocuklarda % 22 olduğu belirtilmiş (11), % 21'lik (9,12) ve % 29'luk (13) oranlar bunu desteklemiştir. Mala ilişkin suçlarda parçalanmış aile oranı daha yüksektir (12,20).

Çalışmamızda % 25,4 olarak belirlenen parçalanmış aile oranı, cinsel suçlarda % 70,4, hırsızlıkta % 41,3, gasp'ta % 57,7 adam öldürme ve öldürmeye teşebbüste % 12,9'dur.

Ailedeki suçlu bireylerin çocuğa kötü örnek olarak, suç işlemede etkili olacağı söylenmektedir (2,4,8,9,23,32,33). İzmir İslahevinde yapılan bir çalışma ailesinde alkol kullanımı olan çocuk oranı % ,6 suçlu birey örneği olan çocuk oranı % 27,6 olarak bulunmuştur (9). Alkolik baba çocuklarının gerek kız, gerek erkek olsun, agresif, davranış bozukluğu olan, anksiyeteli, antisosyal ve antikosomatik bulgular veren bireyler olarak yetişebileceği belirtilmektedir (23).

Çalışmamızda ailesinde kumar oynayan, alkol ve/veya uyuşturucu kullanan kişiler olan çocukların oranı % 12,0, suç işlemiş birey bulunan çocukların oranı % 23,7'dir. Ailesinde en yüksek oranda suçlu birey örneği bulunan suç grubu % 30,8 ile gasp'tır. Bunu % 26,8 ile adam öldürme ve öldürmeye teşebbüs, % 26,0 ile hırsızlık, % 9,1 ile cinsel suçlar izlemektedir. Suçlu bireylerin çoğunluğu kardeşlerdir (% 60,4).

Çocukların % 18,3'ü kumar, alkol yada uyuşturucudan bir yada birkaçını denemişlerdir.

Hükümlü çocukların % 43-53 oranında 1-3 odalı evlerde oturduğu (1,12) belirtilmektedir. Çalışmamızda bu oran % 59,8 olarak bulunmuş, çocukların % 10,7'sinin ev ve aile ortamı dışında uygunsuz ortamlarda kaldığı dikkat çekmiştir.

Hüküm giymiş çocukların % 62,54'ünün 4 ayda daha fazla kardeşi olduğu, kalabalık ailelere sahip olma oranının en çok mala yönelik suçlarda belirlendiği dikkat çekmiştir (11). Başka bir çalışma ise 4 ayda daha fazla kardeşi olma oranı % 65,2 olarak bulunmuştur (9).

Bizim çalışmamızda 4 ayda fazla kardeşe sahip olma oranı % 54,5'tir (122 olgu).

Tutarsız disiplin yöntemleride çocuğu suça yöneltmektedir (1,4,6,8,10,13,16,23). Suçlu çocuk ailelerinde % 95 kötü ve dengesiz disiplin uygulandığı (annelerin % 96'sı, babaların % 94'ü), suçlu olmayan grupta ise bu oranın annelerde % 66, babalarda % 56 olduğu belirtilmiştir (35). Yapılan bir çalışmada hükümlü çocukların % 33'ünün dayakla disipline edildikleri gözlenmiştir (13).

Çalışmamızdaki çocukların en çok maruz kaldıkları disiplin şekli % 34,8 ile dayaktır. % 5,8 lik evden atma ve % 1,8'lik çok ağır cezalar dikkat çekmiştir.

SONUÇ

Görüldüğü gibi ailede çocuğun suça yönelmesine neden olabilecek birçok etken söz konusudur.

Aile gelirinin düşük olması ve bunun neden olduğu koşullar dikkate alındığında, suç ile yoksulluk arasında önemli bir ilişki olduğu görülmektedir. Özellikle çocuğun ihtiyaçlarının karşılanmaması ve yarı açlık durumu suçlara zemin hazırlamaktadır (11).

Ancak, yalnız yaşam koşullarının geliştirilmesi suçu etkilemekte, ama İsveç ve İngiltere'de olduğu gibi refah bölgelerinde sosyal ve ekonomik değişim nedeniyle başka suç türlerinin ortaya çıkmasına, "meşin ceketliler" denilen asi gençlik çetelerinin doğmasına yol açabilmektedir (4). Son yıllarda ülkemizde de büyük şehirlerimizde bu tür gençlik çetelerine rastlanılmakta ve bunlar basına yansımaktadır.

Maddi durumun kötü olması en çok hırsızlık suçunda etkili olmaktadır. Ancak yayınlarda da belirtildiği gibi (13,35) hırsızlık olayında maddi gereksinimden çok yaşam koşullarının güçlüğü nedeniyle ebeveynin sevgi ve ilgisinden yoksun kalmak rol oynamaktadır. Çalışmamızda çocukların annelerinin % 68,7'sinin, babaların % 57,1'inin çocuğa sevgi ve anlayış gösterdikleri belirtilmiştir. Hırsızlık yapan çocukların % 41,3'ü parçalanmış ailelerden gelmekte % 17,3'ü ailesinden ayrı yaşamaktadır.

Anababaların eğitim düzeylerinin düşük olması, çocuğa yeterli eğitim ve tutarlı disiplin verebilmelerine engel olmaktadır. Özellikle annelerin çoğunluğunun ev hanımı olması, çocukla uzun süre onların beraber bulunması, buna karşın eğitim düzeylerinin babalara göre çok düşük olması ayrı bir etken olarak göze çarpmaktadır.

Suçlara zemin hazırlayan bir başka etken parçalanmış ailelerdir. Bu özellikle cinsel suçlarda çok yüksek, gasp ve hırsızlıkta yüksek orandadır. Ancak adam öldürme ve öldürmeye teşebbüs suçlarında genel nüfustakinden çok büyük bir fark görülmemiştir.

Aileden ayrı olma oranlarında hırsızlık ve gasp'ta adam öldürme-teşebbüs ve cinsel suçlara göre yüksektir.

Çocukların % 53,6'sı (120 olgu) çeşitleri nedenlerle ailelerinden belli zamanlarda ayrı kalmışlardır.

Çocuklar ailenin eksikliğini giderek ve toplumsallaşmalarını sağlayacak okul olanaklarından da yeterince yararlanamamışlardır. Yapılan bir çalışma tahsil dereceleri düşük olan çocukların şiddet içeriği fazla olan suçları daha yüksek oranda işledikleri belirlenmiştir (28).

Hükümlü çocukların kaldıkları konutların dar, kalabalık ve sağlıksız konutlar olduğu, çocuğun kendine ait bir odası olmadığı göze çarpmıştır. Kalabalık ailelerde anababaların çocuklara ilgisi azalmakta, yeterli eğitim verilmemekte, kavga-üzüntü ve cinsel ilişkiler çocuğun pek yakınında olmaktadır. Buda suçlara zemin hazırlayabilmektedir (5,17).

Ailede çocuğu etkileyebilecek suçlu bireylerin olması bir başka etken olarak dikkat çekmiştir. Cinsel suçlarda diğerlerine göre oran daha düşüktür.

Kumar oynayan, alkol ve/veya uyuşturucu kullanan aile üyeleride çocuğu olumsuz yönde etkilemektedir.

Ailelerde dayakla cezalandırma ön plandadır.

Sosyo ekonomik düzey, parçalanmış aile ve ailede suçlu birey örnekleri gibi etkenleri incelediğimizde, bunların 4 suç türünde (hırsızlık, gasp, cinsel suçlar, adam öldürme

yada buna teşebbüs) farklılıkları göstermesi bu suçların etiyolojik olarak farklı olduklarını düşündürmektedir.

Suçla sebep olabilecek faktörlerin varlığı, çocuğu mutlaka suça yöneltecek demek değildir. Bir çok çocuğun bu faktörler içinde büyüdüğü ama suç işleyip normal bir yaşantı sürdürdüğü görülmektedir. Bununla beraber suçlu çocuklar arasında görülen düşük gelir düzeyi, eğitim eksikliği ve tartıştığımız diğer ailevi etkenlerin varlığı bu faktörlerin suça sebebiyet verebileceklerini düşündürmektedir.

Ailenin bu kadar etkili olabileceği görülen çocuk suçluluğunu önlemek için gerekirse Fransa'daki gibi sakıncalı ailelerin velayet haklarını sınırlayabilecek vesayet dairelerin kurulması, çocuk suçluluğu konusunda uzman eğitimcilerin yetiştirilmesi (17) ve Çocuk polisi departmanlarının (15) kurulması uygun olacaktır.

KAYNAKLAR

- 1- Bekman, A.K. (1965) Adalet Dergisi, 10, 1225-1232
- 2- Mangır, M., Başar, F. (1993/1-2) Kırıkkale Barosu Dergisi, 8, 35-38.
- 3- Akkan, K. (1966) Adalet Dergisi, 8-9, 601-612.
- 4- Yücel, M.T. (1971) Adalet Dergisi, 11, 696-718.
- 5- Akgün, N. (1987) Adli Psikiyatri, 69-71, Ankara.
- 6- Dönmezer, S. (1984) Kriminoloji, 7th edn, Filiz Kitabevi, İstanbul
- 7- Glueck, S., Glueck E.T. (1950) Unraveling Juvenile Delinquency, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- 8- Hancı, İ.H., Ege, B. 28. Ulusal Psikiyatri kongresi, Ege Tıp Dergisinde yayınlanacaktır.
- 9- Tamar, M. (1985) Ege Tıp Fakültesi Mezuniyet tezi.
- 10- Yaşar, H. (1975) Adalet Dergisi, 5-6, 465-502.
- 11- Yavuzer, H. (1990) Çocuk ve Suç, 5th edn., Remzi Kitabevi, İstanbul
- 12- Yavuzer, H., Güngörmüş, O. Minibaş J. (1988) 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 1000-1003.
- 13- Uluğtekin, S. (1983) Adalet Dergisi 4, 639-652.
- 14- Başaran, İ.E. Eğitim Psikolojisi, Emel Matbaacılık, Ankara
- 15- Yücel M.T., (19486) Kriminoloji "Suç ve ceza sistemi", Adalet Teşkilatını Güçlendirme Vakfı Ankara.
- 16- Yücel, M.T., (1968) adalet Dergisi, 5, 262-270.
- 17- Chazel, J. (1969) Annales Internationales de Criminologie (Translated by: Kazuk, K. (1971) Adalet Dergisi, 4, 206-219.
- 18- Aktan, H.Y. (1988) Adalet Dergisi, 2, 69-105.
- 19- Alpkoskay, V. (1992) İzmir Barosu Bülteni, 22, 3.
- 20- Aydın, C., Kabaklıoğlu, M.T. (1989) Ege Tıp Dergisi, 26 (2), 625-634.

- 21- Kolvin, I., Miller, F.J.W. (1988) Br.J.Psychiatry, 152, 80-90.
- 22- Özkan, S. (1970) Adalet Dergisi, 12, 751-756.
- 23- Şener, Ş., Oral, N., Şenol Boyacıoğlu, G. (1988) 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 353-360.
- 24- Tarhan, Z., (1953) Adalet Dergisi, 11, 1251-1287.
- 25- Dönmezer, S. (1984) Kriminoloji, 7th edn. Filiz Kitabevi, İstanbul.
- 26- Yörükoğlu, A., Sonuvar, B., Gökler, B., Öy, B. (1988) 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 847-855.
- 27- Aycan, N. (1984) 1. Ulusal Adli Günleri, 92-97.
- 28- Pınatel, J. (Translated by Atalay, S.) (1956) Adalet Dergisi, 5, 513-521.
- 29- Birsöz, S., Gücer, M.K. Büyükberber, Ç. (1988) 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 1108-111.
- 30- Levent, Ş. (1992) İzmir Barosu Dergisi, 3, 81-84.
- 31- Katkıcı, U., Doğaner, İ., Aydın, C.Saygılı, (R. (1990) Ege Tıp Dergisi, 29 (2), 368-371.
- 32- Kaufman, I. (1983) J. Ameri. Acad, Child Psychiatry (Yörükoğlu, A. ve ark. (1988) 23. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 847-855)'den alınmıştır.
- 33- Tuncer, O. (1976) in Biyo-psiko-sosyal açıdan ergenlik, Ege Üniv. Matbaası, 12-13, İzmir.
- 34- Tuncer, O. (1992) İzmir Barosu dergisi, 3 66-69.
- 35- Friedlunder, (K. (1971) The psycho-analytical approach to juvenile delinquency, Routledge and Keagan Paul Ltd., London (Yavuzer, H. (1990) Çocuk ve Suç, 5. Basım Remzi Kitabevi, İstanbul)'dan alınmıştır.
- 36- Adalet İstatistikleri, 1981-1985.
- 37- Ertürk, S.Ege, B. (1989) Ege Tıp Dergisi, 28 (6), 2563-2567.
- 38- Devlet İstatistik Yıllığı, 1985 (Aydın, C., Kabaklıoğlu, M.T., (19487) Ege Tıp Dergisi, 26 (2), 625-634)'den alınmıştır.

TRAFİK KAZALARINA BAĞLI ÖLÜMLERİN ANALİZİ

B.ÇOLAK¹, M.AKİF İNANICI², M.ERCÜMENT AKSOY²

1) Adli Tıp Kurumu Başkanlığı İSTANBUL

2) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

GİRİŞ

Çalışmamızın yapıldığı İstanbul ili nüfus yoğunluğu ve motorlu araç sayısı açısından Türkiye'nin en kalabalık şehridir. Burada trafik kurallarının uygulanma düzeyinin çok düşük oluşu ve altyapının yetersizliği trafik kazalarının ve buna bağlı yaralanmaların çok yüksek oranda oluşmasına neden olmaktadır.

1988-1991 yıllarında Türkiye genelindeki trafik kazası ve kaza sonucu oluşan ölüm ve yaralanmaların sayısı Tablo 1'de gösterilmektedir (1,2,3,4). 1991 yılının istatistiklerinde Türkiye'deki toplam trafik kazalarının % 27,8'i, yine aynı istatistiklere göre Türkiye'de trafik kazası sonucu meydana gelen ölümlerin % 9.09'u yaralanmaların % 13.8'i İstanbul'da meydana gelmiştir.

1981 yılında tüm Türkiye'de trafik kazası sayısı 40023, bu kazalara bağlı ölü sayısı 4327, yaralı sayısı 2704 olarak saptanmıştır(4).

Geçen on yıl içinde trafik kazası sayısı % 275, kazalara bağlı ölü sayısı % 177, yaralı sayısı % 153 artmıştır.

MATERYAL ve METOD

Çalışmamızda 1988-1992 yılları arasında yragı organları tarafından gönderilip, Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesinde otopsi yapılmış 546 trafik kazası olguları yaş, cinsiyet, iç organ yaralanmaları, kemik kırıkları ve ölüm sebebi açısından incelenerek literatür eşliğinde tartışılmıştır.

BULGULAR

1988-1992 yılları arasındaki beş yıllık dönemde Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesinde toplam 8695 otopsi yapılmıştır. Bu otopsilerin % 6.27 (546)'si trafik kazası sonucu ölüm olgularını kapsamaktadır. Toplam 546 trafik kazası olgusunun 426 (% 78)'si erkek 120 (% 22)'si kadındır.

Tablo 2'de gösterildiği gibi trafik kazası sonucu ölüm olgularının en yüksek görülme oranı % 20.5 ile 30-39 yaşları arasındadır. 20-49 yaşları arasında bu oran % 49.4'dür, bunu % 40 oran ile 50 yaş üzeri yetişkin yaş grubu % 10.6 ile 0-19 yaşları arasındaki grup izlemektedir.

Yaralanmaların detaylı dağılımı Tablo 3'te gösterilmiştir. Abrasyon, laserasyon ve kontüzyon gibi dış yaralanmalar bu tabloya dahil edilmemiştir. Kemik kırıklarının analizinde kaburga kırıkları (302) başı çekmektedir. Bunu kafatası (294), ekstremiteler (207),

omur (199) ve pelvis (129) kırıkları izlemektedir. İç organ yaralanmalarında ilk sırayı beyin doku harabiyeti (216) almaktadır. Sonra sırasıyla akciğer (155), karaciğer (101), dalak (71), omurilik (63) ve böbrek (62) yaralanmaları takip etmektedir. Trafik kazasına bağlı geç dönem komplikasyonları 108 olarak tespit edilmiştir. Yaralanmaların dağılımı yapıldığında kafa travmaları ölüm sebebi olarak birinci sırada, göğüs travmaları ikinci sırada yer almaktadır.

Tablo 1: Yıllara göre trafik kazaları ve kazalara bağlı ölü ve yaralı sayısı 1988-1991

A= Türkiye toplamı B= İstanbul toplamı

YIL	KAZA		ÖLÜ		YARALI	
	A	B	A	B	A	B
1988	107651	32.455(%30)	6848	636(%9.2)	79243	13726(% 17.3)
1989	103758	30745(29.6)	6352	615(%9.7)	79928	13778(% 17.2)
1990	115295	31591(%27.4)	6317	575(%9.1)	87668	13208(% 15.06)
1991	142145	39506(% 27.8)	6231	567(%9.09)	90520	12507(%13.8)

Tablo 3: Yaralanmaların Dağılımı

YARALANMA TİPİ OLGU SAYISI

KAFA TRAVMALARI

Kafaatası kırıkları	248
Beyin doku harabiyeti	216
Beyin kanamaları	332
Faisomaksiller yaralanma	5
Mandibula kırıkları	5

GÖĞÜS TRAVMALARI

Kaburga kırıkları	302
Sternum kırıkları	34
Klavikula kırıkları	41
Akciğer yaralanmaları	155
Kalp rüptürü	29
Büyük damar rüptürü	21

BATIN YARALANMALARI

Karaciğer yaralanmaları	101
Dalak yaraanmaları	71
Barsak ve mezenter rüptürü	49
Mide yaraanmaları	7
Pankreas yaralanmaları	2
Uterus yaralanmaları	1
Mesane yaraanmaları	5

BÖBREK YARALANMALARI	62
OMURGA VE PELVİS TRAVMALARI	
Boyun omurları	101
Göğüs omurları	86
Lumbo-sakral omurları	12
Omurilik yaralanmaları	63
Pelvis kırıkları	129
EKSTREMİTE KIRIKLARI	209

Tablo 2: Trafik kazalarının yaş ve cinsiyet dağılımı

YAŞ	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70 ve üstü
KADIN	8	13	16	26	9	15	17	16
ERKEK	11	25	76	86	57	64	68	39
TOPLAM	19	38	92	112	66	79	85	55

TARTIŞMA

Çalışmamızda trafik kazası olgularının % 78'i erkek, % 22'si kadın olarak tesbit edilirken, Salgado ve arkadaşlarının çalışmasında erkeklerin oranı % 84,5 kadınların oranı ise % 15,5, Sinha ve arkadaşlarının çalışmasında bu oranlar % 86,5 ve % 13,5; McCoy ve arkadaşlarının çalışmasında ise % 75,5 ve % 24,5 olarak bulunmuştur (5,6,7).

Sinha ve arkadaşlarının çalışmalarında 15-44 yaş grubunun % 77, 14 yaş altı çocukların % 17 ve 45 yaş üzer yetişkinlerin ise % 6 oranında trafik kazasına uğradıkları belirlenmiştir. McCoy ve arkadaşları trafik kazası sonucu oluşan ölümlerin yaklaşık % 40'ının 16-30 yaş grubunda görüldüğü, Salgado ve arkadaşları ise % 48,9 oranında 20-49 yaş grubunda görüldüğünü belirtmektedirler (1,2,3).

Bizim çalışmamızda ise bu oranlar 20-49 yaşlar arasında % 49,4, 50 yaş üzeri yetişkinlerde % 40, 0-19 yaşları arasında ise % 10,6 olarak tesbit edilmiştir.

Çalışmamızda da karşılaştığımız literatürlerde olduğu gibi orta yaş grubunda trafik kazasına bağlı ölüm olguları ilk sıradadır. Dikkati çeken bir bulgu ise diğer literatürlerin tersine çalışmamızda 50 yaş üzeri yetişkinlerde bu oranın çok, 0-19 yaşları arasında ise daha az görümesidir. Guyana'da yapılan bir çalışmada da 15 yaş altı çocukların trafik kazasına bağlı ölüm oranları % 26 olarak tespit edilmiştir. Bu durum genç popülasyonun genel popülasyona oranının yüksek olmasına bağlanmıştır (8).

Çalışmamızda ölüm sebeplerinden kafa travmaları ilk sırayı alırken, göğüs travmaları ikinci sırada görülmektedir.

Tüm literatürlerde de kafa travmaları en yaygın ölüm sebebi olarak bulunmuştur (1,2,3).

SONUÇ

Çalışmamızda trafik kazasına bağlı ölümlerin erkekler arasında yüksek oranda bulunmasının, gelişmekte olan ülkemizde erkek sürücü popülasyonunun kadınlara göre daha fazla olması ve günlük yaşamda erkeklerin daha fazla yer almaları nenden olarak gösterilebilir. Ülkemizde çocuk popülasyonu yüksek olmasına rağmen, ölümlerin 0-19 yaş grubunda en az görülmesi beklenmedik bir sonuç olarak değerlendirilmiştir.

REFERANSLAR:

- 1- T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Trafik Kazaları İstatistikleri, 1988, Yayın No: 1423, sayfa 1-16
- 2- T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Trafik Kazaları İstatistikleri 1989 Yayın No: 1469, sayfa 1-16.
- 3- T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Karayolu Trafik Kaza İstatistikleri, 1990, Yayın No: 1489, Sayfa 3-18.
- 4- T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Karayolu Trafik Kazası İstatistikleri, 1991, Yayın No: 1543, Sayfa 2-14.
- 5- Salgado M.S.L. Colombage S.N.: Analysis of Fatalities in Road Accidents, Forensic Science International 36, 1988, pp. 91-96.
- 6- Sinha S.N., Sengupta S.K.: Road Traffic Accident Fatalities in Port Moresby: A Ten Year Survey, Short Notes and Research Communications, February 1989 pp.297-301.
- 7- McCoy G.F., Johnstone R.A., Nelson I.W., Duthie R.B.: A Review of Fatal Accidents in Oxfordshire over a 2-year Period. Injury, 20, 1989, pp.65-68.
- 8- Mootoo L.: Road Traffic deaths in Guyana Fifteen Years of Age and Under. A review of Seven Years from 1979 to 1985 with A Note on Reduction and prevention, Forensic Science Int. 36, 1988, pp. 237-240.

YANIĞA BAĞLI ÖLÜMLERİN RETROSPEKTİF İNCELENMESİ

M.ERCÜMENT AKSOY¹, M.AKİF İNANCI¹, B.ÇOLAK²

1) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

2) Adli Tıp Kurumu Başkanlığı İstanbul

Özet

Yanığa bağlı ölüm otopsilerinde "kişinin identifikasyonu, olayın orijini, yangının sebebi, kişinin yangın sırasında canlı olup olmadığı, gerçek ölüm sebebinin ne olduğu" gibi sorulara cevap bulunmaya çalışılmaktadır.

Çalışmamız 1988-1992 yılları arasında İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesinde yapılan 8695 toplam otopsi içinde saptanan yanığa bağlı 148 ölüm olgusunun retrospektif olarak incelenmesini kapsamaktadır.

Olgular yaş, cins, orijin COHb oranları, yanık alanı, yanık kaynağı, yanık komplikasyonları ve yanık ar-tifaktları açısından incelenmiştir.

ABSTRACT:

In the autopsies of thermal deaths, factual answers are sought for such questions: "Who was the deceased?, What is the origin of the case?, Was the deceased alive? What was the real cause of death".

In 1988-1992 period, 8695 autopsies were held at the Council of Forensic Medicine of İstanbul The diagnosed 148 thermal deaths are reviewed retrospectively on the basis of age, sex, COHb proportions, source of heat, and late complications.

GİRİŞ

İnsan çok farklı çevre sıcaklıklarında yaşayabilir. Fakat buna karşılık vücut iç sıcaklığı her zaman için çok dar limitlerde tutulmaya çalışılmaktadır. İnsan vücudunda düşük sıcaklıklarda kısa sürede yaralanma görülmezken, 42.5 dereceden yüksek sıcaklıklarda hücresel düzeylerde hasar görülmeye başlar (1). Sıcaklık etkisiyle görülen lezyonlar hem sıcaklığın derecesine hem de sıcaklığın etkili olduğu süreye bağlıdır. 44 °C derece sıcaklıkta bir kaç dakikada herhangi bir lezyon görülmezken birkaç saatte kalıcı hasar görülebilir. Sıcaklık arttıkça yaralanmanın oluşumu için geçen süre de kısalmaktadır (1).

Isı kaynaklarından biri sıcak sıvılar veya buharlardır. Bu tür maddelerle meydana gelen haşlanma tarzı yanıklarda sıvıların sıcaklığı nadiren 130 derecenin üzerinde olduğundan saçlarda ve kılırlarda herhangi bir değişiklik gözlenmemektedir. Lezyon genellikle epidermisi ve dermisi kapsamaktadır.

Yangınlarda ise sıcaklık derecesi yüksek olduğundan saç ve kılırlarda yanıklara rastlanmaktadır.

Yanıkların sınıflaması çok çeşitli olarak yapılmaktadır. Deri bulguları I. II. III. derece olarak sınıflandırılabilir. I. derece eritem ve vesikül oluşumunu, II. derece tüm epidermisin hasarını, III. derece ise subdermal dokular dahil tüm katların hasar görmesini ifade etmekte ve aynı zamanda karbonizasyon derecesindeki yanıkları da kapsamaktadır(2).

Yanığa bağlı olan ölümler çoğunlukla ilk 24 saat içinde görülmektedirler. Ölüm sebebi olarak şok ve toksemi ön plandadır. Şok patogenezinde deri hasarının derinliğinden çok yanan deri alanı önemlidir. Bu alan 9'lar kuralı dikkate alınarak yaklaşık olarak hesaplanabilmektedir (3).

Yangınlarda cesetlerin karbonizasyon derecesinde yanması ayrıca problemler ortaya çıkarmaktadır. Gerçek ölüm nedeni, orijin nedir gibi sorulara cevap vermek zorlaşmaktadır. Nadiren de olsa cinayetlerin yangın ile maskelenmesine de başvurulmaktadır.

BULGULAR

Toplam yanık olgusu 148 tanesidir. Bunların 30 tanesi kadın, 118 tanesi erkektir. (Tablo 1.)

148 olgunun 129 tanesi yangın, 16 tanesi elektrik yanığı ve 3 tanesi de haşlanma tarzı yanıktır. Kimyasal yanık tespit edilememiştir (Tablo 2.)

Olguların yaşlara göre dağılımı Tablo 3'dedir.

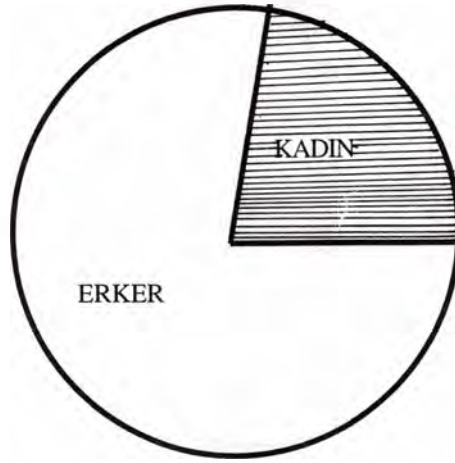
113 olgu kaza (% 76.3), 4 olgu cinayet (% 2.7, 6 olgu ise intihardır (% 4). (Tablo 4). İlk inceleme ile orijini belirlenemeyen 25 olgu (% 17) bulunmaktadır.

Orijini cinayet olan 4 olgudan 2 tanesinde künt kafa travması, 1 tanesinde boyunda kesici alet yarası, diğerinde ise bağla boğma bulunmuştur.

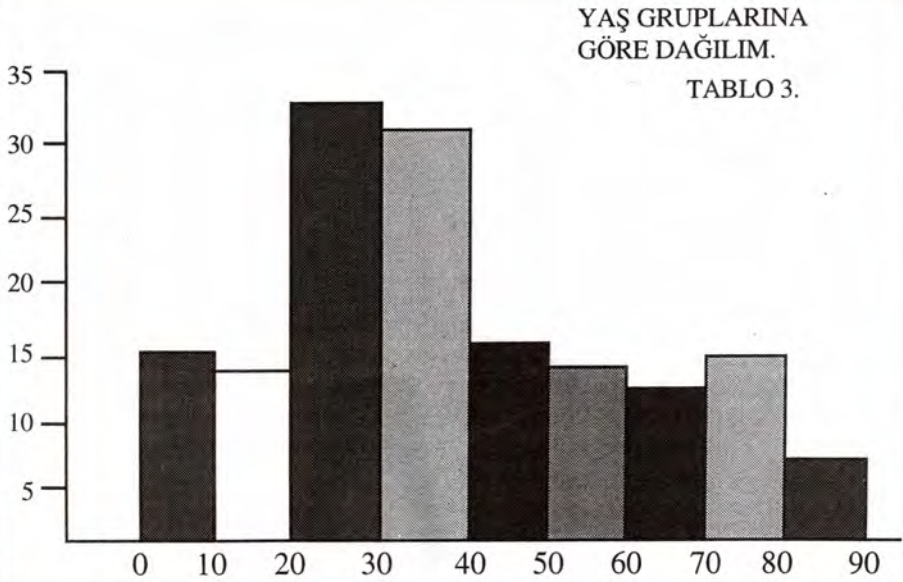
Toplam 6 intihar olgusundan 3'ünün üzerine benzin l'inin ise ispiro döktüğü, 1 olguda ise evde yangın çıkarttığı anlaşılmıştır. 1 olgunun ise hangi yöntemi kullandığı belirlenememiştir.

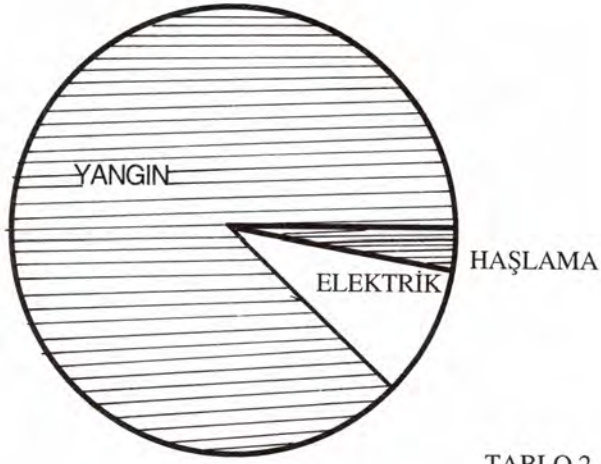
48 olguda COHb oranları ölüme neden olabilecek veya yardımcı olabilecek seviyede bulunmuştur. Tüm CO zehirlenmesi olguları kazalar grubundadır. 48 CO zehirlenmesi olgusunun 4 tanesinde trakea ve larinkste iş ve karbon partikülü bulunamamıştır.

Artefaktlar özellikle karbonizasyon derecesindeki yanıklarda görülmüştür. 33 olguda kafatası kemiklerinde kırık, 2 olguda ısı hematomu, 1 olguda da hem hematom hem de kırık bulunmuştur.



TABLO 1.

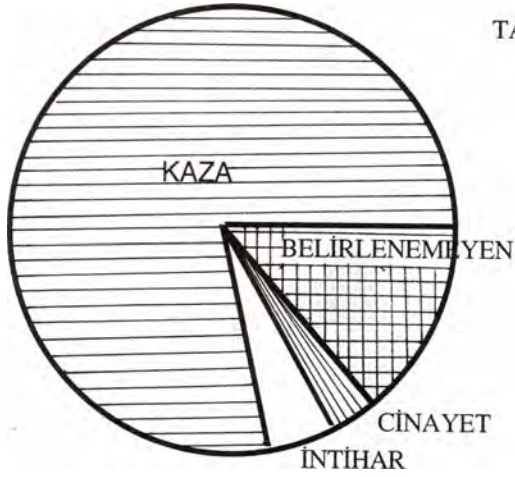




TABLO 2.

ORJİNLERİN DAĞILIMI

TABLO 4.



TARTIŞMA

Yangın olguları 129 (% 87) olgu ile birinci sıradadır. Bu, cinayet olgularının oranının az olmasına rağmen yangın otopsilerinde her zaman hatırlanmalıdır.

Cinayet olgularından 2 tanesinde solunum yollarında is ve karbon partiküllerinin bulunmasına rağmen 4 olgunun hiç birinde kanda COHb bulunmaması "kanda COHb'nin bulunmaması kişinin mutlaka ölü olduğu anlamına gelmez" tezini doğrulamaktadır (3).

İntihar aracı olarak üzerine benzin gibi yanıcı maddeler dökerek yakma yöntemi her ülkede sık başvurulan bir metod değildir. Batı toplumlarında nadiren rastlanırken, örneğin Hindistan'da sıkça karşılaşılmaktadır (4).

Yangına bağlı ölüm otopsileri, bulguların kaybolma ihtimalinden ve ölüm sebeplerinin çok çeşitli olmasından dolayı özel bir dikkatle incelenmelidir.

Yangınların sebepleri çok değişken olabilir. Yanan maddeye göre açığa çıkan gazlarda değişmektedir. Bunların yanında aynı yangında farklı bölgelerde bulunanlarda farklı ölüm sebepleri bulunabilmektedir. Bina yangınları ise açık arazi yangınları arasında da gazların yayılımı ve yangının yayılım hızı açısından farklar bulunmaktadır.

Her türlü yangın olgusundan tam bir otopsi yapılmalıdır. Ceset ne kadar yanmış olursa olsun değerli bilgileri toplamak mümkün olabilmektedir.

Eğer ölüm, lezyonlardan çok kısa bir süre sonra olmuşsa, vital reaksiyonlar görülemeyeceğinden lezyonların ante-mortem veya post-mortem olduğunu söylemek zor olabilir. Bu gibi durumlarda yanık çevresinde hiperemik alanın varlığı lezyonun ante-mortem olduğu yönünde değerlendirilmektedir. En uygun yöntem olarak ise doku kesitlerinde vital doku reaksiyonunun varlığını göstermektedir (5).

Yangınlarda oluşan dumanın inhale edilmesi ve larinks, trakea ve bronşlarda isin bulunması ve kan COHb oranında % 10'un üzerinde bulunması kişinin yangın esnasında canlı olduğunun güçlü bir kanıtı olarak değerlendirilmektedir (3,6).

Yangınlarda hipoksi oluşturan sebeplerin başında CO intoksikasyonu, solunan havadaki oksijenin azlığı ve ventilasyon perfüzyon bozukluğu gelmektedir. CO zehirlenmesi özellikle bina yangını olgularının önemli bir bölümünde görülmektedir. Açık arazi yangınlarında ise CO zehirlenmesi daha seyrek görülmektedir.

Dumanın solunması 3 patofizyolojik mekanizma ile solunum hasarı oluşturmaktadır. 1. Termal hasar 2.CO zehirlenmesi 3. Direk partikül hasarı.

Sıcaklığın etkisiyle yüzde ve üst solunum yollarında termal yaralar görülür. Sıcak hava larinkste hasar yaparak ödeme neden olur. Aynı zamanda laringeal spazmda olabilmektedir.

Dumanın inhale edilmesi alınan partiküller hem sıcak etkisi ile hem de toksik maddeler yolu ile etkili olmaktadır (7).

SONUÇ

Yangına bağlı ölüm otopsilerinde az sayıda da olsa cinayetlerin maskelenmesine çalışılmış olabileceği hatırlanmalıdır.

Kişinin yangın sırasında canlı olup olmadığını değerlendirirken kan COHb oranı ve solunum yollarında isin bulunması güvenilir bir kriterdir. Bunun yanında aksi yöndeki görüş, yani kanda COHb veya solunum yollarında isin bulunmaması kişinin mutlaka ölü olduğu anlamına gelmemektedir. Bu gibi durumlarda ölüm nedeni farklı olabilmektedir.

REFERANSLAR

- 1- Plueckhahn V.D., Cordner S.M. (1991): *Ethics, Legal Medicine and Forensic Pathology*, Second edition, pp273-279, Melbourne University Press, Melbourne.
- 2- Knight Bernard (1991): *Simpson's Forensic Medicine*, Tenth edition, pp 227, Hodder and Stoughton, London.
- 3- Knight Bernard (1983): *The Coroner's Autopsy: A Guide to Non-Criminal Autopsies for the General Pathologist*, First Edition, Churchill Livingstone, Edinburgh, pp 237-248.
- 4- Gupta R.K. Srivastava A.K.: *Study of Fatal Burns Cases in Kanpur (India)*, *Forensic Science International* 37, (1988), 81-89.
- 5- Gordon I., Shapiro H.A. Berson S.D. *Forensic Medicine, A Guide to principles*, Third Edition, pp 136-138. Churchill Livingstone, New York.
- 6- Benz J.A., (1988); *Thermal Deaths, Modern Legal Medicine, Psychiatry and Forensic Science*, (N.J. Curan, A.L.McGarry, C.S., Petty, Eds) First edition, pp 273, F.A. Davis Company, Philadelphia
- 7- Pounder D.J., *The 1983 South Australian Bushfire Disaster*, *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, Volume 6, Nummer 1, March 1985, pp 77-92

AIDS'İN OTOPSİ VE ETİK AÇIDAN İNCELENMESİ

Ş.GÖREY¹, M.AKİF İNANICI², N.POLAT³, M.ERCÜMENT²

1) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Deontoloji (Tıbbi Etik) Anabilim Dalı

2) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

3) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi

Edinsel (kazanılmış) bağışıklık yetmezliği sendromu AIDS 80'li yıllarda tanımlanan başlangıçta sadece riskli grup olarak nitelenen kişilerde sık görülen, ancak zamanla toplumun hemen her kesiminde rastlanan, ölüm oranı yüksek buna karşın kesin tedavisi mümkün olmayan bir hastalıktır.

Homoseksüel ve heteroseksüel ilişki yanında kan ve kan ürünlerinin nakli ile de bulaşabilmektedir.

AIDS olgularının sayısı artmaya devam ettikçe, AIDS olgusu otopsilerinin sayısında da artış olması kaçınılmazdır. Örn. İngiltere'de yapılan bir araştırmada 500 otopsi içinde şüpheli görülen 12 olgunun 4'ü HIV+ olduğu görülmüştür (22). Ülkemizde ise Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesine 1991-1992 Kasım tarihleri arasında gelen 3391 otopsi arasında şüpheli görülen 5 olgunun 5'inin de HIV+ olduğu saptanmıştır (12).

Adli Tıp uzmanı / elemanı AIDS tanısı konan, AIDS açısından risk grubunda bulunan, IV uyuşturucu kullanan, HIV+ kan veya kan ürünü aldığı şüphesi olan kişilerin otopsisini gerçekleştirmekle karşı karşıya kalabileceği gibi, ani / beklenmeyen veya cinayet sonucu ölen ancak HIV+ olduğu bilinen kişilerin otopsilerini gerçekleştirmekle de karşı karşıya kalabilir. Bunun da ötesinde hastalığın klinik tablosunun yıllar sonra ortaya çıkması, Adli Tıp Uzmanının / Elemanının bilmeden cinayet, intihar, kaza vb. sonucu ölenlerin otopsilerini yapmasına neden olabilir (10).

HIV+ tanısı konanlar arasında intihar oranının oldukça yüksek olduğu bilinmektedir (7,10,19). Örn.ABD'de AIDS tanısı konan 20-59 yaşları arasındaki erkeklerde rastlanan intihar oranı genel popülasyondaki intihar oranından 36 kez daha fazla olduğu ortaya koymuştur (15).

Otopsi yapan tıbbi personel AIDS ve diğer bulaşıcı hastalıkların tehdidi altındadır. Kişinin HIV+ olduğu otopsi öncesinde bilinebilir. Fakat genellikle bu bilgi olmadan otopsi yapıldığı düşünülebilir. AIDS ve enfeksiyon hastalıklarından özellikle tüberküloz, otopsi yapan personel için potansiyel bir tehlike oluşturmaktadır.

HIV virüsü çeşitli dezenfektanlarla kolayca ölmektedir. Bulaşma parenteral veya yaralı deriden olmaktadır. HIV ile enfekte materyal ile çalışanlarda bile sağlam deriden veya hava yolu ile bulaşma bildirilmemiştir (10)

Otopsi esnasında eldiven giyme, elleri yıkama, kesici aletlerin dikkatli kullanılması, lastik çizme giymesi, naylon önlük, başlık, maske, gözlük kullanılması ve çalışma alanının dezenfeksiyonuna dikkat edilmelidir.

Bulaşma tüm salgılar ile olabileceğinden keşif muayenesinde de eldiven ve naylon önlük giyilmelidir. Cesetlerin naklinde çalışanlar da korunma kurallarına uymalı ve bu konuda aydınlatılmalıdır.

Otopsi odasında bulunan gözemciler de sokak kıyafetleri ile değil önlük, başlık, çizme giyme gibi önlemlerden sonra otopsi odasına alınmalıdırlar.

Otopsi işleminden sonra bütün salon önce sabunlu su ile temizlenmeli, sonra da dezenfektan olarak da sodyum hipoklorit kullanılmalıdır.

Otopsi sırasında incelenmek için alınan örnek hava geçirmez kaplara konulmalıdır. Eğer kişinin HIV+ olduğu biliniyorsa kapların içine durumu belirten uyarılar yazılmalıdır. Bu örnekler üzerinde çalışan laboratuvar personeli konu hakkında uyarılmalı, mümkünse gözlük, maske ve başlık giymeleri sağlanmalıdır.

Histopatolojik ve sitolojik inceleme için doku örnekleri % 10'luk formol solüsyonuna veya alkol içine tespit amacıyla konulmaktadır. Bu işlem sırasında sterilizasyon gerçekleştiğinden bulaşma tehlikesi bulunmamaktadır.

Otopsi salonunun temizliği yapılırken şehir kanalizasyon sistemine verilen HIV ile enfekte sıvıların ciddi bir problem olmadığını düşünülmektedir.

AIDS'in tanınmasının birinci basamağı bulgulardan şüphe etmektir. AIDS'li hastalarda dış muayenede birden fazla bölgede palpe edilebilen lenf bezi hiperplazisi bulunabilir. Ayrıca sıklıkla kaposi sarkomu, pneumosistis karinii ve sitomegalovirüs enfeksiyonu bulunmaktadır (20).

Elektron mikroskopisi ile 3-6 saat içinde lenf follikülü hücrelerinde virüsü göstermek mümkün olabilmektedir. 24-48 saat içinde de monoklonal antikorlar ile immün-histokimyasal olarak tanınabilmektedir.

HIV antikorları gamaglobulin fraksiyonununundadır. Bu globulinler çürümeye oldukça dirençlidirler ve bu antikorlar ELİSA, immünfloresans ve western-blot teknikleri ile gösterilebilmektedir. Gamaglobulinin dayanıklılığı HIV antikorlarının 4 °C'de saklanmış serumda 16 gibi kadar uzun bir süre tespit edilmesine olanak sağlamaktadır (20).

Otopsi sırasında her türlü önlemlerin alınmasına rağmen iğne batması veya kemik benzeri dokuların kesmesi gibi kaza sonucu bulaşma durumunda otopsi işlemi derhal bırakılmalı, eldiven derhal çıkartılarak delik olup olmadığı kontrol edilmeli, delik var ise bulaşmanın olduğu bölge bol su ile yıkanmalı, basınç uygulanarak kanın akması sağlanmalıdır. Kişinin serolojik durumunu öğrenmek amacıyla derhal kan alarak HIV antikorları aranmalı, daha sonra bu test 3-6 ay aralarla tekrarlanmalıdır.

Teknolojideki ilerlemelere paralel olarak tanı metodlarındaki gelişmelere rağmen otopsinin bugün için önemini korumaya devam ettiği bilinmektedir. Örn. hastanın yaşamında kesinleşmeyen tanılar otopsi sonucunda açıklığa kavuşabilir. Bu enfeksiyon hastalıkları ve AIDS için de geçerlidir (21,23)

Otopside AIDS tanısı konulmasının önemi şu maddelerle özetlenebilir:

- 1- Kriminal ölümler (cinayet veya intihar yönünden araştırmaya teşvik)
- 2- Gerçek ölüm sebebini bulunması
- 3- Organ trasplantasyonu yapılması amacıyla
- 4- Epidemiyolojik araştırma amacıyla

Tüm bunlar Adli tıp uzmanı / elemanını mesleği gereği risk grupları ile karşılaşma olasılığını arttıran faktörlerdir. Bu açıdan bakıldığında Adli Tıp uzmanı / elemanının

"meslekleri nedeni ile risk altında olanlar" kapsamında oldukları düşünülebilir. Bilindiği gibi cerrahlar ve dişhekimlerinin de bu grup içinde oldukları iddia edilmektedir (3,4,5,11,14,16,17,24). Bu bağlamda, zaman zaman hastayı tedavi etmeyi reddeden cerrah ve dişhekimlerine rastanmaktadır. Bu grubun hakları ile çalışan AIDS'li hastaların "tedavi olma hakkı" konunun etik boyutunun önemli bir ölümünü oluşturmaktadır (1,6,9).

Adli Tıp uzmanları / elemanlarının HIV+ olguların otopsisini reddetme hakları var mıdır?

Hekimlerin AIDS'li hastaları reddetmesi konusunda temelde iki görüş vardır: Birincisi hekimli tedaviyi üstlenmeye zorlamanın onun özerkliğini ağır bir şekilde zedeleyeceği görüşüdür. İkincisi ise hekimin tedaviyi reddetmesinin hekimlik mesleği ve çalıştığı düşünncesidir (8,18).

Ancak mesleği nedeni ile risk altında olduğu tartışılan meslek gruplarının gerektiğinde tazminat talep etme haklarının da olması gerekir (10).

KAYNAKLAR

- 1- DANIELS, N: "HIV-Infected Professionals, Patient Rights and the 'Switching Dilemma'" JAMA 1992: 267: 1368-1371
- 2- EMANUEL, E.J: "Do Physicians an Obligation to Treat Patient with AIDS?" N.Engl. J. of Med. 1988: 318: 1686-1690
- 3- FLECK, L.M.: "Dangerous Intersections: Law, Ethics and HIV-Infected Health Care Workers "Medical Humanities Report Michigan State University. Spring 1991: 1-3
- 4- GAZZARD, B.G.- WASTEL, C.: "HIV and Surgeons "BMJ, 1990: 301: 1003-1004.
- 5- GERBERDING, J.L - SCHECTER, W.P.: Surgery and AIDS "Jama 1991: 265: 1572-1573.
- 6- GERBERT, B: "AIDS and Infection Control in Dental Practice: Dentists' Attitudes Knowledge and Behaviour" JADA 1987: 114: 311-314.
- 7- GLASS, R.M.: "AIDS and Suicide "JAMA 1988: 259: 1369-1370.
- 8- "GMC Considers Further Advice on Treating Patients with AIDS" BMJ 1987:295:1292
- 9- HAZELKORN, H.M.: "The Reaction of Dentists to Members of Groups at Risk of AIDS." JADA 1989: 116: 611-619.
- 10- KLATT, E.C.-NAGUCHI, T.T. : "The Medical Examiner and AIDS" American J. of Forensic Medicine and Pathology 1988: 9(2): 141-148.
- 11- KLEIN, R.-PHELAN, J.A.-FREEMAN, K. et al.: "Low Occupational Risk of Human Immunodeficiency Virus Infection Among Dental Professionals" The N. Engl. J. of Med. 1988:318:86-90.

- 12- KOLUSAYIN, R.Ö.-KÜÇÜKATEŞ, E.-ÇETİN, G. ve Ark: "1991-1992 Yılları Arasında Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesinde Tespit Edilen 5 AIDS Olgusu" Türkiye AIDS Kongresi 12-15 Ocak 1993, İstanbul
- 13- KÖK, A.N.-AYDIN, N.E.-ARISOY, Y.: "Adli Tıp Yönünden AIDS" I. Türkiye AIDS Kongresi, 12-15 Ocak 1993, İstanbul
- 14- LOEWY, A.H.: "Risk and Obligation: Health Professionals and the Risk of AIDS" *Deaht Studies* 1988; 12: 531-545
- 15- MARZUK, P.M.-TIERNEY, H.-TARDIFF, K.: "Increased Risk of Suicide in Persons with AIDS" *JAMA* 1988; 259: 1333-1337.
- (16) McCRAY, E.: "Occupational Risk of the Acquired Immuno deficiency Syndrome Among Health Care Workers" *The N.Engl. J. of Med.* 1986; 314: 1127-1132
- 17- MORRIS, M.: "American Legislation on AIDS, Doctors Should Oppose Coer-sive Testing of Health Workers" *BMJ* 1991; 303:325-326.
- 18- ORR, A. : "Legal AIDS: Implacitons of AIDS and HIV for British and American Law" *Journ. of Med. Ethics* 1989; 15: 61-67.
- 19- PERRY, S. - JACOBSBERGL.,- FISHMAN, B.: "Suicidal ideation and HIV Testing" *JAMA* 1990; 263:679-682.
- 20- PUSCHEL, K.-LIESKE, K.-HASHIMOTO, Y. et al: "HIV-Infection in Forensic Autopsy Cases" *Forensic International.* 1987; 34: 169-174.
- 21- RATZAN, R.M.- SCHNEIDERMAN, H.: "AIDS, Autopsies and Abandonment" *JAMA* 1988; 260:3466-3369
- 22- SADLER, D.W.-POUNDER, D.J.-URQUHART, G.E.D. et al.; "Prevalence of HIV antibody in Forensic Cases." *BMJ* 1992; 304: 1027-1028
- 23- WILKES, M.S.-FORTIN, A.H.-JACOBS, T.A.: "Physicians' Attitudes Towards the Autopsy of Patients with AIDS" *New York State J. of Med.* 1991; 91 (9) 386-389.
- 24- ZUGER, A-MILES, MILES, S.H.: "Physicians, AIDS and Occupational Risk, Historic Traditions and Ethical Obligations" *JAMA* 1987;258:1924-1928.

ADLİ TIP KURUMU TRAFİK İHTİSAS DAİRESİ

E.YÜKSEL

Adli Tıp Kurumu-İSTANBUL

Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Trafik İhtisas Dairesi 2659 sayılı Adli Tıp Kurumu Kanununun 8. maddesine dayanılarak 1983 yılında kurulmuştur.

Adli Tıp Kurumu Kanunu uygulama Yönetmeliğinin 8 maddesinde belirtildiği üzere "Trafik İhtisas Dairesinde Uzman bir Başkan, kırk uzman, teknisyen ve yardımcı personel bulunur" demekte ise de,

Halen Trafik İhtisas Dairesinde uzman 1 Başkan 24 ikinci görevli uzman 11 asil kadrolu uzman olmak üzere 35 uzman, bununla birlikte bir şef altı kalem ve kayıt memuru, sekiz daktilograf ve iki hizmetli görev yapmaktadır.

Trafik İhtisas Dairesinde 6 hukukçu 18 makine ve teknikçi olmak üzere 2.ci görevle görev yapan 24 uzmandan 20 profesör ve 4 doçent, üniversite ve fakültelerimizin öğretim üyeleri, Dekan ve Dekan yardımcılardır.

Asil kadrolu 11 uzman 8 saat hizmet vermektedir.

TRAFİK İHTİSAS DAİRESİNİN GÖREVLERİ VE ÇALIŞMA USULLERİ-

GÖREVLERİ:

Adli Tıp Kurumu Kanununun uygulama yönetmeliğinin 14 ncü maddesinde belirtildiği üzere;

a) Mahkemeler ile Hakimlikler ve Savcılıklarca gönderilen trafik olayları ile ilgili konularda gerekli muayene ve incelemeler yapılarak sonucun bir raporla mahalline bildirilmesi

b) İlgili mercilerden gönderilmiş trafik kazaları ile ilgili tahkikat dosyaları üzerinde incelemeler yapılarak tarafların kusur oranları, zararları ve tazminat miktarları tesbit edilerek sonucun bir raporla tesbit edilmesi,

c) Özel ihtisas gerektiren konularda kurum dışından uzman çağırılarak bu uzmanlara yönetmelik hükümleri uygulanması,

d) Trafik kazalarının teknik arızadan meydana gelmesi halinde, mahkeme ve savcılıkların talebi üzerine, taşıtların teknik yönden kontrolü yapılarak durumu bir raporla tesbit edilmesi,

e) Taşıtların şase ve motor numaralarında sonradan yapılmış bir değişikliğin olup olmadığının kontrolü yapılarak durum bir raporla tesbit edilmesi (AMAÇ VE TASARI HALİNDE)

f) Trafik kazalarının önlenmesine yönelik bilimsel çalışmalar yapmak (AMAÇ VE TASARI HALİNDE OLUP ÖN ÇALIŞMALARI YAPILMAKTADIR.)

2- ÇALIŞMA USULLERİ:

a) Mahkemeler ile Hakimlikler ve Savcılıklarca gönderilerek Kurum Başkanlığımız Gelen evrak ve Kalem servis kayıtları sonrasında Trafik İhtisas Dairesine intikal eden dosyalar kayıt işlemiyle ADIL bir tevzii sıralamasına tabi tutularak (TUTUKLU dosyaları bekletilmeksizin gününde uzmanlara tevzi yapılmakta gerek rapor yazımı gerekse imza ve gönderilme işlemlerinde çabukluk ve öncelik tanınarak mahalline intikali sağlanmaktadır.)

İstenilen hususlar (KUSUR-TAZMİNAT-HASAR-DEĞER ve KAZANÇ KAYBI VS) dikkate alınarak geliş sırasına göre ilgili uzmanlarına zimmet karşılığı verilerek uzmanların gruplarıyla inceleme ve tetkik sonucunda ortak görüş ve kanaat birliğiyle verdikleri raporların mahalline iadesi sağlanmaktadır.

b) Gerek ilgili uzman grupları içinde görüş ve kanaat ayrıldığı olması gerekse verilen raporlara olaya karışan tarafların yeni verilerle (keşif zaptı, kroki, yeni tanık ve taraf beyanları gibi) belgelere dayalı itirazları sonucunda yeniden dairemize intikal eden dosyaların Trafik İhtisas Dairesi bünyesinde oluşturulmuş bulunan KOMİSYON'a havalesi ile komisyon üyesi beş Hukuk ve Teknikçi profösörün incelemesiyle Daire Başkanı başkanlığında ayda en az bir kez (ihtiyaç ve gereğinde 2 veya 3 kez) toplanan komisyonca değerlendirilerek ortak kanaat neticesi zapta alınarak düzenlenen raporların mahalline iadesi sağlanmaktadır.

c) Komisyonca görüşülen dosyalar ile ilgili komisyon üyelerinin görüş ve kanaat ayrılığının devamı halinde veya Mahkemeler ile Hakimliklerin ve Savcılıkların gerekçeli itirazları nedeniyle kanaat verici nitelikte bulunmayan raporların "GENEL KURUL" talebiyle Trafik İhtisas Dairesine gönderilmesi durumunda, Trafik ihtisas Dairesinin Adalet Bakanlığı'nın 15.3.1985 gün ve 15/56 sayılı tamiminde 2659 sayılı A.T.K. Kanununun 16. maddesinin (b) bendinde "Trafik Şubesinin tıpla ilgisi olmayan raporları hakkında ihtisas Kurullarının bilimsel ve teknik görüşlerinin sözkonusu olamayacağı" belirtilmiş olması nedeniyle GENEL KURUL yapma imkanı olmadığı halde taleplere cevap verebilmek itirazları sağlıklı ve tatmin edici bir çözüm bulabilmek amacıyla Trafik İhtisas Daire Başkanlığının belirlediği bir günde 2. görevli ve Asil kadrolu uzmanların tamamı davet edilerek yapılan GENEL TOPLANTI'da dosyalar incelenip okunarak ve mevcut veriler değerlendirilerek çoğunluk karar ve kanaatiyle düzenlenen raporların mahalline iadesi sağlanmaktadır. Bu şekilde düzenlenen raporların üzerine hakimlikler, Savcılıklar ve olaya karışan tarafların bilgilendirilmesi açısından "GENEL KURUL" talep edilen dosyalarla ilgili Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Genel Kurulu'nun 20 Mayıs 1993 gün ve 3678-930429-22 sayılı ve 70 karar nolu oturumunda almış olduğu 2659 sayılı A.T.K.Kanununun 16 maddesinin (b) bendinde belirlenen "Trafik Şubesinin tıpla ilgisi olmayan raporları hakkında ihtisas kurullarının bilimsel ve teknik görüşlerinin söz konusu olamayacağı" gerekçeli kararının fotokopisi eklenmektedir.

İNCELENEN DOSYA ADEDİ

1991 Yılında 10.399 (onbinüçyüzdoksandokuz)

1992 Yılında 11.000 (onbirbin)

1993 Yılı ilk 6 aylık 5609 (beşbinaltıyüzdokuz)

Trafik ihtisas Dairesinde incelenen ve sonuca bağlanan dosyaların % 86-% 87 oranındaki dosyalar Ceza Mahkemelerinden gönderilen kusur tesbiti istenen dosyalar olup, % 13- % 14 oranındaki dosyalar ise Hukuk Mahkemelerinden gönderilen dosyalar olmakta, bunlara da Kusur-Hasar-Değer kaybı -Kazanç kaybı ve tazminat tesbitleri yapılmaktadır.

AMAÇ ve TASARILAR

Adli Tıp Kurumu Kanunu Uygulama Yönetmeliğinin 34 maddesinin (Trafik İhtisas Dairesinin görevleri ve çalışma usulleri) (e) bendinde belirlenen "Taşıtların şase ve motor numaralarında sonradan yapılmış bir değişikliğin olup olmadığının tesbit ve kontrolü"nün yapılabileceği Laboratuvar kurarak bu yönde hizmetler verebilmek. (Bu konuda teklif, tasarı ve çalışmalar sürdürülmekte olup, araç, gereç ve imkanların sağlanabilmesine çalışılmaktadır.)

Yine ön çalışmaları devam eden araç, gereç, uygun ortam ve imkanların oluşması durumunda Trafik İhtisas Dairesi bünyesinde;

- a) Hasar trafik ve değerlendirme şubesi,
- b) Motor tetkikler şubesi,
- c) Araç, gereç kontrol laboratuvar şubesi,
- d) Yol ve trafik kaideleri değerlendirme şubesi,
- e) Psikoternik Labratuvarı şubesi

f) Kazaları önleme ve eğitim şubesi kurulması amaçlanarak daha geniş kapsamlı ve sağlıklı hizmet verilebilmesi amaçlanmıştır.

Amaç ve tasarılar içinde çok hassas ve önemli bir konu olan İŞ KAZALARI nın incelenebileceği kusur ve tazminat tesbitlerinin yapılabileceği bir şube oluşturarak bu yönde ihtiyaç duyulan hizmeti vermek amaçlanmaktadır. Kurumumuz bu konuda bakanlık nezdinde girişimde bulunmuştur.

Daha iyi hizmet verebilme yolundaki çalışmalarımızla ilgili sorularınızı, fikir ve önerilerinizi bekler saygılar sunarız..

DİLEK
(TÜM TRAFİK DAİRESİ ADINA)

Başka işlerde çalışmaya, hatta işsiz kalmaya razıyız yeterki TRAFİK KAZALARI OLMASIN.

T.C.ADALET BAKANLIĞI ADLİ TIP KURUMU TRAFİK İHTİSAS DAİRESİ BAŞKANLIĞI

BİR VAKA NEDENİYLE OTOEROTİK AMAÇLI REKTUM YABANCI CİSİMLERİNİN ADLİ TIP AÇISINDAN İNCELENMESİ

A.FUAT IŞIK¹, K.ACAR¹, A.RIZA TÜMER², A.EBAĞ DEMİRBAĞ², Y.METİN AKSOY¹

1) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi adli Tıp anabilim Dalı

2) Ankara Numune Hastanesi 5. Cerrahi Kliniği

Yazışma Adresi: Dr. Ali Fuat Işık, A.Ü.T.F. Adli Tıp A.B.D. Dikimevi-Ankara

Özet

Otoerotik amaçlarla rektuma yabancı cisim sokulması bir tür eylem sapmasıdır. Bunların bir kısmı masturbasyon sırasında bir kısmı da mazohistik eylemlerde görülmektedir. Kişinin kendi isteğiyle yapılan bu eylem ancak yaralayıcı ve zarar verici duruma geldiğinde hekim karşısına çıkmaktadır. Bazı hallerde de bu eylem, gerçeğin başkalarının öğrenilmesi halinde ailevi ve sosyal pozisyonunun bozulacağı endişesiyle, bu kişilerce kaza ve müessir fiil şeklinde ifade edilmektedir. Böylece olay adli vaka haline gelmektedir.

Bu çalışmada Acil Serviste rektuma yabancı cisim tanısıyla yapılan ve anamnezinde başkalarının zorla rektumuna sopa sokulduğunu belirten, 50 yaşında, evli, erkek, gece bekçiliği yapan ve transanal yola rektumunda 30x5 cm, penis şeklinde üzerine kondom geçirilmiş tahta sopa çıkarılan bir vaka nedeniyle rektum yabancı cisimleri Adli Tıp yönünden tartışılmıştır.

Summary

Introduction of foreign bodies into the rectum for the purpose of autoerotism is a kind of sexual perversion. This activity deliberately done during masturbation or mazohistic activities. When it become harmful or causes injury they come to the front of medicine. Sometimes because of the fear and embarrassment of humiliation, patient with self inserted rectar foreign bodies, give accident or assault history. So it becomes a medicolegal case.

In this study, the medicolegal view of rectal foreign bodies discussed by reporting a 50 years old, married, night-watchman (presented with a 30 by 5 cm. wooden phallus (with condom) which removed transanally) who finally admitted to his self-insertion initially claiming assault and forcible insertion of wooden rod by several men.

GİRİŞ

Anüs, rektum ve kolon yaralanmaları önemli morbidite ve mortalite sebeplerindenidir. Bu yaralanmalar oluş biçimine göre; kazai, kriminal seksüel, iatrojenik, postmortem şeklinde sınıflandırılabilir(1). Tüm bu oluş biçimlerinde etkenlerden birisi de yabancı cisimlerdir. Bu çalışmada bir vaka sunumuyla rektum yabancı cisimleri ve Adli Tıp cephesi tartışılmıştır.

VAKA

50 yaşında, evli, erkek, işyeri gece bekçiliği yapan hasta Ankara Numune Hastanesi Acil Cerrahi Polikliniğine başvurduğunda saldırıya uğradığını ve başkalarının zorla rektumuna sopa sokulduğunu bildirdi.

Vital bulguları stabil olan hastanın rektal muayenesinde anüs çevresinde hafif kızarıklık, rektal tuşede ve abdominal palpasyonda sol üst kadranda sert bir kitle saptandı. Pelvisi içine alan batin Radiografisinde, rektumu tamamen doldurmuş rectosigmoid bölgede yaklaşık 30 cm uzunluğunda düzgün kenarlı bir kitli görünümünden başka patoloji saptanmadı.

Müdahalede odasında lokal anestezi ile anal dilatasyon sağlandıktan sonra, abdominal palpasyon ve çamaşır klemp'i ile anal yoldan 30x5 cm boyutlarında, penis şeklinde üzerine prezervatif geçirilmiş tahta sopa çıkarıldı (Fig. 1).

Herhangi bir komplikasyon olup olmadığını anlamak için yapılan proctosigmoidoskopik muayenede hafif ödem dışında patolojik bulgu yoktu. Yabancı cisim çıkarıldıktan sonra hasta; hemoroidini tedavi amacıyla sopayı kendisinin soktuğunu belirtti. Tedaviyi gerektiren hemoroidi olmadığı söylendiğinde ise eskiden beri bu işlemi yaptıktan sonra rahatladığını ifade etti. Hasta müdahaleden sonraki altıncı saatte taburcu edildi.

TARTIŞMA

Rektum yabancı cisimleri ağızdan yutulmak yukardan ve anüsten sokulmak suretiyle aşağıdan gelmiş olabilir (2). Yukardan gelenler kürdan, tavuk kemiği, tırnak, diş protezleri gibi yemekle alakalı olabildiği gibi jilet, misket, para gibi alakasız şeylerde olabilir.

Anüs yoluyla rektuma yabancı cisim sokulması tıbbi anektodlarda belirtildiği kadar sık olmasa da nadir de değildir (3,4). Etiyolojide başta anal erotizm olmak üzere, kaba şakalar, perianal hastalığın tedavisi amacı, saldırı, kaza ve psikiyatrik problem yer alır (2,3,4,5,6).

Cinayet amacıyla rektuma yabancı cisim sokulmasının ilginç örneklerinden biri Kral II. Edward'ın İngiltere'de 1327'de öldürülmesidir. Katilleri, dışardan iz bırakmamak için anüse sokarak huni gibi kullandıkları bir inek boynuzunun içinden geçirdikleri kızgın demiri, homoseksüel olarak bilinen Kral'ın rektumuna sokarak cinayeti gerçekleştirmişlerdir. Eflak Prensi II. Vlad Dracul, nam-ı diğer Dracula'nın (Bizim tarihçilerimize Kazıklı Voyvoda olarak bilinir) idam cezalarında bazen de spor amacıyla tercih ettiği yöntem insanları kazığa oturmaktı (1,5,7).

Kazığa oturmalar sonucu ölümler günümüz Adli Tıp pratiğinde nadir ve büyük çoğunluğu kazaidir. Kazığa oturtmak veya kazık sokmak suretiyle cinayet ise istisnaidir. Sadistik saldırılarda intikam amacıyla ya da ölümden sonra rektuma yabancı cisim sokulduğu bildirilen vakalar vardır.

Anorektal bölgeye işkence amacıyla da şişe, cop gibi cisimler veya elektrik kaynağı sokulması ya da basınçlı su, hava verilmesi şeklinde yabancı cisimler sokulabilir (1).

Rektumun para veya kıymetli şeylerin saklandığı bir yer olarak kullanılabildiği bilinmektedir. Hapishanelerde veya gümrük gibi insanların eşyalarının aranabileceği yerlerde uyuşturucuların kondom veya plastik balonların içine konarak rektumda taşındığı veya ağızdan yutularak barsaklarda taşınıp rektumdan tahliye edildiği, zaman zaman or

taya çıkan plastik veya lastik torbanın patlaması sonucu yüksek dozdan ölenler sebebiyle çok iyi bilinmektedir (1,5).

Kazayla dik duran bir objenin üstüne düşerek de anüs yoluyla rektuma yabancı cisimler girebilir ve kırılarak rektumda kalabilir (1,2,4,5). Kaza olarak tanımlanabilecek, şaka amacıyla başlatılan ancak rektuma yabancı cisim kaçmasıyla sonuçlanan vakalar da bildirilmiştir. Basıncı hava veya yağ tabancaları ile ortaya çıkanları ciddi tıbbi problemlere hatta ölüme sebep olabilmektedir (1,4,5).

İatrojenik olarak da rektumda kalan ve anorektal yaralanmaya sebep olan yabancı cisimler olabilir. Kolonoskopi veya biopsi esnasında, lavman ve rektal ateş ölçümü sırasında kullanılan alet yaralanmaya sebep olabileceği gibi rektumda da kalabilir (1,2,3,4,5).

Tıbbi, öneri olmaksızın bazı şahıslarca rektuma uygulanan ilaçların veya uygulama sırasında kullanılan aletlerin rektumda kaldığı vakalar azımsanmayacak orandadır (2,3,5).

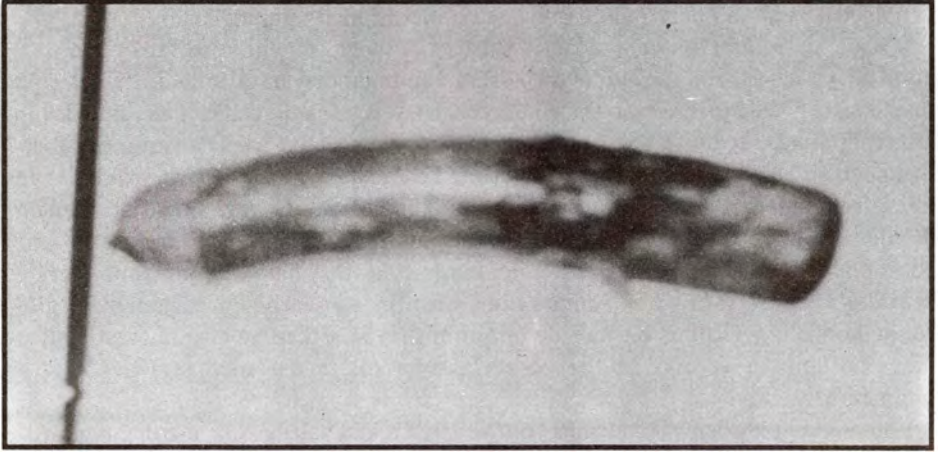


FIG 1. Transanal yolla rektumdan çıkarılan 30X5 cm bo yutlarında üzerine kondom geçirilmiş tahta sopa

Rektuma cinsel tatmin amacıyla yabancı cisim sokulması otoerotik olduğu kadar homoseksüel ve heteroseksüel aktivitenin bir parçası olabilir(6).

Literatürde rektumda yabancı cisim tanısı alan vakaların büyük bölümü erkektir (1,2,4). Yaşları ise 3 ila 94 arasında değişir (4,5) Geniş bir literatür taramasında ise kendi isteğiyle rektumuna yabancı cisim soktuğu bildirilen erkek/ kadın oranı 28/1 olarak verilmiştir (5). Kadınlarda cinsel tatmin amacıyla yabancı cisimler çoğunlukla vajinaya sokulur (5). Her ne kadar anal ilişki ve yabancı cisim sokulması vücudun aynı bölgesinde uyarıya sebep olursa da literatürde kendi isteği ile rektumuna yabancı cisim sokan erkeklerin anal ilişkide bulunan kişiler olduğunu destekleyecek veri yoktur. Bildiri-

len vakaların pek azı homoseksüeldir (2,4, 5). Bizim vakamızda evli, çocuk sahibi idi ve homoseksüel yaşam biçimini yansıtan özellikler taşııyordu.

Rektal uyarı amacıyla kullanılan cisimler kullanıcının ihtiyacını yansıtır ve büyük çeşitlilik gösterir (1,2,3,4,5,6,7,8). İçerde kalan yabancı cisimlerin yaklaşık yarısı bu amaç için şekillendirilmiş şeylerdir. Başlıcaları, lastik, tahta veya metal falıuslar, dildo-lar ve vibratörler veya şeklen bunlara benzetilmiş cisimlerdir. Diğer yarısı ise büyük çeşitlilik gösterir. Literatürdeki bildirilenler arasında çeşitli büyüklükte şişe ve kavanoz-lar, bardak veya kupalar, ampüller, test tüpleri, bıçak, bileği, havan tokmakları, spatula, kaşık, balta sapı, sopalar, süpürge sapları, elma, muzlar, havuzlar, salatalıklar, soğan, patates, salam şalgam, kabak, limon, mısır koçanı gibi yiyecekler ayrıca mum, elfener-leri, demir çubuk, kalem, lastik top, tornavida, diş fırçası, tel yay, balon, kondom beyz-bol, topu, tenis topu, pudra kutusu, kamçı sapı, kuyumcu keskesi, içerisinde kaçma girişiminde kullanılabileceklerin bulunduğu alet kutusu, sabun, bira bardağı, gözlük, anahtar, maazin, kum doldurulmuş bisiklet iç lastiği, teneke spray kutusu, korniş, peria-nal bölgedeki saplı bir deri tümörü gibi çok çeşitli cisimler bulunmaktadır (2,3,4,5,6,7).

Seksüel amaçlarla rektuma sokulan yabancı cisimler genellikle bu amaç için imal edilmiştir ya da düzgün düzeyli sivri, keskin ucu bulunmayan cisimlerdir. Bunlar ya şahsın kendisi ya da partneri tarafından bilerek, isteyerek sokulmuştur. Literatürde kadın partneri tarafından rektuma sokulan yabancı cisim bildirilen bir vaka da vardır (5). Rek-tumdan çıkarılan cismin özelliğine göre kişinin kendi isteğiyle mi yoksa bir saldırı veya kaza sonrası mı girdiğini tahmin etmek mümkündür. Bizim vakamızda rektumdan çıkarılan cisim 30x5 cm. boyutlarında penis şekli verilmiş ve üzerine prezervatif geçirilmiş bir tahta sopa idi. Fig. I. Literatürde bildirilen balon ve kondom üzerine geçirildiği cisim çıkarıldıktan sonra kalmış olabilir. Ayrıca bizim vakamızdaki gibi üzerine kondom geçirilmiş bir muz da bildirilmiştir (5). Çıkarılan cismin özelliğinden dolayı hastamızın verdiği saldırı ve zorla sopa sokulması anemnezi pek tutarlı görülmemiştir.

Literatürde bildirilen vakalar anüs yoluyla giren rektal yabancı cisimlerin etiyo-lojisi-ne göre sınıflandırıldığında anal erotizm birinci sırayı almaktadır. Ve neredeyse tüm va-kaların 1/3'ünü oluşturmaktadır. Daha sonra sarhoşluk ve onunla beraber olan şakalar, saldırı, kaza, perianal hastalıktan kurtulmak için kendi kendine uygulanan tedaviler, giz-leme ve taşıma girişimleri gelmektedir.

Bildirilen vakalar arasında önce saldırıya uğradıklarını söyleyip daha sonra otoerotik amaçla kendilerinin yaptığını kabul edenler vardır (5). Bunlardan biri 54 yaşında evli bir erkektir ve rektumundan kendisinin yerleştirdiği iki elma çıkarılmıştır. Kayıtların tetki-kinde ise aynı şahsın daha evvel iki kez başkalarının rektumuna birinde salatalık diğerinde yabani havuç sokulduğu şikayetiyle başvurduğu anlaşılmıştır. Başka biri ise rektumundan çıkarılan bastonun önce başkalarının uğradığı saldırıda zorla sokulduğunu belirtmiş daha sonra ise kendisinin soktuğunu kabul etmiştir.

Bize göre kendi kendine rektumuna yabancı cisim soktuğu halde saldırı ve zor kullnılması öyküsü veren vakaların kayıtlara böyle geçmesi oldukça nadirdir. Çıkarılan

yabancı cisim ipucu vermese bile mağdurda şiddet ve cebir asarının olmaması önemli kriterdir. Bazen de gerçekten saldırıya uğradığı ve anüs yoluyla rektumuna yabancı cisim sokulduğu halde korku ve utanç yüzünden olayın kaza sonucu olduğunu veya kendi kendine yaptığını bildiren vakalar olabilir. Bu yüzden rektumda yabancı cisim bulunan tüm vakalardan suç unsuru olup olmadığını anlamak için çok dikkatli bir öykü alınmalıdır. Öncelikle hasta yabancı cisim sokanı veya sokanları çok iyi tanımlamalıdır daha sonra hastanın cisminin sokulmasına rıza gösterip göstermediği belirlenmelidir. Cinsel saldırıdan şüpheleniyorsa perianal bölgenin şiddet uygulandığını gösteren belirtiler yönünde dikkatli muayenesi, sperm ve prostatik asid fosfataz ve kan lekelerinin ve varsa kıl ve iplikçiklerin incelenmesi için numune alınması, öyküye göre diğer vücut bölgelerinin muayenesi gerekir (1, 5). Bu bakımından hastayı ilk gören hekimin mevcut bulguları çok dikkatli şekilde kaydedip, delil olabilecek kıl, leke vs.nin kaybolmamasını sağlaması bu amaçla Adli Tabiplerden konsültasyon istemesi faydalı olacaktır.

Bazen de otoerotik amaçla rektumuna yabancı cisim sokan hastalar, olaya başka birini karıştırmamak için amatörce hastalık tedavisi için bu işlemi yaptıklarını söyleyebilirler. Cinsel tatmin amacıyla lavman kullanımına klismafilia adı verilir ve eğer alkollü bir lavman kullanılırsa absorbsiona bağlı entoksiasyon gözlenebilir (1). Literatürde gerçekten perianal bir hastalığı kendi kendine tedavi etmek isterken kullanılan aletlerin veya ilaçların (?) rektumda kaldığı vakalar az değildir (2,4,5) Tedavi edilmeye çalışılan hastalıklardan en çok bildirilenler pruritis ani, prolabe hemoroid, konstipasyondur.

Rektumundan kırık bir süpürge sapı çıkarılan hasta bu aleti prostat masajı için kullandığını parası olduğu zamanlarda haftada iki kez doktorunun bu işlemi yaptığını belirtmiştir (5). Başka bir vaka ise iki su bardağını rektumuna kısıntıyı gidermek için soktuğunu belirtmiştir. Eczacı kalfası tarafından hemoroid tedavisi için limon suyu ve krem önerildiğini söyleyen bir vakanın rektumundan bir limon ve boş bir krem kavanozu çıkarılmıştır (5)

Hemoroid, ektropion, anal fissür, fistül, kandidoma akuminata, anal ve perianal neoplaziler, barsak parazitleri, bit, uyuz, mantar enfeksiyonları, Herpes simpleks virus, pek çok enfeksiöz olmayan deri hastalığı, diabet, sarılık, diare ve kötü hijyen anal bölgede kaşıntıya sebep olabilir. Üstünkörü bir muayenede gözden kaçabilecek bu hastalıklar unutulurak; hastalık belirtisi saptanmadığında her zaman hastanın verdiği öykünün uydurma olduğunu düşünmemek gerekir.

Bunlardan başka rektumuna otoerotik amaçla yabancı cismi soktuğu halde ve gururunun kırılacağı endişesiyle hekime bunu belirtmeyen ve yanıltıcı semptom veren bu yüzden tedavisinde gecikilen ve komplikasyonlar çıkan vakalar da olabilir.

Rektuma yabancı cisim yerleştikten sonra ne kadar düzgün düzeyli ve sert de olsa geri alınması güçtür. Anal sfinkterin spazmı ve sakrumun büküntüsü cismi alt ucundan sıkıştırarak anüsten çıkmasını engeller, rektum mukozasının irritasyona bağlı ödemi cismi daha da sıkıştırabilir (2,4,5). Komplikasyonsuz rektum yabancı cisimlerinin büyük çoğunluğu acil müdahale odasında çıkarabilir. Lokal, spinal ya da nadiren genel

anestezi ile ağrı ve anal sfinkter spazmı kaldırdıktan sonra, anal dilatasyonu takiben elle veya klasik cerrahi aletleriyle bu işlem gerçekleştirilebilir. Nadiren laparotomi veya kolostomi gerekebilir (2,3,4,5,7). Rektumdaki yabancı cisim alet ulaşamayacak yerde ve komplikasyon yoksa sedasyon sağlanarak cismin 12-24 saat içinde rektum alt ucuna inmesi beklenebilir. Ayrıca rektal yabancı cisimlerin çıkarılmasında tutmak için özel aletler, özel proktoskoplar, Foley kateteri, Blackmore tüpü veya özel vakum cihazların kullanıldığı vakalar da bildirilmiştir (2,3,4,5,7,8). Komplikasyonsuz vakalar hemen taburcu edilebilir.

Bizim vakamız da acil serviste lokal anestezi ile anal dilatasyon sağladıktan sonra çamaşır klemp ve abdominal palpasyon yardımıyla anal yoldan cismin çıkarılmasını takiben altıncı saatte taburcu edilmiştir.

Rektum yabancı cisimleri dilatasyon, aşırı gerilme, penetrasyon, kimyasal maddelere maruziyet mekanizmaları sonucu sfinkter hasarı, yırtılma, hematoma, kanama, enfeksiyon, kimyasal yanıklar, kimyasal maddenin absorpsiyonu gibi sonuçlara yol açabilir (1). Bizim vakamızda olduğu gibi rektum yabancı cisimleri otoerotik amaçla yerleştirilmişse nadiren komplikasyonlara sebep olur (2,3,4). Fakat literatürde mukoza yırtıkları, barsak perforasyonları ve hatta peritonit komplikasyonu olan vakalar bildirilmiştir (2,4,5). Rektumda kalan vibratörün pillerin akması sonucu mukoza yanığı oluşan bir vaka da bildirilmiştir (7).

Son yıllarda yaygınlaştığı bildirilen ve cinsel tatmin sağlamak amacıyla el ve kolun rektuma sokulması (Rectal fisting) veya fare gibi ufak kemiricilerin canlı canlı rektuma sokulması ve çıkmak için verdiği uğraş sonucu da yabancı cisimlerle oluşanlarla karışabilecek yaralanmalar görülebilir (1,4).

SONUÇ

Rektum yabancı cisimlerin etiolojisinde otoerotizm, homoseksüel ve heteroseksüel aktivite cinsel tatmin sağlamak veya tıbbi tedavi amacıyla cismin şahsın kendi isteğiyle sokulması büyük bir yer işgal eder. Buna rağmen bu vakaların cinsel tecavüz ile cinsel istismar kurbanı olabilecekleri, anal yoldan işkence veya saldırıya maruz kalmış olabilecekleri veya psikiyatrik bozuklukları olabileceği unutulmamalıdır.

Aksi kanıtlanmadıkça her vaka cinsel saldırı gibi değerlendirilmelidir. Dıştan muayene perianal bölgede ekimoz ve sıyrıklar, o bölgede veya giysilerde bulunabilecek kan ve sperm veya lekeleri hem olayın cinsel saldırı olup olmadığını hem de saldırganın kan grubunu tespit edebilmek için muhakkak araştırmalıdır. Anüsteki yırtık veya sıyrıklar, sfinkter hasarı kaydedilmeli, dilatasyon ölçülmeli ve alan fotoğraflanmalıdır. Kronik litvata bulguları, ayrıca anal orifin seksüel tatmin için eskiden beri kullanıldığını gösterebilecek prolapsus, hemoroid, veneryal siğiller, şankr, gonogore gibi hastalıkların bulguları olup olmadığı tespit edilmelidir. Perianal bölgede saldırgan veya giysilerine ait olabilecek kıl ve iplikçikler araştırılmalıdır.

Yabancı cismin yaralanmaya sebep olup olmadığının eğer yaralanma varsa ağırlık derecesinin tespiti için proktoskopi mümkün olmadığı hallerde parmakla iç muayene yapılmalıdır. Çekilmiş Röntgen grafileri başka yabancı cisim ya da komplikasyon olup olmadığının tespitine imkan tanır.

Rektumda yabancı cisimle başvuran tüm hastalara, büyük bir utanç ve sıkıntı hatta korku içinde oldukları unutulmadan yaklaşılmalıdır. Önerilecek psikiyatrik yardımıyla gelecekte benzer durumlarla karşılaşmaması, bir saldırı varsa yaratacağı ruhsal travmanın en aza indirilmesi veya olayın sebebi altında yatan psikiyatrik bir bozukluk ise tedavi edilmesi mümkün olacaktır.

KAYNAKLAR

- 1- Eckert WG, Katchis S. anorectal trauma medicolegal and forensic aspects. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology 1989; 10 (1): 3-9
- 2- Yaman M, Deitel M, Burul CJ, Shahi B, Hadar B. Foreign bodies in the rectum. CJS. 1993 Apr, 36 (2): 173-77
- 3- Stokes M, Jones DJ. Colorectal trauma, BMJ 1993 Aug; 305: 303-6
- 4- Kingsley AN, abcarian H. Colorectal foreign bodies Dis Colon Rectum 1985; 28: 941-44
- 5- Busch DB, Starling JR. Rectal foreign bodies. case report and a comprehensive review of the world's literature, Surgery 1986 Sept; 100 (3): 512-19
- 6- Adelman HC, Peterson PC, Sorger LJ. Identification of wooden instrument by scanning electron microscopy from splinters left in victim. Journal of Forensic Sciences 1988 May; 33 (3): 787-96
- 7- Elam AL, Ray VG Sexually related trauma: Review. Ann Emerg Med 1986 May; 15: 576-84
- 8- Obrator A, Gaya J, Pueyo J, Dolz C. Colonoscopic removal of a long piece of lawn hose (letter) Gastrointestinal Endoscopy 1988; 34 (3): 286

YARGI MENSUPLARININ ADLİ TIP KURUM DIŞINDA ADLİ TIP UZMANLIK ALANINDAN YARARLANMA GÜCÜNÜN TESPİTİ

N.VAROL*, Ş.VAROL

Adli Tıp Uzmanı

*) Cum.Ün. Sağlık Bilimleri Ens. Halk Sağlığı Doktora Öğr. SİVAS

**) Kartal Adiyesi Adli Tıp Şb. Md. İSTANBUL

Özet

Hukukun Tıp alanında resmi bilirkişi olan Adli tıp Uzmanlığından yargının ne kadar faydalandığının gösterilmesi amacıyla adli tıp uzmanı olan Sivas ile uzman bulunmayan Kayseri ve Tokat illeri arasındaki adli olgular karşılaştırılmış ve buradaki hakim ve savcılara yapılan anket ile de konu hakkındaki görüşleri değerlendirilmiştir.

1991 yılı içindeki verilere göre, adli olguların Sivas'da % 90'nını; radda ait muayeneler (% 38), alkol muayeneleri (% 38) ve diğer yara muayeneleri (% 15), Tokat'da % 70'ni; radda ait muayeneler (% 22), diğer yara muameleleri (% 27) ile Farik ve Mümeyyizlik (% 21), Kayseri'de ise % 92'sini radda ait muayeneler (% 42) ve alkol muayeneleri (% 50) içermektedir. Ölü muayene ve keşiflerde ise yoğunluğu trafik kazaları almaktadır. Bu arada Sivas'taki keşiflerde Adli tıp Uzmanı ile yapılanlar % 48 oranında olup uzmanlık bilgisinden faydalanma yetersizdir.

30 yargı mensubuna yapılan ankete göre, meslekte çalışma süreleri ortalama 18 yıl olup, bu kişilerin % 50'si Adli tıp Uzmanı ile çalışma olanağı bulmuş, % 96'sı Adli tıp Uzmanının görev alanını bildiğini söylemekte, % 30'u Adli tıp Uzmanı ile yaptıkları keşiflerde diğerlerine göre fark olduğunu % 7'si fark olmadığını % 63'ü ise yolum yapamayacaklarını söylemektedirler. % 90'ı Adli tıp uzmanının verdiği raporun yargılamalarında etkili olduğunu, % 10'u ise etkisiz olduğunu belirtmekte ve % 77'si Uzman olmayan hekimlerin raporu nedeniyle yargıda sıkıntıya düştüklerini söylemektedirler.

Elde edilen bu bulguların ışığı altında Adli tıp uzmanı sayısının bugün için yetersiz olduğunu, bu sayının artırılması gerektiği, hekimlerin Adli tıp bilgisinin yargıya yardımcı yetersiz kaldığını ve Hakim ve savcıların Adli tıp Uzmanlık alanı ile ilgili bilgilerinin yetersizliğinden, Uzmanlardan yeterince istifade edemediklerini, buna göre gerek tıp eğitiminde gerekse husus eğitiminde Adli tıp Derslerinin daha kapsamlı ve yeterli bir staj programı ile verilmesinin uygun olacağını söyleyebiliriz.

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütüncce Sağlık, "yanlız hastalık ve sakatlığın olmayışı değil beden- ce, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik halidir," diye tanımlanır. Sağlık başka birisinin fiziki eylemi yada dış bir etki sonucu bozulabilir. Bu bozulmanın sonucu kişide meydana gelen zararların tanımlanması, birden fazla etki varsa, hangi etkinin zarar meydana getirdiğinin tesbiti hukuk açısından çok önemlidir.

Tanımlama ve tesbitler hukuku tarafından yalnızca bu konuda özel mesleki bilgisi olan kişilere yaptırılabilir. Adli makamlarca istem üzerine yardımcı olan bu kişilere bilirkişi denir.

Kitaplar bilirkişilikte ilk kişinin M.Ö. 3000 yılında Firavun Zoser'in şahsi hakimi ve aynı zamanda başvezir, başhakim olan İMHOPET olduğundan bahseder(1). Bizans İmparatoru I. Justinian döneminde ise yaralama, adam öldürme, çocuk düşürme vs. vakalarda hekimlerin bilgisine başvurulması kabul edilmiştir(2). Osmanlılarda ise bilirkişi olarak Bimarhane tabiplerinden yararlanılmıştır ve mahkemelerde dinlenmişlerdir (1)

[Kayıtlar ancak Fatih devrinden sonra düzenli tutulmaya başladığı için öncesi hakkında bilgiler sağlıksızdır]. 1850 yılında ise Padişah fermanı ile kabul edilen ve Türkiye'de ilk yazılı ceza kanunu sayılan "Ceza Kanunname-i Hümayununda" kaza, cinayet ve intihar olaylarında tıp bilgisine ihtiyaç gösteren hükümler yer almıştır ve ilk otopside 1841 yılında Nemçe (Avusturya) Hastanesinde Muallim (Profesör) Dr. Bernard tarafından yapılmıştır (5)

Cumhuriyet devrinde, hükümet tabiblerinin vazife talimatnamesinin 99.cu md.'ne göre adli tabip olmayan yerlerde bu görev, hükümet tabibine verilmişti, 1961 yılında 224 sayılı yasa ile Sağlık Hizmetlerinin sosyalleştirilmesinden sonra Hükümet tabibliği yerine sağlık ocağı tabibliği oluşturulmuş ve 154 sayılı yönergede, sağlık ocağı tabibinin adli vakalarda muayene ve ilk tedavi sonunda rapor düzenleyeceği ayrıca, istenildiğinde ölü muayenesi ve otopsi yapacağı belirtilmiştir (2).

Günümüzde ise tıbbi bilirkişilik bir uzmanlık alanı olup, Adli Tıp Kurumunca resmi olarak yapılmaktadır. 2659 sayılı Adli tıp Kurumu Kanununun 1. md.de "Adalet işlerinde bilirkişilik görevi yapmak üzere Adalet Bakanlığına bağlı Adli tıp Kurumu kurulmuştur." denilmektedir (3). Kuruma bağlı şube müdürlüklerinin bugün için sadece 14 il merkezinde (*) kurulu olması ve yetişmiş Adli Tıp Uzmanının sayıca az olması nedeniyle görev gene sağlık ocağı hekimi tarafından yürütülmektedir.

İşte bu bilgilerin ışığı altında, Adli tıp uzmanı ile Sağlık Ocağı hekimi arasında iş kapasitesi bakımından fark olup olmadığı ve Hakim ile Cum. Savcılarının ise Adli tıp Uzmanından ne kadar faydalanabildiklerinin tesbiti amaçlanmıştır.

(*) Adli Tıp Şube Md.lükleri bulunan iller:

İstanbul (Sultanahmet, Fatih, Bakırköy, Küçükçekmece, Eyüp, Beyoğlu, Şişli, Kadıköy, Üsküdar, Kartal), Ankara'da grup başkanlığı, İzmir (Konak, Karşıyaka, ve grup başkanlığı), Adana'da grup başkanlığı, Trabzon'da grup başkanlığı ve şube, Malatya'da grup başkanlığı, Bursa'da grup başkanlığı, Sivas, Erzurum, Diyarbakır, Edirne, Antalya, Eskişehir, Konya.

YÖNTEM:

Amaca uygun olarak, Adli tıp Uzmanı bulunan Sivas ile Adli tıp Uzmanı bulunmayan Tokat ve Kayseri İl merkezlerinin 1991 yılı içindeki adli vaka sayıları, Tanımlayıcı-kesitsel tip araştırma yöntemi ile tesbit edilmiş, hakim ve savcıların Adli tıp ile ilgili bilgileri ve Uzman bir hekimden ne kadar faydalandıklarında bir anketle saptanmış olup, veriler karşılaştırılmıştır.

TABLO ve BULGULAR

Tablo-1'de görüldüğü gibi, adli olgularda iş yoğunluğunu; Sivas'da % 90'nını raddi yara muayeneleri (% 38.19), diğer yara muayeneleri (% 14.99) ve alkol muayeneleri (% 37.63); Tokat'da % 70'ini Raddi yara muayeneleri (% 21.68), diğer yara muayeneleri (% 26.82) ve farik mümeyyizlik (% 21.20); Kayseri'de ise % 92'sini yine raddi yara muayeneleri (% 42.02) ve alkol muayeneleri (% 49.68) kapsamaktadır.

Tablo 1: Sivas, Tokat ve Kayseri İl Merkezlerinin 1991 Yılı Adli Vaka Sayıları (*):

MUAYENE ÇEŞİTLERİ	SİVAS		TOKAT		KAYSERİ	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
ATEŞLİ SİLAH YARASI	8	0.19	35	2.43	-	-
KESİCİ-DELİCİ ALET YARASI	79	1.86	51	3.54	51	1.35
RADDA AİT MUAYENELER	1625	38.19	312	21.68	1583	42.02
DİĞER YARA MUAYENELERİ(**)	638	14.99	386	26.82	133	3.53
KIZLIK MUAYENESİ	11	0.26	36	2.50	-	-
LİVATA	17	0.40	10	0.69	35	0.93
DİĞER AHL.KAR.YAP.MU(***)	-	-	22	1.54	-	-
CEZAI EHLİYET	5	0.12	11	0.76	-	-
HUKUKİ EHLİYET	8	0.19	-	-	-	-
FARİK VE MÜMEYYİZLİK	184	4.32	305	21.20	94	2.49
DİĞER AKIL MUA(****)	21	0.49	53	3.69	-	-
YAŞ TESBİTİ	17	0.40	-	-	-	-
ALKOL MUAYENESİ	1601	37.63	130	9.03	1872	49.48
DİĞER(*****)	41	0.96	88	6.12	-	-
GENEL TOPLAM	4255	100.0	1439	100.0	3768	100.0

(*) C.Savcılığı, karakollar ve jandarmadan gönderilen vakalar olup, görev; Sivas'da mesai saatleri içinde Adli tıp Şube Md.'lüğünce, mesai saatleri dışında ve hafta sonları Devlet Hastanesindeki pratisyen hekimlerce, Tokat'da sürekli Devlet Hastanesindeki pratisyen hekimlerce. Kayseri'de gündüz görev yaptıkları yerde, geceleride Devlet Hastanesi acil servisinde olmak üzere il merkezindeki tüm pratisyen hekimlerce.

(**) Trafik kazalarına iş kazalarına, yüksekte düşmeye bağlı yaralanmalar ile yanık ve zehirlenme gibi durumları içermektedir.

(***) Irza tasadi, alenen ve hayasızca hareketler v.s... kapsar.

(****) akıl muayenesi, kaza-i rüşt v.s. durumları içermektedir

(*****) sabit eser, uzuv zaafı-uzuv tatili ve cinsiyet tayini v.s.

Tablo-2'de görüldüğü gibi, Sivas'daki adli olgularda, Adli tıp Şube Md.'lüğünce; radda ait muayenelerin % 36.3'ü ve alkol muayenelerininine % 10.9'u yapılırken, kızlık muayenesi, cezai ehliyet, hukuki ehliyet ve yaş tesbiti % 100'lük bir oranda yapılmaktadır.

Tablo 2: Sivas İl Merkezindeki Adli Olguların, Adli tıp Şube Müdürlüğü ve Devlet Hastanesine Göre Dağılımı:

MUAYENE ÇEŞİTLERİ	Adli tıp		devlet		Toplam	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%
ATEŞLİ SİLAH YARASI	6	75.0	2	25.0	8	0.19
KESİCİ-DELİCİ ALET YARASI	75	94.9	4	5.1	79	1.86
RADDA AİT MUAYENELER	590	36.3	1035	63.7	1625	38.19
DİĞER YARA MUAYENELER(**)	587	92.0	51	8.0	638	14.99
KIZLIK MUAYENESİ	11	100.0	-	-	11	0.26
LİVATA	14	92.3	3	7.7	17	0.40
CEZAI EHLİYET	5	100.0	-	-	5	0.12
HUKUKİ EHLİYET	8	100.0	-	-	8	0.19
FARİK VE MÜMEYYİZLİK	183	94	1	0.6	184	4.32
DİĞER AKIL MUA(****)	17	80.5	4	19.5	21	0.49
YAŞ TESBİTİ	17	100.0	-	-	17	0.40
ALKOL MUAYENESİ	176	10.9	1435	89.1	1601	37.63
DİĞER(*****)	41	100.0	-	-	41	0.96
GENEL TOPLAM	1730	40.6	2535	59.4	4255	100.0

(**) Trafik kazalarına, iş kazalarına, yüksekten düşmeye bağlı yaralanmaları ile yanık ve zehirlenme gibi durumları içermektedir.

(***) ırza tasaddi, alenen ve hayasızca hareketler v.s... kapsar

(****) akıl muayenesi kaza-i rüşd v.s. durumları içermektedir.

(*****) sabit eser, uzuv zaafı-uzuv tatili ve cinsiyet tayini v.s.

Tablo-3'de görüldüğü gibi, Keşiflerin % 50'den fazlasını trafik kazaları ile meydana gelen ölümler almaktadır. Sivas'da % 51.5, Tokat'da % 52.54, Kayseri'de % 62.06. Karşılaştırma yapıldığında ise Kayseri'de yoğun olarak Adli tıp Uzmanına ihtiyaç olduğu görülmektedir (Bu ihtiyaç 1993 yılı içinde giderilmiştir.)

Tablo 3: Sivas, Tokat ve Kayseri İl Mekezlerinin 1991 Yılı Otopsi ve Ölü Muayeneleri Dağılımı

ÖLÜ MUAYENESİ VE OTOPSİ ÇEŞİTLERİ	SİVAS		TOKAT		KAYSERİ	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%
TRAFİK	68	51.52	31	52.54	265	62.06
HASTALIK	9	6.82	4	6.78	25	5.85
ZEHİRLEME	10	7.58	6	10.17	17	3.98
SUDA BOĞULMA	-	-	4	6.78	4	0.94
DOĞUMDA ÖLÜM	1	0.75	-	-	-	-
ASI, BOĞMA, TIKANMA	1	0.75	1	1.70	16	3.75
YANMA, ELEKTRİK ÇARP.	4	3.03	2	3.39	11	2.58
DİĞER (*)	39	29.55	11	18.64	89	20.84
TOPLAM	132	100.0	59	100.0	427	100.00

(*): Darp, yüksekten düşme ateşli silah ile öldürülme v.s. durumları içermektedir.

Tablo 4'de görüldüğü gibi, Sivas'taki adli keşif olgularında, Adli tıp Uzmanı ile Devlet Hast.'deki Pratisyen Hekim arasında adli keşif yapma bakımından anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$) Bu da yargı mensuplarının keşiflerde Adli tıp Uzmanlık bilgisinden yeterince faydalanmadıklarını göstermektedir.

Tablo 4: Sivas İl Merkezinin 1991 Yılı Otopsi ve Ölü Muayenelerinin Adli tıp Şube ve Devlet Hast. Göre Dağılımı:

ÖLÜ MUAYENESİ VE OTOPSİ ÇEŞİTLERİ	adli tıp şube		devlet has.		toplam	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%
TRAFİK	30	44.11	38	55.89	68	51.52
HASTALIK	1	11.11	8	88.89	9	6.82
ZEHİRLENME	7	70.0	3	30.0	10	7.58
DOĞUMDA ÖLÜM	-	-	1	100.0	1	0.75
ASI, BOĞMA, TIKANMA	-	-	1	100.0	1	0.75
YANMA, ELEKTRİK ÇARP.	2	50.0	2	50.0	4	3.03
DİĞER (*)	23	58.97	16	41.03	39	29.55
TOPLAM	63	47.2	69	52.8	132	100.0

(*): Darp, yüksekten düşme, ateşli silah ile öldürülme v.s. durumları içermektedir.

Bu bilgilerin ışığı altında 3 ildeki ulaşabildiğimiz Hakim ve Cum.Savcılarında 30'unun yanıt verdiği anketin sonuçlarının değerlendirilmeside şöyledir.

1. Yaş ortalaması 46.13'dür
2. Meslekte çalışma süreleri 18.10 yıldır.
3. Bu kişilerin yarısı (% 50) daha önceleri bir Adli tıp Uzmanı ile çalışma olanağı bulmuş.
4. Otopsi yapma durumları;
4 kişi (% 13.3) hiç yapmazken
8 kişi (% 26.7) 10'dan az,
5 kişi (% 16.7) 11-49 arasında,
13 kişi (% 43.3) 50 ve daha fazla sayıda otopsi yapabilmiş.
5. Otopsi yapan 26 kişiden, 8'i bir adli tabib ile otopsi yaparken 18'i hiç yapmamış.
6. Adli tıp Uzmanı ile yapılan keşiflerde, diğerlerine göre fark olduğunu gören kişi sayısı 9 iken (% 30), 2 kişi fark olmadığını (% 6.7) ve 19 kişide yorum yapamayacaklarını belirtmişler (% 63.3).
7. 29 kişi (% 96.7) Adli tıp Uzmanının görev alanını bildiğini söylerken ilk akıllarına gelen görevin ise ölü muayenesi olduğunu belirtmişlerdir.
8. Yargı mensuplarının hepsi, sağlık ocağı hekimini kendilerine yardımcı olmada yetersiz bulmaktadırlar.
9. 27 kişi (% 90) Adli tıp Uzmanı raporunun kararlarında etkili olduğunu söylemişlerdir.
10. 20 kişi (% 66.6) nerelerde Adli tıp Uzmanının bulunduğunu bilirken, 10 kişi (% 33.4) nerede olduğunu bilmemektedir.
11. 23 kişi (% 76.6) Uzman olmayan hekimlerin raporları nedeniyle yargılamada sıkıntıya düşüklerini belirtmişlerdir.

SONUÇ

Elde edilen bu bulguların ışığı altında, yargının doğru karar vermesinde, kendilerine en büyük yardımcı rolü üstlenen resmi bilirkişi Adli tıp Uzmanlarının, bugün için sayıca yetersiz olması, görevin sağlık ocaklarınca veya şu andaki uygulamada görüldüğü gibi Devlet Hast.'deki Pratisyen Hekimlerce yürütülmesine neden olmaktadır. Ancak bu hekimlerin Adli tıp bilgisinin yargıya yardımda yetersiz kaldığını, bu bakımdan Adli tıp Uzmanı sayısının en kısa zamanda artırılması gerektiğini, Hakim ve Savcılarında Adli tıp Uzmanlık alanı ile ilgili bilgilerinin yetersizliğinden, nereden ve ne şekilde bu uzmanlık alanından yararlanacağı konusunda mevzuatı işletmediklerinden Uzmanlardan yeterince istifade edemediklerini, buna göre gerek tıp eğitiminde, gerekse hukuk eğitiminde Adli tıp Derslerinin daha kapsamlı ve yeterli bir staj programı ile verilmesinin, ayrıca mezuniyet sonrası eğitim programları ile de Adli tıp Uzmanlık alanının tanıtılmasının uygun olacağını söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR

- 1- Suphi AYVAZ, Tıbbi Bilirkişilik; S.S.Y.B. Yayınları, ANKARA 1981
- 2- Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirildiği Bölgelerde Hizmetin yürütülmesi Hakkında 154 Sayılı Önerge;
- 3- 14.4.1982 tarih ve 2659 sayılı Adli tıp Kurumu Kanunu;
- 4- 5.1.1961 tarih ve 24 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun;
- 5- Doç.Dr. Mehmet AYKAÇ, Adli tıp Ders Kitabı, İst.Ün.Yay. 1987 İst.
- 6- Özen C.; Şehsuvaroğlu. B; Dünyada ve Yurdumuzda Adli tıbbın tarihçesi ve Gelişmesi. Sermet Matbaası, İstanbul 1974.

GÖZYAŞI pH'I, KAN pH'I VE BİYOKİMYASAL TETKİKLERİN ÖLÇÜLMESİ İLE ÖLÜM ZAMANI TAYİNİ

U.YİĞİTSUBAY*, M.ALTUĞ**

* İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı ve Adli Tıp Enstitüsü Öğr.Üyesi

** İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Biyoloji ve Adli Tıp Enstitüsü Doktora Öğrencisi.

Özet

Ölüm zamanını saptamak için bilinen fiziksel, biyokimyasal ve bakteriyolojik tetkiklerin yanısıra değişik zaman aralıklarında gözyaşı ve kanın hidrojen iyon konsantrasyonu kolografik (pH) ile kanda Na^+ , Cl^- , K^+ , glukoz, total, protein, ürik asit, kreatinin ve kolesterol düzeyleri birlikte değerlendirildi.

Çalışmamızda İ.Ü. Kardiyoloji Enstitüsünde ex olan hastalar ile Adli Tıp Kurumuna otopsi için gönderilen adli olgular olmak üzere toplam 42 olgunun postmortem 1-14 saatler arasında gözyaşı ve kan ölçümleri yapılarak gözyaşı pH'nın ölümden hemen sonra 5'e düştüğü ($p<0.001$), ilk 12 saatte hızla alkaliye kayarak artma gösterdiği ($p<0.05$) ve bu artışın 32 saatte maksimum 8'e yükselerek sabitleştiği ($p<0.001$) tespit edildi. Kan pH'nın da 5.7 ye düştüğü ve süre ile beraber artarak 7.5 e çıktığı ($p<0.001$) bulundu. Kan Na^+ ve Cl^- düzeyleri postmortem süre ile anlamlı olarak ($p<0.001$) düşmekte, glukoz, ürik asit ve kreatinin düzeylerinin de düşme ($p>0.05$) ile K^+ , total protein ve kolesterol düzeylerinde artma ($p>0.05$) istatistiksel olarak anlamsız bulundu.

Anahtar Kelimeler: Ölüm zamanı tayini, gözyaşı pH, kan pH, kan değerleri.

GİRİŞ

Bir ölüde ölüm zamanını tayin etmek oldukça karmaşık ve çok yönlü yöntemlerin kullanımını kapsayan bir konudur. Doğru zaman tayini, yargı organlarının da doğru karar vermesini sağlayacaktır. Bu nedenle cesedin fizik muayene bulgularının yanısıra biokimyasal yöntemler kullanılarak elde edilen bulgular değerlendirilir.

Ölüm zamanı tayininde gözyaşı pH'ının değerini daha önceki çalışmamızda açıklamıştık (1,2). Bu defa ölüm sonrası gözyaşı pH verilerini kan değerleri değişimleriyle birlikte inceledik (3).

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamızı Nisan 1991 ile Temmuz 1991 tarihleri arasında İ.Ü. Kardiyoloji Enstitüsünde ex olan hastalar ile Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumuna otopsi için gönderilen 42 olgu oluşturmaktadır. Cesedin morga intikalini takiben gözyaşı pH'ına bakılmış ve aorttan biyokimyasal tetkikler için 10-15 cc. kan alınmıştır.

pH ölçümü için Merck firmasının rulo şeklindeki 1-10 aralıklı pH indikatör kağıdı kullanılmış; kan almak için Liquemine ile yıkanmış intrakardiyak iğne ile enjektörler kullanılmıştır. Rulo şeklindeki kağıttan 4-5 cm. kesilerek alt göz kapağı forniksine takıldı. 2 dakika bekletildikten sonra kağıt gözden alınarak aldığı renge göre skaladan pH değeri okundu ve bu işlem değişik sürelerle tekrarlandı. Biyokimyasal tetkikler için

alınan kan İ.Ü. Kardiyoloji Enstitüsü Biyokimya laboratuvarında RA-1000 (Technicon) aletinde kolorimetrik yöntemle çalışıldı, kan pHı ise cerrahi laboratuvarında Radiometer ABL-3 aletinde ölçüldü. Elde edilen sonuçların Halk Sağlığı Anabilim Dalında istatistik hesapları yapıldı.

BULGULAR

Postmortem 42 olgu değerlendirmeye alınmıştır. Bu olguların 13 ü kadın, 29 u erkektir. Yaşları 0-74 yaş arasındır.

Ölümü takiben yapılan gözyaşı pH ölçümlerinde pH en düşük olarak 5 bulundu, ve istatistiksel açıdan anlamlı idi ($p<0.001$).

İlerleyen saatlerde ilk 12 saatte hızla alkaliye kayarak artma gösterdi ($p<0.05$). Bu artış 32 saatte maksimum 8 e yükselerek sabitleşti ($p<0.001$).

Kan pHı 5.7 ye düştü ve süre ile beraber artarak 7.5 çıktı ($p<0.001$). Kanda Na^+ düzeyi, 97-158 mEq/Lt. ve Cl^- düzeyi 77-111 mEq/Lt. ile anlamlı olarak düşme gösterdi ($p<0.001$).

Ayrıca kanda K^+ 4-55 mEq/Lt., glukoz 0-67.3 mg. %, total protein 3.4-8.6 gr%, ürik asit 0-6,1 mg%, kreatinin 0.4-2.1 mgr %, kolesterol düzeyleri 100-450 mgr % ile artma gösterdi, bu artışlar istatistiksel olarak anlamsız bulundu ($p>0.05$).

TARTIŞMA

ABELSON'a göre normal şahıslarda gözyaşı pH değeri 7.0 ± 2.0 diğer oküler hastalarda 7.0 ± 0.32 dir ve ölçümler için pH indikatör kağıdının mikroprob'a oranla daha doğru ölçtüğünü tespit etmiştir (4). Adler'e göre, gözyaşı pH, 7.4 dür ve bu değer plazmaya uygundur (5).

İlkdefa LECHA MARZO, 1917 yılında ölümden sonra ilk 3 saat içinde gözyaşının asiditeye dönüştüğünü tanımlamış ve bunu ölüm testi olarak kabul etmiştir (6). Olgularımızda postmortem bakılan gözyaşı pH 6 ile 8 arasında değişmektedir. Normalde, 7.2 olan gözyaşı pH ölümünden sonra ilk 5 saat içinde, laktik asit yapımına bağlı olarak 5 e düşmüştür. Postmortem laktik asit artması bütün vücutta olduğu gibi vitreusta da bildirilmiştir (7).

NORN, kadavra gözlerinde çok yavaş ve irregüler nötralizasyon olduğunu bildirilmiş bunun gözyaşı dilusyonundan başka faktörlere bağlı olduğunu fark etmiş, fakat bu faktörlerin açıklamasını yapamamıştır (8). Bizim olgularımızda gözyaşı pH değişikliğinin süreye bağlı olarak karbondioksit buharlaşmasıyla alkaliye kaydığını ve bunun anlamlı ($p<0.01$) bir bağlantı olduğunu tespit ettik.

Kan pH değerleri gözyaşı pH değerlerine uygunluk göstermektedir. Ölümden hemen sonra 6.4 e düşmektedir. 10 saat sonra yükselerek 7.2 nin üzerine çıkar. Bizim

çalışmamızda da postmortem bakılan kan pH, 5.7-7.5 arasında değişmektedir. 1-8 saatlik ölü olan 15 olguda kan pH, 5.7-6.7 arasında bulunmuştur. Yapılan istatistik sonuçlarına göre bulgular ileri derecede anlamlı bulunmuş ($p<0.001$) ve literatürbilgilerine uygunluk göstermektedir (9).

Birçok çalışmada postmortem kanda, glukoz düşük oranda saptanmıştır. GORMOSEN'e göre postmortem diyabetli hastalarda glukoz oranının arttığı saptanmıştır. Ayrıca üst solunum yollarındaki tıkanmalarda, CO zehirlenmesinde, intrakranial basınç artışlarında postmortem glukoz oranında artışlar saptanmıştır (10). Bizim çalışmamızda da suda boğulma, elektrik çarpması, ateşli silahla kafa travması, trafik kazası enfarktüs olgularında yüksek oranda glukoz düzeyi saptadık.

Postmortem Na^+ ve Cl^- un kanda azaldığı bildirilmiştir (11,12,13). Bizim olgularımızda postmortem anlamlı olarak ($p<0.001$) düşme görülmüş fakaz ölüm saati ilerledikçe düşme düzeyi ile süre arasında kesin bir bağlantı kurulamamıştır.

SONUÇ

Diğer testlere ek olarak gözyaşı ve kan değerleri büyük ölçüde ölüm zamanı tayinine yardımcı olmaktadır.

Ölümden hemen sonra gözyaşı pH'nın 5'e, kan pH'nın 5.7'ye düşmesi kesin ölüm belirtisidir.

Ölüm süresi ile gözyaşı pH ve kan pH, arasında geçerli ve istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı vardır, gözyaşında ± 8.92 saatlik, kanda ± 9.048 saatlik bir tahmin hatası ile sonuca ulaşabilmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Yiğitsubay, U: Gözyaşı pH ölçülmesi ile ölüm zamanı tayini, Adli Tıp Doktora Tezi, 57 sayfa, İstanbul, 1990
- 2- Yiğitsubay, U.Esen AN, Kolusayın Ö.Şenocak MŞ: Gözyaşı pH ölçülmesi ile Ölüm Zamanı Tayini, XXV. Ulusal Türk Oftalmoloji Kongresi Bülteni, S: 315-319, 1991.
- 3- Altuğ M: Gözyaşı pH, kan pH ve Biokimsasal Tetkiklerin Ölçülmesi ile Ölüm Zamanı Tayini, Adli Tıp Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 58 sayfa, İstanbul 1992
- 4- Abelson MB, Sadun AA, Udell J Weston JH: Alkaline tear pH in ocular rosacea *ame J Ophtal*, 90, 866-869, 1980
- 5- Moses RA, Hart WH Jr: Adler's physiology of the Eye Clinical Application 8th Ed, The C.V. Mosby Co., St. Louis, 1987, s: 18
- 6- Lecha Marzo, A: Cited by Alvares de Toledo, A, 1917

- 7- Jaffe F: Chemical Postmortem Changes in the Intraocular Fluid sci, 7:231-237, 1962
- 8- Norn, M: Tears pH after instillation of buffer in vivo, Acta Ophthal. 63: supp 173, 32-34, 1985
- 9- Coe JI: Postmortem chemistry of blood cerebrospinal fluid and vitreous humor in wecht C(ed): Legal Medicine Annual, Appleton, Century crofts, New York, s: 55-92, 1976
- 10- Özen C: Adli Tıp Ders Kitabı, İstanbul, 1983
- 11- Gordon I ve Shapiro HA: Forensic Medicine, Edinburg, London Melbourne, New York, 1982
- 12- Glynn IM: Activation of adenosine triphosphatase activity in a cell membrane by external potassium and internal sodium, J physiol, London 18: 160, 1962.
- 13- Ryzen E, el-Kayam U, Rude RK: Low blood mononuclear cell magnesium in intensive cardiac care unit patients, Ame Heart J, s: 475, 1986.

1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992 YILLARDA KURUMUMUZA GELEN CEZA DOSYALARI İNCELEMELERİNE DAYANILARAK ELDE EDİLEN İSTATİSTİKLER

H.ÇAPANOĞLU*, N.ATALAY*

* Trafik İhtisas Dairesi Uzmanı

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu bünyesinde hizmet veren Trafik İhtisas Dairesi Yönetmeliği'nin 14. maddesi (f) bendinde yer alan Trafik Kazalarının önlenmesine yönelik çalışmaları gündeme getirebilmek bakımından 1986 yılından 1993 yılına kadar gelen ceza dosyaları tetkik edilerek yapılan istatistik çalışmalar sunulmuştur.

KAYNAK

Adli Tıp Kurumu Bilgi İşlem Merkezi

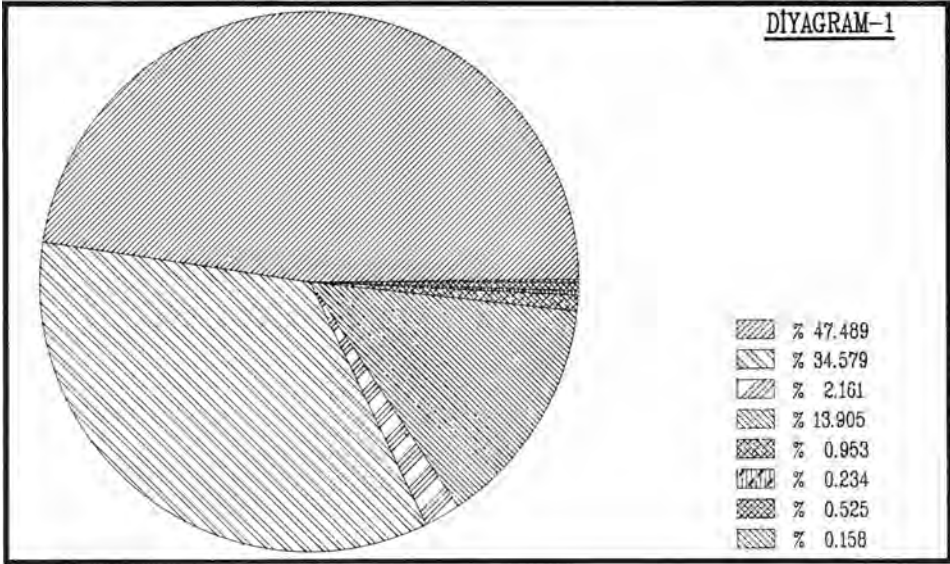
NOT:

Bilgi İşlem Merkezi Sorumlusu Sayın ATİLLA YOLCU'YA yardımlarından dolayı teşekkür ederiz.

Tablo 1: Kaza tiplerine göre olayların dağılımı

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	Topam	%
Taşıt Yaya	3506	4877	3700	4333	4334	4337	4286	29373	47.489
Taşıt Taşıt	1970	3070	2742	2994	3169	3581	3862	21388	34.579
Zincirleme Kaza	141	255	181	196	233	142	183	1331	2.161
Devrilme	749	1249	1084	1154	1289	1542	1514	8601	13.905
Teknik Anıza	162	344	63	66	52	1	2	590	0.953
Altyapı Eksikliği	44	38	15	16	25	5	2	145	0.234
Tren Kazaları	42	69	47	63	42	26	36	325	0.525
İş Mak. Kazaları	22	21	16	23	11	5	-	98	0.158
Toplam	6656	9823	7848	8845	9155	9639	9885	61851	100.004

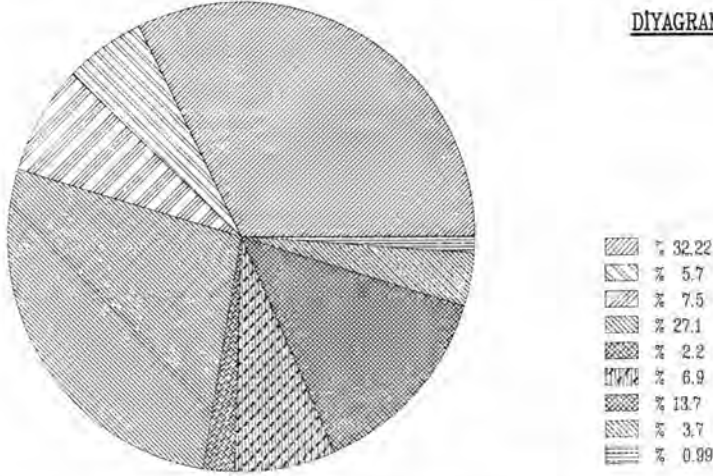
DIYAGRAM-1



Tablo 2: Taşıt-Taşıt Kazalarında Araç Cinslerine Göre Kazaya Karışma oranları

	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyon	Tır	Traktör	Motorsiklet	Bisiklet	At Arabası	Toplam	%
Otomobil	2040	664	910	4384	308	856	2271	471	115	12019	32.22
Minibüs	664	77	226	614	52	135	90	226	29	2113	5.7
Otobüs	910	226	132	907	70	160	272	104	46	2827	7.5
Kamyon	4384	614	907	1367	250	642	1437	378	130	10109	27.1
Tır	308	52	70	250	28	61	60	14	6	849	2.2
Traktör	856	135	160	642	61	134	486	81	-	2555	6.9
Motorsiklet	2271	90	272	1437	60	486	339	90	38	5083	13.7
Bisiklet	471	226	104	378	14	81	90	-	6	1370	3.7
At Arabası	115	29	46	130	6	-	38	6	-	370	0.99
Toplam	12019	213	2827	10109	849	2555	5083	1370	370	37295	100.001

DIYAGRAM-2



Sonuç itibarı ile istatistiği değerlendirdiğimizde:

Toplam kaza sayısında:

Taşıt-yaya kazalarının.....	% 47.489
Taşıt-Taşıtların.....	% 34.579
Devrilme kazalarının.....	% 13.905
Zincirleme kazalarının.....	% 2.161
Teknik arıza ile ilgili kazaların.....	% 0.953
Tren kazalarının.....	% 0.525
Alt yapı eksikliği nedeniyle olan kazaların.....	% 0.234
İş makinası kazalarının.....	% 0.158

oranlarında yer aldıkları görülmektedir.

Diğer yandan Taşıt-Taşıtlarına bakıldığında:

Otomobillerin.....	% 32.22
Kamyonların.....	% 27.1
Motorsikletlerin.....	% 13.7
Otobüslerin.....	% 7.5
Traktörlerin.....	% 6.9
Minibüslerin.....	% 5.7
Bisikletlerin.....	% 3.7
Tırların.....	% 2.2
At arabalarının.....	% 0.99

oranlarında sıralamaya girdikleri görülmektedir.

SONUÇ

Yukarıdaki veriler değerlendirildiğinde, Taşıt-Yaya kazalarının birinci sırada oluşuna nazaran yayaların trafik açısından eğitimlerinin yetersiz olduğu gözlemlenmiştir.

Taşıt-Taşıt kazalarında ise kamyonların sayısının otolara göre az oluşuna nazaran Taşıt-Taşıt kazalarında kamyonların birinci sırayı işgal ettikleri, otomobillerin ise ikinci sırada oldukları, bu itibarla sürücülerin trafik kurallarına gereğince uymadıkları gözlemlenmiştir.

HİDATDİK KİSTİN TRAYMATİK YIRTILMASI SONUCU OLUŞAN BİR ANAFİLAKSİ OLGUSU

T.YURTMAN¹, Y.GÜNAY¹, H.KÜÇÜKYILMAZ²,

1) Adli Tıp Kurumu

2) Ankara Numune Hastanesi

Özet

19 yaşında tamamen sağlıklı bir gencin karaciğer bölgesinde yapılan hafif bir travma, şuur kaybı ve çok ile ölümüne neden olmuştur. Hastada kafa içi bir patoloji düşünülerek bütün incelemeler bu yöne yöneltilmiş fakat tanı koyulamamıştır. Yapılan otopside karaciğerde bulunan kist hidatığın patladığı görülerek hastanın oluşan anafilaksi sonucu öldüğü kararlaştırılmıştır.

Bu yazıda bu olguya ait klinik, laboratuvar ve otopsi bulguları tartışılmıştır.

GİRİŞ

Koyun, köpek gibi hayvanlarla yakın temasın bulunduğu çiftçilikle uğraşan ülkelerde en önemli paratizer hastalıklardan biri ekinokok kistleridir. (1,4) Köpeklerdeki erişkin parazitın yumurtalarının sindirim sistemine girmesi ile yumurtadan çıkan larvalar, başta karaciğer olmak üzere birçok dokulara yerleşerek içi su dolu kistler oluşturur. Kistler yıllarca sessiz kalarak büyür ve yerleştikleri organa göre baskıya bağlı semptomlar oluştururlar. (6,7) Hidatik kist içinde bulunan sıvı ileri derecede immünolojik özelliğe sahip olup, immunglobulin A grubunda antikor oluşumuna neden olur. Oluşan bu antikorlar ürtiker ve allerjik reaksiyona yol açtığı gibi, kistin patlaması sonucu anafilaksiye neden olabilir (1,9,10).

Bu yazıda, karaciğerde bulunan bir travmayı takiben yırtılması sonucu oluşan anafilaktik reaksiyon sonucu ölen bir haftanın klinik ve otopsi bulguları tartışıldı.

OLGU: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Prot.No 1973096

19 yaşında tamamen sıhhatli erkek öğrenci, okulda arkadaşları ile şakalaşırken, arkadaşı dirseği ile karın bölgesine hafifçe vuruyor. Bunun üzerine birden fenalaşarak bayılıyor. Hemen Numune Hastanesine götürülen öğrencinin kan basıncı ölçülemeyecek düzeyde bulunuyor. Şuur kapalı ve apne nöbetleri ile solunumun düzensiz bir tarzda olduğunun görülmesi üzerine trakeostomi yapılarak bird cihazı ile suni solunuma başlanıyor. Serebral bir patoloji düşünülerek mannitol infüzyonuna başlanıyor. Hasta sahiplerinin arzusu üzerine hasta Hacettepe Üniversitesi'ne naklediliyor. Hastanın yapılan muayenesinde şuurun kapalı olduğu, ağrılı uyaranlara yanıt alındığı, derin tendon reflekslerinin var olduğu, patolojik refleksin bulunmadığı saptanıyor. Ense sertliği

yok ve kardiovasküler sistem muayenesinde kalp sesleri derinden geliyor, kalp taşikardik ek ses üfürüm saptanmıyor. Karın yumuşak, defans yok ve karaciğer, dalak kosta kenarını geçmiyor. Fundoskopik muayenede papil hudutları tam seçilemiyor.

Laboratuvar Bulguları:

Hb % 70, Ht % 37, beyaz küre 11.200, idrarda patolojik bulgu yok. Telekardiyografide kalp büyüklüğü yok. EKG de sinusal taşikardi mevcut. Lumbal ponksiyonla alınan beyin-omur sıvısında patolojik bulgu yok. Yapılan bilgisayarlı beyin tomografisinde şüpheli meningeal iritasyon bulgusu saptanıyor.

Hasta apne nöbetlerine giriyor. Bunun üzerine yardımcı solunuma başlanıyor. Bu sırada hastada kardiyak arrest oluşuyor. Kardiopulmoner resusitasyon girişimlerine yanıt vermiyor. Hasta existus kabul ediliyor.

Otopsi Bulguları:

Kafatası kemikleri sağlam ve saçlı derialtında ekimoz yok. Epidural ve subdural aralıklar temiz. Beyin damarları dolgun ve dilate olup beyin dokusu hiperemik bulundu. Beyin dokusundan yapılan kesitlerde hiperemi dışında anormal bulguya rastanmadı.

Göğüs boşluğunda, göğüs kafesi kemiklerinin sağlam olduğu görüldü. Göğüs boşluğunda kan veya başka sıvı bulunmayıp akciğerler serbestti. Her iki akciğer ileri derecede ödemli olup, kalp boşlukları açıldığında normal olduğu gözlemlendi. Kalp kesitlerinde patoloji saptanmadı.

Batın içinde herhangi bir sıvı bulunmadığı gibi peritonite işaret edebilecek herhangi bir durum saptanmadı. Karaciğer orta üst yüzünde portakal büyüklüğünde yumuşak bir kitle mevcut olup bu kitle açıldığında içinin kana dolu olduğu ve kan kitlesi açıldığında boşalmış kisthidatiğe ait beyaz renkli yırtılmış kist epiteli görüldü. Kisthidatik sıvısının tamamen rezorbe olduğu saptandı.

Ölüm nedeninin kisthidatik sıvısının yol açtığı anafilaktik şok olduğu ve beyindeki hipereminin ve akciğerdeki ödemin bu anafilaktik reaksiyon sonucu vasküler yanıtla bağlı olduğu kanısına varıldı.

TARTIŞMA

İnsanlarda en önemli sestod enfestasyonlarından biri de tenia ekinokokustur (4). Bu halkalı kurt esas konakçısı olan köpekte patolojik bir bulgu oluşturmaz. Ekinokok yumurtalarının insan, koyun ve diğer hayvanlar gibi ara konakçının sindirim kanalına girmesiyle ağır komplikasyonlar oluşturur. Ara konakçının barsaklarında yumurtalar

açılarak halkalı kurdun larva şeklini oluşturur. Larvalar barsak mukozasından geçerek lenf kanalları ve kan damarları ile organlara taşınır. Ekinokok larvaları genel olarak karaciğere yerleşir. Fakat karaciğeri geçen larvalar akciğer, beyin, böbrek, kemik gibi diğer organlarda da yerleşebilir (6,7) Larvalar yerleştikleri organlarda içi su dolu kistler oluştururlar. Hidatik kist yıllarca canlı kalabilir. Zamanla büyüyen kistler bulundukları organa göre baskıya bağlı birtakım semptomlar oluştururlar. (7) Hidatik kistin içindeki bulunan sıvı yüksek derecede antijenik özelliğe sahiptir. Yüksek litrede immunglobulin E (Ig E) grubundan antikor oluşturur. (5,10) Kisthidatik tanısında kullanılan Casoni deri testi hasta serumu ile yapılan hemaglutinasyon kompleman fixasyon ve flokulasyon testleri bu immunglobulinlerin varlığına dayanır. (2,3)

Kist yırtılırsa, kist sıvısına karşı anafaksi oluşur. Anafaksi antijenle bu antijene karşı oluşan spesifik antikorların hücresel düzeyde girişimiyle meydana gelen ani bir aşırı duyarlılık reaksiyonudur (1,10). Genel anafaksi uygun antikor ve antijen reaksiyonunu izleyen dakikalar içinde görülen şoka benzer bir durumdur.

Sunduğumuz olguda karaciğer bölgesine gelen hafif darbenin arkasından gelen şuur kaybı olmuş ve hastaneye kaldırıldığında kan basıncı ölçülemeyecek düzeyde bulunmuştur.

Antijenle temas sonucu oluşan Ig E sınıfından antikorlar kan dolaşımındaki ve dokulardaki mast hücreleri ve bazofillerin yüzeyine bağlanır. Bazofiller dolaşan beyaz kürenin % 0.5-2 sini oluşturur. Işık mikroskopiyle mast hücrelerinden ayrılmadığı için bu hücrelerle idantik olduğu düşünülmüş ise de elektron mikroskopuyla yapılan incelemelerde bu iki hücrenin granül yapısının farklı olduğu ortaya çıkarılmıştır. Mast hücrelerde ve bazofillerde Ig E molekülünün Fe bölgesini, bağlama yeteneğine sahip membran reseptörleri vardır. Ig E'nin hücre zarını bağlamasıyla hassaslaşmış olan bu mast hücreleri ve bazofiller aynı antijenle tekrar temasa geldiğinde bir antijen molekülü iki antikor molekülüyle birleşerek komşu hücre membranlarının köprüleşmesi bu hücrelerin granüllerinde depo edilen biyolojik olarak aktif birçok mediatörün salınımıyla sonuçlanan bir seri biyolojik olayı başlatır (8,9) böylece histamin, serotonin, heparin ve anafaksinin yavaş reaksiyon veren maddesi (Slow reaktif substance SRS* A), eozinofilik kemotoksik faktör (ECF), trombosit aktive edici faktör (PAF), bradikinin, prostoglandin gibi farmakolojik olarak aktif birçok ajan serbest hale gelir (8,9).

Salgılanan bu mediatörlerden histamin, küçük kan damarları ve bronşioollerin düz kaslarında konstrüksiyon yapar. Bronşlardaki muköz bezlerin salgısını artırır. Etkisi 1-2 dakika görülür ve 10 dakika sürer. Histamin, anafaksidaki bronkospazmdan sorumludur. Anafaksinin yavaş reaksiyon veren maddesi düz kaslardaki uzun süreli konstriktif etkidenden sorumludur. Bu madde mast hücrelerinde önceden depo edilmiş şekilde bulunmaz. Antijen-antikor reaksiyonu sonucu granüllerde oluşarak salınır. Serotonin (5-hidroksi-triptamin) kapiller dilatasyon oluşturur. Kapiller permeabilityyi artırır, düz kasta konstrüksiyon yapar. Eozinofil kemotoksik faktör, allerjik enflamasyon bölgesine eozinofillerin göçünü sağlar. Trombosit aktive edici faktör (PAF) bazofillerden salgılanır. Trombositlerin agrege olmasına yol açarak trombosit granüllerinde depolanmış bulunan

histamin ve serotoninin salgılanmasına neden olur. Bradikininin mast hücrelerinden salgılandığı gösterilmiştir (9). Bronş ve damar duvarındaki düz kaslarda yavaş ve uzun süreli kasılmaya yol açar. Damar geçirgenliğini artırır, ağrı liflerini uyarır. Prostaglandinler çeşitli biyolojik aktiviteye sahip alifatik asitlerdir. Vasküler permeabiliteyi artırır, kapiller dilatasyon yapar, düz kaslarda konstrüksiyona neden olurlar. Anafilaktik reaksiyonlardaki rolü kesin olarak bilinmemektedir (1,8,9,10). Anafilakside bu biyolojik aktif mediatörlerin serbest hale geçmesi sonucu ileri derecede bronkokonstrüksiyon oluşarak asfiksi meydana gelir. Ayrıca ileri derecede vazokonstrüksiyon, kapiller dilatasyon ve vasküler permeabilitenin artması sonucu intravasküler sıvının damar dışına çıkması sonucu, dolaşan kan hacminin azalması derin şoka ve ölüme neden olur (1,9).

Sunduğumuz olguda kisthidatik sıvısının dolaşıma karışması sonucu ani bir anafilaktik reaksiyon oluşmuş idi. Anafilaksi sonucu, bronkokonstrüksiyon apne nöbetlerine neden olmuş ve vasküler kollaps sonucu kan basıncı ölçülemeyecek düzeye düşmüş idi. Fakat anafilaktik reaksiyon oluşturacak herhangi bir serum veya ilaç verilmesi gibi bir durum söz konusu olmadığından hastanın ani şuur kaybı ve şok hali, serebral bir patoloji ile izaha çalışılmıştı. Hastada derin tendon reflekslerinin bulunması, patolojik reflekslerin bulunmayışı, ağırlı uyaranlara yanıt alınışı ve ense sertliğinin bulunmayışı nedeniyle klinik bulgular bu düşünce tarzını desteklememekte idi. Klinik bulgulara karşılık hastada lumbal ponksiyonla sıvı alınmış ve patoloji saptanmamıştır. Hastaya yapılan bilgisayarlı beyin tomografisi sonucu da son derece şüpheli meningeal inflamasyon bulgusu saptandığı ifade edilmiş ise de, ense sertliğinin olmayışı, beyin omurilik sıvısının normal oluşu bir menin+ irritasyonu olasılığını uzaklaştırmakta idi.

Hastada şoka neden olabilecek kardiyak bir patoloji saptanamamıştır. Kalpte ek ses ve üfürüm yoktur. Telekardiyografiden kalp büyüklüğü bulunmayıp, EKG de sinusal taşikardi dışında her hangi bir patoloji saptanmamıştır.

Hastada apne nöbetlerinin uzun süreli olması nedeniyle trakeostomi ile hastanın solunumu suni olarak sağlanmaya çalışılmıştır. Kan basıncı yükseltilememiş ve kardiyak arrest oluşan hasta resusitasyon çabalarına cevap vermemiştir.

Yapılan otopside, beyin dokusunun hiperemik oluşu, akciğerlerde ödem bulunuşu anafilakside görülen kapiller dilatasyon ve vasküler permeabilite artışı ile açıklanabilmektedir. Karın boşluğunda, karaciğer arka yönünde patlamış bir hidatik kistin oluşturduğu anafilaksi 19 yaşında tamamen sağlıklı görülen genç bir kişide ani şuur kaybına, şok haline ve süratle ölüme neden olmuştur.

KAYNAKLAR

- 1- Austen KF., Systemic anaphylaxis in human being. N.Eng. J. Med., 291: 661, 1974
- 2- Ben İzhak O, Positive direct antiglobulin test associated with echinococcosis:a

case report. *J. Trop. Med. Hyg.*, 86 (6): 389, 1985

- 3- Colcorti E.a., Standardization and evaluation of an enzym immunoassay as a screaning test for the seroepidemiology of human hidatid. *Am J. Trop Med. Hyg.*, 35 (5): 100, 1986
- 4- Gemel M.A., Control of echinococcosis, hydatosis, prensent status of worldwi-
der progress. *Bull. WHO.*, 64 (3): 33, 1986
- 5- Giulelas D., Recurrent anaphylactic schock as a manifastation of echinococco-
sis. *Scand U. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 20 (2): 175, 1986.
- 6- Harris KM., Clinical and radiographic features of simple and hydatid cysts of
the liver. *Br. J. Surgl*, 73 (10): 835, 1986
- 7- Lanet J., Hydatid cysts of the liver. *Acta Chir Belg.*, 86 (4): 208, 1986
- 8- Morrison DC., Two distinct mechanism for the initiation of most cell degranu-
lation. *Int. Arch. Allergy. Appl. immunol* 49: 172, 1975
- 9- Orrange RP., Austen Kf., Chiminal mediators of immediate hypersensitivity.
Immunobiology. Ed (Good RA, Fisher DW) Sinauer Assoc. 1975, sayfa 115
- 10- Rickard MD., Williams JF., Hydatidosis, cysticercosis. Immune mechanismus
and immunization agonist infection. *Adu. Paratisol.* 21: 229, 1982

GRAFOLOJİ DOSYALARININ COĞRAFI, EKONOMİK VE DEMOGRAFİK İNCELENMESİ

H. İNCE¹, Ö. KURTAŞ², E. AKKAY¹

¹- 1. Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Adli Tıp ABD

²- Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, İstanbul

Özet:

İstanbul Adli Tıp Kurumu Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi Grafoloji Bölümü'nde 1989-1992 yılları arasında ncelenen 23.980 adet grafoloji dosyasının sonuçları ve gönderildiği bölgelerin coğrafi, demografik ve ekonomik koşulları ile dosyaların sonuçları arasındaki ilişkiler araştırıldı.

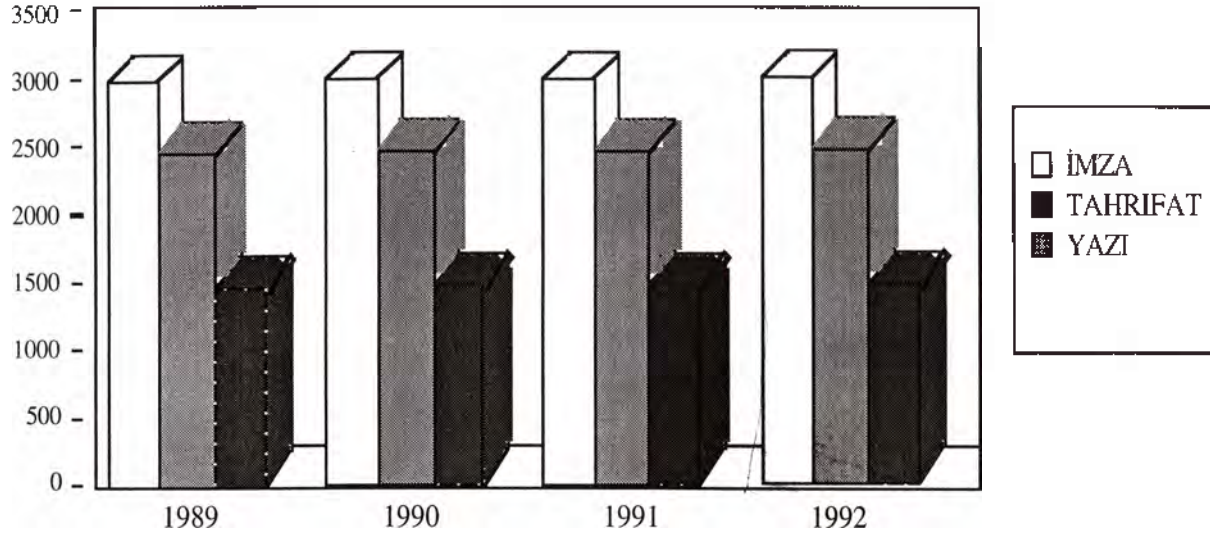
GİRİŞ ve AMAÇ

Gelişen teknoloji, genişleyen iş hacmi, ticaret olanakları ve kentleşmenin hızlanması sonucu sosyokültürel çevrelerin sözleşmeleri yazılı hale getirmelerini zorunlu kılmaktadır. Yazılı ve basılı sözleşmelerin kanıtlanabilirliği, yasal düzenlemedeki yaptırım gücü, bu tür belgelerin artmasına neden olurken amaç dışı ve kötü kullanımları da artırmaktadır.

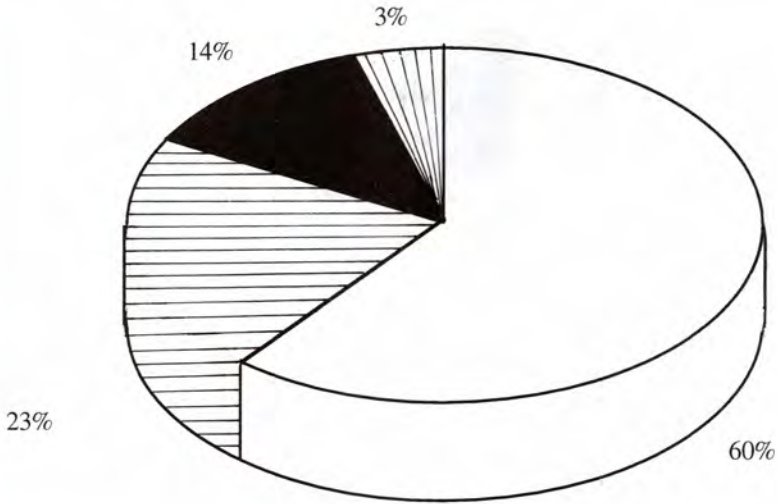
Çalışmamızda 1989-1992 yılları arasında Adli Tıp Kurumu Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi Grafoloji Bölümü'nce tetkik edilen dosyaların sonuçlarının konu çeşitliliği ile bölgelerin sosyokültürel ve ekonomik yapısı arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

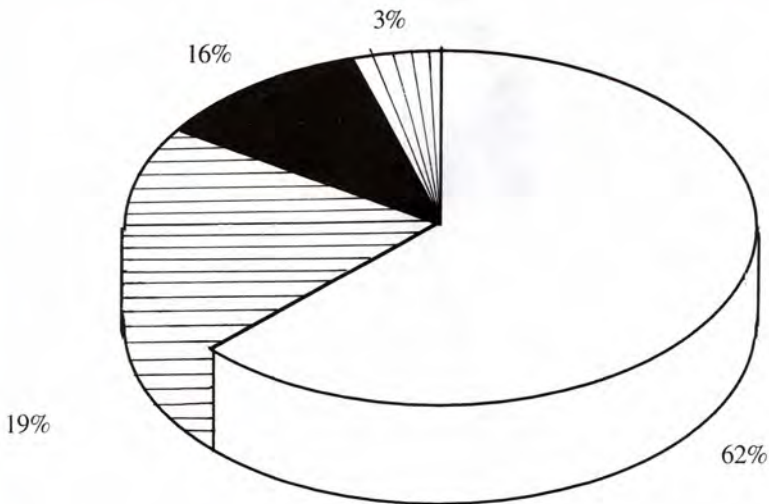
1989-1992 yılları arasında Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi Grafoloji Bölümü'ne gelen 23.980 adet dosya, birbirinin ardısıra grafolojik ve grafometrik yöntemlerle incelenerek sonuçları değerlendirildi. Dosyaların sonuçları ile bölgelerin 1990 yılı nüfus sayımı ve banka sayısı sonuçları arasındaki ilişki istatistiksel olarak incelendi.

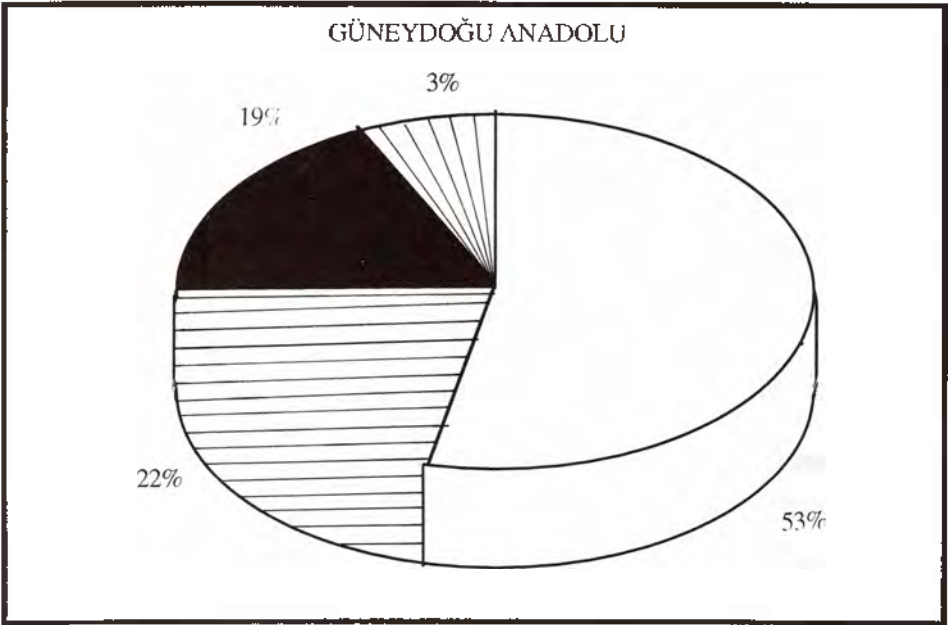
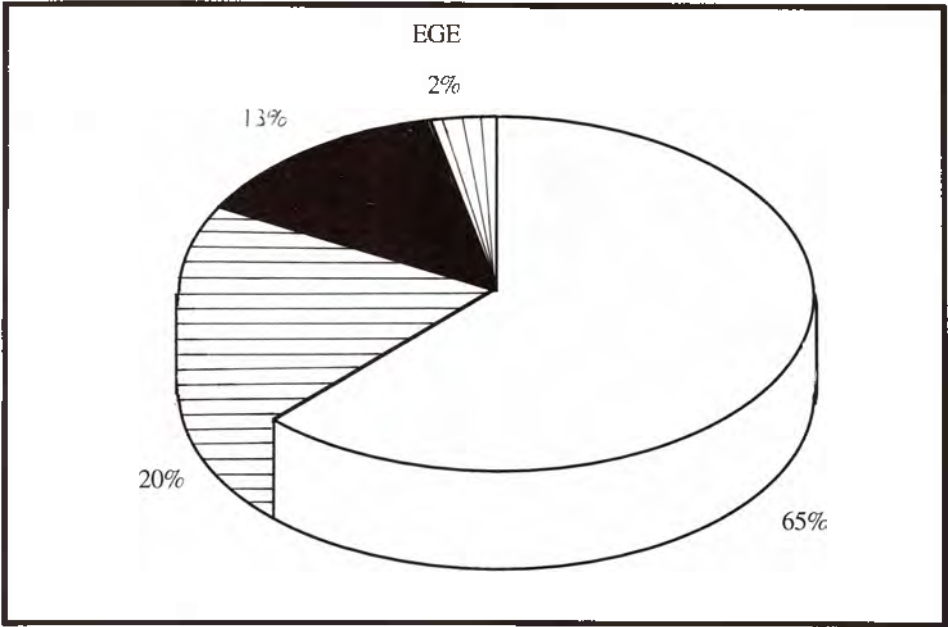


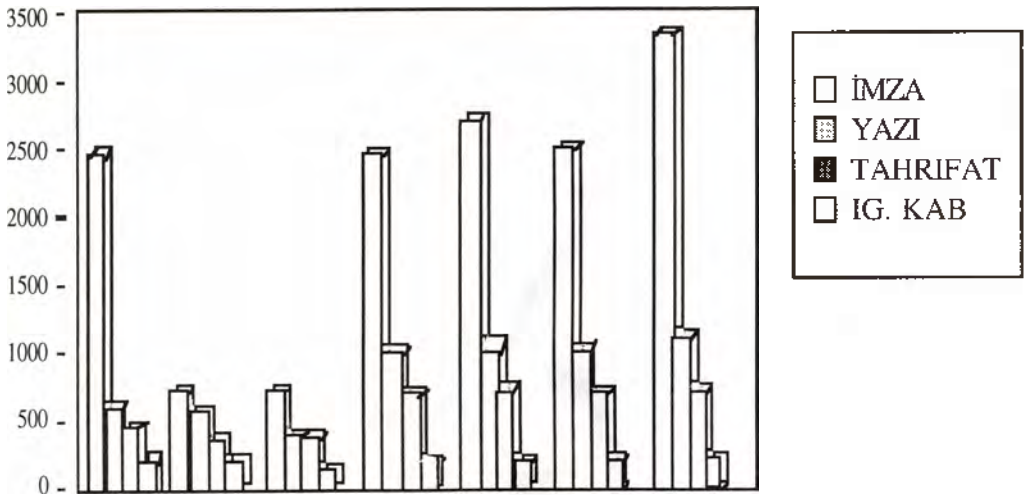
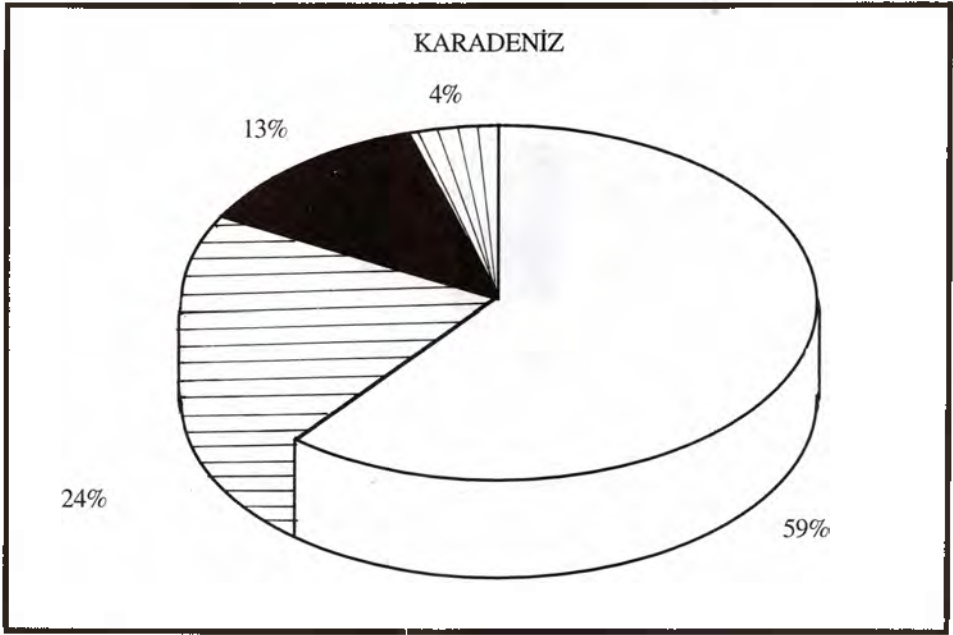
İÇ ANADOLU



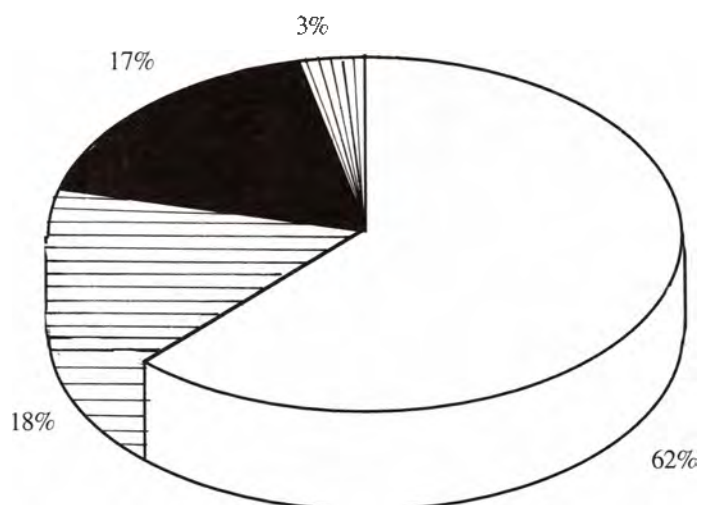
AKDENİZ







MARMARA



	DOSYA	NUFUS	BANKA	N/D	D/B
AKDENİZ	3798	7026489	661	1850	5.75
İÇ ANADOLU	3738	9942793	1184	2659	3.16
MARMARA	5418	13295607	2104	2453	2.58
KARADENİZ	3843	8107253	844	2109	4.55
D.ANADOLU	1635	5954334	351	3641	4.66
G.ANADOLU	1310	4551338	230	3474	5.60
EGE	4238	7595221	1174	1792	3.70
TOPLAM	23980	56473035	6548	2355	.00

SONUÇ ve TARTIŞMA

Çalışmamızda tüm bölgelerde imza sahteciliğinin, gönderilen dosyaların büyük bir kısmını oluşturdukları; tahrifatın Güneydoğu Anadolu bölgesinde diğer bölgelerden fazla olduğu, yazı sahteciliğinin Karadeniz bölgesinde daha fazla oranda bulunduğu görüldü.

Toplumumuzda ekonomik ilişkilerde yazılı ve basılı sözleşmelerin bundan sonra da giderek artacağı gözönüne alınırsa, tetkik edilmek üzere Grafoloji bölümüne gelecek dosyaların sayısı daha da artacaktır. Yılda ortalama 5995 dosya sonuçlandırılırken, eksik evrak yüzünden geri gönderilen dosyalar bu sayıyı daha da artırmaktadır. Polis Kriminoloji Laboratuvarına ve özel grafoloji bilirkişilerine gönderilen dosyalarla, grafolojik tetkik istenen mahkeme dosyalarının sayısının elimizdeki rakamların çok üzerinde olduğunu düşündürmektedir.

Bu kadar çok sayıda dosyaya rağmen, grafoloji uzmanlarının sayısının fazla olmaması ve yeni uzmanların yetiştirilmesindeki güçlük; olayın düşündürücü bir yönüdür. Yazıyı üreten insan beyni olduğu, beyinden kalkan uyaranların belli kas gruplarını uyarak sağladığı hareketle yazıyı oluşturduğu bilindiğine göre; bu işleyişteki herhangi bir aksamanın yazıya yansiyebileceği ve bu aksamaların neler olabileceğinin anlaşılabilmesi için tıp biliminin de bu bağlamda devreye girmesi, dolayısıyla grafoloji uzmanlarının tıp eğitim görmüş olmaları büyük yarar sağlar. Adli grafologların rapor sonuçlarının hukuki yorumunu da yapabilmesi ile grafolojinin yargıda önemli ve güvenilir bir dayanak olması sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- 1 Kurtuş Ö.(1992) Adli Tıp Açısından Grafolojinin Önemi, Uzmanlık Tezi, s. 97-109, İstanbul
- 2 Erkul G. (1986) Sahtecilikte Yazının Değeri, Uzmanlık Tezi, s. 15-19, İstanbul

STERNUM KÖPRÜSÜ RÖNTGEN GRAFİLERİNDEN CİNSİYET TAYİNİ

A. ÇOLTU, D. DURAK, G. SAVCI

Summary:

It has been showed by many researchers that sex identification can be made from the values of radiographic measurements of manubrium sterni and corpus.

We have noted that any study of sex identification based solely on corpus sterni's radiographic measurements has not been done up to date, and we started a study on this way.

We have found that if the sum of corpus sterni's length values plus 1th. 200 mm. it always belongs to males if it is less than 181 mm. it always belongs to females, if it is between 181 mm and 200 mm, 94.7% belongs to males and 5.3% belongs to females.

Özet:

Bugüne kadar sternumun manibrium ve korpusunun röntgen grafilerinin ölçümlelerinden elde edilen değerlerden cinsiyet tayini yapıldığı bir çok araştırmacı tarafından ortaya konulmuştur.

Ancak sternumun yalnız korpusunun röntgen grafilerinin ölçümlelerinden elde edilen değerlerden cinsiyet tayini ile ilgili herhangi bir araştırma yapılmadığını tespit ederek bu yönde çalışmalarımıza başladık.

Korpus sterni uzunluğu + 1. segment + 2. segment + 3. segment genişliklerinin toplamından elde edilen değerin 200 mm nin üzerinde daima erkeklere, 181 mm nin altında daima kadınlara, 181 mm ile 200 mm arasındaki değerlerde ise % 94.7 oranında erkeklere ve % 5.3 oranında kadınlara ait olduğu tespit ettik.

GİRİŞ

Sternumun röntgen grafilerinden yapılan ölçümlerle sternumun ait olduğu şansın cinsiyetinin tayin edilebileceğini bildiren yayınlar mevcuttur (1, 4, 7, 8). Ancak bu yayınların hepsinde sternumun her iki parçası da birlikte (korpus ve manibrium) ele alınarak değerlendirilmektedir. Ele geçen ve incelenmesi istenen sternumlar, özellikle eski zamanlara ait toplu mezarlardan çıkartılanlar her zaman bütün olarak bulunmamakda, genellikle manibrium ve korpus birbirlerinden ayrılmış olarak ele geçmektedirler. Bu durumda cinsiyet tayininde büyük zorluklar ortaya çıktığını görerek yalnız korpus sterni üzerinde yapılacak ölçümlerle cinsiyet tayinin yapılıp yapılamayacağını araştırmak amacı ile bu çalışmaya başladık.

MATERYEL ve METOD

Otopsilerde cinsiyetleri bilinen ve 20 yaşın üzerinde olan kadın ve erkeklerin göğüs ön duvarı kırıldak-kemik kaburga sınırından usulüne uygun şekilde kesilerek çıkartıldılar ve gerekli ölçümlerin alınmasında kullanıldılar.

20 yaşın üzerindeki 111 erkek 30 kadına ait göğüs ön duvarının her biri röntgen grafileri çekilmek üzere röntgen kaseti üzerine yerleştirildi. Göğüs kafesinin röntgen kaseti üzerine tam olarak yapışmasını sağlamak amacı ile Tesa Bant kullanıldı ve arada boşluk

kalmayacak şekilde sıkıca yapıştırıldı. Röntgen tüpünün gidebileceği en büyük uzaklık olan 300 cm den 50 KV ve 40 mAs değerleri kullanılarak çekimler yapıldı (Resim 1 ve 2). İlk çekimlerde büyütme oranını tespit etmek amacı ile sternum üzerine 100 mm uzunluğundaki çelik çubuk yerleştirilerek çekim yapıldı. Röntgen grafilerinde çelik çubuğun uzunluğunun 100.5 mm olarak tespit edilmesi büyütme oranının ihmal edilebilir seviyede olduğunu gösterdi.

Banyoları yapılan röntgen grafileri negatoskop üzerinde ve aynı milimetrik cetvel kullanılarak ölçüldü ve elde edilen değerler ayrı ayrı kaydedildi.

Şekil 1 de görüldüğü gibi sternum korpusunda 3, 4, 5 ve 6 rakkamları ile gösterilen noktalardan ölçümler yapıldı. Genel olarak ksifoid çıkıntı şekil ve büyüklük bakımından çok büyük farklılıklar gösterdiğinden hata payını ortadan kaldırmak amacı ile ölçüm dışı bırakıldı (Şekil 1)

BULGULAR

Sternum korpusunun uzunluğu erkeklerde en küçük 85 mm, en büyük 136 mm, ortalama olarak $110 + 25.5$ mm, kadınlarda en küçük 71 mm, en büyük 105 mm, ortalama olarak $88.5 + 5.5$ mm, 2. Segment genişliği erkeklerde $33.5 + 10.5$ mm, kadınlarda $24.5 + 4.5$ mm, 3. Segment genişliği erkeklerde $40.5 + 12.5$ mm ve kadınlarda $26 + 6$ mm olarak bulundu (Tablo 1).

Elde edilen bu dört değerin toplamı sonucu erkeklerde ortalama $212.5 + 27.5$ mm, kadınlarda ise ortalama $170 + 24.5$ mm olarak bulundu (Tablo 2).

TARTIŞMA

Ashley, Grüner ve Hunger erkeklere ait sternumlarda ksifoid hariç tüm sternum uzunluğunun % 80 oranında 149 mm nin üzerinde olduğunu (1,2,3), Teige ise erkeklerde bu ölçümün % 37 oranında 150 mm nin altında olduğunu (4), William ve arkadaşları ise erkeklerde % 21.5 oranında 149 mm nin altında, kadınlarda ise % 19.7 oranında 149 mm nin üzerinde bir değer elde ettiklerini bildirmektedirler (5).

Sternum ölçüleri ile yapılan cinsiyet tayininde Sternum uzunluğu (Ksifoid çıkıntı hariç) + 1. Segment genişliği + 2. Segment genişliği toplamı sonucu elde edilen Dürwald'in bileşik formülünde ortalama değerin erkeklerde 210.9 mm, kadınlarda 183.7 mm olduğu bildirilmektedir (6,9).

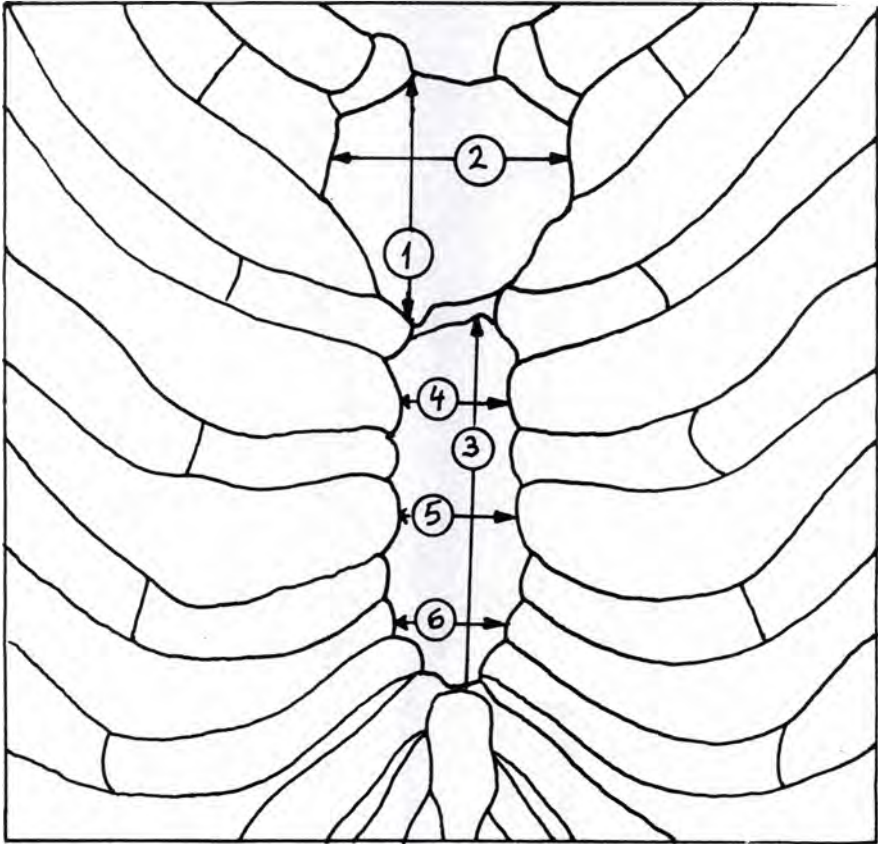
Biz ise yaptığımız bu çalışmada Korpus sterni uzunluğu (Ksifoid çıkıntı hariç) + 1. Segment genişliği + 2 Segment genişliği + 3. Segment genişliğinin mm cinsinden toplamını değerlendirerek; erkeklerde ortalama 211.5 mm, kadınlarda ise 170.5 mm olarak tespit ettik.

Bu bulgulara göre elde ettiğimiz değer 200 mm nin üzerinde % 100 oranında erkeklerle ve 181 mm nin altında ise % 100 oranında kadınlara ait olduğunu, 181 mm ile 200 mm arasındaki değerlerin % 94.7 oranında erkeklere ve % 5.3 oranında kadınlara ait olduğunu tespit ettik.

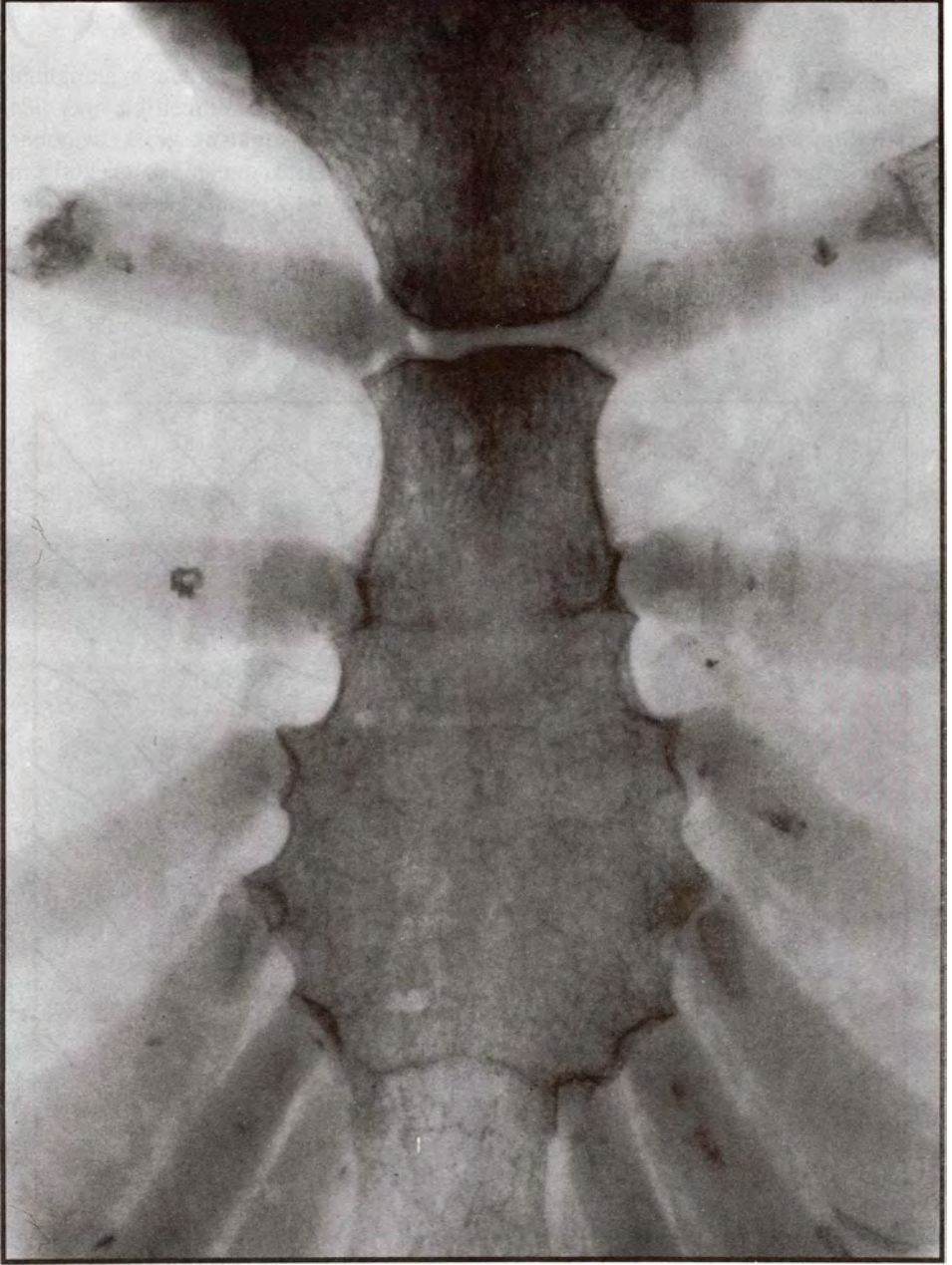
SONUÇ

Sternum korpusunun röntgen grafilерinden yapılan ölçümlerle Sternumun ait olduğu şahsın cinsiyetini tayin etmek amacı ile yaptığımız bu çalışmada, milimetrik olarak elde edilen Sternum korpusunun uzunluğu, 1. segment, 2. segment ve 3. segment genişliklerinin toplamının erkeklerde daima 181 mm üzerinde, kadınlarda daima 200 mm nin altında ve 181 ile 200 mm arasındaki değерlerin ise % 94.7 oranında erkeklere ve % 5.3 oranında ise kadınlara ait olduğunu tespit ettik.

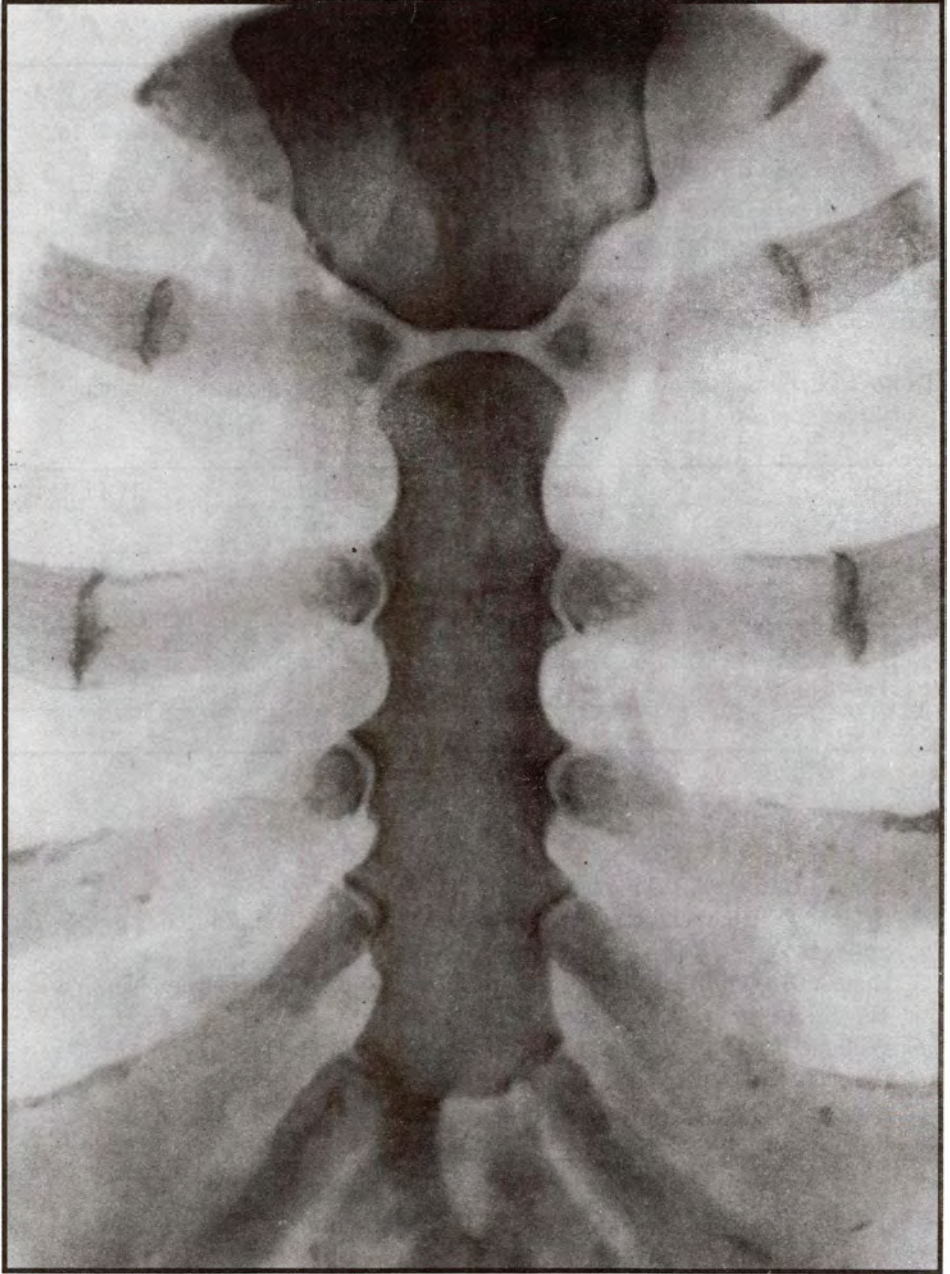
Bu bulgulara göre Sternum ölçülerinden cinsiyet tayininde en kesin sonucu veren metodun bizim tespit ettiğimiz metod olduğunu saptadık.



Şekil:1- Sternum korpusunda ölçümlerin yapıldığı yerler



Resim:1- Erkeęe ait sternum röntgen grafisi



Resim:2- Kadına ait sternum röntgen grafisi

Tablo 1. 111 Erkek ve 30 kadın sternumunda yapılan ölçümler

ÖLÇÜMÜN YAPILDIĞI YER	ERKEK (MM)	KADIN (MM)
KORPUS UZUNLUĞU	110.5 + 25.5	88.5 + 16.5
1. SEGMENT GENİŞLİĞİ	32 + 11	23.5 + 5.5
2. SEGMENT GENİŞLİĞİ	33.5 + 10.5	24.5 + 4.5
3. SEGMENT GENİŞLİĞİ	40.5 + 12.5	26 + 6
TOPLAM	212.5 + 27.5	170 + 24.5

Tablo 2. Sternum korpusu uzunluğu + 1. Segment + 2. Segment + 3. Segment genişlikleri toplamı

MM	ERKEK	KADIN	TOPLAM
141 — 160	0	17	17
161 — 180	0	11	11
181 — 200	36	2	38
201 — 220	47	0	47
221 — 240	28	0	28
TOPLAM	111	30	141

KAYNAKLAR

- 1 Ashley, G.T. (1982) J. Foren. Med. 3, 27-43
- 2 Grüner, O., Helmer, R., (1975) In Gerichtliche Medizin, 2nd ed. pp 156-206, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.
- 3 Hunger, H., (1973) Identifikation, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, New York
- 4 Teige, K., (1983) Z. Rechtsmed., 90. 199-204
- 5 William, F., (1985) American Journal Of Physical Anthropology, 68, 173-195
- 6 Dürwald, W., (1958) Vortr. Kongr. Gerichtl. Soz. Med. Zurich.
- 7 Laptev, Z.L., (1973) Zentral Rechtsmed. 6, 218.
- 8 Jit, J., Jhingan, V., Kulkarni, M., (1980) Am J. Phys. Antrop. 53. 217-224.
- 9 Dürwald, W., Hunger., (1975) Forensische Medizin. 3. Auflage pp 507-544 VEB Verlag, Berlin.

1000 TRAFİK KAZASI OLGUSUNUN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

D.DURAK*, A. ÇOLTU*, K.DURAK**

* U.Ü.T.F. Adli Tıp A.B.D., Bursa-Türkiye

** U.Ü.T.F. Ortopedi A.B.D., Bursa-Türkiye

Özet:

1000 Trafik Kazası Olgusunun Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

31.12.1990 - 30.3.1993 TARİHLERİ ARASINDA U.Ü.Tıp Fakültesi Acil Polikliniğine müracaat eden 1000 trafik kazası olgusu retrospektif olarak incelenmiştir.

Olgularda; cinsiyet, yaş gruplarına göre dağılım, lezyonların vücut bölümlerine göre lokalizasyonu değerlendirilmiştir.

Olguların 273 tanesi kadın (% 27.3), 721 tanesi erkek (% 72.1) dir. 1-10 yaş grubunda 169 kişi (% 16.9), 11-20 yaş grubunda 153 kişi (% 15.3), 21-40 yaş grubunda 297 kişi (% 29.7), 41-60 yaş grubunda 141 kişi (% 14.1), 61 ve üzeri yaş grubunda 46 kişi (% 4.6) tesbit edilmiştir.

Lezyonlar baş, gövde ve ekstremiteler yaralanmaları, yumuşak doku travması, kemik lezyonu ve iç organ yaralanması şeklinde değerlendirilmiştir.

Lezyonların vücut bölümlerine göre dağılımı incelendiğinde, baş ve ekstremiteler yaralanmalarının daha sıklıkla meydana geldiği görülmüştür.

Summary:

Retrospective Observation Of 1000 Cases Of Traffic Accident

1000 cases of traffic accident who admitted to ÜTF emergency in between 31.12.1990 and 30.3.1993 were examined retrospectively.

Cases were classified according to sex, age localization of the lesion in the body.

273 (% 27.3) of cases were female, 721 (72.1) were male. 169 (16.9 %) of the cases were between 1-10 ages, 153 (15.3 %) were between 11-20 ages, 297 (29.7 %) were between 21-40 141 (14.1%) were between 41-60 ages and 46 were 61 ages or older.

Head, trunk and extremity trauma were classified as soft tissue injury, bone lesion and visceral injury.

If the lesion were examined according to localization in the body, it was observed that head and extremity injuries were more frequently seen.

GİRİŞ

Trafik kazaları gerek ülkemizde gerekse diğer ülkelerde mortalite ve morbidite açısından oldukça ağır sonuçlanan olaylardır (1,2,3,4,5). Trafik kazaları diğer ülkelerde kazaların % 30 kadarını oluştururken ülkemizde yaklaşık olarak kazaların yarısını oluşturmaktadır (6).

Bu çalışmada trafik kazası ile yaralanma sonucu Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Polikliniğine müracaat eden olguların; cinsiyeti, yaş grupları ve lezyonların vücut bölümlerine göre lokalizasyonu değerlendirilmiştir. İlgili literatür gözden geçirilmiştir.

MATERYAL VE METOD

31.12.1990 - 30.3.1993 tarihleri arasında Hastanemiz Acil Polikliniğine müracaat eden 1000 trafik kazası olgusunun dosya ve adli raporları incelenerek elde edilen veriler hazırlanan anket formuna geçirilmiştir.

Olgular cinsiyet, yaş grupları ve lezyonların vücut bölümüne göre dağılımı yönünden incelenmiştir.

BULGULAR

Olgularda cinsiyete göre dağılım incelendiğinde erkeklerin (% 72.5), kadınlara göre (% 27.4) daha sıklıkla trafik kazası geçirdikleri görülmüştür.

Olguların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde 21-40 yaş grubunda (% 33) erkeklerin, 1-10 yaş grubunda ise (% 25.6) kadınların daha fazla trafik kazasına maruz kaldıkları tespit edilmiştir. Erkeklerde 61 üzeri yaş grubunun en az trafik kazasına uğradıkları, diğer yaş grupları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı, kadınlar da ise 1-10 yaş grubunu 21-40 yaşın (% 21.6) izlediği, 61 yaş üzeri yaş grubu ve diğer yaş gruplarında oranların birbirleri ile büyük yakınlık gösterdikleri saptanmıştır. (Tablo 1)

Cinsiyet faktörünü gözönüne almadan yaş gruplarına göre yapılan değerlendirmede 21-40 yaş grubunun (29.8) birinci sırayı, 1-10 yaş grubunun ikinci sırayı aldığı ve bunların sırası ile 11-20 yaş grubu (% 14.1) nun takip ettiği ve 61 yaş üzerinin ise (4.6) en son sırada yer aldığı görülmüştür.

Dosyalarda erkeklerde 140 olguda (% 19.4) kadınlarda ise 194 olguda (% 19.5) yaş belirtilmemiş, yaşı belirtilmeyen olgulardan 6 tanesinde ise cinsiyetde belirtilmemiş, bu nedenle isimden de cinsiyet tayini yapılmamıştır. Cinsiyeti belirtilmeyen bu 6 olgu toplamlara dahil edilmemiştir. (Tablo 1)

Olguların kazada yaralanan vücut bölgelerine göre yapılan değerlendirmelerinde; Olguların % 38.4 ünde yaralanmanın baş kısmında olduğu, bunu % 30.2 ile alt ekstremit lezyonları, % 18.3 ile üst ekstremit lezyonları, % 12.9 ile göğüs bölgesi lezyonları ve % 7.9 ile karın bölgesi lezyonları izlemektedir.

Her bölge ayrı ayrı değerlendirildiğinde; Baş bölgesinde lezyon tesbit edilen 384 olgunun dağılımı şu şekildedir. Olguların büyük çoğunluğu olan % 64.3 ünde lezyon yumuşak doku travması (sıyrık, ekimoz veya hematoma) ve raddi yara şeklindedir. kafatası veya kaide kemiklerinde kırık olguların % 19 unda, yüz kemiklerinde kırık olguların % 10.6 sında ve beyin ve beyin zarları lezyonlarının ise % 5.9 unda saptanmıştır. (Tablo II)

Üst ekstremitelerde lezyon saptanan 183 olgunun dağılımı; Olguların % 38.7 sinde yumuşak doku travması, % 20.2 sinde humerus kırığı, % 15.3 ünde radius kırığı, % 14.7 sinde ulna kırığı, % 10.9 unda radius ve ulna çift kırığı ve % 9.8 inde bel bileği, el tarak ve parmak kemikleri kırığı saptanmıştır. (Tablo III)

Alt ekstremitelere ait lezyon tesbit edilen 302 olgunun dağılımı ise şu şekildedir; Ol-

guların % 33.1 inde yumuşak doku travması, % 24.8 inde femur kırığı, % 13.8 inde tibia kırığı, % 11.9 unda tibia ve fibula çift kırığı, % 8.9 unda fibula kırığı, % 3.6 sında patella kırığı ve ayak bileği, tarak ve parmak kemikleri kırıkları saptanmıştır. (Tablo IV)

Göğüs bölgesinde lezyon tesbit edilen 129 olgunun dağılımı şu şekildedir; Olguların % 28.6 sında kaburga, % 23.2 sinde klavikula, % 13.9 unda skapula, % 8.5 inde trokal vertebra ve % 2.3 ünde ise sternum kırığı saptanmış, olguların % 13.9 uda Hemo/pnömotoraks, % 6.9 unda yumuşak doku travması ve % 1.9 unda ise iç organ yaralanmaları tespit edilmiştir. (Tablo V)

Karın bölgesinde lezyon saptanan 79 olgunun % 25.3 ünde pelvis kemiklerinde kırık, % 20.2 sinde lomber vertebralarda kırık, % 12.6 sında dalak rüptürü, % 8.8 inde karaciğerde yaralanma, % 7.9unda gastrointestinal sistemde yaralanma, % 7.5 inde yumuşak doku travması, % 6.3 ünde sacrumda kırık, % 5 inde böbrek yaralanması ve % 7.5 inde ise mesane, üreter veya üretrada yaralanma tesbit edilmiştir. (Tablo VI)

Olguların bazılarında birden fazla lezyon meydana gelmiş olduğundan lezyonları toplamı incelediğimiz olgu sayısının üzerine çıkmıştır.

TARTIŞMA

Günümüzde trafik kazalarındaki artış, sonuçları nedeniyle önemlidir.

Çalışmamızda erkeklerin kadınlara göre trafik kazalarında daha sık yaralandıkları saptanmıştır. Bulgularımız Katkıcı ve arkadaşlarının çalışması ile uyumludur (8).

Olgularımızın % 29.8 ini cinsiyet farkı gözönüne alınmadan 21-40 yaş grubunun oluşturduğu ve diğer yaş gruplarına göre ilk sırayı alması Katkıcı ve arkadaşlarının çalışmasıyla uyum göstermektedir (8).

1-10 ve 11-20 yaş gruplarının toplam olgularımızın % 49.9 unu oluşturması Ege'nin 18 yaş altı olgularda bildirdiği % 45 trafik kazası oranı ile uyumludur (7).

Bu sonuçlar 20 yaş altı grubun trafik kazalarından daha çok etkilendiğini göstermektedir.

Ege, Trafik kazalarında kafa ve yüz yaralanma oranını % 57 ve bunların % 47'sinde kafa ve yüz kemiklerinde kırık olduğunu bildirmiştir (9). Çalışmamızda baş bölgesi yaralanmaları % 38.4 olup, kafatası ve kafa kaide kemiklerinde kırık % 19, yüz kemiklerinde kırık % 10.6 oranında tesbit edilmiştir.

Ege'nin (10) çalışmasında alt ekstremitenin üst ekstremiteden daha fazla yaralandığını bildirmesi, bizim çalışmamızdaki % 30.2 alt ekstremitte yaralanması ve % 18.3 üst ekstremitte yaralanması ile uyumludur.

Göğüs yaralanmalarında % 48'e ulaşan ölüm oranı trafik kazalarında bu yaralanmaların önemini vurgulamaktadır (9).

Bazı araştırmacılar, trafik kazaları sonucu % 40 oranında göğüs yaralanması saptamışlardır.

Ege ise trafik kazalarında göğüs yaralanma oranını % 18.9 olarak bildirmişlerdir (9).

Gavuzoğlu bu oranın tüm yaralanmalarda % 75'e ulaştığını bildirmiştir (11).

Çalışmamızda bu oran % 12.9 dur.

Olgularımızda % 7.4 karın travması oranına karşı Ege (7) bu oranı % 1.8 olarak bil

dirmiştir.

Hayati önem taşıyan baş bölgesi yaralanmaları olgularımızda çoğunluk oluşturmakta ve trafik kazasına bağlı ölümlerde kafa travmasının önemini vurgulamaktadır.

Tablo I: Trafik Kazası Geçirerek U.Ü.T.F. Acil Polikliniğine Başvuran Olgularda Yaş-Cinsiyet Dağılımı

YAŞ	CİNSİYET				TOPLAM	
	ERKEK		KADIN			
	n	%	n	%	n	%
1-10	99	13.7	70	25.6	169	17
11-20	113	15.6	40	14.6	153	15.3
21-40	238	33	59	21.6	297	29.8
41-60	101	14	40	14.6	141	14.1
61 +	30	4.1	165	5.8	46	4.6
Yaşı belirtilmeyenler	140	19.4	48	17.5	194	19.5
TOPLAM	721	72.5	273	27.4	994	99.9

* Yaşı belirtilmeyenler grubu içerisinde 6 olgunun cinsiyeti de belirtilmemiştir.

Tablo II: Trafik Kazası Geçirerek U.Ü.T.F. Acil Polikliniğine Başvuran Olgularda Baş Bölgesindeki Lezyonların Dağılımı

Lezyonun özelliği	n	%
Yumuşak doku travması ve raddi yara	247	64.3
Kafatası ve kafa kaide kemiklerinde kırık	73	19
Yüz kemiklerinde kırık	41	10.6
Beyin ve zar lezyonu	23	5.9
TOPLAM	384	38.4

Tablo III: Trafik Kazası Geçirerek U.Ü.T.F. Acil Polikliniğine Başvuran U.Ü.T.F. Acil Polikliniğine Başvuran Olgularda Üst Ekstremité Bölgesindeki Lezyonların Özelliklerine göre Dağılımı

Lezyonun özelliği	n	%
Yumuşak doku travması	71	38.7
Humerus kırığı	37	20.2
Radius kırığı	28	15.3
Ulna kırığı	27	14.7
Radius ve ulna kırığı	20	10.9
El bileği-el tarak ve el parmak kemikleri kırığı	18	9.8
TOPLAM	183	18.3

Tablo IV: Trafik Kazası Geçirerek U.Ü.T.F. Acil Polikliniğine Başvuran Olgularda Alt Ekstremité Bölgesindeki Lezyonların Özelliklerine Göre Dağılımı

Lezyonun özelliği	n	%
Yumuşak doku travması	100	33.1
Femur kırığı	75	24.8
Patella kırığı	11	3.6
Tibia kırığı	42	13.9
Fibula kırığı	27	8.9
Tibia-Fibula kırığı	36	11.9
Ayak bileği-ayak tarak ve parmak kemikleri kırığı	11	3.6
TOPLAM	302	30.2

Tablo V: Trafik Kazası Geçirerek U.Ü.T.F. Acil Polikliniğine Başvuran Olgularda Göğüs Bölgesindeki Lezyonların Özelliklerine Göre Dağılımı

Lezyonların özelliği	n	%
Yumuşak doku travması	9	6.9
Klavikula kırığı	30	23.2
Kaburga kırığı	37	28.6
Sternum kırığı	3	2.3
Scapula kırığı	18	13.9
Vertebra kırığı	11	8.5
Hemo-pnömotoraks	18	13.9
İç organ yaralanması	3	2.3
TOPLAM	129	12.9

Tablo VI: Trafik Kazası Geçirerek U.Ü.T.F. Acil polikliniğine Başvuran Olgularda Karın Bölgesindeki Lezyonların Özelliklerine Göre Dağılımı

Lezyonların özelliği	n	%
Yumuşak doku travması	6	7.5
Vertebra kırığı	16	20.2
Sacrum kırığı	5	6.3
Pelvis kemikleri kırığı	20	25.3
Karaciğer yaralanması	7	8.8
Dalak yaralanması	10	12.6
Böbrek yaralanması	4	5.0
Mesane, üreter ve üretra yaralanması	6	7.5

KAYNAKLAR

- 1 Knight B.: Forensic Patology, Edward Arnold Ltd, London p. 252, 1991
- 2 Curran, W.J., Mc Garry, L., Petty, C.s.: Modern Legal Medicine Psychiatry and Forensic Science, F.A. Davis Company, Philadelphia, p. 307, 1980
- 3 Sathiyasekaran B.W.: Accident trauma-A descriptive hospital study, J.R. Soc. Health., 111 (1): 10, 1991.
- 4 Türkiye İstatistik Yıllığı 1989, DİE Matbaası, Ankara s: 287, 1990
- 5 Ulaştırma ve Trafik Kazaları istatistikleri özeti 1989, DİE Matbaası, Ankara, s:231, 1986
- 6 Ege, R.: Acil Yardım ve Kazalar, Gazi Üniversitesi Kazaları Araştırma ve Önleme Enstitüsü Yayın No: 2, 1984, Ankara, s: 30.
- 7 Ege, R.: Kaza ve Yaralanmalarda İlk ve Acil Yardım 1981, Ankara, s: 12
- 8 Katkıcı, U., Örsal, M., Özkök, S.: Trafik kazası ile yaralanarak C.Ü.T.F. Hastanesine başvuran olgular, 1992. C.Ü.T.F. Dergisinde yayınlanmak üzere kabul edilmiş.
- 9 Ege, R.: Travmatik Kırıklar Eklem Yaralanmaları. 4. Baskı, Kadoğlu Matb. 1989, Ankara, s: 973
- 10 Ege, R.: Travma (yaralanmalar), Emel Matb, 1981, Ankara, s: 36
- 11 Gavuzoğlu, M.K.: Göğüs travmaları, R. Ege (Ed) Emel Matb. 1984, Ankara, s: 176-186

YÜKSEK DOZ UYUŞTURUCU KULLANIMINA BAĞLI ÖLÜMLER

İ. ELMAS¹, Ş. SÖZEN¹, C. ÖZER², Ş. K. FİNCANCI¹

¹ İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Çapa 34390, İstanbul

² A.B. Adli Tıp Kurumu, Cerrahpaşa, İstanbul

Özet:

İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nce 1990-91-92 yıllarında otopsileri yapılan 4554 olgu incelenerek, yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı 117 ölüm olgusu irdelendi. Olguların % 6.84'ünün kadın, % 93.16'sının erkek olduğu; tüm olguların %52.14'ünün 4. dekatta, % 26.50'sinin ise 3. dekatta olduğu belirlendi. % 88.89 olguda idrarda 1000 ng'in üstünde morfin saptandı. Olguların %52.14'ünde çok sayıda iğne pikür izleri görülürken, % 7.69 olguda eroin, esrar ve diğer uyuşturucuların birlikte kullanılmış olduğu belirlendi. İç organların patolojik incelemelerinde % 8.55 olguda kronik akciğer hastalığı, % 7.69 olguda kalp yetmezliği bulgularına rastlandı. Ayrıca % 5.13 olguda gıda aspirasyonu tespit edildi.

GİRİŞ ve AMAÇ

Son yıllarda, eroin ve benzeri uyuşturucu maddelerin kullanımındaki yaygınlaşma ve yüksek doz kullanılması sonucu ölüm olgularındaki belirgin artış, konunun adli tıp açısından önemini artırmıştır. Bu çalışma yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı ölüm olgularının üç yıl içinde gösterdiği sıklık ve otopsi bulgularının önemini vurgulamak amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL ve METOD

190-91-92 yıllarında Morg İhtisas Dairesi'nce otopsileri yapılan, yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı 117 ölüm olgusu; cinsiyet, yaş, idrarda tespit edilen morfin dozajı, iğne pikür izleri, iç organ bulguları bakımından incelendi. Yoğunluk gösteren cinsiyet ve yaş grupları, ölümün daha muhtemel olduğu dozajlar, birden fazla uyuşturucu maddenin birlikte kullanılma sıklığı ve iç organlarda gözlenen makroskopik ve mikroskopik değişiklikler değerlendirildi.

BULGULAR

Yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı ölümlerin 8 (%6.84)'i kadın, 109(% 93.16)'unun erkek olduğu; tüm olguların 61(% 52.14)'inin 4. dekatta, 31(% 26.50)'inin ise 3. dekatta olduğu belirlendi (Tablo 1,2,3). 1980-81 dönemini kapsayan bir çalışmada yoğunluğun 21-25 yaş arasında olduğu belirlenmiştir (1). İdrarda tespit edilen morfin

miktarı kadınların % 87.50 sinde 1000 ng'ın üstünde, % 12.50'sinde 1000 ng'ın altındayken bu oran erkeklerde % 88.89 1000 ng'ın üstünde, % 11.01 oranında da 1000 ng'ın altında bulunmuştur (Tablo 4). Otopsilerde saptanan iğne pikür izlerinin dağılımına bakıldığında 1990 yılında 16(%57.14) olguda, 1991 yılında 27(% 50) olguda, 1992 yılında ise 18(51.43) olguda altı ekimozlu çok sayıda iğne pikür izleri saptanmıştır (Tablo 5). Eroin ile diğer uyuşturucuların birlikte kullanımlarının yıllara göre oranı 1990 yılında % 10.71, 1991 yılında % 20.47, 1992 yılında ise % 5.71 olarak bulunmuştur (Tablo 6). İç organların makroskopik ve mikroskopik incelenmelerinde 10(% 8.55) olguda kronik akciğer hastalığı, 9(% 7.69) olguda kalp yetmezliği, 2(% 1.7) olguda birden fazla organ lezyonu, 1(% 0.85) olguda da böbrek hastalığı bulguları saptanmıştır. (Tablo 7). Yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı ölümlerde, 6(% 5.13) gıda aspirasyonu tespit edilmiştir (Tablo 8).

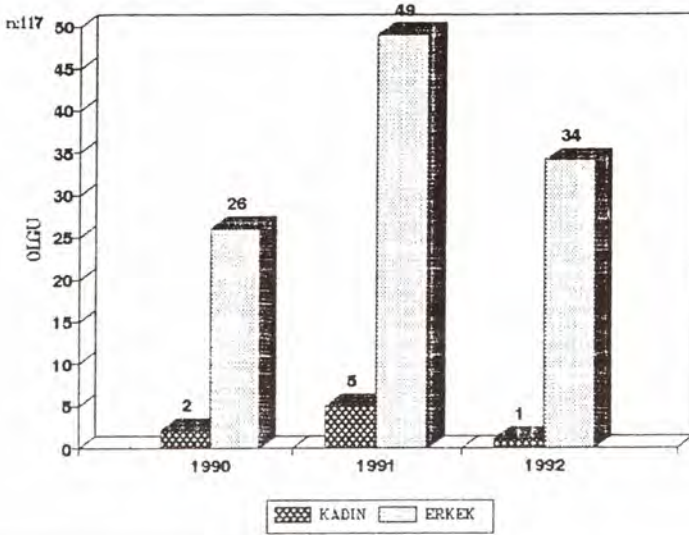
TARTIŞMA ve SONUÇ

Ülkemizde eroin ve benzeri uyuşturucu maddeler erkekler arasında kadınlara göre çok daha fazla kullanılmakta, bunun sonucu olarak da bu maddelerin yüksek doz kullanılmasına bağlı ölümlerin % 93.16'sını erkekler oluşturmaktadır. 1979 yılında California -Davis Üniversitesi'nde 112 yüksek doz uyuşturucu ölüm olgusunun % 78'i erkek, % 22'si ise kadın olup çalışmamızda ülkemiz koşullarının da etkisi ile oran erkekler lehine daha yüksektir(2). Olgular yaşlara göre değerlendirildiğinde % 52.14 olgunun 4. de-katta, % 26.50 olgunun ise 3. dekatta olduğu tesbit edilmiştir. Diğer ülkelerde yapılan çalışma sonuçları da bu verilere paralel olup, Los Angeles County Üniversitesi'nin 127 olguda yaptığı araştırmada ortalama yaş 39 (4. dekat) bulunmuştur (3). Öldürücü olarak dikkate alınan idrardaki morfin miktarı olguların büyük bir kısmında (erkeklerin % 85.50'sinde, kadınların % 88.99'ında) yapılan idrar analizlerinde 1000 ng'ın üstünde bulunmuştur. İğne pikür izleri ise ortalama % 52.14 olguda tespit edilmiştir. Eroin ile diğer uyuşturucu maddelerin birlikte kullanılma oranı ortalama olarak % 13.68 oranında bulunmuştur. İç organların makroskopik ve mikroskopik incelenmelerinde % 8.55 kronik akciğer hastalığı, % 7.69 oranında kalp yetmezliği gözlenmiştir. Oslo'da 1986 - 1988 yıllarında yapılan bir araştırmada postmortem morfin konsantrasyonları ile organ patolojileri arasında anlamlı bir bağlantı bulunamamıştır(4). Bizim çalışmamızda da iç organ patolojisi görülme sıklığının düşük olduğu gözlenmektedir. Yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı ölümlerde uyuşturucu etkisinin yanı sıra gıda aspirasyonu komplikasyonu da % 5.13 oranında ölüme etkili olmaktadır. Olguların ancak yarısında iğne pikür izleri görülebilmesi özellikle üzerinde durulması gereken bir veri olarak karşınıza çıkmaktadır. İğne pikür izi saptanamayan olgularda uyuşturucu kullanımını gözden kaçırma olasılığı da dikkate alındığında, olay yeri keşif tutanağı daha da önem kazanmaktadır.

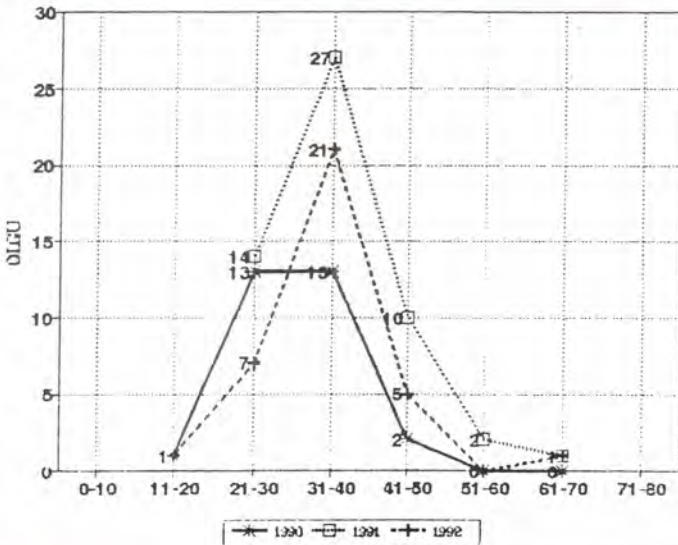
Tablo 1: 1990-91-92 Yıllarında yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı ölümlerin yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Yıl Cins Yaş	1990			1991			1992											
	K	E	T	K	E	T	K	E	T									
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%								
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
2	1	3.57	-	1	3.57	-	-	-	1	2.88	1	2.86						
3	1	3.57	11	39.29	12	42.86	2	3.70	12	22.22	14	25.92	-	-	7	20.000	7	20.00
4	-	-	13	46.43	13	46.43	1	1.85	26	48.15	27	50.00	1	2.86	20	57.14	21	59.99
5	-	-	2	7.14	2	7.14	1	1.85	9	16.67	10	18.52	-	-	5	14.29	5	14.29
6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3.70	2	3.70	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	1	1.85	-	-	1	1.85	-	-	1	2.86	1	2.86
>=8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	2	7.14	26	92.86	28	100.0	5	9.25	49	90.75	54	100.0	1	2.86	34	9.14	35	100.0

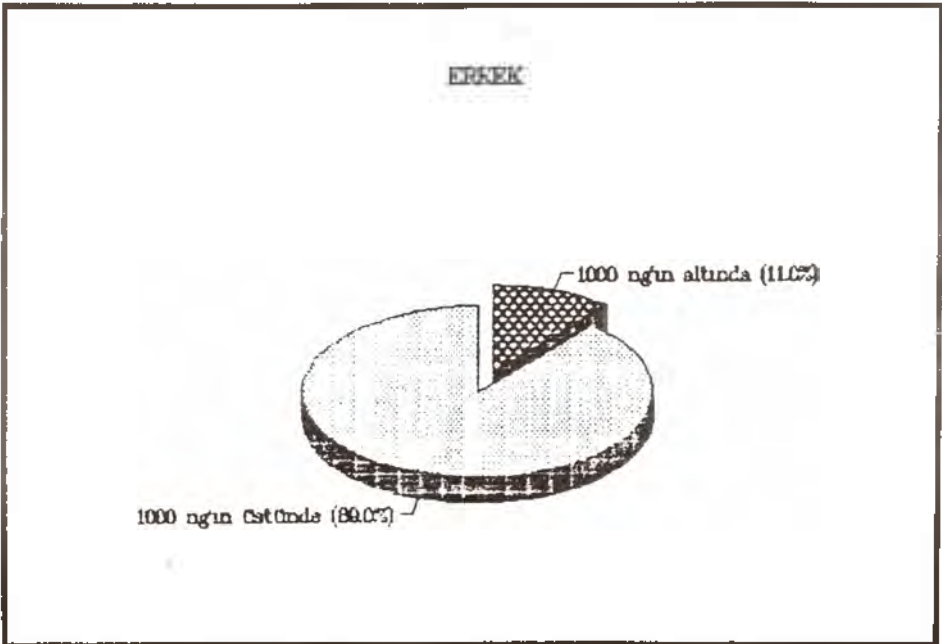
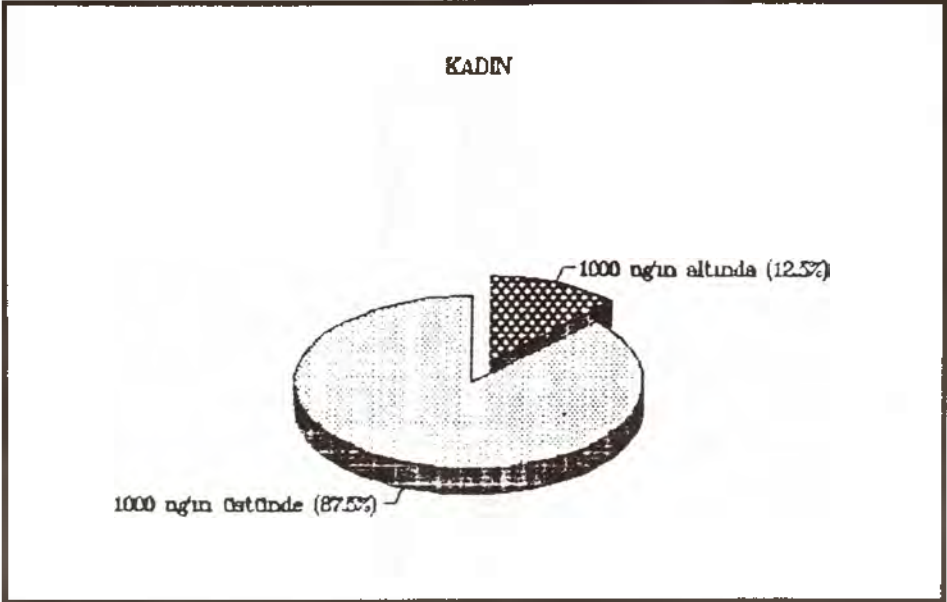
Tablo:2- Olguların cinsiyet dağılımı



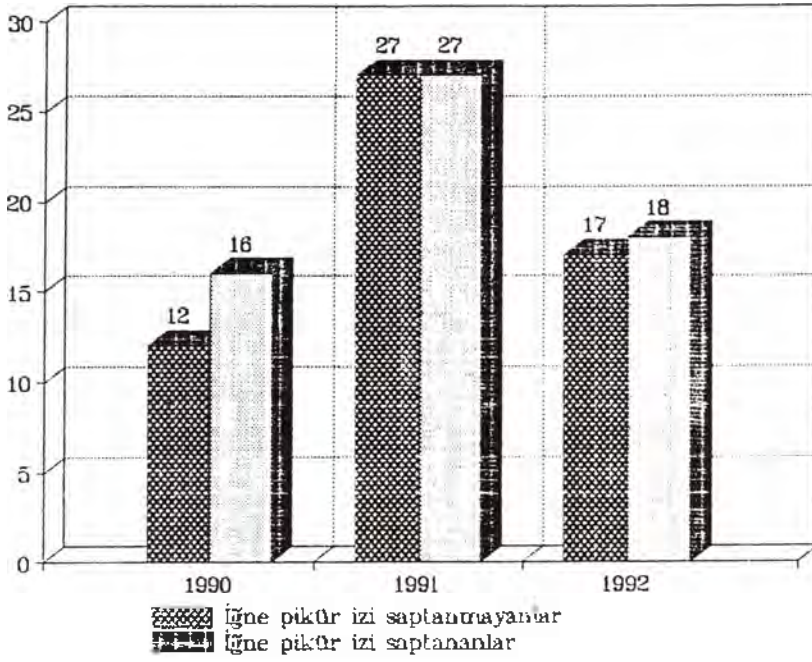
Tablo:3- Olguların yaş dağılımı



Tablo:4- 1990-91-92 yıllarında yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı ölümlerde cinsiyet-öldürücü

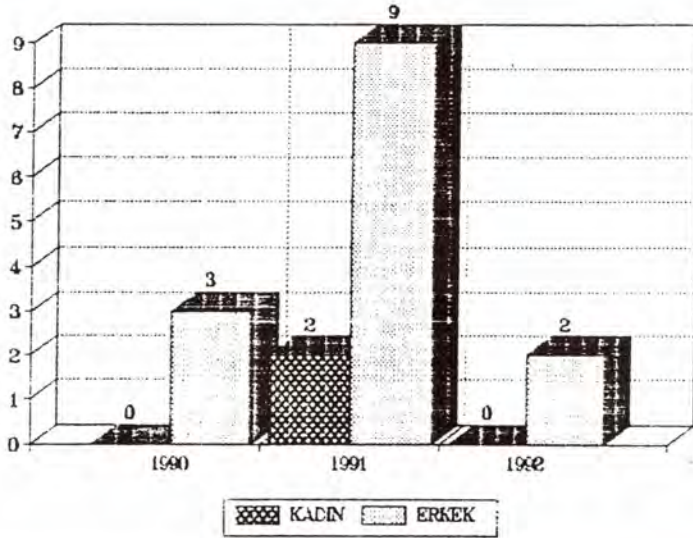


Tablo 5: Otopside saptanan iğne pikür izlerinin yıllara göre oranlar



Tablo:5- Yıllara göre otopside eroin ve diğer uyutucu-uyuşturucuların birlikte kullanım oranları

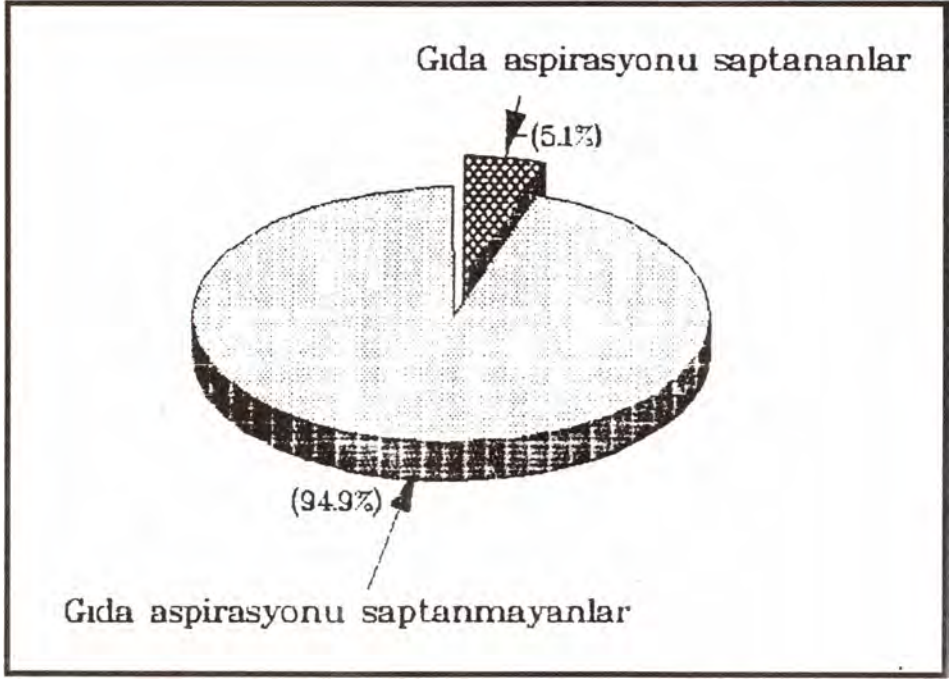
Yıl \ Cins	K		E		T	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%
1990	--	--	3	10.71	3	10.71
1991	2	3.70	9	16.67	11	20.37
1992	--	--	2	5.71	2	5.71
Toplam	2	3.70	14	33.09	16	36.79



Tablo 7: Yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı ölümlerde iç organ lezyonlarının yıllara ve cinsiyete göre dağılımı

İç organ	Kalp			Karaciğer			Akciğer			Böbrek			Birden fazla organ		
	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T
Yıl															
1990	-	2	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
1991	1	4	5	-	-	-	-	8	8	-	1	1	-	1	1
1992	-	2	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Toplam	1	8	9	-	-	-	-	10	10	-	1	1	-	2	2

Tablo:8-Yüksek doz uyuşturucu kullanımına bağlı ölümlerde gıda aspirasyonu oranı



KAYNAKLAR

- 1 Kirangil, B.: Uyuşturucu madde ölümlerinde post-mortem incelemeler, Uzmanlık tezi, P.112, İstanbul 1983.
- 2 Handerson, C.L.: Fentanyl-related deaths: demographisc, circumstances, and toxicology of 112 cases. J. Forensic Sci.i (United States), Mar 1991, 36 (2), P. 422-33.
- 3 Klatt, E.C.; Mills, N.Z.; Noguchi, T.T.: Causes of death in hospitalized intravenous drug abuse, J. Forensic sci. (United States) sep 1990, 35(5), P. 1143-8.
- 4 Filsetch, O.M.; Fossen, K.; Halvorsen, v.B.; Ekeberg, O.: Opiate-related deaths among drug addicts. Autopsy findings, circumstances and forensic toxicologic analyses regarding deaths, Tidssk Nor Laegeforen (Norway), May 20-1991, 111 (13), P. 1629-32.

ADLİ TIP AÇISINDAN KÖMÜR İŞÇİSİ PNÖMOKONYOZU

S.UMUT^{1,2}, K. SÖZER^{1,2}, S.YARAR¹

¹ Adli Tıp kurumu 3. İhtisas Kurulu

² Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Adli Tıp 3. İhtisas Kurulunun görevlerinden biri de meslek hastalıklarının değerlendirilmesidir. Bu konuyla ilgili cevaplanması gereken sorular meslek hastalığı olup olmadığı, maluliyet derecesi ve ölümün meslek hastalığına bağlı olup olmadığıdır.

Meslek hastalıkları içinde ülkemizde kömür ocaklarının yaygın olması nedeniyle en sık rastlanan kömür işçisi pnömokonyozudur. 150 kömür işçisi pnömokonyozu olgusunun dosyası incelenmiştir. Olgularımızın bulguları

Yeraltında çalışma süresi	17,63 ± 5,14	
İşe giriş yaşı	18,33 ± 5,85	
Maluliyetin ilk tespit edildiği yaş	41,22 ± 5,12	
Progresif masif fibrosis	10 (% 6,66)	
Akciğer Tüberkülozu	22 (% 14,68)	
FVC	% 72.9 ± 23	p<0,001
FEV ₁ /FVC	% 69.68 ± 12	p<0,001
MEOAS	% 59.4 ± 23	p<0,001
PaO ₂ (mmHg)	76.6 ± 8.36	p<0,01
PaCO ₂ (mmHg)	40.4 ± 4.65	A.D.

80 kömür işçisi pnömokonyozu olgusunda ölüm nedenleri

	Hasta sayısı
Pnömokonyoz ve komplikasyonları	39
Akciğer kanseri	10
Serebrovasküler	11
Kardiovasküler	6
Karaciğer kanseri	6
Pankreas kanseri	3
Lenfoma	2
Mide kanseri	1
Nazofarenks kanseri	1
Travma	1

Türk İstatistik Enstitüsünün sonuçlarına göre 45-64 yaşları arasındaki erkeklerde akciğer kanserinden ölüm oranı % 6.83 dur. Kömür işçisi pnömokonyozlu olgularda bu oran % 12.5 dur.

Aynı yaş grubunda malign hastalıklardan ölüm oranı % 19.7 iken, kömür işçisi pnömokonyozu olgularında bu oran % 28.8 dir. Cevaplanması gereken soru kömür tozuna maruz kalanlarda akciğer kanseri meslek hastalığı ile ilgili midir?

ASTRONOMİ VE ADLİ TIP

N.E.GÜRAL^(a), H. B.ÜNER^(b)

Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi

(a) Astronomi

(b) Balistik

Astronominin Türkçesi "Gökbilim"dir. Göksel olayları matematik ve fizik yardımı ile izlememizi sağlar (1). Adli Astronomi, Gökbilimin küçük bir bölümünü kullansa dahi adalet mekanizması içinde önemli işlevleri vardır. Özellikle suç tesbiti ve ceza miktarı tayininde önemli roller oynar.

Konunun resmi bilirkişisi; Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi Astronomi birimidir. Adli Tıp Kurumu'nda şubenin ismi KLİMATOLOJİ dir.(2)

Birim 1970 yılından beri Adalet Bakanlığı bünyesindedir. Birim 1983 yılından önce Kandilli Rasathanesi'nde 1983 yılından sonra Adli Tıp Kurumu Klimatoloji şubesinde bulunmakta ve şu anda iki Astronom Uzman ile görev yapmaktadır.

İncelenecek dosyalar Ceza Hakimlikleri, Mahkemeleri ve Savcılıklardan direkt veya havale yoluyla gelir. Sorulan sorulara yurt dışından getirtilen almanaklardan il ve ilçe indirgemesi işlemi yapılarak yanıt verilir. Yılda yaklaşık 1500 rapor düzenlenmektedir. Hazırlanan raporlarda bir Astronom Uzman, Fizik İncelemeler İhtisas Dairesi Başkanı ve Adli Tıp Kurumu Başkanı'nın imzası yeterlidir (3).

ASTRONOMİNİN ADALET MEKANİZMASINDAKİ YERİ

GÜNEŞ İLE İLGİLİ İŞLER

—T.C.K.nun 502. maddesi uygulanmak üzere 'GECE' tesbiti yapılması için Güneş'in doğuş veya batış anları,

— Bazı dosyalarda havanın olay saatinde kararıp kararmadığı,

— Ezan saatleri normalde Güneş'in günlük hareketlerine göre düzenlendiğinden olay zamanı ezan sesine göre belirtilmişse ilgili zaman, tesbiti istenir.

İlgili T.C.K. maddeleri (4)

T.C.K. 193. Mesken masuniyetini ihlal,

T.C.K. 492. Mevsuf hırsızlık

T.C.K. 495. Yağma

T.C.K. 496. Sinedin yağması ve T.C.K. 496. cezayı artıran haller

Yedinci Bap,

Amnenin selameti aleyhine cürümler.

1. fasıl T.C.K. 369-383: yangın, su baskını, gark ve sair tehlikelere müteallik cürümler.

2. fasıl T.C.K. 384-392 Nakliye ve Muhabere vasıtaları aleyhine cürümler
T.C.K. 411 Cezayı arttıran haller (Yedinci Bap 1. ve 2. Fasıl)

GENEL ve PRATİK BİLGİLER

— Güneş yuvarlağının üst kenarının görülmesi vekaybolması anı Güneş'in doğuş ve batış anıdır, (5)

— Ezan saatleri Güneş'in konumuna göre tesbit edilir. Güneş doğmadan bir süre önce hava aydınlanmaya, Güneş battıktan bir süre sonra hava kararmaya başlar buna "Tan" olayı denir. Olay Güneş ufkun altındayken yer atmosferini kılınma ve saçılma ile aydınlatılmasından ileri gelir (6). Güneş doğmadan önceki tan olayı başlangıcı 'İmsak vakti'dir. Kur'an-ı kerim El'Bakara suresinde '...fecrolan ak iplik, kara iplikten seçilinceye kadar.....' tanımlaması yapılmaktadır (7). Bu astronomik karanlık sınırı olan Güneş'in ufuk'dan -18°inikliğine isabet eder. Sabah ezanları Ramazan aylarında imsak vaktinde okunur. Diğer aylarda bölge müftülüklerince tesbit edilen yörese! koşullara uyacak bir anda okunur. (Bu da Güneş doğmadan yaklaşık 45 dakika öncesi civarındadır.)

— Ceza hukukunda gecenin önemi, havanın kararması etkisi ile kişilerin ve mal-varlıklarının daha savunmasız olması sonucunda, suçun kolay işlenebilmesi ve taamüt unsuru taşıması ihtimali olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak T.C.K. nun 502. maddesine göre "Güneş doğmadan bir saat öncesi ve Güneş battıktan bir saat sonrası gece" olarak belirlenmişse de ortalık, olay tarihi, çevre, coğrafik ve meteorolojik koşullara bağlı olarak iki saate kadar herhangi bir anda aydınlanır veya kararır (5,6).

— Güneş hergün farklı saatlere doğar, batar. Ancak her yıl aynı günde aynı anda doğar batar. Örneğin 1 Kasım 1960 ile 1 Kasım 1993 de güneşin doğuş ve batış saatleri aynıdır.

— Güneş bulunulan yere (il, ilçe v.b.) göre farklı anlarda doğar, batar. Örneğin; Güneş'in doğuşu, 21 Eylül'de Türkiye'nin batı uç noktası Bozcaada'da Türkiye yaz saati ile 06:58 de doğu noktası Şemdinli'de 05:44 dedir. Yine batarkende Türkiye'nin doğu bölgesinde daha erken batar. Görüldüğü gibi bir saati aşan farklar söz konusudur.

— T.C.K. nun 502. maddesi çerçevesinde tüm Türkiye sınırları içinde en uzun gün olan 21 Haziran'da Türkiye saati ile 21:00-02:25 arası (Türkiye yaz saati ile 22:00-03:25 arası), en kısa gün olan 21 Aralık'ta Türkiye saati ile 18:05-0500 arası "gece" dir.

AY İLE İLGİLİ İŞLER

C.M.U.K.nun 78. maddesinde belirtilen keşif görevi için (4b) olay yeri tarihi ve saati bildirilerek Ay durumu (doğuş ve batış saatleri), bu duruma uygun keşfe çıkılabilecek tarih ve saatler istenir.

Verilen raporlara uygun yapılan keşifler sonucunda,

= Şahısların suçu işleyip işlemediği,

- = Şahısların suçu bilerek işleyip işlemediği,
- = Şahis ve şahadetlerin güvenilirliği,
- = Olayın görüş koşullarına uygun olarak yeniden canlandırılması ve nasıl işlenebildiği,
- = Suç tespiti ve verilecek ceza miktarı tayini yapılabilir.

GENEL ve PRATİK BİLGİLER

-- Güneş yuvarlağı görülmeden önce atmosferik kırılma ve saçılma ile ortalık aydınlandığı halde Ay için durum farklıdır. Ayın sadece yeri ve şekline bağlı olarak görüldüğü süre içinde etkin ışının gücü vardır.



FOTO: F tçeşme
izimri ay 13,4 ünlük
saat 01:30
Tarih:6.3.1993
f:2 Poz 7 sn.
Mesafe 6 metre

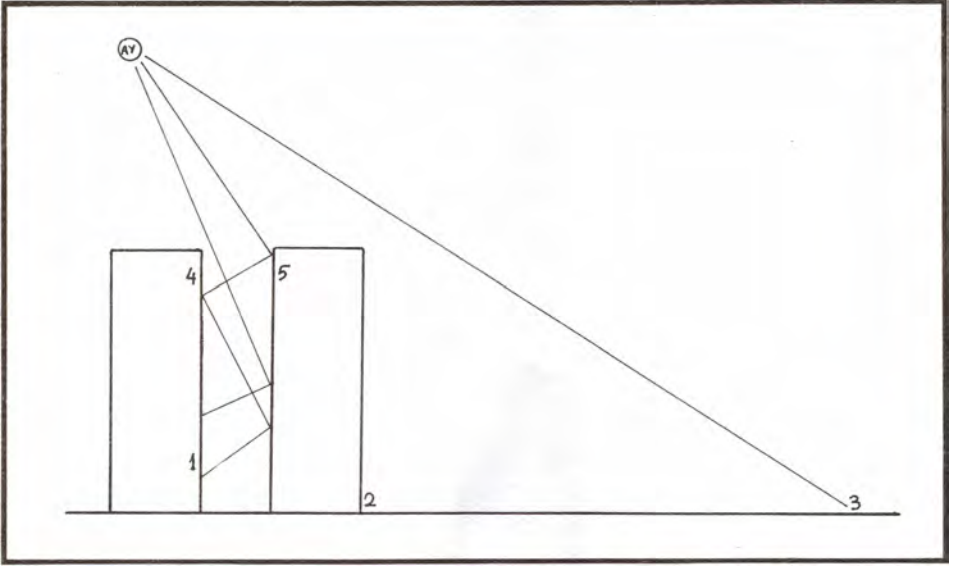
Adli açıdan 3.3 günlük Ay evresine kadar ve 26.6 günlük Ay evresinden sonraki Ay durumları ışınım etkileri yeterli olmadığından dikkate alınmazlar.

— Ayın dolanım peryodu yaklaşık 29,5 gündür.

— Ay yaşları



- Yukarıdaki fotoğraftan da görülebileceği gibi coğrafik konumlar önemlidir.
Veya aşağıda şekledildiği gibi çevresel bir durumda



(1) Konumda bulunan kişi Ay'ı görmeyecek fakat Ay ışığının açık renk boyalı binalardan yansıyan aydınlığı farkedecektir.

(2) deki kişi için Ay ışığı yoktur.

(3) deki kişi Ay'ı rahatça görebilmektedir.

(4) deki kişi Ay'ı görmese bile Ay'ın ışınımı ile aydınlanan (5) deki kişiyi rahatça görebilecektir.

— Düzgün dolunım periyodu dışında astronomik etkileşimlerden dolayı Ay'ın doğuş ve batış saatleri her gece için farklıdır. Her gece 90 dakikaya kadar geç doğar. Yalnızca Ay'ın yaşına karşılık gelen günlerin istenmesi yapılacak keşiflerin sağlıklı olabilmesi açısından yeterli değildir. Olay saatinin mutlaka doğru olarak bildirilmesi ve keşifler için verilen saatlerde keşfe çıkılması gerekmektedir.

— Aynı zamanda Ay'ın doğuş ve batış yerleri de görülme süresine uygun farklılıklar gösterir. Görülme süresi Ay'ın ufuk üzerinde kalma süresi demektir. Ay'ın görülme süreleri hem mevsimlere hem evrelerine göre değişir (6b).

Doğal olarak Ay'ın yükseklik açısı da farklılıklar gösterir. (Işınım açısı)

— Ay ışığı yerleşim bölgelerinde açık araziden daha etkin olabilir.

— Taammüt unsuru taşıyan suçta da Ay gölgesi tercih edilebilir.

— Balıkcı köyleri gibi gece trafiğinin yoğun olduğu bölgelerde kişiler, doğal olarak yaklaşıklıkla Ay'ın doğuş ve batış saatlerini bilmektedirler.

— Aynı tarihlerdeki görülme süreleri yıldan yıla değişir.

— Yılın aynı tarihlerinde aynı evreler (yaşlar) olmaz.

— Ay dolunay evresine yakinken ve dolunay olduğunda (12-16 günlük) güneş batmadan önce doğar ve güneş doğmadan önce batar.



Foto.5
Batıřa 1 saat 45 dakika



Fot.6
Batıřa 45 dakika



Fot7
Batıřa 25 dakika

Fot: 5,6,7 Çeşme İzmir 12/13.6.92 Ay yaşı 11.4 günlük geirülme süresi 9 saat 20 dakika / f 4 poz süresi 10 sn. yön 220° güney batı.

Yukarıdaki aynı gecede farklı dakikalarda çekilmiş fotoğraflarda özellikle batış ve doğuş yakın anlarda Ayın ışınım gücündeki hızlı azalma dikkati çekmektedir. Foto 5-6-7 de otelin ışıkları ile ışınım gücü değişimi mukayese yolu ile yapılabilir.

—Meteorolojik koşulların keşif için önemi büyüktür olay tarih ve saatinde havanın, yağmurlu, sisli, bulutlu olması Ay'ın ışınım gücünü çok azaltabileceği gibi ortamın karlı, şimşekli olması aydınlığı olağanüstü arttıracaktır. Bu durum ise yapılacak keşif gecelerinde gözönünde bulundurulması gerekmektedir.

Ek-Şimdilik, duruşmaların sağlıklı ve hızlı sonuçlanması için Ay durumları ile ilgili dosyalar Adli Tıp Kurumuna gönderildiği anda Çevre Bakanlığı Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nde de sorulması gerekmektedir.

DİLEKLER

— Yakın bir gelecekte telekomünikasyon cihazlarının devreye sokulması, merkez adliyelere direkt iletişim kurarak zaman kayıplarının önlenmesi,

— İlgili kurum ve bilim dallarının ortak çalışarak detaylı ve hızlı rapor verebilmesi.



Fot:8 Çeşme İzmir 31.8.1993 gecesi

04:05 Ay yaşı 14.2, Ay doğuş Türkiye yaz saat ile 19:05 Ay batış 06:58

—Yukarıda fotoğraflar elektriklerin kesildiği bir anda saf ay ışığında çekilmiştir.

765 s. T. CEZA KANUNU (Yargıtay Kararları) Hukuk Programları Ltd.
Madde: 0193 KONUT DOKUNULMAZLIĞINI BOZMA

Mercii: 212 Yarg. 4. CEZA DAİRESİ

Esas No0 982/1455

Karar No: 982/1739

Tarih: 16/03/1982

ÖZÜ: SANIĞIN SAAT 19.30 SİRALARINDA KONUT DOKUNULMAZLIĞINI BOZDUĞU ANLAŞILMIŞTIR. SUÇ TARİHİNDE O YERDE GÜNEŞİN BATIŞ SAATİ İLGİLİ YERDEN SORULARAK GECE VAKTİ SAYILIP SAYILMIYACAĞI BELİRLENMELİDİR.

Madde: 0492. MEVSUF HIRSIZLIK

Mercii: 32 YARG. 6. CEZA DAİRESİ

Esas No: 989/906

Karar No: 989/10148

Tarih : 21/12/1989

ÖZÜ: HIRSIZLIK SUÇUNUN İŞLENDİĞİ SAAT SAPTANAMIYORSA "KUŞKUDAN SANIK YARARLANIR" KURALI UYARINCA EYLEMİN GÜNDÜZÜN BİNA İÇİNDE HIRSIZLIK OLARAK KABULU GEREKİR

Madde: 0411. FİİLİN GECELEYİN — UMUMİ FELAKET ZAMANINDA İŞLENMESİ

Mercii: 32 YARG. 6. CEZA DAİRESİ

Esas No: 976/2095

Karar No: 976/2215

Tarih : 30/03/1976

ÖZÜ: SANIK GECELEYİN TOMRUK YÜKLÜ KAMYONU SİLAHLA DURDURMAYA TAM DERECEDE KALKIŞMIŞTIR. EYLEM TCK.NUN 384/ 1. 2,62. MADDELERİNE UYGUN GÖRÜLEREK CEZALANDIRILMIŞTIR. SANIĞA UYGULANAN MADDELERDEKİ SUÇ UNSURLARI TAMAMİYLE OLUŞMUŞ YALNIZ, SUÇ GECELEYİN İŞLENDİĞİ HALDE TCK.NUN 411. MADDESİ GEREĞİNCE CEZANIN ARTTIRILMAMASI YASAYA AYKIRIDIR.

1 Kasım-5 1993 Tarihleri Arasında Antalya'da Güneşin Doğuş Batış Anları ve Ay'ın Yaşı, Doğuş Batış Anları (T.C.K.nun 502. Maddeleri Gereğince verilmiştir.)

TARİH	GÜNEŞ DOĞUŞ	(GECE)	GÜNEŞ BATIŞ	(GECE)	AY YAŞI	AY BATIŞ	AY DOĞUŞ
1.11.93	06 16	(05:16)	17 04	(18 04)	17,4	—	18 11
2.11.93	06 17	(05 17)	17:03	(18 03)	18,4	08 54	19 00
3.11.93	06 18	(05 18)	17 02	(18 02)	19,4	09 47	19 53
4.11.93	06 20	(05 20)	17 01	(18 01)	20,4	10 34	20 49
5.11.93	06 21	(05 21)	17 00	(18 00)	21,4	11 18	21 51
6.11.93	06 22	(05 22)	16 59	(17 59)	22,4	11 55	—

* TCK nun 502. Maddesi gereğince verilmiştir.

Not: Fotoğraflar pozlandırılarak çekilmiş ve bilgisayarlı cihazla düzeltme yapılarak tab ettirilmiştir. Mu-
kayese yapılabilirliği açısından yararlanılabilir.

KAYNAKLAR

- 1 Kızılırmak, Abdullah 1971 Gökbilim Dersleri Cilt II Gökmekaniği Ege Üniversitesi Fen Fakültesi shf. 3.
 - 2 Gök, Şemsi ADLİ Tıp Kurumu Kanunu ve uygulama yönetmeliği 1989 İstanbul. shf. 18
 - 3 Gök, Şemsi-Yumlu Kemal 1984, 2659 sayılı Adli Tıp Kurumu Kanunun uygulama-
ması ile ilgili bazı açıklamalar. shf. 10-13.
 - 4 Yenisey, Feridun - İçel kayıhan TCK-CİK-CMUK TMK. 1992 + eki 4. Basık Beta
yayınları İstanbul (4b) sh. 367, 247, 106, 243, 46, 188, 192, 206.
 - 5 Tayş, Hasan Türkiye'ye mahsus Evkafı Şcriye Cetvelleri 1958 Marif vekaleti
İstanbul Kandilli rasathanesi (5b) shf. 3, 5
 - 6 Kızılırmak, Abdullah 1977 Gökbilim dersleri Küresel Gökbilim. Ege Üniversitesi
Fen Fakültesi shf. 140, 80, 85
 - 7 İsmail Hakkı İzmirli, 1977 Kur'an-ı Kerim ve Türkçe anlamı Eren Yayınları
İstanbul shf. 30
- Ayrıca Çeşme Çiftlik Köyü'nde gözlem ve araştırma notlarından derlenmiştir.

PSİKOPATİ VE SUÇLULUK

F.N. CANSUNAR*, İ.BALCIOĞLU**

*ADLI TIP KURUMU

** I.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiatri A.B.D.

GİRİŞ

Psikopati; bir akıl hastalığı, bir psikonevroz veya zeka geriliği belirtisi olmaksızın, impulsiv tipte veya sosyal-moral standartlarla bağdaşmayan davranışları kapsamaktadır (1).

Psikopati, moral sahada bir duraklama, ahlâk ve karakterin inkişaf etmesine bağlı olarak şahsın karakter ve emosyonel reaksiyonlarında bozukluklar ile kendini gösteren bir ruh geriliğidir (2).

Psikopatların davranışları gayri ahlâki veya anti sosyaldir. Sorumluluk duygusundan uzak hareket ederler. Sadece o ana ait ve narsistik doyum yollarını tercih ederler, sosyal kaideleri dikkate almazlar ve bütün bu hallerinden sıkıntı ve suçluluk hissi duymazlar. Suçluluk hissi bir yana bu davranışlarından büyük haz ve gurur duyarlar (3).

Belli bir kişilik yapısında olan insan belli durumlarda tutarlı ve önceden az çok kestirilebilen tepkiler gösterir. Her insan, çocukluk yıllarında, çevresiyle sürekli etkileşim sonucu kendine özgü tepkiler sistemi geliştirir. Başka bir deyişle savunma ve uyum sağlamaya çalışır. Kendi yararına olan ama çevresine ters düşmeyen çözümler geliştirir. Haz veren doyum sağlayan yollardan gider, kendi dürtüleriyle çevre istemlerini bağdaştırmaya uğraşır. Bu amaca genellikle ego'nun düzenleyici, uzaklaştırıcı ve bütünleyici işlevi aracılığıyla ulaşır. İyi işleyen bir kişilikte id-ego-superego ve çevre arasında belli bir denge ve uyum sağlanmıştır. Oysa bu denge nevrozlarda ve psikozlarda bozulmuştur. Kişilik bozukluklarında uyumsuzluk ego ile çevre arasındadır. İd-ego-superego dengesi çarpıkta olsa vardır. Kişilik bozukluğu kendini insanlar arası ilişkide gösterir. Antisosyal kişiler toplumun törelerini, geleneklerini saymayan, yasaları çiğneyen, başkalarının haklarına saygı göstermeyen, yalan söyleyen, kavgacı, dolandırıcı, yaralayan, ırza geçen kimselerdir (4,5,6)

Psikopatik kişiler çocukluklarından başlayarak patolojik kişiliğin çekirdek belirtisini gösterirler. Heyecansal yönden immatürite, kişilikler arası inatçılık, terslik, çabuk kızma ve yalancılık gibi özellikler taşırlar (7). Bu tür kişilik bozukluğu gösterenler çalma, kaçma, yatağa işeme gibi erken belirtiler gösterirler. Çoğunlukla kavgacı, zarar verici, hile yapan, kendisiyle öğünen, utanmaz ve sebatsız kimselerdir. Psikopatik kişiler egoist, narsistik, ekshibisyonist, çok şey isteyen az veren kişilerdir (8).

Davranışlarında kontrolsüzlük, önsezi ve diskriminasyonda kusur gösterirler. Kararları olaylara göre değişir. Bu davranışları nedeniyle sıkıntı, suçluluk duygusu ve pişmanlık göstermezler. Sorumluluk duyguları eksik ve isteklerinin hemen yerine geti-

rilmesini isteyen kimseler olup, çevrelerindeki insanlarla stabil ilişkiler sürdüremezler (9).

Psikopatik kişileri, Marcico'nun tarif ettiği şekilde "akıl hastası olmayan anormaller" olarak değerlendirebiliriz (10).

1809'da Pinel, kontrolsüz, daha önceden tasarlanmamış ve ahlâk bozukluğu özellikleri gösteren vakkaları "hezeyansız mani" diye isimlendirmiştir. Daha sonra Es-kuiral "instenktif" veya "impulsif" mani şeklinde tarif etmiştir. 1835'de Prichard "moral insanity - ahlak deliliği" tabiri kullanmıştır. Yirminci yüzyıl başlarında bu tür karakter bozuklukları "konstitüsyonel sapıklık" diye adlandırılmış, 1888'de Koch bugün kul-lanılan "psikopati" tabirini ortaya atmıştır, bunu Kraepelin tıp literatürüne yerleştirmiştir. Son yıllarda psikopati kavramı yerine, bu kişilerin toplumla olan uyumsuzluklarını belirtmek amacı ile "Sosyopati" kelimesinin kullanımı ağırlık ka-zanmıştır. Amerikan Psikiatri Birliği'ncede son olarak hazırlanan DSM-III-R. tanı ve sınıflandırma kriterlerinde ise "Antisosyal kişilik bozukluğu" şeklinde ele alınmıştır (11, 12).

Psikopatılara dejenere ismini veren eski Avrupa ekolü de, bunları zekâ derecesine göre sınıflandırmış, yukarı zekâ seviyesindekiler dejenere superior, aşağı zekâ seviyesindekiler dejenere inferior diye isimlendirmiştir (13).

Aksel'e göre, psikopati şahsın karakter ve heyecan reaksiyonlarında bozukluk gösteren doğuştan olma bir ruh geriliğidir.

Prof.Dr.Ayhan Songar'a göre, her vak'a için ayrı bir herediter şahsi veya çevreye ait faktörler kombinasyonunu düşünmek gerekmektedir (1).

Henderson psikopatinin 3 alt grubunu tarif etmiştir.

- 1) Aggressiv tipler,
- 2) Yetersiz ve pasif tipler,
- 3) Yaratıcı intellektüel dahi tipler.

Agresif tipler, gerek kendisine, gerekse başkalarına karşı şiddet gösterilerinde bulunurlar. Kolay suç işlerler. Kriminal tipler, büyük caniler bunlar arasından çıkar, göğüslerine, vücutlarına jilet ve bıçakla yaptıkları nedbeler ilk bakışta dikkati çeker.

Yetersiz ve pasif tipler daha devamlı ve adaptasyon bozan semptomlar gösterirler. İki gruba ayrılır, birincisi hırsızlar, yalancılar, dolandırıcılar, ikincisi ise nörotik veya psikotik haller derecesinde akli maluliyet gösterenlerdir. Üçüncü grupta toplanan dahilerinde normalden ayrılan birtakım davranış özellikleri gösterdikleri vurgulanmıştır (1).

Psikopatlar genel olarak Antisosyal reaksiyon, seksual perversion, muhtelif tokikomaniler ve alkolizm başlıkları altında sınıflandırılır (2).

Amerika'da hapis cezası ile cezalandırılan suçluları % 50'sinde sosyopat, psikopat olduğu bildirilmiştir (14). Bu kişilerde yapılan araştırmada, zekâ derecesi düştükçe, suç oluşturmanın davranışın saldırganlık derecesi artmaktadır. Yüksek zekâlı psikopatların ise açık saldırganlık göstermedikleri, bunların daha örtük yollardan para ve kudret kazanmak için yasal olmayan işler çevirdikleri görülmüştür (15).

MATERYAL ve METOD

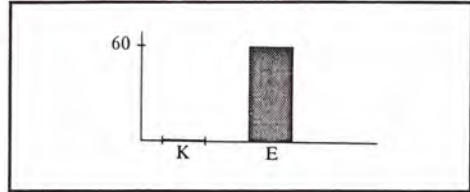
Bu çalışma Adli Tıp Kurumu Gözlem İhtisas Dairesi'nde müşahade altına alınan kişilerle yapıldı. Gözlemleri ve muayeneleri sonucunda "Antisosyal kişilik" tanısı konan 60 olgunun (yaşı, cinsiyeti, öğrenim durumu, memleketi, suçun cinsi) gibi özellikleri ile bu olgulara uygulanan Psikolojik testler (şahsiyet+zeka testleri) ile EGG sonuçları incelendi.

BULGULAR

Psikopatik kişilik yapısı teşhis edilen 60 olgunun cinsiyeti incelendiğinde hepsinin de erkek olduğu tespit edildi. (Tablo I)

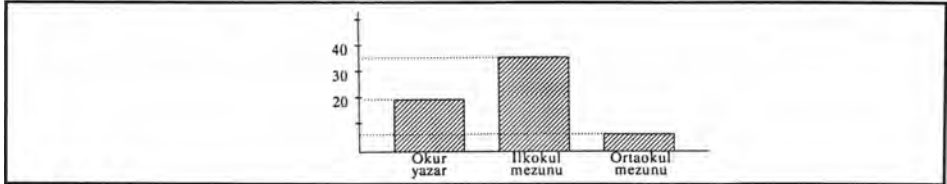
E	60
K	0

Tablo 1



Şekil-1

60 olgunun tahsil durumlarına göre dağılımı incelendiğinde 20'sinin okur-yazar olduğu, ilkokulu bitiremedikleri, 36'sının ilkokul mezunu, 4'ünün ise ortaokul mezunu olduğu görülmüştür.

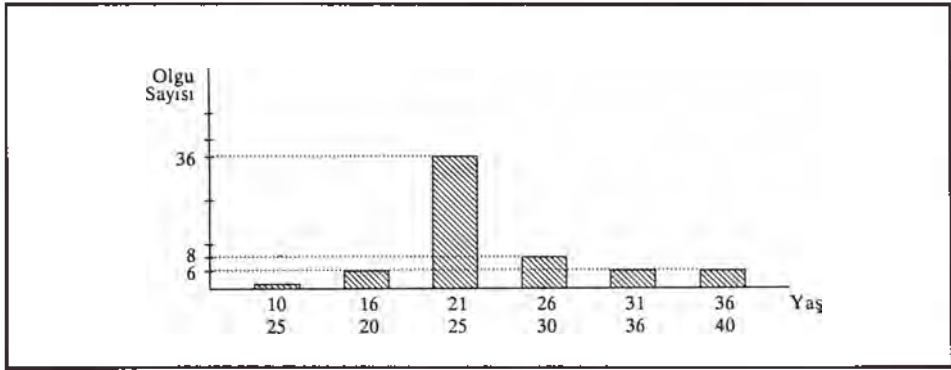


Şekil-2

60 olgunun suçu işlediği öne sürülen tarihlerdeki yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında psikopatik kişilik yapısına sahip kişilerin suç işleme oranının 21-25 yaş grubunda arttığı yaş ilerledikçe suç işleme oranının azaldığı görülmüştür (Tab 2) (Şekil3)

16-20 yaş grubu	6
21-25 yaş grubu	34
26-30 yaş grubu	8
31-35 yaş grubu	6
35 yaşın ↑	6
Toplam	60

Tablo 2



60 olgunun işlediği suçlar incelendiğinde Gasp ve Hırsızlık suçlarının ilk sırayı aldığı, Adam öldürme-öldürmeye teşebbüs, Uyuşturucu madde bulundurmak ve satmak, etkili eylem, mütecaviz sarhoşluk, zorla ırza geçme suçlarının takip ettiği görülmüştür. (Tablo 3)

Gasp-Hırsızlık	26
Adam öldürme ve adam öldürmeye teşebbüs	14
Uyuşturucu madde satmak ve bulundurmak	12
Etkili eylem mütecaviz sarhoşluk, tehdit, gece Konut dokunulmazlığını bozmak	4
Zorla ırza geçme veya ırza geçmeye teşebbüs	4
Toplam	60

Tablo 3

60 olgunun doğum yerlerine göre dağılımı ise aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. (Tablo 4)

Güneydoğu Anadolu Bölgesi	10 olgu
Doğu Anadolu Bölgesi	10 olgu
Marmara Bölgesi	9 olgu
İç Anadolu Bölgesi	8 olgu
Karadeniz Bölgesi	8 olgu
Ege Bölgesi	8 olgu
Akdeniz Bölgesi	7 olgu
	60 olgu

Tablo 4

Olguların medeni halleri incelendiğinde, 5 olgunun dul, 12 olgunun evli, 43 olgunun ise bekar olduğu, adam öldürmek, gasp, hırsızlık, cinsel suçları bekar olanlarda, uyuşturucu madde kullanmak, müessir fiil ve yaralama suçlarının ise evli olanlarda daha sık görülmüştür. (Tablo 5)

Bekar	43
Evli	12
Dul	5

Tablo 5

60 olgunun uygulanan Rorschach kişilik testi ile zeka testi sonuçları incelenmiş aşağıdaki bulgular elde edilmiştir. (Tablo 6)

		Zeka Testleri			
		Normal	Düşük ortak zeka	Test uygulanamamış	Toplam
Şabiiyet Testleri	Psikopatik tipte reaksiyon	28	4		32
	Normal	12	4		16
	Test uygulanamayan			10	10
	Nevrotik tipte reaksiyon	2			2
	Toplam	42	8	10	60

Tablo 6

Psikopatik kişilik yapısı teşhisi konulan 60 olguya EEG çekildi. 24 olguda normal EEG bulguları 36 olguda ise anormal EEG bulguları tespit edildi (Tablo7).

Anormal EEG bulguları	36
Normal EEG bulguları	24
Toplam	60

Tablo 7

Dış muayenede, 48 olguda göğüste, boyun her iki yanında kollarda olmak üzere çok sayıda kesi nedbeleri ve vücutlarının değişik yerlerinde (kalp, kama, kadın resmi, yılan, bıçak) şeklinde tatuay (dövme) görüldü. Anamnezlerinden kesileri kendilerinin yaptığı, jilete, bıçak, cam parçası gibi aletler kullandıkları, bu kesileri yaptıktan sonra rahatladıkları öğrenilmiştir.

İncelenen 60 olgunun 54'ünün Ceza Ehliyetinin tam olduğuna, 2'sinin Ağır Psikopatik reaksiyon teşhis edilerek durumunun TCK'nun 47. maddesine uygun olduğuna karar verilmiştir. Kalan 4 olgu hakkında ise uyuşturucu maddeye olan alışkanlığının iptila düzeyinde olup olmadığı sorulmuştur.

TARTIŞMA

Çalışmamızda elde edilen bulguları aşağıdaki şekilde değerlendirebiliriz.

Çalışma grubumuza aldığımız 60 olgunun hepsi erkektir. (Şekil 1-Tablo I) Bu sonuç bize kadınlarda kişilik bozukluğunun daha az görüldüğünü göstermiştir. Ancak kadınlarda kişilik bozukluğunun az görülmesinin nedeni toplumun kadın psikopatları bir ölçüde koruması ve birçok patolojik davranış özelliklerinin açıklanmasından kaçınılmasıdır (8).

Öğrenim durumları incelendiğinde; ilkökul mezunu olanların ön sırayı aldıkları saptanmıştır (Şekil 12). Bu durum öğrenim seviyesinin düşüklüğünün, suç işlemedeki önemini düşündürmektedir. Ayrıca bu sonuç psikopatların sebatsız olmalarına herşeyden sıkılmalarına ve muntazam bir öğrenim hayatlarının olmamasına da bağlanabilir. Psikopatik kişilik yapısına sahip bu kişiler ya öğretmenleri ile geçinemeyerek ya çevresi ile uyumsuzluk göstererek ya da defalarca okuldan kaçarak öğrenim hayatlarını devam ettiremezler.

60 psikopati olgusunda yapılan incelemede, suç işleme oranı 21-25 yaş grubunda yüksek bulunmuştur. (Tablo 2-Şekil 3) Diğer araştırmalarda psikopatik kişilik özellikleri gösterenlerin 21-24 yaşlar arasında suça yönelik davranışlar gösterdikleri belirtilmiştir (8). Toplumda 20-25 yaş grubunda kişilere bazı sorumluluklar yüklenir. Budönmde askere giderler, disiplinli bir hayata alışık olmadıkları için askerden sık sık firar ederler, amirlerine itaat etmezler, disiplin cezası alırlar. Yine bu dönemde evlenip, para kazanmak zorunda kalırlar, meslek sahibi olmadıklarından ve uzun süre bir işte sebat edemediklerinden, kolay yoldan çok para kazanmak amacıyla hırsızlık yaparlar, uyuşturucu satarlar hatta bu amaçla çok kolay adam öldürebilirler.

Psikopatların hırsızlık yapmaları, alkol ve uyuşturucu madde kullanmaları adam öldürme, yaralama, ırza geçme cinsel suçlara katılma gibi eylemleri onların günlük yaşamlarını oluşturur. Yapılarındaki aşırı bencillik herşeyden ve her ne pahasına olursa olsun zevk alma isteği, sorumluluk kavramı yokluğu, sürekli ve sınırsız olarak hiç bir şey vermeden hep elde etme isteği, ölçsüz ve frenlenemeyen arzu ve hiddet, impuls kontrol kaybı, düzen ve kurallara karşı gelme, suç teşkil eden, girişimlerde bulunmaktan zevk alma, girişecekleri eylemin sonunda ceza görecekları belli iken ve sırf "suç işlemiş olmanın tadına varmak" için suç işleme, cezalardan en ufak ders almama nedeni ile psikopatlar sürekli "antisosyal girişim"lerde bulunurlar (16-19).

İncelenen olguların doğum yerleri itibariyle bölgelere dağılımında hırsızlık, müessir fiil, yaralama, uyuşturucu madde kullanması; Marmara Bölgesi, Adam öldürme; Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgesi, Cinsel suçlar; Ege Bölgesi, Gasp ise İç Anadolu Bölgesi doğumlarının ilk sırayı aldıkları görülmüştür.

Medeni durumları incelendiğinde; Adam Öldürme, Gasp, Hırsızlık ve Cinsel Suçların bekarlarda, uyuşturucu madde kullanma, müessir fiil, yaralama gibi suçların ise evlilerde daha sık görülmüştür.

60 olguya uygulanan zeka testleri bize kişilik bozukluklarında zekanın normal

sınırlar içinde olduğunu göstermiştir. (Tablo 6) Bunun nedeni psikopatik kişilik bozukluklarında, zeka geriliği belirtisi olmaksızın karakter, irade ve beheyiyor defektinin mevcut olmasıdır (20).

Şahsiyet testleri ise kişide var olan psikopatik kişilik özelliklerini göstermiştir. Ancak test esnasında antisosyal kişilik yapısındaki şahısların hiçte samimi olmadıkları, hekimi ve psikoloğu yanıltmaya çalışmaları, testlerden yeterli performans elde edilmesini engellemektedir.

60 psikopati olgusunun EEG sonuçları incelendiğinde:

36 olguda anormal EEG bulguları tespit edildi. Kişilik bozukluklarını açıklayan teorilerden birisi yapısal teoridir. Yapısal nedenler arasında beyin fonksiyonlarını bozan bir kısım defectlerin o kişilerde davranışların normal olarak kontrol edilme yeteneğini bozduğu, biçimindeki görüşleri kapsar. Bu gibi durumlarda yüksek beyin merkezlerinin normal inhibe edici fonksiyonları tam olarak faaliyette bulunamaz. Bunun için empulsif nitelikte davranışların durdurulması olanaksızlaşır. Beyinde ki bu defectler doğuştan veya sonradan kazanılabilir. Yani akkiz olarak sıklıkla ortaya çıkar. Bu görüşü destekleyen bulgular kriminal psikopatlar üzerinde yapılan EEG incelemeleri sonucu elde edilmiştir.

Hill ve Watterson'un çalışmalarında kişilik bozuklukları gösterenlerin % 80'inde EEG sonuçlarında anormal beyin biyoelektriksel bozukluklar tespit edilmiştir (8). Aggressiv psikopatların % 65'inde, yetersiz kişilerin % 32'sinde anormal EEG bulguları saptanmıştır (1).

Diğer çalışmalarda da kriminal psikopatlarda % 75'e varan oranlarda anormal EEG bulgularının tespit edildiği bildirilmiştir (21-23).

Psikopatların vücutlarını değişik ve çarpıcı konulu dövmelele (Tatuaj) süslemeleri, sıklıklarında ellerine geçirdiklkeri bir cam parçası veya jiletle kendi göğüs, karın, kol ve bacaklarında sadece cilt ve cilt altı dokuları içine alan kesiler meydana getirdikleri, bu kesileri yaptıktan sonra rahatladıkları bilinmektedir (2).

İncelenen olgularda da görüldüğü gibi psikopatik kişilik yapısındaki şahısların ceza ehliyetleri tamdır. Ancak bir kısım psikopatlardaki davranış kusuru bir psikoz derecesinde aklı maluliyet şeklinde ortaya çıkar ki, bu durumda TCK'nun 47 ci maddesinde gösterilen "azaltılmış ceza ehliyeti" söz konusu olabilir (1).

SONUÇ

Bu çalışmada değişik suçlardan yargılanmakta olan 60 sanıktaki psikopatik eğilimlerin varlığı ve bu eğilimlerin suçta olan etkileri araştırılmıştır.

Her olgunun cinsiyeti, yaşı, eğitimi, medeni durumu, doğum yeri ayrı ayrı incelenmiş, uygulanan psikolojik test ve EEG bulguları değerlendirilmiştir. Sonuç olarak akıl hastaları ile normaller arasında yer alan bu kişilerin suçla yakın ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Toplamda mevcut düzeni yıkmak, kolay yoldan para kazanma hayattan yeni ve sihirli zevkler arama, toplum kuralları dışına çıkma arzuları onları suçta teşvik eder. Bu nedenle sık sık hırsızlık, gasp, ırza geçme, uyuşturucu madde kullanma gibi suçları

işledikleri hatta bu amaçla adam öldürdükleri bilinir.

Bu sonuçlar karşısında akla gelen ilk sorun psikopatik kişilik yapısında olanların işledikleri suçtan dolayı cezalandırılıp cezalandırılmıyacağıdır. Suça karşı mücadelede ceza suçu önleme, tedbirlerinden yalnız biridir. Ayrıca suçu önleme ve toplumu koruma amacıyla suçluyu eğitmek, topluma kazandırmak ve yeniden suç işlemesine engel olmak da gerekmektedir. Her suçta psikopatik konstitüsyon bulunduğu gözönüne alındığında böyle kişilik yapısındaki şahısların da normal kişiler gibi cezalandırılması uygun olacaktır. Ancak bu kişilerin geçirdikleri deneyimlerden ve cezalandırılmalardan etkilenmedikleri, bilindiğine göre suç işlemeye çok yatkın kişilik özelliklerine sahip bu kişilerin erken yaşlarda ya da delikanlılık döneminde tespit edilmesi, bu kişilere etkili tedavi biçimi uygulanması gerekmektedir. Psikopatik kişilik özelliklerine sahip bir şahsın davranışlarını anlamlı bir şekilde düzeltebilmek için sosyal ve psikolojik durumunu yeniden düzenlemek gerekmektedir. Bu amaçla aile-öğretmen-hekim işbirliği ile onları verimli bir insan haline getirmek, suçlamak yerine yardımcı olmak gerekmektedir. Suç işleyen psikopatlarla ise, tedavi amacıyla yönelik tesisleri ve imkanları bulunan hapisane-okul arası müesseselerin yapılması uygun olacaktır. Tedavi bir taraftan ikna, telkin ve öğretim ile diğer taraftan da medikal vasıtaların kullanılması ile olmalıdır.

Ceza kanununda sözü edilen "emniyet tedbirleri" suçluyu ıslah ve terbiye yolu ile topluma kazandırma ve yeniden suç işlemesine engel olmak suretiyle de toplum düzenini koruma amaçlarını güder. Türkiye'de de bu tür sosyal tedavi kurumları oluşturularak psikopatik kişilik yapısındakilerin bu kurumlara gönderilmeleri uygundur. Burada hekim, psikolog, sosyal hizmet uzmanı, hemşirelerin yardımıyla topluma kazandırılmaları, eğitim ve tedavi yoluyla yeniden suç işlemelerinin engellenmesi de, emniyet tedbirleri ile bir arada düşünülmelidir.

KAYNAKLAR

- 1 Songar, A., Psikiatri, Modern Psikobiyyoloji ve Ruh Hastalıkları, İstanbul, Eser Matbaası (1977), s. 480-487.
- 2 Dinçmen, K., Deskriptiv ve Dinamik Psikiatri, İstanbul, Atlas Kitabevi, (1969), s. 121-124, 335.
- 3 Köknel, Ö., Genel ve Klinik Psikiatri, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul (1989), s. 201-202.
- 4 Ziyalar, A., Psikiatrik Semioloji ve Medikal Psikofoji. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiatri Kliniği Vakfı Yayınları, İstanbul (1981), s. 351.
- 5 Adasal, R., Davranış Bozuklukları, A.Ü. Tıp Fakültesi Yayınları, Ankara (1976), s. 100-110, 152-153.
- 6 Yörükoğlu, A., Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Türkiye Sinir ve Ruh Sağlığı Derneği Yayını, No. 7, Ankara, Meteksan Limited Şirketi Baskı Tesisleri (1983), s. 221-222, 226-227.

- 7 The Merk Manual of Diagnosis and Therapy. Merk and CO., INC, 14th Edition, 1982, s. 1409.
- 8 Çifter, İ., Psikiatri II, GATA Eğitim Yayınları, 7, Ankara, GATA Basımevi 1986, s. 700-701.
- 9 Turner M.S., Hersen M., Adult Psychopathology and Diagnosis, John Wrler and Sons Inc., New York 1984, s. 420-426.
- 10 Ciner, E., TCK'nun 46. ve 47. maddeleri ile ilgili kriterlerin tespiti, Doktora Tezi, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiatri Anabilim Dalı, İstanbul 1984, s. 61-62.
- 11 İlkay, E., TCK'nun 47. maddesi kapsamına giren suçlularda Suç-Hastalık İlişkisinin Araştırılması, Doçentlik Tezi, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiatri Anabilim Dalı, İstanbul 1982, s. 44-47.
- 12 Köroğlu, E., Amerikan Psikiatri Birliği Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, üçüncü baskı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara 1988, s. 187-188.
- 13 Dinçmen, K., Adli Psikiatri, Birlik Yayınları, İstanbul 1984, s. 21, 22, 24, 137.
- 14 Dönmezer, S., Kriminoloji, Filik Kitabevi, İstanbul 1984, s. 74-75.
- 15 Storr, A., Human Agression, The Penguin Press, England 1982, s. 137-140.
- 16 Öztürel, A., Adli Tıp Sevinç Matbaası, Ankara 1979, s. 341-375.
- 17 Dinçmen, K., Psikiatri, İletişim Yayınları, İstanbul Şefik Matbaası, 1991, s. 80-81.
- 18 Özen H.C., Adli Tıp, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları, Taş Matbaası, İstanbul 1983, s. 252-254.
- 19 Dokuz, Zati, Adli Psikiatri, İstanbul Matbaası, İstanbul 1966, s. 74-75.
- 20 Anastasiadis, Y., Klinik Psikoloji Metodu Seminer Notları, Çapa Tıp Fakültesi, İstanbul 1982.
- 21 Gibbens T, C.N., Shoplifting, British Journal of Psychiatry 1981, 138, s. 346-347.
- 22 Davis, F.A., Modern Legal Medicine Psychiatry and Forensic Sience 1981, s. 798-813.
- 23 Arboleda, Florez, J., Duriett., Costello, Shoplifting, An ordinary crime, International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 1977, 21, s. 201-207.

GAZ KROMATOĞRAFİSİ/KÜTLE SPEKTROMETRİSİ (GC/MS) SİSTEMİ'NİN ADLİ TIP AÇISINDAN ÖNEMİ VE UYGULAMA ALANLARI

M.AÇIKKOL*, E.Z.BİLGİÇ*

* Adli Tıp Kurumu 5. İhtisas Kurulu

Adli Bilimler (Forensic Science); titiz, disiplinli ve dikkatli bir çalışma, bilgi birikimi ile gelişen teknolojiyen yararlanarak uyuşturucu madde kullanımı ve ticareti dahil olmak üzere çeşitli adli olayların aydınlatılmasında önemli rol oynamaktadır.

Çeşitli adli olaylarda sebep-sonuç ilişkisini çözümleyebilmek; olayın bir **kaza, yanlış ilaç kullanımı, ilaç suistimali, intihar** ya da **intihar süsü verilme** istenmiş olan **öldürme, kasıtlı** veya **kasıtsız zehirlenme** olayı olup olmadığının ortaya çıkarılmasında en büyük yük resmi bilirkişilik görevini üstlenmiş olan Adli Tıp Kurumu'na düşmektedir.

Ölümlle sonuçlanmış olaylarda, otopsi işlemi ile birlikte otopsi materyalinin; ölümlle sonuçlanmamış olaylarda ise çeşitli biyolojik materyallerin makroskopik, fiziksel ve kimyasal analizlerinden oluşan incelemeler zinciri, her aşamasında **bilgi, dikkat, titizlik, disiplin ve araştırmacı ruh ile gelişen teknolojiyen yararlanmayı** gerektirir.

Ayrıca günümüzde, uyuşturucu madde kullanımı ve ticaretindeki artışlara paralel olarak artan, bu konularla ilgili davalarda uyuşturucu maddenin cinsi, miktarı ve menşeinin tayini, Adli Tıp açısından önem taşımaktadır.

Bu posterde bir bölümüne kısaca değinilen adli olayların aydınlatılmasında, olayla ilgili olan maddelerin, **duyarlı, spesifik, tekrarlanabilir, hızlı, kolay** ve mümkün olduğunca **ekonomik** olan analitik yöntemlerle analizleri söz konusudur. Adli bir olayın doğru ve süratli bir şekilde aydınlatılabilmesi, analizi yapılan maddelere uygulanan yöntemlerle doğrudan ilgilidir. Genellikle, tüm dünyada, adli olaylarla ilgili olan analiz örneğine, öncelikle **İmmunolojik yöntemler ve İnce Tabaka Kromatografisi (İTK) yöntemi** uygulanarak hızlı bir tarama ve eleme (Screening) uygulanarak ön fikir edinilir (1).

Daha sonra olası maddeler diğer konfirmasyon yöntemleri ile (**Kırmızı Ötesi "IR" ve Mor Ötesi "UV" spektrometrik yöntemler, Gaz Kromatografisi "GC", Yüksek Basıncılı Sıvı Kromatografisi "HPLC", Gaz Kromatografisi / Kütle Spektrometrisi "GC/MS" v.b.**) saptanır (1).

Sözü edilen yöntemlerden **GC** (2), karışım halindeki maddelerin, uygun koşullarda birbirinden ayrılmasını ve standart maddelerle kıyaslandıktan sonra kalitatif ve kantitatif tayinlerini hızlı ve duyarlı bir şekilde gerçekleştiren bir yöntemdir.

Adli kimyasal incelemelerde, geniş bir yelpaze içinde çok fazla sayıdaki maddelerin analizlerinde ve özellikle toksikolojik incelemelerde, maddelerin, bazen metabolitleri üzerinden tayin gerektirmesi nedeniyle, bazı durumlarda gaz kromatograf cihazı yetersiz

kalabilmektedir.

Günümüzde **GC/MS** sistemi yardımıyla çok daha duyarlı ve çok daha kesin olabilen sonuçlar alınabilmektedir. **GC/MS** (3) sistemi, gaz kromatograf cihazına kütle spektrometresi işlevini gören dedektörün bağlanmasıyla oluşan sistemdir. Sistemin işlevine kısaca değinilirse, gaz kromatografıta ayrılan karışıma ait maddelerin, dedektör bölümünde kütle spektrumları alınır. Kütle spektrumları her maddenin kimyasal yapısına göre değişen ve insandaki parmak izi gibi yalnızca o maddeye özgü olan verilerdir.

Bu spektrumlar, bilgi-işlem bölümünde kayıtlı olan spektrumlarla kıyaslanarak ve ayrıca **organik kimya, enstrümental analiz, analitik kimya** konusunda **deneyimi ve bilgi birikimi olan yorumcular** tarafından yorumlanarak maddelerin yapıları aydınlatılır.

GC/MS yöntemi ile **kan, idrar, organ dokuları, saç ve vücut kılı** gibi biyolojik materyalde çeşitli toksik maddelerin ve/veya metabolitlerinin, örneğin; **Ben-zodiazepinler**, (1, 4-5) **Antidepresanlar** (1,6) **Barbitüratlar**, (1) **Amfetamin ve türevleri**, (7-8) **Kokain**, (1,9) **Kannabinoidler**, (1, 10-11) **Afyon Alkaloidleri** (Morfin, Kodein, Tebain, Papaverin v.b.), (1, 12-15) **Eroin**, (1) **Methadon**, (1,16) **Pestisidler** (Malathion, Nikotin v.b.), (17-18) **Anestezikler** (Lidokain, Prokain v.b.) (19) **Fensiklidin**, (1,20) **Analjezikler** (Fenasetin, Parasetamol v.b.) (1) **Uçucu Bileşikler** (Alkol, Toluen, Etilen Glikol v.b.) (1,21) tayinlerinin yapıldığı literatürde kayıtlıdır.

Bu tür maddeler adli olaylarda sıklıkla karşılaşılan maddeler olup bunların yapısının **hızlı, duyarlı, spesifik, tekrarlanabilir bir yöntemle** belirlenmesi adli olayın çözümlenmesine katkıda bulunacak, dolayısıyla yargı sistemini oluşturan birimlere kuşkusuz rahatlatma getirecektir.

KAYNAKLAR

- 1 Harvey, D.J. Spectros Int. J. **3**, 282-310 (1984).
- 2 Mc Nair, **H.M.H.**, Bonelli, E.J. Basic Gas Chromatography. Varian Instrument Division Offices, 1969.
- 3 Messager, G.M. Practical Aspects of Gas Chromatography/ Mass Spectrometry. A Wiley-Interscience Publication John Wiley and Sons, New York, Toronto, Singapore, 1983.
- 4 Trebbi, A.; Gervasi, G.B.; Comi, V. J. Chromatog. **110**, 309-319 (1975).
- 5 Vasiliades, J.; Sahawneh, T. J. Chromatog. **228**, 195-203 (1982).
- 6 Ramcharitar, V. ve ark. Forensic Sci. Int **56**, 151-156 (1992).
- 7 Lillsunde, P.; Korte, T. Forensic Sci. Int. **49**, 205-213 (1991).
- 8 Nakahara, Y. ve ark. Forensic Sci. Int. **46**, 243-254 (1990).
- 9 Balabonova, S.; Homoki, J., Z. Rechtsmed. **98**, 235, 240 (1987).
- 10 Balabanova, S. ve ark. Z. Rechtsmed. **102**, 503-508 (1985).

- 11 McBurney, L.J.; Bobbie, B.A.; Sepp, L.A. J. Anal. Toxicol. **10**, 56-64 (1986).
- 12 Cone, E.J. ve ark. J. Chromatog. **230**, 57-67 (1982).
- 13 Gjerde H. ve ark. Forensic Sci. Int. **51**, 105-110 (1991)
- 14 Tasker, R.A.R.; Nakatsu, K. Analyst, **111**, 563-565 (1986).
- 15 Paul, B.D. ve ark. J. Anal. Toxicol. **9**, 222-226 (1985).
- 16 Balabanova, S. ve ark. Z. Rechtsmed. **102**, 495-501 (1989).
- 17 Suzuki, O.; Hattori, H.; Asano, M. Z. Rechtsmed. **94**, 137-143 (1985).
- 18 Balabanova, S.; Schneider, E. Schütz, H.H.J.; Thomsen K.H. Medizinrecht-Psychopathologie-Rechtsmedizin Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1991. s. 334-338.
- 19 Sakata, K.; Ishigaki, S.; Sakata, M. Forensic Sci. Int. **37**, 1-10 (1988).
- 20 Cone, E.J.; Buchwald, W.; Yousefnejad, D. J. Chromatog. **223**, 331-339 (1981).
- 21 Ameno, K. ve ark. Forensic Sci. Int. **41**, 255-260 (1989).

ÖLÜMDE ALKOL ETKİSİ

Ş. SÖZEN¹, İ. ELMAS¹, Ş.K. FİNCANCI¹, C. ÖZER²

1) İ.Ü.İstanbul Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim dalı, Çapa 34390, İstanbul

2) A.B. Adli Tıp Kurumu, Cerrahpaşa, İstanbul

Özet:

İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde otopsileri yapılan 5454 olgu incelenerek, 28 adet alkol entoksikasyonuna bağlı ölüm olgusu ile 84 adet alkollü olup ölüm sebebi kronik bir hastalık olarak belirlenen olgular değerlendirildi. Yapılan toksikolojik analizlerde, öldürücü dozda alkol saptanan 28 olgunun 15'inde (% 53.57) alkol miktarının % 300 mg.'ın üzerinde olduğu, iç organların histopatolojik incelenmesinde 6'sında (% 21.43) kalp, 3'ünde (% 11.71) karaciğer ve 3'ünde (% 11.71) akciğer lezyonları bulunduğu, en riskli yaş grubunun 4 ve 5. dekadlar olduğu belirlendi. Ölüm sebebi kronik bir hastalığa bağlanarak, kanlarda alkol saptanan 84 olgunun 56'sının (% 66.67) kalp yetmezliği, 19'unun (% 22.62) akciğer patolojisi sonucu öldüğü anlaşıldı. En riskli yaş grubu ise 5. dekad olarak belirlendi.

GİRİŞ ve AMAÇ

Alkol entoksikasyonu sebebiyle ölenler ile ölüm sebebi kronik bir hastalık olarak belirlenen alkollü olgular değerlendirilerek öldürücü dozun belirlenmesi, iç organlardaki patolojilerin irdelenmesi, yaş ve cinsiyet ilişkisinin ortaya konulması amacıyla, İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'ne gelen 3 yıllık otopsiler incelendi.

GEREÇ ve YÖNTEM

1990-91-92 yıllarında İstanbul Morg İhtisas Dairesi'nce otopsi yapılan 5454 olgudan, ölüm sebebi alkol entoksikasyonu olan 28'inin ve alkollü olup, kronik bir hastalık sebebiyle ölen 84'ünün alkol düzeyleri; yaş, cinsiyet ve alınan alkol miktarı ile gelişen organ patolojileri arasındaki ilişki yönünden değerlendirilerek tablo ve grafiklerle gösterildi.

SONUÇ ve TARTIŞMA

Ölüm sebebi alkol entoksikasyonuna bağlanan 28 olgunun 20'sinin (% 71.42) eşit oranda 4. ve 5. dekadlarda bulunduğu, % 3.57'sinin kadın, % 96.43'ünün erkek olduğu saptandı (Tablo 1). 1985 yılında Fransa'daki tüm ölümler incelendiğinde % 9'unun alkol entoksikasyonu sonucu olduğu, % 35'inin kadın, % 65'inin erkek olarak bulunduğu, bu oranın erkekler arasında 45-65 yaş grubu için % 28 olduğu belirtilmiştir(1).

İç organların histopatolojik incelenmesi sonucu 6'sında (% 21.43) kalp, 3'ünde (% 11.71) karaciğer ve 3'ünde (% 11.71) akciğer lezyonları bulunduğu görüldü. Yapılan toksikolojik analizlerde olguların 15'inde (% 53.57) alkol miktarının % 300 mg.'ın üzerinde olduğu tespit edildi. Ölüm sebebi kronik bir hastalık olan alkollü ölüm

olgularında ise doz **81**'inde (% **96.43**) **300mg.**'ın altında bulunmuştur. (Tablo 3). 1989 yılında Hamburg Legal Medicine Enstitüsünde yapılan bir araştırmada 238 otopsi-den 55'inde alkol konsantrasyonunun % 500mg.'ın üzerinde bulunduğu, 22 otopside ise ölüm sebebinin doğal nedenlere bağlanamadığı, bunlardan 8'inde alkolün ölüm üzerinde önemli bir rol oynadığı belirlenmiştir. Yine kronik alkolik oldukları önceden bilinen 15 olguda ise kanlarında öldürücü olmayan düzeyde alkol saptanmış ve bunların ölüm sebeplerinin kardiovasküler sistem ve solunum sistemi hastalıkları olduğu tespit edilmiştir (2).

Çalışmamızda ölüm sebebi kronik bir hastalığa bağlanarak kanlarında alkol tespit edilen 84 olgudan 26'sının (% 30.95) 5. dekatta bulunduğu, 7'sinin (% 8.33) kadın, 77'sinin (% 91.64) erkek olduğu saptandı (Tablo 4). İç organ patolojileri incelendiğinde ise 56'sının (% 66.67) kalp yetmezliği, 19'unun (% 22.62) akciğer, 6'sının (% 7,14) beyin, 3'ünün (% 3.57) karaciğer patolojisi sebebiyle öldüğü anlaşıldı (Tablo 5,6). Ayrıca alkol almış kişilerde gıda aspirasyonu görülme sıklığı 9 (% 8.03) olarak tespit edildi (Tablo 7). Rusya'da yapılan bir çalışmada incelenen 300 kronik alkol bağımlısında özellikle alkolik ansefalo-, kardiomyo-, ve hepato- patolojik değişimler gözlenmiştir.

1981 yılında İstanbul Adli Tıp Kurumu'nda otopsi yapılan 1065 olgu incelenerek gerçekleştirilmiş bir çalışmada (4); 117 (% 10.98) entoksikasyon olgusundan 1'inin alkol entoksikasyonu olduğu dikkate alındığında, son yıllarda alkol entoksikasyonuna bağlı ölümlerin anlamlı oranda arttığı, ancak bu oran diğer ülkelerde yapılmış çalışmaların sonuçları ile karşılaştırıldığında, gene de çok düşük kaldığı görülmektedir. Kadın: erkek oranı ise diğer ülkelerde 1:3 iken, ülkemizin sosyo-kültürel yapısındaki farklılık nedeniyle kadınlarda alkol entoksikasyonuna bağlı ölümlerin çok az olduğu, ve kadın: erkek oranının 1:30 bulunduğu anlaşılmaktadır.

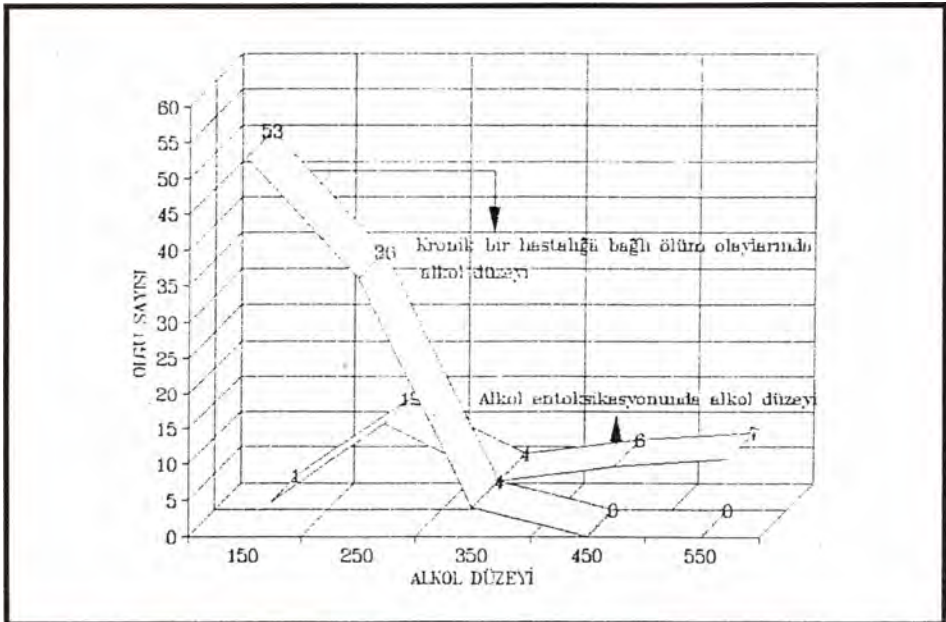
Tablo 1: 3 yıllık bir süre içindeki (1990-91-92) Alkol entoksikasyonu olgularında yaş ve cinsiyet dağılımı

Yaş	Cins	K		E		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1		—	—	—	—	—	—
2		—	—	—	—	—	—
3		—	—	4	14,29	4	14,29
4		1	3,57	9	32,14	10	35,71
5		—	—	10	35,71	10	35,71
6		—	—	4	14,29	4	14,29
7		—	—	—	—	—	—
>=8		—	—	—	—	—	—
Toplam		1	3,57	27	96,43	28	100,00

Tablo 2: Alkol entoksikasyonuna bağlı ölümlerde iç organ lezyonu saptanan olguların yaşa göre dağılımı

İç organ	Kalp			Karaciğer			Akciğer			Böbrek			Beyin		
Yaş	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	2	2	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—	—	—
5	—	3	3	—	2	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—
6	—	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
>=8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toplam	—	6	6	—	3	3	—	3	3	—	1	1	—	—	—

Tablo 3: Alkol entoksikasyonu ile kronik bir hastalığa bağlı ölümlerde alkol düzeylerinin olgu sayısına göre dağılımı



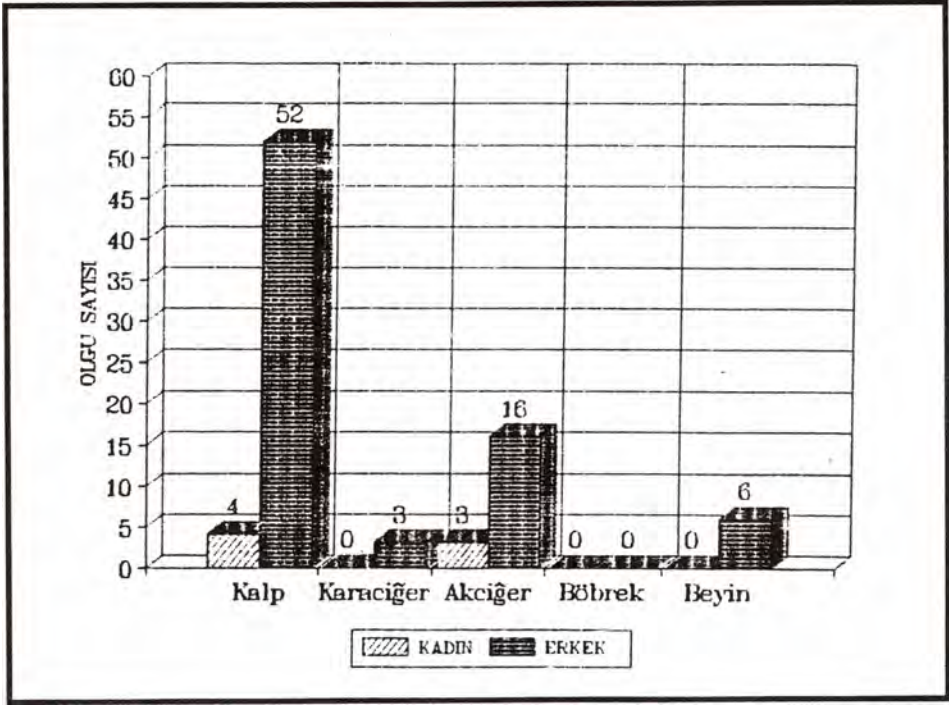
Tablo 4: 3 yıllık bir süre içinde (1990-91-92) kronik hastalık sonucu oluşan alkolü ölüm olaylarında yaş ve cinsiyet dağılımı

Yaş	Cins	K		E		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1		—	—	—	—	—	—
2		—	—	—	—	—	—
3		1	1,19	9	10,71	10	11,90
4		2	2,38	21	25,00	23	27,38
5		2	2,38	24	28,57	26	30,95
6		2	2,38	15	17,86	17	20,24
7		—	—	8	9,53	8	9,53
>=8		—	—	—	—	—	—
Toplam		7	8,83	77	91,64	84	100

Tablo 5: Kronik hastalık sonucu oluşan alkolü ölüm olgularında iç organ lezyonlarının yaşa göre dağılımı

İç organ	Kalp			Karaciğer			Akciğer			Böbrek			Beyin		
Yaş	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
4	1	14	15	—	1	1	1	5	6	—	—	—	—	1	1
5	1	14	15	—	1	1	1	8	9	—	—	—	—	1	1
6	2	11	13	—	1	1	—	2	2	—	—	—	—	2	2
7	—	5	5	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
>=8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toplam	4	52	56	—	3	3	3	16	19	—	—	—	—	6	6

Tablo 6: Alkollü kronik hastalıklarda iç organ lezyonlarının olgu sayısına göre dağılımı



Tablo 7: Alkol almış kişilerde gıda aspirasyonuna bağlı ölümlerin yaşa ve cinsiyete göre dağılımı

Yaş	Cins	K		E		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1		—	—	—	—	—	—
2		1	0,89	—	—	1	0,89
3		1	0,89	—	—	1	0,89
4		1	0,89	—	—	1	0,89
5		5	4,47	—	—	5	4,47
6		1	0,89	—	—	1	0,89
7		—	—	—	—	—	—
>=8		—	—	—	—	—	—
Toplam		9	8,03	—	—	9	8,03

KAYNAKLAR

- 1 Pignon J.P., Hill C. (1991), Gastroental Clin Biol (France), 15 (1), pp. 51-56
- 2 Dankwarth G., Puschel K., Kubo S., (1992) Z Gerantol, 25(1), pp. 53-56
- 3 Paukov V.S., Ugriumov A.I., Beliaeva Nlu. (1991) Rrk Patol, 53 (3), pp. 3-11
- 4 Kırangil B. (1983) Uyuşturuu Madde Ölümlerinde Post-mortem İncelemeler, Uzmanlık Tezi, s. 112, İstanbul.

ADLİ PSİKİYATRİDE PSİKOPATİ

Ü.BİÇER, M.BİLGİLİ

ÖZET

Çalışmamızda, psikopatinin adli psikiyatri açısından önemini araştırmak, herhangi bir ceza indiriminin sözkonusu tutulup tutulmayacağını tartışmayı amaçlamaktayız.

Adil Tıp 4. İhtisas Kurulu'na 1992-1993 yıllarında gelen ve ceza ehliyeti sorulan olgularda daha önce veya kurulumuzda yapılan muayenelerde "p(psikopati), (antisosyal kişilik) veya (sosyopati)" tanısı konan kişiler çeşitli kriterler yönünden yapılan birebir görüşmeler ve ile bu kişilere ait dosya incelemeleri ile bugüne kadar 250 olgu çalışmaya alındı.

Çalışma yapılan birebir görüşmelerin sonrasında bu kişilere ait adli ve tıbbi dosyaların incelenmesi, elde edilen bulguların hazırlanan formlara kaydedilerek ve istatistiksel karşılaştırılması yapılarak değerlendirildi.

Olgularımızda; antisosyal davranışlar genellikle çocukluk çağında ilk sosyal ortamlarda (aile ve okul) ortaya çıkıp, progressif bir seyir izlemektedir, aile anteseadan yönünden kalabalık ailelerden gelen kişilerde daha sık görülen bu eğilim ailenin sosyal statüsü, çocuğun aile ve sosyal çevredeki yalnızlıklarına bağlı olarak artmaktadır. Diğer fert ve ailenin büyükleri yönünden bir suç geleneğinden söz edilememektedir. Yerleşim yeri yönünden köy, kasaba ve şehir olarak anlamlı bir farklılık bulunamadı. Olgularımızın bölgeler ve işledikleri suçlar arasında belirgin bir ilişki ortaya çıktı.

Olgularımızda tıbbi anteseadan açısından belirgin ve etkin bir sendrom veya semptomdan sözedilememektedir. Bunun yanında "enuresis nocturna"nın olgularımızın yarıya yakınında var olup değerlendirilmesi gereken bir kriter olarak karşımıza çıktı.

Alkol, sigara, ilaç ve madde alışkanlıkları yönünden kullanıma başlangıç yaşları, kullanım oranları incelendi. Ve maddetöreye kullanımının hastane başvuru nedenleri ve tanıları arasında ilk sıralarda yer aldığı anlaşıldı.

Kriminal anteseadan açısından işlenen suçlar, türleri ve işlenme sıklığı değerlendirildi. Çalışmamıza aldığımız kişiler psikopati tanısı önkoşul olarak konduğundan; suçların daha önce de işlenmiş olduğu, işlenen suçlar yönünden gasp, hırsızlık ve yaralama suçlarının diğerlerine oranla belirgin olduğu anlaşıldı. Kişilerin aldıkları cezalar, süreleri ve cezaevi yatışları ve suç işleme nedenleri görüşmelerde öğrenilerek değerlendirilmeye alındı.

Kişilerin sosyal davranış özellikleri ve "kültleri" yönünden yapılan değerlendirmelerde belirgin özelliklerin varlığı ve bir "kült"den sözedilebileceği ortaya çıktı. Hobiler ve beğeniler yönünden psikopati kültürünün ülkemizdeki temel motifleri ortaya çıkarıldı.

Psikopati tanısı sık konulan bir tanı olmakla birlikte, tıbbi, kültürel ve sosyal kriterler yönünden farklılık taşımakta ve adli psikiyatri açısından çok ağır bir kişilik bozukluğu oluşturduğu anda TCK'nun 47. maddesi kapsamında değerlendirilmektedir. Psikopati tanısının tek başına bir ceza indirimi sağlayıp sağlayamayacağı konusunda geniş katılımlı çalışmalara ve tartışmalara gerek duyulmaktadır.

ATK 4. İHTİSAS KURUL'UNA 1989-1991 YILLARI ARASINDA GELEN DOSYALARDA RETROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA: CİNSEL SUÇLAR

S.Ü. BİÇER, M. BİLGİLİ

ÖZET

ATK 4. İhtisas Kurulu'na 1989-1991 yılları arasında mağdur olarak gelmiş ahlaki redaeti veya yaşı sorulan olgular 18 yaşı sınır alınarak retrospektif olarak tek tek dosya taranarak değerlendirildi.

Dosyalardan elde edilen bulgulara değerlendirme kriterleri açısından; kurulumuza gönderilme nedeni, ne sorulduğu, olayın türü, gönderildiği yer, oluş zamanı, mağdurların cinsiyeti, yaşı, tanısı açısından istatistiksel verilen değerlendirildi.

Cinsiyet açısından olgularımızda kadın oranı oldukça yüksek bulundu. Mevsim ve bölgeler açısından belirgin farklılıklar bulundu. Ancak verilerin eksik olmasından ötürü yerleşim yerleri açısından köy, kasaba ve kentler arasında bir ayırım yapılamadı.

Cinsel suçlar nedeniyle kurulumuza gönderilmiş olgularda en çok sorulan sorunun yaş olduğu, bunu ahlaki redaetin izlediği görüldü.

18 yaşın altındakilerin alındığı değerlendirmede kurulumuzun vermiş olduğu sonuçlar, sorulara göre ayrılarak değerlendirildiğinde; tanı açısından en sık "kişinin sağlam" olduğu ve bunu "debilite" tanısının izlediği görüldü.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİNDE OCAK 1984- HAZİRAN 1993 ARASINDA YAPILMIŞ 197 ADLİ OTOPSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

A.YILMAZ*, D. AZMAK*

* Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Edirne-Türkiye

Özet:

Bu çalışmada, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Ocak 1984-Haziran 1993 tarihleri arasında yapılmış olan toplam 387 otopsiden, adli nitelik taşıyan 197 tanesi; yaş, cinsiyet, ölüm tarihi, ölüme yol açan olayın cinsi, orijini, ölüm sebepleri ve bölgesel özellikleri gibi kriterler açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular, şekil ve tablolar halinde sunulacak tartışılmış, literatürle karşılaştırılması yapılmıştır.

AN ANALYSIS OF THE MEDICOLEGAL AUTOPSIES WHICH WERE PERFORMED BY DEPARTMENT OF FORENSIC MEDICINE, MEDICAL FACULTY OF TRAKYA UNIVERSITY, BETWEEN JANUARY 1984—JUNE 1993

Summary

In this study, 197 forensic autopsies out of 387 systematic autopsy which have been done in Medical Faculty of Trakya University, between January 1984 and June 1993 is evaluated in some aspects as age, sex date of death, cause of death and origin of death.

Key Words: Forensic autopsy, Edirne.

GİRİŞ ve AMAÇ

Ölümlerle sonuçlanmış bir adli olayın ya da bir şüpheli ölüm olgusunun aydınlatılmasında otopsi, yeri başka hiçbir yöntemle doldurulamayacak kadar önemli bir gerekliliktir.

14.4.1982 tarih ve 2659 sayılı Adli Tıp Kurumu Kanunu'nun 31. maddesinde yer alan: "Yüksek öğretim kurumları veya birimleri, adli tıp mevzuatı çerçevesinde, adli tıbbi ilgilendiren konularda Ceza Muhakemeleri Usulü Kanunu'nun ilgili maddeleri uyarınca resmi bilirkişi sayılırlar." hükmüne dayanılarak 1984 yılı başından buyana Edirne il merkezi ve yakın çevresinin adli otopsileri fakültemizde adli tıp ve patoloji anabilim dallarınca yapılmaktadır.

MATERYAL ve METOD

Ocak 1984 - Haziran 1993 arasında kalan yaklaşık on yıllık dönemde tamamı klasik sistematik otopsi şeklinde yapılan 387 otopsi olgusundan, adli nitelik taşıyan 197 tanesi çalışma grubu olarak belirlenmiştir.

Çalışma grubunu oluşturan 197 adli otopsi; yaş, cinsiyet, ölüm tarihi, ölüm sebebi ve orijini; ayrıca önceden geçirilmiş bir travma varsa ölüm sebebi ile bu travma arasında

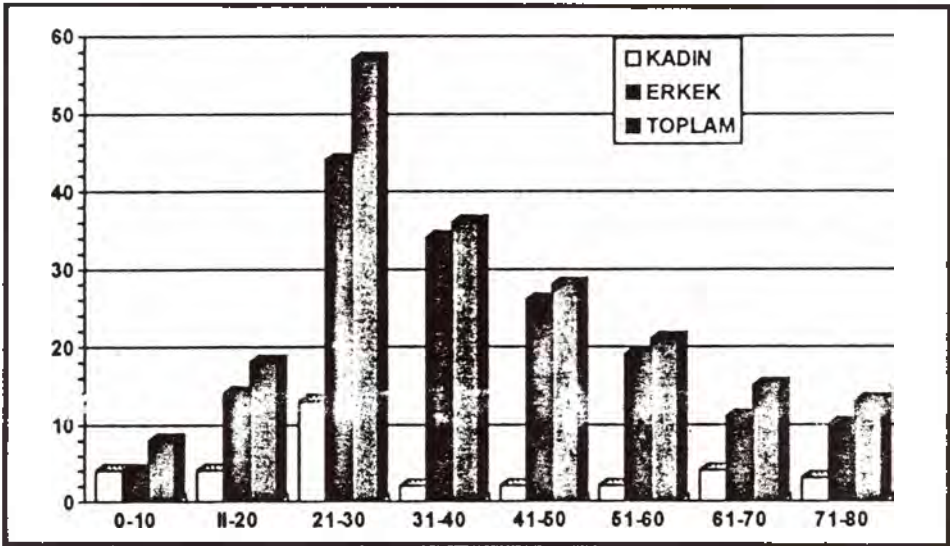
illiyet (nedensellik) bağı bulunup bulunmadığı gibi çeşitli kriterler yönünden retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Bu sayede Edirne ili ve yakın çevresinin, ölümle sonuçlanan adli olaylar ve şüpheli ölümler açısından bir profili oluşturulmuştur.

Bu saptamalar, ülkemizde ve yurtdışında yapılmış benzeri diğer çalışmaların verileriyle karşılaştırılmıştır.

BULGULAR

Çalışma grubunu oluşturan 197 olgudan 163'ü (% 82.7) erkek; 34'ü (% 17.3) kadındı.

Cinsiyet gruplarının yaş ortalamaları araştırıldığında; yaşları 0.5 ile 79 arasında değişen 162 erkek olgu için 32.27, yaşları 1.5 ile 72 arasında değişen 34 kadın olgu için ise 32.36 olarak bulundu. Olguların cinsiyetlerine göre yaş dağılımları Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Olguların Cinsiyetlerine göre Yaş Gruplarına Dağılımı

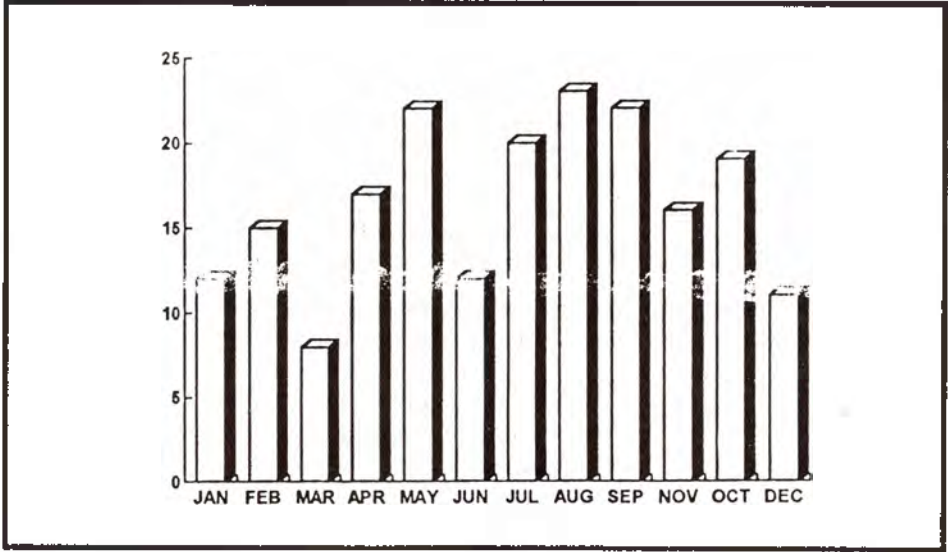
Fakültemizde yapılmış olan 387 sistematik otopsi içinde yer alan 197 adli otopsi % 51'lik bir oran oluşturmaktaydı. Adli otopsilerin yıllara göre ve toplam otopsi sayısına göre dağılımları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Adli ve Tıbbi Otopsilerin Yıllara Dağılımı

Yıl	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	Toplam
Adli	13	17	14	22	26	32	16	20	24	13	197
Tıbbi	11	10	14	26	22	22	21	26	32	6	190
Toplam	24	27	28	48	48	54	37	46	56	19	387
Adli%	54	62	50	45	54	59	43	43	42	68	50.9

Tablo 1'in incelenmesinde; adli otopsilerin 1987, 1990, 1991 ve 1992 yılları dışında tıbbi otopsilerden kısmen daha fazla sayıda olduğu; 1986 yılında ise eşit sayıda adli ve tıbbi otopsi yapılmış olduğu görülmektedir.

Olguların yıl boyunca aylara dağılımı Şekil 2'de gösterilmiştir. Aylara göre büyük bir değişiklik göstermemekle birlikte otopsi sayılarının Mayıs-Eylül ayları arasında hafif bir artış gösterdiği belirlenmiştir.



Şekil 2. Olguların Aylara Dağılımı

53 adet şüpheli ölüm olgusu ayrı tutulduğunda, çalışma grubunun olayların orijinlerine göre dağılımı: 47 kaza (% 32.63), 35 intihar (% 4.3), 56 cinayet (% 38.88)

ve 6 adet orijini belirlenemeyen (% 5.16) şeklindedir.

Ölüm orijinlerinin cinsiyetlere dağılımı incelendiğinde Kadın/Erkek oranının: Kazalarda 10/37, İntiharlarda 9/26, Cinayetlerde 5/51 şeklinde olduğu saptandı.

Adli olayların türlerine göre zorlamalı ölüm olgularının dağılımı, Tablo 2'de ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

Tablo 2. Zorlamalı Ölüm Olgularının Dağılımı

Adli olay türü	E	K	Top	Yaş ort.	Kaza	İnt.	Cina.	Blsiz.
Zehirlenme	4	8	12	28.66	5	4	0	3
ASMÇ	20	2	22	35.36	0	7	14	1
Av Tüfeği Yar.	14	1	15	38.20	0	2	13	0
Trafik Kazası	17	4	21	37.35	21	0	0	0
Ası	16	5	21	33.87	1	20	0	0
Kesici-Delici A.Y.	15	0	15	37.80	0	0	15	0
Suda Boğulma	13	1	14	35.35	11	1	1	1
Darp-Cebir	10	2	12	43.33	0	0	12	0
Karbon Monoksit	2	2	4	31.50	4	0	0	0
Elektrik Çarpması	2	1	3	21.66	3	0	0	0
İple Boğulma	1	0	1	20.00	0	1	0	0
Göçük altında K.	1	0	1	35.00	1	0	0	0
Kesici Alet Yar.	1	0	1	41.00	0	0	1	0
İş Kazası	1	0	1	34.00	1	0	0	0
Bilinmeyen	1	0	1	20.00	0	0	0	1

Ateşli silah mermi çekirdeği (ASMÇ) yaralanmasına bağlı ölümlerde mermi çekirdeğinin isabet ettiği vücut bölgeleri araştırıldığında; 10 olguda (% 45.5) baş ve boyuna, 5 olguda (% 22.7) batına, yine 5 olguda birden fazla vücut bölgesine, 1 olguda sırta (% 4.7) ve bir olguda da göğüse ateş edilmiş olduğu görüldü.

Olguların onaltısına (% 72.7) 1; ikisine 2; ikisine 3; diğer ikisine de dört adet ASMÇ isabet etmiş olduğu saptandı.

Av tüfeği saçma taneleri ile yaralanarak ölen olguların 6'sı (% 40) göğsünden; 3'ü (% 20) baş-boyun bölgesinden, 2'si sırtından, 1'i de batin bölgesinden vurulmuştu.

Ası olguları içinde yer alan 1.5 yaşındaki bebeğin, uyumakta olduğu salıncak şeklindeki beşikten kayarak, boynunun askı iplerine takılması sonucu öldüğü, dolayısıyla orijin olarak kaza niteliğinde olduğu adli keşif tutanağından öğrenilmiştir.

Kesici-delici alet yaralanmalarına (KDAY) bağlı ölümlerde, kullanılan aletin vücuda

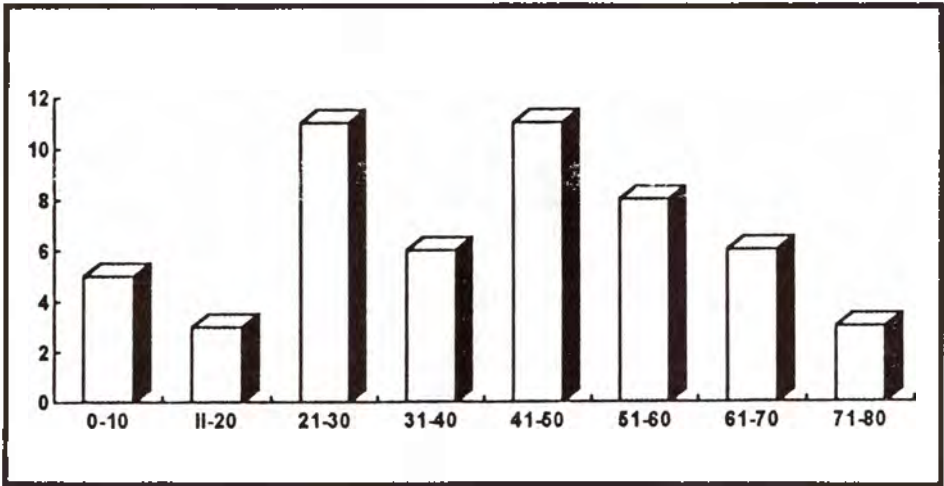
ika (batırılma) bölgeleri ve ika sayısı incelendiğinde; 7 kişinin ögğsünden 2 kişinin batında, 1 kişinin sırtından, 1 kişinin ekstremitelerinden, 4 kişinin de birden fazla beden bölgesinden yara almış oldu saptandı. İka sayısının 1 ile 15 arasında değiştiği, kişi başına ortalama 4 olduğu görülmüştür.

Darp edilmek suretiyle öldürülen 12 kişiden 9'unda (% 75) eylemin baş ve boyun bölgesine yöneldiği görülmüştür.

Bir ucunu palaskasına bağladığı ipi boynuna geçirip geriye yaslanmak suretiyle intihar eden er, serimiz içinde ipe boğma yöntemini kullanarak intihar etmiş olan tek olgudur.

Evinde ölü olarak bulunan 20 yaşındaki erkek olgumuzun ölüm sebebi ve orijini, cesedin ileri derecede çürümüş olması nedeniyle belirlenememiştir.

Ölümleri şüpheli görülerek otopsileri yapılan ve otopsilerinde herhangi bir zorlamalı ölüm bulgusu saptanmayan, yaşları 0.5 ile 78 arasında değişen 45'i erkek (% 84.9), 8'i kadın (% 15.1), toplam 53 olgunun yaş ortalaması 38.89; şüpheli ölüm otopsilerinin tüm adli otopsiler içindeki oranı ise % 27 olarak saptandı. Şüpheli ölümlerin yaş gruplarına dağılımı Şekil 3'te görülmektedir.



Şekil 3. Şüpheli Ölüm Olgularının Yaş Gruplarına Dağılımı

Şüpheli ölüm otopsileri sonunda ortaya çıkan ölüm sebepleri başta 18 olgu ile (% 34) miyokard infarktüsü ve 8 vaka ile (% 15) pnömoni olmak üzere, akut hemorajik pankreatit (3) menenjit (3), ansefalit (2), nekrotizan gastroenterit (2), intrakranyal kanama (2) ile, birer olgu şeklinde epilepsi, sepsis, peritonit, kalp tamponadı, pankardit, abselçen pyelonefrit, kalp yetmezliği, konjenital kalp hastalığı, alkolik hepatit ve gıda aspirasyonu şeklinde geniş bir dağılım gösterdi. 5 olgumuz ise makroskobik, mikroskobik ve toksikolojik incelemelere rağmen negatif otopsi olarak sonuçlandı.

Otopsi sonucunda; ölümü ile geçirmiş olduğu travma arasında illiyet (nedensellik) bağı bulunduğu anlaşılan olgularda ölüm sebepleri ve komplikasyonları dağılımı Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. İliyet Bağı Kurulan Olgular

Yaş	Cins	Adli Olayın Türü	Ölüm Nedeni
65	E	Av Tüfeği Yaralanması	Pnömoni
20	E	Trafik Kazası	Abseleşen Pnömoni
20	E	Trafik Kazası	Abseleşen Pnömoni
28	E	Trafik Kazası	Pnömoni ve Perikardit
55	K	Trafik Kazası	Akc. Tromboembolizmi
70	E	Kesici-Delici Alet Yaral.	Sepsis
52	E	Kesici-Delici Alet Yaral.	Sepsis
71	E	Darp	Pnömoni

TARTIŞMA ve SONUÇ

1984 yılından buyana, Edirne il merkezi ve yakın çevresinin adli otopsileri, fakültemizin adli tıp ve patoloji bölümlerince yapılmaktadır. Böylelikle bir yandan adalet mekanizmasının işleyişine bilimsel nitelikte bir yaklaşımla hız kazandırılmakta, diğer yandan da ilgili bölüm araştırma görevlilerinin ve tıp fakültesi öğrencilerinin bu konudaki eğitimlerine katkıda bulunulmaktadır.

1984 yılı başından 1993 yılı Temmuz ayına kadar geçen yaklaşık on yıllık sürede fakültemizde yapılmış 387 sistematik otopsi içinde, adli olan 197 tanesi % 51'lik biroran oluşturmaktadır.

Edirne il merkezi nüfusuna oranla % 0.02 olan yıllık adli otopsi sıklığı; Adli Tıp Kurumu Adana Grup Başkanlığı (ATKAGB)'nın bir çalışmasındaki verilerle kıyaslandığında, Adana için elde edilen % 0.04 oranına yakın bulunmuştur (1).

Olgu serimizin genelinde 36.42 olan yaş ortalaması, erkekler için 32.27, kadınlar için ise 32.36 gibi birbirine oldukça yakın değerlerde çıkmıştır. En fazla olgu, 57 adet (% 29) ile 21-30 yaş grubunda yer alırken, olguların % 10'unun (119 adet) 21-50 yaşları arasında yığıldığı görülmüştür.

Yaş ortalamalarındaki benzerliğin aksine, adli olguların cinsiyetlere dağılımında; 34 Kadın (% 17), 163 (% 83) olmak üzere büyük fark vardır. Adana'da yapılmış olan benzer bir çalışmada da % 24-% 76 şeklinde (1) yakın oranlar elde edilmiş olması; toplumumuzda kadınların güncel yaşamın sosyoekonomik boyutunda halen erkeklere kıyasla daha az yer almalarına olduğu kadar, ölümle sonuçlanan adli olaylara karışma

risklerinin erkeklerden daha düşük oluşuna da bağlanabilir.

Adli otopsilerin yıllara dağılımında, yıllık adli otopsi sayısının ortalama 20 dolayında bulunduğu (Tablo 1); aylara dağılımında ise genel olarak Nisan-Eylül ayları arasındaki 6 ay yüksek, Ekim-Mart arasındaki 6 ay düşük olduğu görülmüştür (Şekil 2). Bu bulgular da, gündüzlerin uzun ve havaların kışa göre ılık veya sıcak olduğu dönemlerde adli nitelikte ölüm olgularının arttığını ortaya koymaktadır.

Şüpheli (başlangıçta ölüm sebebi ve orijini bilinmeyen ancak, otopsi sonucunda ölümün "doğal" sayılan bir patolojik nedene bağlı olduğu anlaşılan) ölümler, 53 olgu ile serimizin % 27'sini oluşturmuştur. Bu oran Adli Tıp Kurumu Adana Grup Başkanlığı (ATKAGB)'nın çalışmasında Adana ili için verilen % 36 oranına yakın bulunmuştur.

Şüpheli ölümlerde ilk sırayı, 22 olgu ile (% 41.5) kardiyovasküler hastalıklar, ikinci sırayı ise 19 olgu ile (% 35.8) enfeksiyon hastalıklarının oluşturduğu görülmüş olup, bu bulgular ATKAGB'nın çalışması ile ve diğer literatürle uyumlu bulunmuştur. (2,3)

Zorlamalı ölümlerde (Unnatural deaths) orijin olarak en sık cinayet (% 39), en seyrek olarak da intihar (% 4.3) rastlanmıştır.

Çalışmamızda en sık rastlanan ölüm sebebi erkekler için ASMÇ yaralanması, kadınlar için ise zehirlenmedir. Cinsiyet ayrımı gözetilmeksizin ölüm sebeplerine bakıldığında: ASMÇ yaralanması, trafik kazası, ası, kesici delici alet yaralanması (KDAY), suda boğulma ve darp (künt travma) olarak sıralandığı görülmektedir. Bu sıralama ATKAGB'nın çalışmasında; künt travma, zehirlenme, KDAY, Av tüfeği yaralanması ve suda boğulma şeklindedir.

Bulgularımız; öldürme amaçlı saldırılarda ateşli silah ve/veya künt travma kullanıldığında hedef olarak en sık baş bölgesinin, av tüfeği ve/veya kesici delici alet kullanıldığında ise göğüs bölgesinin seçildiğini ortaya koymuş, bu da Duflou ve arakadaşlarınca yapılmış olan çalışmadaki verilerle uyumlu bulunmuştur (4).

İlmek kısmını boynuna, diğer ucunu belindeki palaskaya bağladığı ipi, geriye yaslanmak suretiyle gerdirerek intihar eden 20 yaşındaki asker, gurubumuzdaki ilginç olgulardan biriydi. Bu tür intiharlara rastlanabileceği literatürde belirtilmiştir (2,5).

Bir diğer ilginç olgumuz, uyumakta olduğu salıncak şeklindeki beşikten kayarak askı iplerine boynunun sıkışması sonucu ölen 1.5 yaşındaki bebektir. Bu tür kazalara rastlanabileceği literatürde belirtilmiştir (6).

Çalışma gurubumuzdaki kaza, intihar ve cinayetlerde kullanılan alet ve yöntemlerin rastlanma sıklığına baktığımızda:

Kazalarda: Trafik kazası, suda boğulma, zehirlenme, elektrik çarpması ve diğer sebepler..

İntiharlarda: Ası, ASMÇ, zehirlenme, av tüfeği, suda boğulma..

Cinayetlerde: Kesici-delici alet, ASMÇ, av tüfeği, künt travma ve diğer sebepleri görmekteyiz.

Trafik kazalarının sık oluşunun başlıca sebebi Türkiye'yi Avrupa'ya bağlayan E-5 karayolunun şehrimizin içinden geçiyor oluşudur. Aynı şekilde, Meriç ve Tunca

nehirlerinin de şehir merkezinin hemen yakınından geçiyor olması, yaz aylarında serinleme amacıyla nehre giren gençler arasında boğulma olaylarının görülmesine sebep olmaktadır.

Travmaya uğradıktan bir süre sonra ölen ve adli makamlar tarafından ölümü ile geçirmiş olduğu travma arasında illiyet olup olmadığı sorulan 8 olgumuzdan tamamında söz konusu illiyetin mevcut olduğu sonucuna varılmıştır. Bu olguların tamamında, travma nedeni ile kişinin pasif hale geçerek yatağa bağlı kalması veya vücut bütünlüğünün bozulması sonucu oluşan enfeksiyonun yaygınlaşması ölüm sebebini oluşturmuştur (Tablo 3) (7).

Serimizi oluşturan 197 adli otopsi içerisinde, histopatolojik ve toksikolojik incelemelere rağmen ölüm sebebi ve orijini saptanamayan 5 adet (% 2.50) olgu negatif otopsi olarak kabul edilmiştir. Bu oran literatürde belirtilen kabul edilebilir düzeylerdedir (8).

LİTERATÜR

- 1 SALAÇIN, S., An Analysis of the Medicolegal Autopsies Performed in Adana, Turkey in 1983-1988. *Am. J. Forensic Med.Pathol.* 1991; 12 (3): 191-193
- 2 ROBBINS, S.L., in *Pathologic Basis of Diseases*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1989: 944-8, 21-22.
- 3 SHAPIRO, H.A., in *Forensic Medicine*. Singapore, 1982: 131-132.
- 4 DUFLOU, J.A., Lamont, D.L., Knobel, G.J., Homicide in Cape Town South Africa, *Am. J. Forensic Med. Pathol.* 1988; 9 (4): 290-294.
- 5 TEDESCHI, C.G., Eckert, W.G., Tedeschi, L.G., in *Forensic Medicine*, Vol. 2, p. 1006, Philadelphia, 1977.
- 6 SPITZ, W.U., editor. in *Medicolegal Investigation of Death*, p. 451, Charles C. Thomas, Springfield USA, 1993.
- 7 GÖK, Ş., Kalyoncu, H., Kirangil, B., Adam öldürme cürümlerinde T.C.K.'nın 451. ve 452/2. maddelerinin uygulanması. *Adli Tıp Derg.* 1986; 2: 61-73.
- 8 ÖZKARTAL, E., Sosyal, Z., Adli tıp meclisi içtihamı "Negatif Otopsi", *Adalet Dergisi*, 1980; 3: 293-310.

ADANA'DA KAZA, CİNAYET VE İNTİHARLARDA ÖLÜM NEDENLERİ VE RASTLANMA SIKLIĞI

SALAÇIN S. *, GÜLMEN M.K. *, ÇEKİN N. *, ŞEN F. *

* Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı ve Adli Tıp Kurumu Adana Grup Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi

Adli ölü muayenesi ve adli otopsiler kişilerin ölüm nedeni, orijin ve ölüm mekanizması gibi amaçların dışında, bu işlerin yapıldığı şehir ya da bölgenin adli olayları hakkında önemli istatistiksel verileri de ortaya koymaktadır. Bu özelliği nedeniyle çoğu ülkede yıllık veriler, bu işlemlerin yapıldığı merkezlerce toplanıp, hem bu alanda çalışanlara meslek içi eğitim sağlamak, hem de o yerleşim alanının sorunlarının ele alınmasına ışık tutmak açısından bilimsel toplantılarda ya da bilimsel periodik yayın organlarında rapor edilmektedir (1-10).

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada Adli Tıp Kurumu Adana Grup Başkanlığı Adli Tıp Şube Müdürlüğü ve Morg İhtisas Dairesi'nin bir yıllık kayıtları gözden geçirilerek, Adana'da 1992 yılında adli olarak değerlendirilen ölümlerde; kaza, cinayet ve intihar orijini ile her grupta rastlanan ölüm nedenleri, olguların yaş, cinsiyet ve diğer özellikleri incelenmiştir.

SONUÇLAR

* 1992 Yılı içinde Adana'da 7625 kişi ölmüştür. Bunlardan adli olgu olarak kabul edilen 939 (% 12.3) olgunun 688'i (% 73.3) kaza, 110'u (% 11.7) cinayet, 43'ü (% 4.6) intihar olarak değerlendirilmiştir. (Grafik 1)

* Ölüm orijini kaza olarak değerlendirilen 688 olguda, erkek/kadın oranı 3/1'dir, (517/171) ve en fazla olgunun %21'lik oranla 0-10 yaş grubundadır. (Grafik 2)

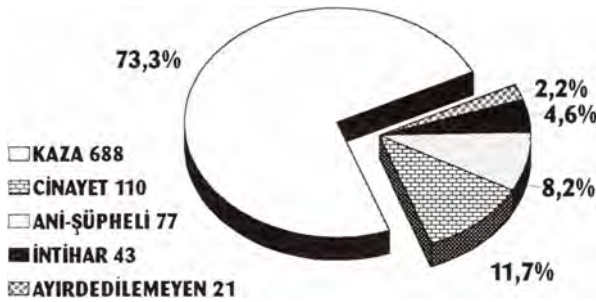
* Kaza sonucu ölen 688 olguda künt travmalar % 76'lık oranla ölüm nedenleri içinde ilk sırayı alırken, suda boğulma (% 9.6) ve yanıklar (% 7.8) bunu izlemektedir. (Grafik 3)

* Cinayet orijinli 110 olguda erkeklerin % 93.6 oranla çoğunluğu oluşturduğu ve en fazla olgu izlenen yaş grubunun 21-30 yaş arası olduğu anlaşılmıştır. (Grafik 4)

* Cinayet olgularında 72 olgu (% 65.4) ile ateşli silah yaralanmalarının ilk sırada bulunduğu, daha sonra 31 olgu (% 28.2) ile kesici-delici alet yaralanmalarının geldiği görülmüştür. (Grafik 5)

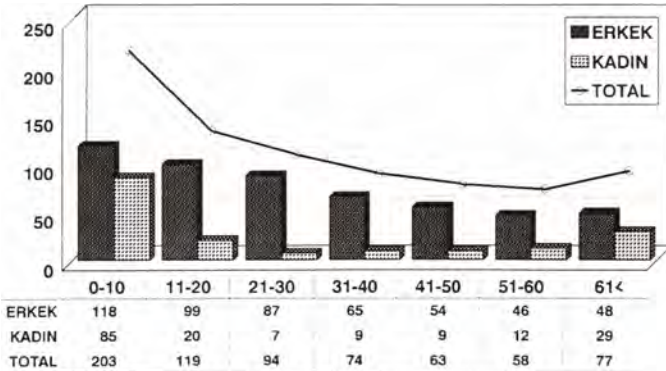
- * İntihar olgularının % 53.5'ini kadınların oluşturduğu görülmüştür. (Grafik 6)
- * İntihar olgularının % 70'inin 10-30 yaş grubunda olduğu izlenmiştir. (Grafik 6)
- * İntihar sonucu ölen 43 olguda 14 olgu (% 32.5) ile asıllar ve 13 olgu (% 30) ile entoksikasyonlar ilk sıraları alırken, 6 olgu ile ateşli silah, 5 olgu ile künt travma, 4 olgu ile yanık ve 1 olgu ile suda boğulma bunları izlemektedir. (Grafik 7)
- * Elde edilen bulgular benzer çalışma sonuçları (1-7) ile karşılaştırıldığında; kaza ve cinayet orijinli ölümlerde benzer sonuçlar elde edilirken, intihar amacıyla başvuru alan yöntemlerde yöresel farklılıklar saptanmıştır.

ADANA'DA 1992 YILINDA DEĞERLENDİRİLEN 939 ADLI OLGUDA ÖLÜMÜN ORJİNİNİ



GRAFİK 1

688 KAZA OLGUSUNUN YAŞ ve CİNS DAĞILIMI



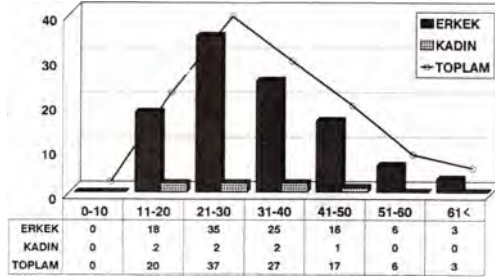
GRAFİK 2

688 KAZA OLGUSUNDA ÖLÜM NEDENLERİ

	ERKEK	KADIN	TOPLAM
KÜNT TRAYMA	357	116	473- %75.5
TRAFİK	269	77	346
TREN	12	2	14
DÜŞME	64	33	97
DİĞER	12	4	16
SUDA BOĞULMA	74	13	87- %9.6
YANIK	48	22	70- %7.8
ELEKTRİK ÇARPMASI	19	8	27- %3.8
ENTOKSİKASYON	15	11	26- %3.6
ATEŞLİ SİLAH	4	1	5- %0.7

GRAFİK 3

110 CİNAYET OLGUSUNDA YAŞ ve CİNS DAĞILIMI



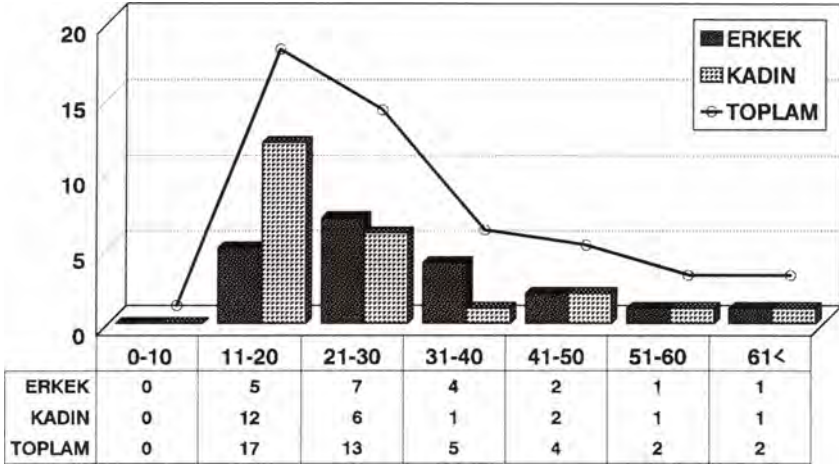
GRAFİK 4

110 CİNAYET OLGUSUNDA ÖLÜM NEDENLERİ

	ERKEK	KADIN	TOPLAM
ATEŞLİ SİLAH	68	4	72- %65.4
KESİCİ-DELİCİ ALET	30	1	31- %28.2
KÜNT TRAYMA	4	1	5- %4.6
YANIK	0	1	1- %0.9
SUDA BOĞULMA	1	0	1- %0.9

GRAFİK 5

43 İNTİHAR OLGUSUNDA YAŞ ve CİNS DAĞILIMI



GRAFİK 6

43 İNTİHAR OLGUSUNDA ÖLÜM NEDENLERİ

	ERKEK	KADIN	TOPLAM
ASI	8	6	14- %32.4
ENTOKSİKASYON	2	11	13- %30.1
ATEŞLİ SİLAH	4	2	6- %14.1
KÜNT TRAVMA	2	3	5- %11.6
YANIK	3	1	4- %9.2
SUDA BOĞULMA	1	0	1- %2.6

GRAFİK 7

KAYNAKLAR

- 1 Di Maio VJM, et al. (1991) J Forensic Sciences, 36, 17-24.
- 2 Batten PJ, et al (1992) Am J Forensic Med Pathol, 13, 154-158.
- 3 Crombie IK. (1990) British J Psychiatr, 157, 529-532.
- 4 Vane D, et al. (1990) J Pediatr Surg, 25, 955-960.
- 5 Hopkins RS, et al. (1990) Am J Dis Child, 144, 79-82.
- 6 Snyder LC, et al. (1990) J Trauma, 30, 1239-1245.
- 7 Wecht CH. (1988) Forensic Sci Int, 38, 157-160.
- 8 Salaçin S. (1991) Am J Forensic Med Pathol, 12, 191-193.
- 9 Salaçin S, et al. (1992) XII. Meeting of International Academy of Legal and social Medicine, 7-9 May, Genoa-Italy.
- 10 Salaçin S, et al. (1993) XII. Meeting of IAFS, 22-28 August, Düsseldorf-Germany.
- 11 Salaçin S, et al. (1990) Research Conference on Mechanism in Toxicity, 3-7 dec., II Ciocco-Italy.

İZMİR İSLAHEVİNDEKİ HÜKÜMLÜ ÇOCUKLARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

İ.H. HANCI^{a)}, B. EGE^{a,b)}

a) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Bornova-İZMİR

b) Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı, Bornova-İZMİR

Özet:

1992 yılı sonunda İzmir Şirinyer Çocuk İslahevinde kalan 224 çocuğun kayıtları incelendi. Çocukların %97,3'ü erkekti. En çok işlenen suçun %46,4 ile hırsızlık, en çok suç işlenen yaşı % 34,4 ile 16 yaş olduğu belirlendi.

Çocukların % 25'inin tahrik ve/veya teşvik gördüğü, mala yönelik suçlarda tekrar oranının yüksek olduğu, şahsa yönelik ve seksüel suçlarda mağdurların daha çok tanıdık kişiler olduğu dikkat çekti.

THE DEMOGRAPHIC FEATURES OF CONVICTED CHILDREN AT THE REFORMATORY OF İZMİR

Summary:

The records of 224 children stayed at the Şirinyer Reformatory of İzmir are examined at the end of the year 1992. It was determined that 97,3% of the children were male. The most committed offence was theft with 46,4% and the age that the most offence committed was 16 with 34,4%.

It was remarkable that 25% of the children were agitated and/or promoted, repeating rate of offence directed to property were high, the victims of offences directed to property were high, the victims of offences directed to person and sexual offences were mostly acquaintance.

Anahtar sözcükler: Çocuk suçluluğu, demografik özellikler

Key words: Juvenile delinquency, demographic features

GİRİŞ

Suç, tarihin ilk çağlarından itibaren yüzyıllar boyunca toplumların korku ile karışık ilgilerini yönelttikleri, nedenleri üzerinde durdukları ve karşı önlemler aldıkları toplumsal bir sorun olmuştur (1,2). Hukuksal açıdan suç, devletin koyduğu hukuk düzeni içerisinde kendisine netice ve yaptırım olarak ceza konulmuş olan eylemdir (3,4,5). Yalnız çocuk suçluluğu gerek tür, gerekse nedensellik açısından yetişkinlerinkinden farklıdır (5,6,7).

Ülkemizde çocuk suçluluğu 1938'den beri artmaktadır. 1938 yılında suç işlemiş ve hüküm giymiş çocuklar aynı yaş dilimindeki çocukların %3,7'sini oluştururken 1962'de bu oran %7'ye yükselmiştir (2).

19. yüzyıldan itibaren ceza hukukunda ilkel nitelikli misilleme prensibinin yerini "suçlunun ıslahı için çareler aranması" düşüncesi almış, ceza uygulamasında suçlunun korkutulması, uslanması ve sonuç olarak suçların önlenmesi esas amaç olmuştur (8,9). Çevre faktörlerinin son derece etkili olduğu çocuk suçluluğunda (1-7, 10-45), kendi dışında nedenlerle suç işleyen çocuğu cezalandırmak değil rehabilite etmek gerekir (10,34).

Türkiye'de çocuk hükümlüler arasında yapılan çalışmalar erkeklerin oranlarının kızlara göre bir hayli fazla olduğunu göstermektedir (2,6,7,21,39,46).

1969'da Ankara çocuk ıslahevinde çocuk hükümlüler arasında yapılan bir çalışmada: Çocukların %41'inin cinsel suçlar, % 33'ünün adam öldürme, % 12,6'sının hırsızlık nedeniyle hüküm giydiği;

1986'da aynı yerde yapılan başka bir çalışmada: Çocukların %49,6'sının hırsızlık, %27,8'inin adam öldürme, %22,5'inin cinsel suçlar nedeniyle hüküm giydiği belirlenmiştir (44).

1984'te yayınlanan Adana cezaevindeki hükümlü çocuklarla ilgili bir çalışmada: %47 hırsızlık, %23 yaralama, %7,7 adam öldürme oranları bulunmuştur (21).

1985'te yapılan bir çalışmada İzmir Çocuk ıslahevindeki hükümlü çocukların %40,8'inin cinsel, %36,8'inin mala yönelik ve %17,1'inin cana yönelik suçlar işlediği tesbit edilmiştir (39).

1989'da yayınlanan İzmir Çocuk İslahevi ile ilgili bir çalışmada: %31,52'lik hırsızlık, %7,6'lık gasp, %33'lük cinsel suç, % 27'lik adam öldürme oranları saptanmıştır (46).

Ankara, İzmir ve Elazığ ıslahevlerini kapsayan ve çeşitli tarihlerde yapılan çalışmalarda:

1937'de %46 şahsa karşı (adam öldürme, yaralama), %30 mala karşı (hırsızlık, gasp), %20 cinsel suçlar;

1947'de %64 şahsa karşı, %19 mala karşı, %20 cinsel suçlar;

1972-1977'de %37,4 şahsa karşı, %17,8 mala karşı, %44,8 cinsel suçlar (7);

1987'de %27 şahsa karşı, %44,6 mala karşı, %28,3 cinsel suçlar (42) oranları saptanmıştır.

Yapılan çalışmalar mala karşı suçlarda tekrar oranlarının yüksek olduğunu göstermiştir (10,15,42,44,47). Suç işlediği iddiasıyla tutuklanan çocuklar arasında İzmir ve Elazığ'da Adli Tıp Anabilim Dallarınca yapılan çalışmalarda diğer suçlarda hemen hiç tekrar görülmezken hırsızlıkta % 12,55 (15) ve % 11'lik (10) tekrar oranı saptanmıştır. Bunu karşın hüküm giyen çocuklar arasında yapılan bir çalışmada mala karşı suçlarda %47,1,cinsel suçlarda %8,8 tekrar oranları belirlenmiş, şahsa yönelik suçlarda tekrar görülmemiştir (42).

Kentleşmenin hızlanmasıyla şahsa yönelik ve cinsel suçlar azalmakta, buna karşılık mala yönelik suçlar artmaktadır. Mala karşı suçlar kentsel alanlarda daha fazla görülmektedir (2,5,6,15,18,42). Hükümlü çocuklar genellikle kırsal yörelerde yada kentin yoksul kesiminde yaşayan ailelerin çocuklarıdır. Sanayileşme sonucu gelişen hızlı kentleşme, göçler ve gecekondulaşma büyük şehirlerde sosyal gerilimlere, sosyal gruplar arası çatışmalara sonuç olarak çocuk suçlarının özellikle mala yönelik suçların artmasına neden olmaktadır (2,3,7,11,12,14,16,18,20,21,26,27,28,39,44,48,49).

MATERYAL ve METOD

1992 yılı sonu itibarıyla İzmir Şirinyer Çocuk İslahevinde kalan 224 çocuğa ait kayıtlar ile İslahevinin sosyal hizmet uzmanı Mualla Turabi ve psikoloğu Filiz Bosor'un çocuklarla yaptıkları görüşmeler incelenerek çocukların yaşları, işledikleri suçlar ve suç tekrarları sınıflandırılmıştır. Ayrıca hükümlü çocukların doğum yerleri ile suç işledikleri yerler incelenerek 1989 ve 1992 yılları birbirleriyle kıyaslanmıştır.

BULGULAR

1992 yılı sonunda İzmir Çocuk İslahevinde 6 kız (%2,7), 218 erkek (%97,3) çocuk bulunmaktadır. Çocukların suç işlediklerindeki yaşları incelendiğinde 16 yaşın %34,4 ile ilk sırayı aldığı görülmüştür (Tablo-1).

TABLO-1 Hükümlü Çocukların Suç İşlediklerinde Yaşları

YAŞ	KIZ	ERKEK	TOPLAM	%
11	—	1	1	0,4
12	—	6	6	2,7
13	1	18	19	8,5
14	1	21	22	9,8
15	—	50	50	22,3
16	3	74	77	34,4
17	1	41	42	18,7
18+	—	4	4	1,8
TOPLAM	6(%2,7)	218(%97,3)	224	

İşlenen suçlarda hırsızlık %46,4 ile ilk sıradadır (Tablo-2)

TABLO-2 Suç Türleri

SUÇ TÜRÜ	n	%
HIRSIZLIK	104	46,4
GASP	26	11,6
SEKSÜEL SUÇLAR*	44	19,6
ADAM ÖLDÜRME	32	14,3
ADAM ÖLDÜRMEĞE TEŞEBBÜS	9	4,0
DİĞER	9	4,0
TOPLAM	224	

* Seksüel suçların 14'ü ırza geçme, 7'si ırza geçmeye teşebbüs, 21'i fiili livata, 2'si fiili livataya teşebbüstür.

Hükümlü çocukların 168'i(%75) işledikleri fiil dolayısıyla tahrik ve teşvik görmemişlerdir. 5 olgu (% 2,2) tahrik ve teşvik, 28 olgu (% 12,5) sadece tahrik, 23 olgu sadece (%10,3) teşvik görmüştür.

Çocukların, mağdurla yakınlıkları incelendiğinde:

Adam öldürme ve öldürmeye teşebbüs vakalarında mağdurların %26,8'inin (11 olgu) çocuğun arkadaşı, %19,5'inin (8 olgu) komşusu, %9,8'inin (4 olgu) yakın akrabası, %9,8'inin (4 olgu) köylüsü olduğu, %19,5'i ile (8 olgu) yakınlığı olmadığı;

Seksüel suçlarda mağdurların % 43,2'sinin (19 olgu) komşusu, %4,8'inin (3 olgu) arkadaşı olduğu, %38,6 sı ile (17 olgu) yakınlığı olmadığı;

Hırsızlık suçlarında mağdurların %1,9'unun (2'şer olgu) arkadaş, komşu ve işveren olduğu, %92,3'ü ile (96 olgu) yakınlığı olmadığı;

Gasp suçlarında mağdurların %3,8'inin (1 olgu) köylüsü olduğu, 96,1'i ile yakınlığı olmadığı belirlenmiştir.

Seksüel suç işleyen çocukların %95,4'ünün (42 olgu) daha önce hiç suç işlemediği, %4,5'inin (2 olgu) hırsızlık suçu işlediği;

Adam öldürme ve öldürmeye teşebbüs suçlarını işleyen çocukların %87,8'inin (36 olgu) daha önce hiç suç işlemediği, %9,8'inin (4 olgu) hırsızlık, %2,4'ünün (1 olgu) kız kaçırma suçları işlediği;

Gasp suçu işleyen çocukların %73,3'ünün (19 olgu) daha önce hiç suç işlemediği %19,2'sinin (5 olgu) hırsızlık, %3,8'inin (1 olgu) adam öldürmeye teşebbüs suçlarını işlediği;

Hırsızlık suçu işleyen çocukların %51,9'unun (54 olgu) daha önce hiç suç işlemediği, %48'inin (50 olgu) daha önce de hırsızlık suçu işlediği saptanmıştır.

1989 ve 1992 verilerinden çocukların doğduğu ve suç işlediği yerler çıkarılmış ve Tablo-3'te gösterilmiştir.

TABLO-3 Çocukların Doğum ve Suç Yerleri

BÖLGE ADI	1989				1992			
	DOĞUM YERİ		SUÇ YERİ		DOĞUM YERİ		SUÇ YERİ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
EGE	65	32,2	96	47,5	72	32,1	115	51,3
MARMARA	56	27,7	88	43,6	51	22,8	85	38,0
KARADENİZ	23	11,4	2	0,1	19	8,5	2,	0,9
D.ANADOLU	17	8,4	1,	0,5	32	14,3	3	1,3
G.D.ANADO.	12	6,0	3	1,5	29	13,0	—	—
İÇ ANADOLU	15	7,4	3	1,5	10	4,5	3	1,3
AKDENİZ	9	4,4	7	3,5	6	2,7	16	7,1
YURTDIŞI	5	2,5	2	0,1	5	2,2	—	—
TOPLAM	202		202		224		224	

En çok suç işlenen iller tablo-4'te gösterilmiştir.

TABLO-4 En Çok Suç İşlenen İller (İzmir İslahevi Kapsamında olan)

İL	1989				1992			
	DOĞUM YERİ		SUÇ YERİ		DOĞUM YERİ		SUÇ YERİ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
İSTANBUL	29	14,4	65	32,2	27	12,0	58	25,9
İZMİR	32	15,8	56	27,7	41	18,3	85	37,9
MANİSA	10	4,9	13	6,4	7	3,1	10	4,5

1992 yılında betirlenen ve doğum yeri Ege bölgesinde İzmir olan 41 çocuğun %41,5'u merkez (17 olgu) %19,5'u gecekondü (8 olgu), %24,4'ü kasaba (10 olgu), %14,6'sı köy (6 olgu) kökenlidir. Doğum yeri Marmara bölgesinde İstanbul olan 27 çocuğun 15'i (%55,5) merkez, 12'si (44,4) gecekondü kökenlidir.

1989 yılında 202 hükümlü çocuğun 146'sı (%72,3) merkezlerde, 30'u (14,8) kazalarda, 26'sı (%12,9) köylerde suç işlemişlerdir. Bu çocukların doğum yerlerinin 92'si (%45,5) merkez, 66'sı (%32,7) kasaba, 44'ü (% 21,8) köydür. 1989'da gecekondular ayrı olarak ele alınmamıştır.

1992'de 224 hükümlü çocuğun 115'i (%51,3) merkezde, 51'i (%22,8) gecekondü bölgesinde 33'ü (%14,7) kazalarda, 25'i (%11,2) köylerde suç işlemişlerdir. Bu çocukların doğum yerlerinin 65'i (%29,0) merkez, 23'ü (%10,3) gecekondü, 62'si kaza (%27,7), 74'ü (%33,0) köydür.

Çocukların %58,9'una (132 olgu) para, mektup ve ziyaretçi gelmekte; A%7'sine (24 olgu) sadece mektup, % 1,8 (4 olgu) sadece ziyaretçi, %0,9'una (2 olgu) sadece para, % 5,4 üne%0,9'una (2 olgu) mektup+ziyaretçi, %4,5'ine (10 olgu) para+ziyaretçi gelmektedir. Bunların hiçbirisi gelmeyen hükümlü oranı %17,0'dır (38 olgu).

TARTIŞMA

Suç işlediği iddiasıyla tutuklanan çocuklar arasında yapılan çalışmalar suç cinsleri arasında hırsızlığın yüksek oranlarda yer tuttuğunu göstermektedir (10,13,15,17,18,43,50-56). Ancak araştırmamızın ve islahevlerinde yürütülmüş diğer araştırmaların (7,21,39,42,44,46) hüküm giymiş olan ve cezası tecil edilmemiş çocuklar arasında yapıldığını gözardı etmemek lazımdır. Büyük bir bölümü hırsızlık suçu işleyen bu çocukların cezaları genelde çalınan malın değerinin az olması (T.C.K. 522) ve yaş küçüklüğü nedeniyle (T.C.K. 54,55) çifte indirim tabi tutulmakta ve tecil edilmektedir (58-61). Özellikle mala yönelik suç oranının olduğundan düşük gibi görünmesine neden olan bu durum, adam öldürme, öldürmeğe teşebbüs ve cinsel suçların oranlarının da yüksek görünmesine sebebiyet vermiştir.

Mala yöneik suçlarda özellikle hırsızlıkta mahkumiyet kararı genelde suçun tekrarlandığı durumlarda verilmektedir. Çalışmamızda hırsızlık yapan çocukların %48'inin, gasp suçu işleyenlerin %26,7'sinin daha öncede suç işledikleri belirlenmiştir. Buna rağmen ıslahevlerinde daha önce yapılan çalışmalara göre hırsızlık oranının bir hayli artmış olduğu görülmüştür (7,21,39,44,46). Özellikle 1985(39) ve 1989'da (46) İzmir Çocuk İslahevi'nde saptanan %36,8'lik gasp+hırsızlık ve %31'lik hırsızlık oranlarına göre 1992'deki %46,4'lük hırsızlık oranı daha yüksek olarak bulunmuş ve hırsızlık suçunun son senelerde arttığının bir göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Daha önce yapılan çalışmalarla uyumlu olarak (7,10,15,44,47) mala yönelik suçlarda özellikle de hırsızlıkta yüksek tekrar oranları belirlenmiştir (hırsızlık %48,0). Mala karşı suç işleyenlerde pişmanlık duygusundan yoksunluk, aldırmaçlık, ve antisosyal davranışlar görülürken, şahsa yönelik ve seksüel suç işleyenlerde daha çok suçluluk duygusuna rastlanması buna neden olabilir (7, 62).

Genelde en çok suç işlenen yaş 14 olmasına karşın, hüküm giyen çocuklarda yaş ortalamasının daha yüksek olması ve bizim çalışmamızda da 16 olarak tesbit edilmesi; T.C.K. 54. maddesine göre 11 yaşın doldurup-15 yaşını doldurmamış ve işlediği suçun farik-i müneyyizi olan çocukların cezalarının 1/2 sinin, T.C.K. 55. maddesine göre 15 yaşını doldurup, 18 yaşını doldurmamış çocukların cezalarının 1/3'ünün indirilmesidir.

Tahrik ve/veya teşvik gören çocuk oranı %25'tir.

Seksüel suçların ve şahsa yönelik suçların daha çok tanıdık kişilere karşı işlendiği, buna karşılık mala yönelik suçlarda genellikle suç işleyenle, mağdur arasında önceden bir yakınlık olmadığı görülmüştür.

1989 ve 1992 yılı sonlarında İslahevinde bulunan çocukların doğdukları ve suç işledikleri enter incelendiğinde; suç yerleri ile doğum yerleri arasında beliren ters orantılar göçlerin suç işlemedeki etkisini ortaya koymaktadır. Doğum yeri İzmir ve İstanbul olan olguların bir kısmında da göç ve gecekondü hikayesi vardır.

Sanayileşmenin yoğun ve ekonomik olanakların daha iyi olduğu Marmara bölgesi (özellikle İstanbul, Kocaeli) ile Ege Bölgesine (özellikle İzmir, Manisa) yoğun göç olayı yaşanmaktadır. İstanbul'a tüm bölgelerden, özellikle de Karadeniz'den akın görülürken, İzmir'e daha çok Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri ile Aydın, Manisa Denizli gibi çevre illerden göç görülmektedir (63). İslahevindeki hükümlü çocukların doğum yerleri incelendiğinde 1992 yılında özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinden gelen çocukların son yıllara göre belirgin bir artış göstermeleri ekonomik yönden geri kalmış bu bölgelerde son yıllarda görülen terör olaylarının göçü hızlandırdığı düşündürmüştür.

Bugün Türkiye'de Ankara'da 11-15, Elazığ ve İzmir'de 11-18 yaş arası hüküm giymiş çocukları barındıran 3 çocuk ıslahevi ile kapalı statüde Sinop ıslahevi vardır. Türkiye'deki tüm ağır ceza merkezlerinin hüküm giymiş çocukları bu 3 ıslahevine gönderilmektedir (2,34). İzmir Çocuk İslahevine 38 ağır ceza merkezinden çocuklar gönderilmektedir. Ekonomik durumları bozuk olan aileler çocukları ziyarete gelememekte. Zaten zayıf olan aile ilişkileri büsbütün kopmaktadır (34). Çalışmamızda çocukların %41,1'inin ziyaretçisinin, parasının ve/veya mektubunun gelmediği belirlenmiştir. Daha

önceleri açık olan Erzurum ve Eskişehir ıslahevleri, cezaevlerinin İçişleri Bakanlığına devri üzerine yarıaçık cezaevine dönüştürülmüştür (34). Bu ıslahevlerinin açılması çocukların aileleriyle daha rahat ilişkiye geçmelerini ve aileleri ile bağlarının kopmamasını sağlayacaktır.

Ayrıca çocuk tutukluların ancak hükümleri kesinleştikten sonra Çocuk İslahevlerine alınabilmesi ve bu çocukların büyüklere mahsus tutukevlerinin bir bölümünde barındırılmaları çocukları etkilemekte, onların yeni suçlar öğrenerek topluma geri dönmelerine neden olmaktadır (7,34). Bu çocukların ya çocuklar için yapılmış ayrı tutukevlerinde, yada ıslahevlerinin içinde yapılacak ayrı bir bölümde barındırılmaları uygun olacaktır kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

- 1 Tuncer, O. (1976 in **Biyo-psiko-sosyal açıdan ergenlik** Ege Tıp Fak. Aydın Kitabı, pp.12-13, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir.
- 2 Uluğtekin, S. (1979) Adalet Dergisi, 1-2, 81-92.
- 3 Akta n, H.Y. (1988) Adalet Dergisi,, 2, 69-105.
- 4 Yaşar, H. (1975) Adalet Dergisi, 5-6, 465-502.
- 5 Dönmezer, S. (1984) **Kriminoloji**, 7. Bası, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- 6 Aydın, C., Kabaklıoğlu, M.T. (1989) Ege Tıp Dergisi, 26 (2), 625-634).
- 7 Yavuzer, H. (1990) **Çocuk ve suç**, 5. Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- 8 Özbek, A. (1972) Adalet Dergisi, 6-7, 446-458.
- 9 Özen, C. (1989) in Adli Tıp ed.Özden, S.Y. Nobel Kitabevi, pp. 176-178, İstanbul
- 10 Dülger, H.E., Hancı, İ.H., Ertürk, S., Coşkunol H. Adli Tıp Dergisi'nde yayınlanacaktır.
- 11 Ege, B., Hancı, İ.H., Ertürk, S. (1992) 1992 Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Günleri, 316-332.
- 12 Hancı, İ.H., Demirçin, S., Coşkunol, H., Ege, B., Ertürk, S., Yemişçigil, A. (1992) 1992 Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi günleri, 332-342.
- 13 hancı, İ.H., Dülger, H.E., Toy, E., Demirçin, S., Ertürk, S., Coşkunol, H.Ege Tıp Dergisinde yayınlanacaktır.
- 14 Hancı, İ.H., Ege, B., Ege Tıp Dergisinde yayınlanacaktır.
- 15 Hancı, İ.H., Ege, B., Demirçin S., Coşkunol, H.Tıp Dergisinde yayınlanacaktır.
- 16 Hancı, İ.H., Ege, B., Demirçin S., Coşkunol, H., Ertürk, S. Yemişçigil, A. (1992) 1992 Çocuk ve Ergen Psikiyatri Günleri, 343-349.
- 17 Hancı, İ.H., Ege, B., Ertürk, S (1991) Adli Tıp Dergisi, 7 (3-4), 103-109.
- 18 Hapçıoğlu, B., Aysan, M.K., Güray, Ö. (1992) 3. Ulusal Halk Sağlığı Günleri. Bildiri
- 19 Akgün, N. (1987) **Adli Psikiyatri**, pp.69-71. Ankara
- 20 Alposkay, V. (1992) İzmir Barosu Bülteni, 22, 3.
- 21 Aycan, N. (1984) 1. Ulusal Adli Tıp Günleri, 92-97.

- 22 Aycan, N. (1988) Adalet Dergisi, 6, 137-141.
- 23 Aydın, C., Günay, S. (1988) Ege Tıp Dergisi, 27 (1), 185-197.
- 24 Başaran, İ.E. **Eğitim Psikolojisi**, Emel Matbaacılık, Ankara.
- 25 Bekman, A.K. (1965) Adalet Dergisi, 10, 1225-1232.
- 26 Birsöz, S., Gücer, M.K., Büyükkberber, K. (1988) 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 1108-1111.
- 27 Chazel, J. (1969) Annales Internationales de Criminologie (Translated by Kazuk, K. Adalet Dergisi (1971), 4, 206-219)
- 28 Glueck, S., Glueck, E.T. (1950) **Unraveling Juvenile Delinquency**, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- 29 Güner, Ş. (1975) Adalet Dergisi, 3-4, 216-237.
- 30 Heath, L., Bresolin, L.B., Rinaldi, R.C. (1989) Arch Gen Psychiatry, 46, 376-379.
- 31 Kolvin, I., Miller, F.J.W., Fleeting, M., Kolvin, P.A. (1988) Br. J. Psychiatry, 152, 80-90, 1988.
- 32 Kozcu, Ş. (1992) İzmir Barosu Dergisi, 3, 70-73.
- 33 Lewis D.O (1985) in **Comprehensive Textbook of Psychiatry**, Williams and Wilkins, pp. 1754-1760, Baltimore.
- 34 Levent, Ş. (1992) İzmir Barosu Dergisi, 3, 81-84.
- 35 Mangır, M., Başar, F. (1993/1-2) Kırıkkale Barosu Dergisi, 8, 35-38.
- 36 Önsel, S. (1985) İstanbul Tıp Fak. Doktora Tezi.
- 37 Pınatel, J. (Translated by Atalay, S.) 1956) Adalet Dergisi, 5, 513-521.
- 48 Şene R,Ş., Oral, N., Şenol, Ş., Boyacıoğlu, G. (1988) 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 353-360.
- 39 Tamar, M (1985) Ege Tıp Fakültesi Mezuniyet Tezi.
- 40 Tuncer, O. (1992) İzmir Barosu Dergisi, 3, 66-69.
- 41 Uluğtekin, S. (1983) Adalet Dergisi, 4, 639-652.
- 42 Yavuzer, H., Güngörmüş, O., Minibaş, J. (1988) 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 1000-1003.
- 43 Yörükoğlu, A., Sonuvar, B., Gökler, B., Öy, B. (1988) 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, 847-855.
- 44 Yücel, M.T. (1986) **Kriminoloji 'Suç ve Ceza'**, Adalet Teşkilatını Güçlendirme Vakfı, Ankara.
- 45 Yücel, M.T. (1968) Adalet Dergisi, 5, 262-270.
- 46 Ertürk, S., Ege, B. (1989) Ege Tıp Dergisi, 28(6), 2563-2567.
- 47 DİE Adalet İstatistikleri (1972)
- 48 Yücel, M.T. (1971) Adalet Dergisi, 11, 696-718.
- 49 Tarhan, Z. (1953) Adalet Dergisi, 11, 1251-1287.
- 50 Adalet İstatistikleri (1990) 22.2.1992 Yeni Asır Gazetesi'nden alınmıştır.
- 51 Çocuk Mahkemeleri İstatistikleri (1989).
- 52 Günaydın, G. Konya Devlet Hastanesi Dergisi'nde yayımlanacaktır.
- 53 Katkıcı, U., Doğaner, İ., Aydın, C. Saygılı, R. (1990) Ege Tıp Dergisi, 29(2),

368-71.

- 54 Kök, A.N.,  zt rk S., Arısoy, Y.,  akmak, M.A (1993) 3. Ulusal Halk Sağlığı Günleri 155-159.
- 55 Oto, R., Eğilmez, L. (1991) Dicle Tıp Bülteni, 18, 67-72.
- 56 Sarıca, M.D. (1988) Ege Tıp Fakültesi, Mezuniyet Tezi.
- 57  oker, F, Kazancı, F., Kazancı, M. (1990) **Türkiye Cumhuriyeti Kanunları**, Cilt 1, pp. 693, Kazancı Yayınları, İstanbul
- 58 Aksay, B. (1990) **Ceza hukukunda yaşı küçüklüğü**, Kazancı Yayınları, İstanbul
- 59 Belli, V.F. (1992) **Adli Psikiyatri**, 1. Baskı, Güner Matbaacılık, pp. 13-18, Ankara.
- 60 Dinçmen, K. (1984) **Adli Psikiyatri**, Fatih Gençlik Vakfı Matbaa İşletmesi, pp. 16-19, İstanbul.
- 61 Dinçmen, K. (1985) 2. Ulusal Adli Tıp Günleri, 23-24 ve 33.
- 62 Gudjonsson, G.H. (1991) For. Sci. Soc., 31(3), 349-352.
- 63 Sevgi, C. (1988) **Kentleşme sürecinde İzmir ve gecekondular**, Kuvvet Matbaacılık, İzmir.

KIZLIK ZARARLARI

Z.KARADENİZ^{a)}, İ. H.HANCI^{b)}, F.GÖVSA^{c)}, Yücel ARISOY^{a)}, C.YAVUZ^{d)}, B. EGE^{a,b)}

a) Adli Tıp Kurumu, İzmir Grup Başkanlığı, Bornova-İZMİR

b) E.Ü.T.F. Adli Tıp Ana Bilim Dalı, Bornova-İZMİR

c) E.Ü.T.F Morfoloji Ana Bilim Dalı Bornova-İZMİR

d) Adli Tıp Kurumu Adli Tıp Şube Müdürlüğü Karşıyaka-İZMİR

Özet

Adli Tıp Kurumu İzmir Grup başkanlığı ile İzmir ve Karşıyaka Şube Müdürlüklerinde 1992 yılında kızlık muayenesine gönderilen 286 olgunun kayıtları incelendi. % 72.7'sinin kızlık zararının sağlam, % 21.7'sinin bozulmuş olduğu; zararların % 5.6'sında yırtıksız ekimoz ve sıynklar bulunduğu saptandı.

Kızlık zararlarının % 94.7'si annüler (halkavi) tarzda, % 51.4'ü orta enlikteydi. Bozulmamış 224 zar incelendiğinde % 34.4'ünün duhüle müsait olduğu görüldü.

Olguların yaş ortalaması 16.85 ± 3.74'tü. Muayeneye gelen şahısların % 70.6'sı 18 yaşın altındaydı.

HYMENS

Summary

286 Files of cases, who were examined by İzmir Group Chairmanship and Headoffices of Karşıyaka and İzmir sections of Forensic medicine council were reviewed 72.7 % of the hymens were intact and 21.7 % were deflorated, and in the remaining 5.6 % lacerations and ecchymosis without perforation was abserved.

94.7 % of hymens were annular in shape, 51.4 % of the hymens were in medium width. When 224 intact hymens were examined, we observed that 34.4 % of them were suitable for intercourse.

Mean age was 16.85 ± 3.74. 70.6 % of the examined cases were under 18 years of age.

Anahtar sözcükler: Hymen tipleri, cinsel saldırı

Key Words: Hymenal types-sexual assault.

GİRİŞ

Eski Yunanlı'larda düğün günü gelin götürülürken söylenen şarkılara HYME-NAOUS derlerdi. Düğün tanrısının da adı HYMENAOUS idi. Zifaf gecesi kızlık zarı bu tanrıya adandığı için bu zarın adına HYMEN denilmiştir (1, 2).

Kızlık halkası, bekaret zarı, kızlık perdesi gibi isimlerin de verildiği hymen, vagina mukozasının devamından ve vagina ağzında bir kıvrıntı meydana getirmesinden oluşmuş bir zardır. Hymen kaynaşmış parametonefrik kanalların kauda ucuna, ürogenital sinustan ayıran membranöz bir yapıdır. Vestibuluma bakan bir ön yüzü ve vaginal kanala bakan arka yüzü vardır. Ön yüzü daha çok deri, arka yüzü ise mukoza karakterindedir (3, 4). Yokluğu çok nadirdir (1, 2).

Hymenin ortasında normal olarak menstruasyon kanının ve sekresyonların akması için bir açıklık vardır. Hymenin biri vagina duvarına yapışık, diğeri serbest açıklığı çevreleyen iki kenarı vardır. Hymen çocukluk çağında dış ortamdan gelebilecek mikroor-

ganizmalara ve yabancı cisimlere karşı doğal bir koruma aracıdır. Daha sonra adolesans çağında hormonal dengenin değişmesi ile birlikte olgunlaşan vagina ve vaginadan gelişen flora nedeni ile hymenin biyolojik işlevi sona ermektedir (3, 5, 6, 7).

Kızlık zarının sağlam görünüşü onun bakire olduğuna bir delil ise de hymenin kendine özgü yapısı nedeniyle bazı istisnalar söz konusu olabilir. Çok sayıda cinsel temasta bulunan kadınların dahi hymenlerinin yırtılmadığı görülmüştür. Özellikle loblu, kupa kağıdı şeklinde ve çok elastiki hymenler penisin geçmesiyle genişleyebilmekte, yırtılmaları ancak doğumda mümkün olabilmektedir. Bu özelliği taşıyan zarlara duhule müsait zarlar denilmektedir. Zarın bu anatomik yapısı ülkemizde çeşitli sosyal ve adli sorunların nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu istisnai haller dışında ilk temasta hymen daha çok serbest kenardan olmak üzere yırtılır (3, 8).

Bu çalışmada toplumumuzda görülen hymen tiplerinin dağılımının belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

1992 yılı içinde Adli Tıp Kurumu İzmir Grup Başkanlığı ile İzmir ve Karşıyaka Şube Müdürlüklerine kızlık muayenesi için gelen toplam 286 olguya ait raporlar incelenerek zarlar şekil, en, çentik (sülme) ve fevha genişliğine göre sınıflandırıldı.

BULGULAR

1992 yılı içinde yaşları 5-37 arasında değişen 286 bayanın kızlık zarı raporları incelenmiştir. Olguların yaş ortalamaları 16.85 ± 3.74 'dür. 202 (% 70.6) olgu 18 yaşın altındadır.

İncelenen kızlık zarlarının % 72.7'sinin (208 olgu) sağlam, % 21.7'sinin (62 olgu) bozulmuş olduğu, % 5.6'sında ise (16 olgu) zarda yırtıksız ekimoz ve sıyrık bulunduğu tesbit edilmiştir. Yırtığı olan kızlık zarlarının % 19.3'ünde (12 olgu) yeni, % 80.6'sında (50 olgu) eski yırtık saptanmıştır. Zarların şekilleri ve enleri Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir.

Heymen tipleri	n	%
Hymen annulare (Halka şeklinde)	271	94.7
(Hymen semilunaris (Yarımay şeklinde)	6	2.1
Hymen septate (Köprülü şeklinde)	4	1.4
Hymen cribriformis (Cok delikli şeklinde)	1	0.3
Özellikliğini kaybetmiş	4	1.4
Toplam	286	

Tablo 1 Olguların kızlık zarı şekillerine göre dağılımı

Hymen tipleri	n	%
Orta enli	147	51.4
Enli	37	12.9
Ensiz	35	12.2
Çok enli	19	6.6
Çok ensiz	16	5.6
Değişik enlikte	15	5.2
Eni belirtilmeyen	17	5.9
Toplam	286	

Tablo 2 — Olguların zarın enliliğine göre dağılımı.

Sülme (çentik) olduğu belirtilen olgu sayısı 54'tür (% 18.9). 77 olgunun kızlık zarı duhule müsaittir. Bu sayı tüm olguların (286 olgu) % 26.92'si, sağlam kızlık zarı olgularının (244 olgu) ise % 34.4'üdür.

Olguların 157'sinden ayrıca livata muayenesi istenmişti. Yapılan muayeneler sonunda 151 (96.2) olguda herhangi bir maddi bulguya rastlanılmamış, 6 (% 3.8) olguda akut livata bulguları tesbit edilmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇLARI

Kızlık zarının insanlık için önemi öncelikle kültürel'dir. Bayanlara olabilecek seksüel saldırıları değerlendirmede kızlık zarı hakkında daha objektif bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu nedenle kızlık zarlarını daha iyi tanımlayabilmek ve morfolojik özelliklerini akılda tutabilmek için bazı sınıflandırmalar yapmak gerekmektedir. Hymen tipleri çeşitli çalışmalarda aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.

A — Şekillerine göre:

1) Tipik hymenler

- Halka şeklinde hymen (H. annulare)
- Yarımay şeklinde hymen (H. semilunare)
- Dudak şeklinde hymen (H. labiale)

2) Atipik hymenler

- Deliksiz hymen (H. imperforatus)
- Kalbur biçiminde hymen (H. cribriformis)
- Köprü şeklinde hymen (H. septatus)
- Kupa kağıdı şeklinde hymen

B — Karakterine göre:

1) Deliğın karakteri

a) Çok küçük delik

b) Orta boy delik

c) Çok geniş delik

2) Serbest kenarın karakteri

a) Düz kenarlı

b) İnce tırtıklı (H. denticulaire)

c) Derin çentikli (loblu hymen)

d) Çiçek tacı (H. corollaire)

e) Saçaklı (H. fronge)

f) Katmerli

C — Mukavemetine göre:

1 — Zayıf

a) Tül gibi ince

2 — Sağlam

a) Lifli (H. fibroze)

b) Tendon kıvamında (H. tendinoze)

c) Kıkırdagımsı (H. kartilajinoze)

D — Elastikiyetine göre:

1 — Lastik gibi genişleyen

2 — Elastikiyeti hiç olmayan (1, 2, 3, 7, 8)

1489 olgu üzerinde yapılan bir çalışmada kızlık zarlarının % 93.47'sinin hymen annularis, % 3.5'inin hymen semilunaris şeklinde olduğu, % 29.8'inin ise orta enlikte bulunduğu saptanmıştır. Yine aynı çalışmada olguların % 56.6'sında çentik saptanmış ve zarların % 7.7'sinin duhule müsait olduğu belirlenmiştir (1).

172 olguluk başka bir çalışmada hymen annularis oranı % 66.2, hymen semilunaris oranı % 20.3 olarak belirlenmiştir (2).

Yeni doğanların hymen tipleri üzerinde yapılan bir çalışmada farklı tiplere ve tanımlamalar kullanılmasına rağmen benzer şekilde santral orifisli hymen tipine % 80.8 oranında rastlanılmıştır. Ayrıca çalışmacılar yeni doğanda irregüler bir hymenin diğer organ malformasyonları ile birlikte olabileceğini ve bu yüzden dikkatli bir araştırma yapılmasının gerektiğini belirtmişlerdir (7).

202 olguluk başka bir çalışmada zarların % 90'nının annuler, % 5'inin semilunar, % 5'inin köprülü tipte olduğu bildirilmiştir. Yine bu çalışmada olguların % 30'unda yırtık olduğu, % 70'inde ise hiç yırtık bulunmadığı tespit edilmiştir. Yırtık tesbit edilen olguların % 16'sında yırtığın yeni, % 84'ünde yırtığın eski olduğu saptanmıştır. Yırtık tesbit edilmeyen 141 olgunun % 35'inde zarın yırtık olmaksızın duhule müsait olduğu belirlenmiştir (3).

Vaginal girişin ve çevresindeki organların gerilme kapasitesi östrojen hormonuna

bağlıdır. Östrojen, zarı pembe-beyaz ve daha kalın yapar. Düşük östrojen düzeyinde ise zar daha kırmızı ve incedir. Biyolojik kızlık zarı konfigürasyonu (şekillenme) genellikle doğumdan önce ortaya çıkar. Kızlık zarının açılması biyolojik mekanizma ve mikroporforasyonlarla oluşur. Genellikle mikroporforasyonların tümü ön taraftadır. zar şekillenmesinde enfeksiyon, travma ve hormonal nedenlerin meydana getirdiği değişiklikler rol oynar (5, 7, 9, 10).

Çalışmamızda daha önce bu konuda yapılmış yayınlarla uyumlu olarak (1, 2, 3, 7) halka şeklinde kızlık zarları çoğunluktadır. İncelenen olgulardaki zarların % 5,6'sında tespit edilen yırtıksız ekimoz ve sıyrıkların ırza geçmeye teşebbüs yada ırza tasaddi gibi fiiller esnasında meydana gelebileceği öngörülerek olayın daha çok adli tahkikatla aydınlatılmasının uygun olacağı kanaatine varılmıştır.

Bozulmuş kızlık zarlarının % 80,6'sında eski yırtık olduğu gözlenmiş, zaman tayini ne yarayan hemoraji, ekimoz, hematoma ve ödem gibi maddi belirtiler ortadan kalktığından zarlardaki bu yırtıkların meydana geliş zamanı hakkında bir karara varılamamaktadır.

İncelenen sağlam kızlık zarlarının % 34'ünün, tüm zarların ise % 26,92'sinin normal cesamette ve ereksiyon halinde bir penisin yırtık meydana getirmeden duhülüne müsait olduğu görülmüştür. Bu oran tüm zarları içeren bir çalışmada % 7,7 (1), sağlam zarları içeren başka bir çalışmada ise % 35 (3) olarak bulunmuştur. Bulunan bu yüksek duhüle müsaitlik oranı, hem adli hemde sosyal açıdan bir takım sorunlara neden olmaktadır. Bu sebeble rapor veren hekimin bu konuda çok dikkatli olması gerekir.

Hekimin dikkat etmesi gereken bir diğer husus, zarın serbest kenarından vagen duvarına kadar uzanabilen ve çentik (sülme) adı verilen bir takım doğal çentiklerin, kısmi yada tam yırtıklarla karıştırılmamasıdır. Çentiklerde mukoza hiç değişmeden devam etmesine rağmen yeni yırtıkta ekimoz, hematoma, ödem eski yırtıkta nedbe dokusu gibi maddi bulgular görülmektedir. Belirtilen bu bulgular tabii çentiklerle yırtıkların ayrılması açısından önem taşımaktadır.

Livata muayenesi istenen olguların % 96,2'sinde akut veya kronik livataya delalet edebilecek maddi bulguların hiçbirine rastlanmamıştır. Ancak erişkin kişilerde rıza ve itina ile bazı kayganlaştırıcı maddeler kullanılarak yapılan bu tip cinsi temaslarda anüsün kolay genişlemesi nedeni ile hemen hemen hiçbir lezyon görülmeyebilmektedir (11, 12).

KAYNAKLAR

- 1 Ege, B., Atay, S.S., Karali H., Ertürk, S. (1976) Ege Tıp Fak. Dergisi, 3, 309-317.
- 2 Demir, L., Önvural, A., Maden, O., Celiloğlu, M., Özgören, B. (1989) 9 Eylül Tıp fak. Dergisi, 4, 114-121.
- 3 Kaur, O.K., Alper, B., Bilge, Y. Adalet Dergisinde yayınlanmak üzere kabul edil-

miştir.

- 4 Mahran, M., Saleh, M. (1964) Anat. Rec. 149: 313-8.
- 5 Jenny, C., Kuhns, M.L.D., Arakawa, F. (1987) Pediatrics, 80 (3), 399-400.
- 6 Baramki, T.A. (1984) The J. of Repro Md, 29:6, 376 (Demir, N ve ark (1989) 9 Eylül Tıp Fak Dergisi, 4, 114-121)'den alınmıştır.
- 7 Mor, N., Merlob, P. (1989) Am.J.Obstet. Gynecol., 5, 1253-4.
- 8 Simonin, C. (1955) Me'de'cine L'e'gale Judiciaire, 3th eedn, pp. 377, Librarie Maline S., Paris.
- 9 Pokorny, F.S. (1987) Am. J. of obstet and Gynecology, 157, 950-6
- 10 Underhill, A.R., Dewhuurst, J. (1978) Lancet, 1, 375-6
- 11 Kolusayın, Ö., Soysal, Z., Gök, Ş. (1981) Adalet Dergisi, 1, 83-90
- 12 Kırangil, B., Soysal Z., Sözen, Ş. Adli Tıp Dergisinde yayınlanmak üzere kabul edilmiştir.

DİREKT GRAFİ İLE KURŞUN İDENTİFİKASYONU BİR ÖN ÇALIŞMA

M.F. YAVUZ*, M.S. YAVUZ*, M. ALTINKÖK*, B. SÜBÜTAY*, B. ÜNER

* Adli Tıp Kurumu İstanbul

Özet:

Canlıda vücut içinde kalan ateşli silah kurşunlarının identifikasyonu medikolegal uygulamada büyük önem taşır. Bu nedenle bu ön çalışmada direkt grafi ile kurşunun tip, çap ve uzunluğunu tespit etmeye yönelik olarak, belirli çaplarda 18 adet mermi çekirdeği seçilerek görüntüledi, ayrıca fantom içine yerleştirilen 9 ve 11.35 mm çaplı iki adet kurşun görüntülenerek gerçek çap ve imaj çap arasındaki ilişki incelendi ve bunlardan yola çıkılarak, üçüncü grupta aynı yöntemle 8.95 mm çapında bir kurşun kullanılarak canlı vücudunda kalan kurşunun radyolojik imajı ile gerçek tip ve çap arasındaki ilişki irdelendi.

GİRİŞ VE AMAÇ

Radyolojik olarak mermi çapı tespitinin hatalarla dolu olduğu öne sürülsede, bilinçli bir çekim ve magnifikasyon faktörlerinin kullanımı ile güvenilirlik oranı yüksek olacak şekilde mermi çapının belirlenebileceği öne süren çalışmaların varlığı (1,2,3) bizi bu hususta bir ön çalışmaya sevketti. Söz konusu çalışmalardaki yöntemin matematiksel karışıklığına karşılık, biz daha basit bir yöntemi kurşun identifikasyonun da kullanılabilirliğini denemek ve geliştirmek amacı ile bu ön çalışmayı düşündük.

GENEL BİLGİLER

Ateşli silah kurşunları, radyolojik olarak en sık görülen metalik yabancı cisimlerdir. Bu kurşunların radyolojik imajlarının doğru identifikasyonunun yapılması, medikolegal uygulamada büyük önem taşır. Vücutta kalan kurşunun çıkarılmadığı adli olgularda, radyolojik bulgular, kurşunun çapı ve tabancının cinsi hakkında değerli bilgiler verebilir. Genelde uzman bilirkişi grafide belirlenen kurşunun çapını kişisel deneyimlerine dayanarak değerlendirir, ancak bu tür bir yaklaşım subjektiftir ve farklı sonuçlar içerebilir. Bu nedenle, kolay uygulanabilir ve objektif bir metod çok daha sağlıklı sonuç verebilir.

Görüntüleme biliminin çok ilerlediği bu dönemde, vücuttaki organların ve lezyonların çaplarını doğru bir şekilde ölçümleyebilen yöntemlerden Bilgisayarlı Tomografiden (BT), madeni cisimlerin artefakt oluşturmaları nedeni ile kurşun identifikasyonunda tam olarak yararlanılamamaktadır.

Ultrason görüntüleme yöntemi ile yabancı cisimler kolayca saptanır ve akustik gölgeler veren hiperekoik bir odak biçiminde görünürler (4,5). Metalik yabancı cisimlere

akustik gölgeler genellikle eşlik eder (8). Ultrason, radyoopak yabancı cismin ön kenarını net olarak gösterirken, arka kenarını akustik gölge ile karıştığından net olarak gösteremez (5). Bu nedenle, radyoopak madeni cismin tip ve boyutlarını saptamada konvansiyonel radyolojik yöntemler artefakt oluşturmaması, uygulama kolaylığı ve ekonomikliğı nedeni ile tercih edilir.

Oldukça tartışmalı olan bu konuda da direkt grafi ile kurşun identifikasyonuna yönelik çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Mermi çapı/uzunluğu oranına dayanan kantitatif metodlar (7), vücut içinde parçalanmış kurşunun identifikasyonuna yönelik çalışmalar (2), Frye test gibi metodların yanısıra (6), Dodd ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen oldukça iddialı ancak son derece büyük bir dikkat ve özen isteyen çalışmalar dikkat çekicidir (3). Söz konusu çalışmada radyolojik olarak mermi çekirdeğinin çapının saptanmasında büyüme etkenlerini bulmak için klasik magnifikasyon formülü kullanılmıştır. Bu formül:

$$\text{Tam kurşun büyüklüğü} = \frac{(\text{Fokal spot-kurşun uzaklığı}) \times \text{kurşun imajının büyüklüğü}}{(\text{fokal spot-film uzaklığı})}$$

şeklindedir.

Dodd yöntemi, kurşunların grafilerinin ortogonal projeksiyonlarda (kurşunu tam cepheden gösterecek şekilde) çekilmesine dayanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Gereçler:

- 1— Çeşitli çaplarda 18 adet ateşli silah mermi çekirdeğı
- 2— Fantom
- 3— Canlı

Yöntemler:

1— Mermi çekirdeklerini film üzerine sıralayarak tam çap ve boy ölçümlerinin yapılması.

2— Sünger fantoma yerleştirilen iki mermi çekirdeğinin iki durum da AP-Lateral radyografilerinin alınması ve ölçümlerde radyoterapistlerin tümörlerin boyutlarını saptamada kullandıkları magnifikasyon yöntemlerinden yararlanmak,

3— Canlı göğsüne yapıştirılan kurşun çekirdeklerinin ve vücuda iki yönlü yapıştirılan santimli cetvellerin iki yönlü grafilerinin alınıp mermilerin ölçümlerinin yapılması.

BULGULAR

1. Yöntemde 180 sm fokal spot-film uzaklığında çekilen ve film-obje arası uzaklığın 0 sm olduğu grafi (**Görüntü 1**) üzerinde yapılan ölçümlerde kurşunların imaj çap ve boyları ile gerçek çap ve boyları arasında tam bir uygunluk görüldü.

2. Yöntemde fantom içine yerleştirilen biri 9 mm çap, 15 mm uzunlukta diğeri 11,35 mm çapında, 17,8 mm uzunlukta iki adet kurşunun AP ve Lateral grafileri alındı.

a) AP grafide; fokal spot-film arası mesafe 2 metre, fantom film arası mesafe 10 sm. idi. 9 mm çaplı kurşun (x) için film-obje arası mesafe 194 sm, 11,35 mm çaplı kurşun (y) için film obje arası mesafe 192 sm olarak ölçüldü. Grafide (x) objesinin imaj çapı 8,5 mm, boyu 15 mm (y) objesinin çapı 11,8 mm olarak ölçüldü (**Görüntü 2**). San-timetrik cetvelin verdiği magnifikasyon değeri 1,01 oldu. (Gerçek cetvel boyu 10 cm imaj cetvel boyu 10,1 sm). Ölçüm sonuçlarına göre:

Dodd metoduna göre yapılan hesaplama ile;

$$\begin{aligned}x(\text{çap}) &= 194 \times 8.5/200 = \mathbf{8.25 \text{ mm}} & y(\text{çap}) &= 192 \times 11.8/200 = \mathbf{11.33 \text{ mm}} \\x(\text{boy}) &= 194 \times 15/200 = \mathbf{14.55 \text{ mm}}\end{aligned}$$

Magnifikasyon formülüne göre ise;

$$\begin{aligned}x(\text{çap}) &= 8.5 \times 1.01 = \mathbf{8.42 \text{ mm}} & y &= 11.8 \times 1.01 = \mathbf{11.68 \text{ mm}} \\x(\text{boy}) &= 15 \times 1.01 = \mathbf{14.85 \text{ mm}}\end{aligned}$$

b) Lateral grafide; fokal spot-film arası mesafe 2 m her iki obje (x ve y) - film arası mesafe 194 sm idi. 9 mm çaplı kurşunun (x) imaj çapı 8,7 mm, boyu 15 mm, 11,35 mm çaplı kurşunun (y) imaj çapı 11,5 mm, boyu 17,8 mm olarak ölçüldü. Magnifikasyon değeri, 1,05 olarak belirlendi (10 sm=10,5 sm).

Dodd formülü:

$$\begin{aligned}x(\text{çap}) &= 194 \times 8.7/200 = \mathbf{8.44 \text{ mm}} & y(\text{çap}) &= 194 \times 11.5/200 = \mathbf{10.81 \text{ mm}} \\x(\text{boy}) &= 194 \times 15/200 = \mathbf{14.55 \text{ mm}} & y(\text{boy}) &= 194 \times 17.8/200 = \mathbf{17.26 \text{ mm}}\end{aligned}$$

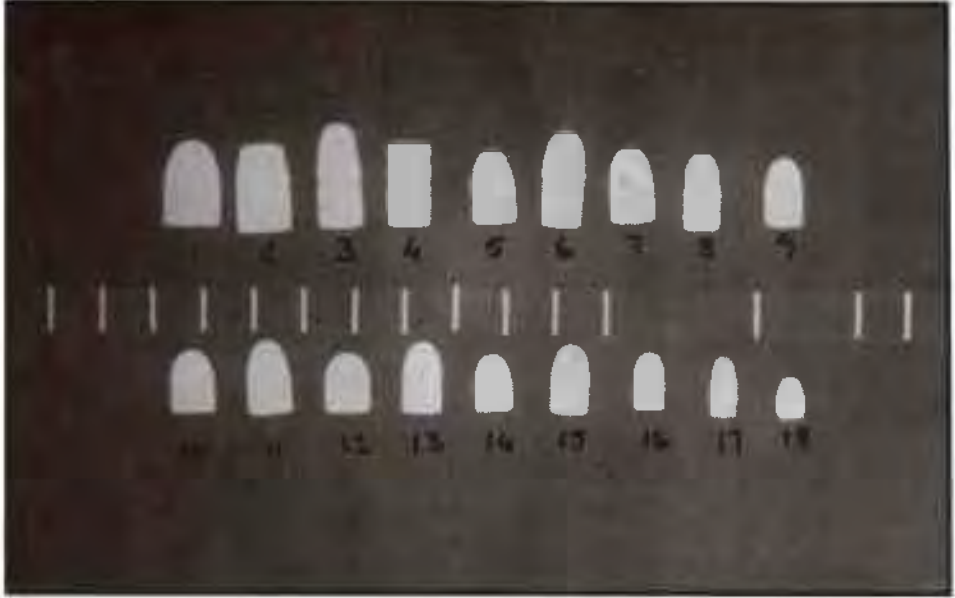
Magnifikasyon formülü:

$$\begin{aligned}x(\text{çap}) &= 8.7/1.05 = \mathbf{8.44 \text{ mm}} & y(\text{çap}) &= 11.5/1.05 = \mathbf{10.95 \text{ mm}} \\x(\text{boy}) &= 15/1.05 = \mathbf{14.55 \text{ mm}} & y(\text{boy}) &= 194/1.05 = \mathbf{16.95 \text{ mm}}\end{aligned}$$

3. Yöntemde canlı bir kişinin sağ hemitoraks laterale cilde yapıştırılan 8,95 mm çap, 14,9 mm boyunda bir kurşun (x), 150 sm fokal spot-film arası mesafe kullanılarak görüntülendi (**Görüntü 3**). Kurşun-film arası mesafe 10 sm idi. Grafide kurşun imajının çapı 9,2 mm, boyu 16 mm olarak ölçüldü. Magnifikasyon değeri 1,05 olarak belirlendi.

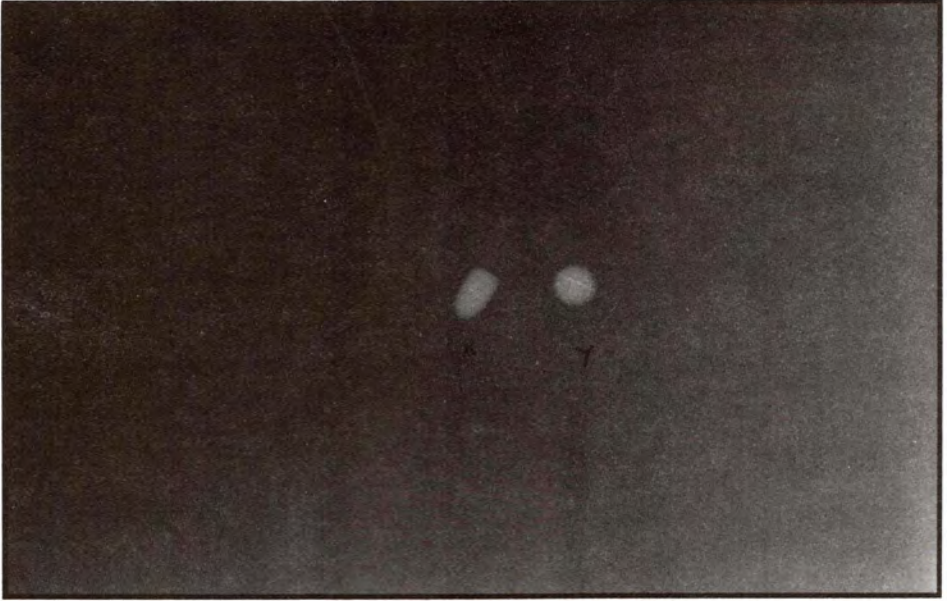
Dodd formülü;

$$x(\text{çap}) = 140 \times 9.2/150 = \mathbf{8.59 \text{ mm}} \quad y(\text{çap}) = 16 \times 140/150 = \mathbf{14.93 \text{ mm}}$$

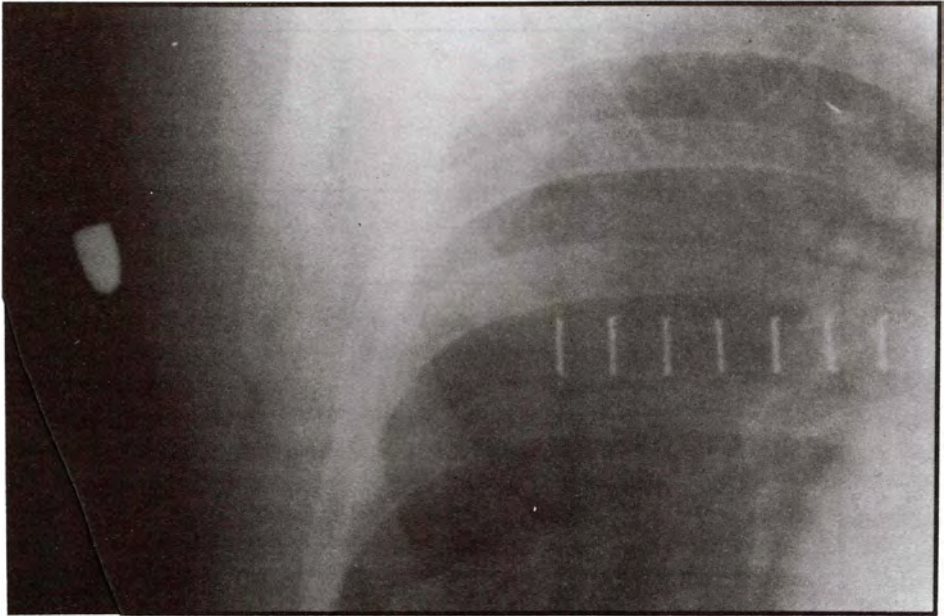


Görüntü 1: Çeşitli tip ve çaplarda ateşli silah mermi çekirdeklerinin radyolojik imajları.

1. 45 cal. Colt Boy: 17 mm Çap: 11.35 mm
2. 44 toplu B: 17.3 mm Ç: 10.8 mm.
3. 9.65 mm toplu B: 20.75 mm Ç: 8.9 mm
4. 38 toplu kör B: 16.9 mm Ç: 8.9 mm
5. 9.65 mm toplu B: 15 mm Ç: 8.95 mm
6. 38 toplu B: 19.3 mm Ç: 8.95 mm
7. 38 cal. şarjörlü B: 15 mm Ç: 9 mm
8. 32 toplu B: 15.4 mm Ç: 7.9 mm
9. 7.62 Tokarev B: 13.9 mm Ç: 7.65 mm
10. 9 mm Parabellum tipi B: 13 mm Ç: 9 mm
11. 9 mm normal B: 14.9 mm Ç: 8.95 m
12. 9 mm kısa B: 12.2 mm Ç: 9 mm
13. 7.65 mm Parabellum tipi B: 14.4 mm Ç: 7.65 mm
14. 7.65 mm kısa çekirdek B: 11.7 mm Ç: 7.7 mm
15. 7.65 mm uzun çekirdek B: 14.3 mm Ç: 7.8 mm
16. 6.35 mm B: 11.8 mm Ç: 6.4 mm
17. 22 cal. uzun B: 11.5 mm Ç: 5.5 mm
18. 22 cal. kısa B: 8.8 mm Ç: 5.5 mm



GÖRÜNTÜ 2



GÖRÜNTÜ 3

Gerçek Kurşun Çapı mm	Gerçek Kurşun Boyu mm	Dodd Formülü						Magnifikasyon Formülü					
		Çapı mm			Boyu mm			Çap m			Boy mm		
		Ölçüm	fark	sapma	ölçüm	fark	sapma	ölçüm	fark	sapma	ölçüm	fark	sapma
9 mm	15 mm	8.25	-0.75	% 8.3	14.55	-0.45	%3	8.42	-0.58	%6.4	14.85	-0.15	% 1
9 mm	15 mm	8.44	-0.56	% 6.2	14.55	-0.45	%3	8.28	-0.72	% 8	14.29	-0.71	% 4.7
11.35 mm	17.8 mm	11.33	-0.02	% 1.8	-	-	-	11.68	+0.33	% 3	-	-	-
11.35 mm	17.8 mm	10.81	-0.54	% 4.7	17.26	-0.54	%3	10.95	-0.4	% 3.5	16.95	-0.85	% 4.8
8.95 mm	14.9 mm	8.59	-0.36	% 4	14.93	+0.03	%0.2	8.76	0.19	% 2.1	15.24	+0.34	% 2.3

Tablo 1: Çalışmada kullanılan kurşunların gerçek çap ve boyları ile radyolojik olarak ölçülen kurşun imajlarının çap ve boyları arasındaki ilişki

İRDELEME VE SONUÇ

Her iki yöntemle yapılan ölçümler istenilen sonuçları tam olarak vermiyorsa da, yine de oldukça umut verici olarak değerlendirildi. % 0,2 ile % 8,3 arasında değişen sapma payları (**Tablo 1**), her ne kadar istatistiki bir anlam taşımıyorsa da, bu metodların radyolojik olarak kurşun identifikasyonunda kullanılabileceğini göstermektedir. Ancak unutulmamalıdırki, bu ön çalışma da kurşunun yeri, dolayısı ile obje-film arası mesafe ve magnifikasyon değeri biliniyordu. Canlı vücut içerisindeki kurşunun metrik lokalizasyonu vücudun ön ve arkasına yerleştirilecek birer metal parça ile çekilecek lateral pozisyonadaki grafi ile ve orta kısma yerleştirilecek metal santimetrik bölümlü cervel yardımı ile doğruya yakın bir şekilde saptanabilir. Bu ön çalışmaya konu olan her iki yöntemin bir arada kullanılması ve kurşunun çap ve boyunun birlikte değerlendirilmesi ile identifikasyonun yapılması, sonucu daha sağlıklı kılabilir. Ancak, uygulaması son derece büyük dikkat isteyen bu yöntemler, bilinçli radyolojik çekimlerle ve uzman bilirkişinin sağlıklı bir değerlendirmesi ile sonuç verebilir.

Sonuç olarak, bu ön çalışma bize canlı içerisinde kalan ateşli silah kurşunlarının, radyolojik olarak identifiye edilebileceğini, bu nedenle konu üzerinde daha geniş kapsamlı bir çalışma yapılmasının gerekli olduğunu göstermiştir.

KAYNAKLAR

- 1 Bixler, R.P. Ms et al: Bullet identification with radiography. Radiology: 178: 563-567, 1991.
- 2 Coupland, R.M. et al: Assessment of bullet disruption in armed conflicts. Lancet, 339: Jan 4. 1992.
- 3 Dodd III. G.D. and Budzik Jr, R.F: Identification of retained firearm projectiles on plain radiography. AJR. 154. 471-475. Mach 1990.
- 4 Fornage, B.D., Schernberg F.L: Sonographic diagnoses of foreign body of distal extremities. AJR 147: 567-569. 1986.
- 5 Fornage B.D. and Rifkin, M.D.: Ultrasound examination of the hand and of foot. Rad. Clinic of North Am. V. 26/1, Jan. 1988.
- 6 Imwinkelried, EJ: A comparative Law analysis of the standart for admitting scientific evidence: The United States stands alone. Forensic Sci. Int. 42: 15-31, 1989.
- 7 Molnar, S: Identification of bullet caliber from x-ray film association of firearm and Tool mark examiner. Newsletter 12: 45-46, 1971.
- 8 Ziskin, M.C. et al: The comet tail artefact. J. Ultrasound Med 1: 17, 1982.

ÇOCUKLARA YÖNELİK CİNSEL SUÇLAR

M.F. YAVUZ*, H. ÖZ*

* Adli Tıp Kurumu, İstanbul

GİRİŞ

Çocuklara yönelik cinsel suçlar, her toplumun ana sorunlarından birisini oluşturur. Henüz yeterli psikoseksüel olgunluğa erişememiş bu yaş grubunun cinsel suçlara karşı savunmasızlığı ve maruz kalınan suç sonrası oluşan fiziksel ve emosyonel hasarların fazlalığı, bu konuya daha bilinçli yaklaşmayı zorunlu kılar. Bu çalışmada, cinsel suçlarda adaletin gerçekleşmesi için gerekli ana unsurlardan olan tıbbi raporlar çeşitli açılardan incelenmiş ve daha sağlıklı ve yeterli olmaları amaçlanarak değerlendirilmiş ve ayrıca çocuklara yönelik cinsel suçların profilinin çıkartılmasına çalışılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

1991-1992 yıllarını kapsayan 2 yıllık dönemde Adli Tıp Kurumu 2. İhtisas Kurulunca incelemeleri yapılan cinsel suç olguları retrospektif olarak değerlendirildi. Bu dönemde genel dosya sirkülasyonu içerisinde % 3.66'lık bir oran oluşturan toplam 863 cinsel suç dosyasında 12 yaş ve altı çocuklara yönelik olanlar; olay türü, yaş dağılımı, olay tarihi ile muayene arasında geçen süre, yerel sağlık kuruluşlarınca verilen raporlar ile 2. İK'nun raporu arasındaki uyum ve bölgesel dağılım açısından incelendi. 12 yaş ve altı çocuk grubu, bu yaş döneminde psikoseksüel gelişimin yeterli olgunluğa erişmemesi nedeni ile seçildi.

BULGULAR

863 dosyanın 25'inde hem fiili livata hem vajinal yoldan ırza geçme iddiası mevcuttu ve bunlar ayrılarak incelendi. 578'i (% 65) fiili livata, 309'u (% 35) vajinal yoldan ırza geçme iddiası olmak üzere toplam 887 olgu belirlendi.

Fiili livata olguları:

Fiili livata olguları içerisinde 12 yaş ve altı çocukluk dönemindeki mağdurların oranı % 65.6 gibi yüksek bir oran gösterirken 13-18 yaş arası % 27.3 olarak belirlendi

(**Tablo 1, Şekil 1**). 7 olgunun yaşı belirlenemezken, erişkinlere yönelik livata eylemi % 7 gibi çok düşük bir yüzde gösterdi. En küçük mağdurun yaşı 2, en büyük mağdurun yaşı 40 olarak belirlendi. Olguların % 20'sini kız, geri kalan % 80'ini erkek mağdurlar oluşturmuştu. Olay anından sonraki ilk anal muayene % 60'lık bir oranda aynı gün veya ertesi gün yapılırken olguların % 15.8'inde ilk muayenenin 6 veya daha fazla gün sonrasında yapıldığı görüldü (**Tablo 2**). % 12.5 olguda bu süre, veri yetersizliği nedeniyle belirlenemedi.

Yerel sağlık kuruluşunca verilen raporlar ile 2. İhtisas Kurulu'nun raporları arasındaki uyum incelendiğinde ancak 242 (% 42) olguda raporlar arasında uyum olduğu görülürken 336 (% 58) olguda raporlar arasında uyumun bulunmadığı belirlendi. 578 olgunun sadece 3'ünde (% 0.5) anal frotti ile sperm tetkikinin istendiği, bu üç olguda da sperm varlığının tespit edildiği görüldü.

Mağdur ve sanık arasındaki yaş farkı incelendiğinde, verilerin yetersiz olduğu 127 olgu (% 19)'unun yanında 94 olguda (% 14) yaş farkının 3 yaş olduğu, en büyük oran ise % 28 ile 10 yaş ve üstü grubun oluşturduğu görüldü (**Tablo 3**). Bazı olgularda birden fazla sanık olması nedeni ile toplam sanık sayısı 667 olarak belirlendi. Yaşı belirlemeyen 127 olgu dışında kalan 540 sanık içerisinde 19 yaş ve üstündeki sanık sayısı 201 (% 37) iken en yüksek oranın 13-18 yaş grubunda olduğu (% 58) saptandı (**Tablo 4**). Bölgesel dağılımda en düşük oranların, sırası ile Doğu Anadolu (% 4.1) ve Güneydoğu Anadolu'da (% 6.2) en yüksek oranların ise Karadeniz (% 25.5) ve Marmara Bölgesi'nde (% 19) olduğu görüldü (**Tablo 5**).

2. İK'nun raporlarına göre olguların % 25'inde fiili livatanın tıbbi bulgularının olmadığı, % 61'inde ırza geçme veya teşebbüs veya tasaddi bulgularının varolduğu, % 14 olguda ise durumun tıbben belirlenemediği saptandı.

Vaginal yoldan ırza geçme olguları:

26'sının yaşının belirlenemediği 309 olgu içerisinde 12 yaş ve altı çocukların oranı % 16.8 olarak bulundu. Bu oran 13-18 yaş grubunda % 53.7, 19 yaş üstünde ise % 21 olarak tespit edildi (**Tablo 1, Şekil 2**). Sanık ve mağdur arasındaki yaş farkı, bölgesel ve mevsimsel dağılım gibi özellikler verilerin yetersizliği nedeni ile değerlendirilemedi. En küçük mağdurenin 1.5, en büyük mağdurenin 75 yaşında olduğu belirlendi. Sağlık kuruluşları ile ATK 2. İhtisas Kurulunun raporları arasında 144 (% 46) olguda uyum görülürken, 165 (% 54) olguda uyum olmadığı saptandı. Tüm olgular içinde, sperm tetkikinin sadece 2 olguda (% 0.7) yapıldığı, 1'inin pozitif bulunduğu görüldü.

Tablo 1: Fiili livata, vajinal ırza geçme ve cinsel suç genelinde mağdurların yaş dağılımı.

Yaş	Fiili livata olguları	%	Vajinal ırza geçme olay.	%	Cinsel suç geneli	%
3 ve altı	12	2,1	4	1,3	16	1,8
4- 6	104	18	6	1,9	110	12,4
7- 9	146	25,3	14	4,5	160	18
10-12	117	20,2	28	9	145	16,4
13-15	107	18,5	87	28,2	194	21,9
16-18	51	8,8	79	25,6	130	14,6
19 ve üstü	34	5,9	65	21	99	11,2
Belirlenemeyen	7	1,2	26	8,5	33	3,7
TOPLAM	578	100	309	100	887	100

Tablo 2: Fiili livata olgularında olay tarihi ile ilk muayene arasında geçen süre

Gün	Olgu sayısı	%
Aynı gün	237	41.0
1	112	19,3
2	32	5.6
3	18	3.1
4	10	1.7
5	6	1.0
6 gün ve üstü	91	15.8
Belirlenemeyen	72	12.5
TOPLAM	578	100.0

Tablo 3: Fiili livata olgularında sanık ve mağdur yaş farkı

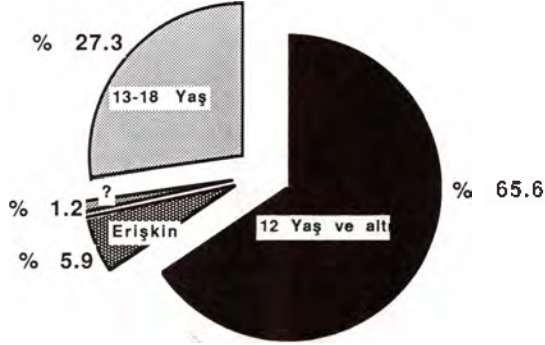
Yaş farkı	Olgu sayısı	%
3 yaş ve altı	94	14.0
4 - 6	117	17.5
7- 10	144	21.5
10 yaş ve üstü	185	28.0
Belirlenemeyen	127	19.0
TOPLAM	667	100.0

Tablo 4: Fiili livata olgularında sanıkların yaş dağılımı

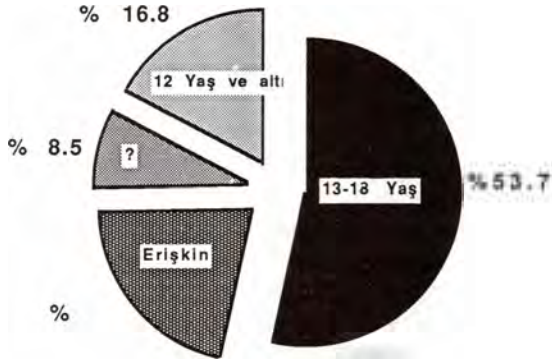
Yaş	Sayı	%
12 Yaş altı	26	3.9
13-18	313	46.9
Erişkin	201	30.1
Belirlenemeyen	127	19.1
TOPLAM	667	100.0

Tablo 5: Fiili livata olgularında bölgesel dağılım

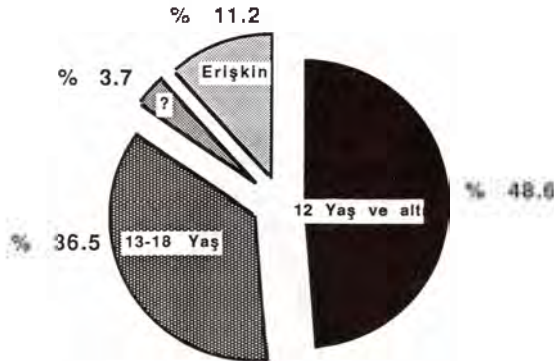
Bölge	Sayı	%
Akdeniz	87	15.1
Ege	70	12.1
Marmara	109	19.0
Karadeniz	148	25.5
İç Anadolu	104	18.0
Doğu Anadolu	24	4.1
Güneydoğu Anadolu	36	6.2
TOPLAM	578	100.0



Şekil 1. Fiili livata ,olgularında mağdurların yaş dağılımı.



Şekil 2. Vajinal yoldan ırza geçme olgularında mağdurların yaş dağılımı.



Şekil 3. Cinsel suç genelinde mağdurların yaş dağılımı.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Cinsel suçlar içinde, çocuklara yönelik olanlar çoğunluğu oluşturlar. Çeşitli çalışmalarda bu oranın % 19 ile % 50 arasında değiştiği öne sürülmekte (1-6) ve çocuklara yönelik cinsel suçların her geçen yıl arttığı belirtilmektedir (5,7,8). Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl 250.000 ila 800.000 arasında cinsel suç işlenmekte ve bunların 100.000 ila 250.000'ini çocuklara yönelik olanlar oluşturmaktadır (9, 10). Bizim çalışmamızda bu oran çocuklara yönelik cinsel suç genelinde % 48.6 fiili livatada % 65.5 vajinal yoldan ırza geçme eyleminde % 16 olarak belirlendi (**Tablo 1, Şekil 3**). Çeşitli çalışmalarda mağdurların % 11-20'sini erkek, % 80-89'unu kız çocukların oluşturduğu bildirilirken (3, 5, 11-14), biz bu oranları, cinsel suç genelinde % 57.5 erkek, % 42.5 kız, fiili livata olgularında ise % 80 erkek, % 20 kız çocuk olarak saptadık.

Fiili livata olgularının % 15.8'inde olay sonrası ilk muayenenin 6 veya daha fazla gün sonra yapılmış olması, lezyonların kaybolma olasılığı nedeniyle olumsuz bir bulgu olarak değerlendirildi. Ancak bu olumsuzluk dünya genelinde mevcut olup bazı çalışmalarda olaydan 10 veya daha fazla gün sonra yapılan ilk muayenenin % 52 gibi yüksek bir yüzde gösterdiği bildirilmektedir (13). Bu gecikmenin ana nedenleri, cinsel istismara uğrayan çocukların çok azının (yaklaşık % 11'i) adli makamlara bildirilmesi (15), 12 yaşın altındaki çocukların önemli bir kısmının (% 20-41) ilk anda cinsel istismara maruz kaldıklarını söylememeleri (16-18), sanığın çoğunlukla tanıdık birisi, hatta yakın akraba olması (4, 5, 13, 19), çocuğun geleceğinin ve ailenin şeref ve namusunun korunması kaygısı olarak sayılabilir.

Fiili livata ve vajinal ırza geçme olgularında, yerel sağlık kuruluşlarınca verilen ilk raporlar ile Adli Tıp Kurumu 2. İhtisas Kurulu'nun raporları arasında sırası ile % 58 ve % 54 oranında uyumsuzluğun bulunması, özellikle cinsel suçlarda olayı aydınlatıcı en önemli faktörlerden birisi olan tıbbi raporların özellikle adli tıp uzmanı bulunmayan sağlık kuruluşları açısından tatmin edici yeterlilikte olmaktan uzak olduğunu düşündürmektedir.

Cinsel suçlarda en belirleyici faktörlerden birisi olan sperm tetkikinin fiili livata olgularının sadece % 0.5'inde ve vajinal ırza geçme olgularının da % 0.7'sinde yapılmış olması son derece önemli bir eksiklik olarak değerlendirildi. Çağdaş hukuk sisteminde delillerin taşıdığı büyük önem, cinsel suçlarda fiziksel muayene bulgularının yanında toluidin mavisini ile çıplak gözle saptanamayan travmatik değişimlerin ortaya konmasına yönelik metodların (16, 20) ve frotti veya penis swab'ı (21) ile elde edilen materyalde gelişmiş laboratuvar tetkiklerinin kullanılmasını zorunlu hale getirmektedir. ABD'nde cinsel suçlarda sanıkların sadece % 4'ünün ceza gördüğü ve geri kalan % 96 oranında sanığın delil yetersizliğinden beraat ettikleri (22) gözönüne alındığında delillerin ve dolayısı ile delilleri elde etmeye yönelik tıbbi çalışmaların önemi ortaya çıkar.

Çalışmamızda verilerin yetersizliği nedeni ile belirlenemeyen diğer bir husus, sanık ile mağdur arasındaki yakınlık ilişkisidir. Literatürde, sanıkların çok az bir oranının (%)

7-15) yabancı % 85-93'ünün akraba veya mağdurun tanıdığı bir kişi olduğu belirtilmektedir (4, 5, 13.)

Cinsel istismara maruz kalma sonrası erken ve geç dönemlerde, çocuklarda fiziksel hasarın yanı sıra özsaygı eksikliği, utangaçlık ve suçluluk duygusu, intihar düşünceleri, olumsuz sosyal davranışlar güven eksikliği, depresyon, karşı cinsten korkma, uykusuzluk, anksiyete, cinsel isteksizlik, seksüel disfonksiyonlar gibi emosyonel ve psikoseksüel hasarlarda oluşur (23-27).

Sonuç olarak, çalışmamızda elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, ülkemizde çocuklara yönelik cinsel suçların büyük bir yüzde oluşturduğu görülmektedir. Dolayısı ile önemli bir toplumsal sorun olan bu konuda, suç öncesi dönem olarak; çocukların ve ailelerinin bilinçlendirilmesi, suç döneminde; mağdurun muayenesinin süratli bir şekilde adli tıp uzmanı veya en azından suçun konusuna göre genel cerrahi uzmanı veya jinekolog tarafından yapılması, mutlak bir şekilde ilk 24-72 saat içerisinde sperm tespitine yönelik tetkiklerin yaptırılması, sanığa hemen suç sonrası uygulanacak penis swab'ı ile sperm, kan, epitel hücresinin aranması, suç sonrası dönemde ise mağdur çocuğun fiziksel ve ruhsal rehabilitasyon programına alınması gerekir.

Unutulmamalıdır ki sağlıklı bir toplumun yapı taşları çocuklardır ve cinsel suçlarda bu yaş grubunun korunması için suç öncesi dönemde toplumun geneline, suç sonrası dönemde ise mahkemeler ve hekimlere büyük sorumluluklar düşmektedir. Bu sorumluluğun yerine sağlıklı bir şekilde yerine getirilmesi sorunun çözümünü de beraberinde getirecektir.

KAYNAKLAR

- 1 W.D.S. McLay in Pediatric Forensic Medicine and Pathology, Ed; J.K.Mason (1990) Incest and other Sexual Abuse of Children, pp. 221-241, Chapman and hall Medical. London
- 2 Donald L. Tasto in Modern Legal Medicine Psychiatry and Forensic Science Ed. W.J. Curran. A.L. Mc. Garry, C-S Petty, (1980) Chapter 34, Pedophilia pp. 815-824) F.A Davis Co, Philadelphia.
- 3 De-Jong AR, Hervada AR; Emmett GA. Epidemiologic variations in childhood sexual abuse. Child Abuse and Neglect: (1983): 7(2): 155-62.
- 4 Smith GFA; Medical evaluation of sexual assault findings in the Auckland region. N Z Med J. (1988) Sep 27; 102(876); 493-5.
- 5 Cupoli JM, Sewell PM, One-thousand fifty nine children with a chief complaint of sexual abuse. child abuse and Neglect (1988). Vol 12 PP. 151-162.
- 6 Wolters WHG, Zwaaan Ej, Wagenaar SPM deenen AM. A Review of cases of sexually exploited children reported to the Netherlands state police, child abuse and Neglect (1985) 9:571-574.
- 7 Doan LA; Levy-RC: Male sexual assault. J. Emerg. Med (1983); 1 (1): 45-9.

- 8 Keating SM, Higss DF, Willott GM, Stedman LR. Sexual assault patterns, JFFS (1990)30 (2) 71-88.
- 9 Fuller AK: Child molestation and pedophilia An overview for the physician. JAMA (1989) 261: 602.
- 10 Kobernic ME, Seifert S. Sanders AB: Emergency department management of the sexual assault victim. J. Emerg Med (1985) 2:205.
- 11 De Jong AR, Emmett GA, Hervada AR. Sexual abuse of children. Sex, race and age dependent variation. Am. J. Dis. Child. (1982) Feb. 136 (2): 129-34.
- 12 Geist RF, Sexually related trauma. Emerg. Med. Clin. North am (1988) Aug; 6 (3) 439-66.
- 13 Manser TI. Findings in medical Examinations of victims and offences a survey. The Police Surgeon, (1991) Jan No 38 4-27.
- 14 Spencer MJ, Dunklee P. Sexual abuse of boys Pediatrics (1986) 78: 133-138.
- 15 Binder RL. Why women don't report sexual assault. J. Clin. Psychiatry. (1981) Nov; 42 (11) 437-8.
- 16 Mc Cauley. J. Gorman RL- Guzinski G. Toluidine Blue in the detection of Perineal lacerations in Pediatrics and adolescent Sexual Abuse Victims. Pediatrics Vol. 78 No 6 December (1986). 1039-43.
- 17 Rimz ME, Niggemann EH; Medical evaluation of sexually abused children: A Review of 311 cases. Pediatrics (1982); 69: 8-14.
- 18 Ingram D, et al: Sexual contact in children with gonorrhea. Am J Dis Child (1982) 136: 994-996.
- 19 Jones J.G. Sexual Abuse of children; current concepts. Am. J. Dis Child. (1982) 136: 142-146.
- 20 Lauber AA; Souma ML: Use of toluidine blue for documentation of traumatic intercourse Obstet. Gynecol. (1982) Nov; 60 (5): 644-8.
- 21 Kleemann WJ et al. Results of Forensic medicine victim-perpetrator studies following sex offenses. Arch. Kriminol. (1990) Jan-Feb; 185 (1-2): 19-26.
- 22 Tucker S. Claire E, Ledray LE, Werner JS, Claire E Sexual evidence collection. Wis. Med. J. (1990) Jul; 89 (7): 407-11
- 23 Sigurdson E, Strang M, Doig T, What do children know about preventing Sexual assault? How can their awareness be increased. Can. J. Psychiatry Vol. 32 (7) October (1987), 551-7.
- 24 Sumnit RC. The child sexual abuse accommodation syndrome. Child Abuse and Neglect. (1983); 7 (2): 177-93.
- 25 Becker JV: Skinner LJ: Abel GG: Treacy EC Incidence and types of sexual dysfunctions in rape and incest victims. J. Sex Marital Ther. (1982) Spring 8 (1): 65-74.
- 26 Cahill C, Llewelyn SP, Pearson C. Long-term effects of sexual abuse which occurred in childhood; a review. Br. J. Clin, Psychol (1991) May: 30 (Pt 2): 117-30.
- 27 Moscarello R: Psychological management of victims of sexual assault can J Psychiatry (1990) Feb; 35 (1): 25-30.

IRZINA GEÇİLEREK ÖLDÜRÜLEN 18 YAŞINDAN KÜÇÜK KİŞİLERDE KEŞİF VE OTOPSİ BULGULARI

G. ÇETİN, S. KOÇ, M. ALTUĞ, Z. SOYSAL, E. ALBEK

* İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı.

GİRİŞ ve AMAÇ

Günlük olaylardan da anlaşıldığı gibi, toplumun cinsel suçlar karşısındaki tutumu, diğer suçlardakinden oldukça farklılık göstermektedir. Uyuşturucu kaçakçılığı, vergi kaçakçılığı, orman yakma, rüşvet gibi toplumu etkileyen ağır suçlar hiç sansasyon yaratmazken, bir kadına veya küçük bir çocuğa tecavüz edilmesi, bir kasaba hatta kentteki insanları sokağa dökkebilmekte ve sanığın linçten kurtarılması bazen çok güç olabilmektedir. Hele tecavüzden sonra cinayetin de işlendiği olaylarda, toplumsal öfke çok daha fazla artmaktadır. Belki de bunun sonucu olarak; bu suça karşı ceza kanunumuzda belirtilmiş olan cezalar da oldukça ağırdır. Ama bunların hiçbiri caydırıcı olmamakta ve cinsel suçlar oldukça sık ve artan bir oranda karşımıza çıkmaya devam etmektedir.

Bu yazıda Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde otopsi yapılmış, 18 yaşın altındaki tecavüze veya cinsel saldırıya uğradıktan sonra öldürülen olgular çeşitli yönlerden incelenerek; oranlar, olguların niteliği ve çeşitli özellikleri ortaya konmaya çalışılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada, 1983-1993 (Haziran) yılları arasında Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde otopsi yapılmış 16.250 adet olguya ait otopsi raporları taranarak; savcılıkça düzenlenmiş mevcut evrak ve otopsi bulgularına göre cinsel bir saldırıya uğradıktan sonra öldürülen 18 yaşın altındaki olgular incelendi.

Türk Ceza Kanunu'nda 18 yaşın altındaki bir şahısla evlilik dışında kendi isteği ile de olsa cinsel temasta bulunulması suç kabul edildiği için; pozitif vaginal ve/veya anal frotti bulguları başka hiçbir bilgi ve bulgu olmasa da cinsel saldırı kanıtı olarak kabul edildi. Anatomi sistem olarak düşünüldüğünde sindirim sisteminin bir parçası olan anüs ve rektum, çalışmamızın özelliğinden ötürü bir cinsiyet organı gibi değerlendirmeye alındı.

BULGULAR

1983-1993 (Haziran) yılları arasında Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde

yapılan toplam 16.250 otopsinin 26 tanesini (% 0,16) 18 yaşın altında olan ve cinsel saldırıya uğradıktan sonra öldürülen olguların oluşturduğu saptanmıştır. Bu 26 olgunun 15 tanesi erkek, 11 tanesi ise kızdır. Cinsel saldırıya uğrayan en küçük çocuk 3 yaşındadır. Sıklık açısından ise 8. yaş birinci sıradır. Bunu 13 ve 15 yaşlar izlemektedir. Cesedin genellikle boş arsa veya arazide bulunduğu (11 olgu) saptanmıştır. En sık karşılaşılan öldürme yöntemi elle ve bağla boğmadır (11 olgu). Genital ve perineal bölgede en fazla rastlanan bulgunun anüste çepeçevre ekimoz ve yırtıklar (11 olgu) olduğu tespit edilmiştir. Olguların 21 tanesinde asıl öldürücü travma ve genital bölgelerdeki lezyonların dışında vücudun diğer bölgelerinde de travmatik belirtiler mevcuttur. Erkeklerin 8 tanesinde anal frottide spermatozoid görülmüş, kızların 3 tanesinde vajinal frottide spermatozoid görülmüş, kızların 3 tanesinde vajinal frottide, 4 tanesinde anal frottide, 1 tanesinde ise vajinal ve anal frottide spermatozoid tespit edilmiştir. Olgulardan birinde kanda alkol saptanmıştır (Tablo 1).

TARTIŞMA

Çocuklara karşı işlenmiş cinsel saldırı sonrası öldürme olayları yaklaşık 10 yıllık bir süredeki toplam 16.250 adet otopsi içinde 26 olgu (% 0,16) olup, çok yüksek bir oran oluşturmamaktadır. Ancak; günlük adli tıp uygulamasında cinsel taciz, ırza tasaddi ve ırza geçme suçlarına maruz kalmış çocukların sayısının bu oranlarla karşılaştırılamayacak derecede yüksek olduğu bilinmektedir. Bunun nedeni failin temel amacının çoğu kez öldürme olmayışdır. Öldürme, ya sapıkça ve ağırsiv bir biçimde uygulanan seksüel aktivitenin uç noktası olarak açığa çıkmakta ya yaşına göre çeşitli biçimlerde aldatılmış olan çocuğun herhangi bir safhada korkması, canının yanması, belki de başına kötü birşey geldiğinin farkına varması sonucu bağırma ya yardım istemeye başlaması ile failin paniğe kapılması sonucu ya da bu tür suçlar genellikle yakın çevreden birileri tarafından işlendiği için tanınmaktan ve ihbar edilmekten korkması sonucu gerçekleştirilmektedir (1-6).

Tablo 1'de görüldüğü gibi öldürme yöntemi olarak sadece 4 olgu dışında 22 olguda elle boğma, bağla boğma, ağız burun tıkanması, karın göğüs tazyiki, künt kafa travması gibi usuller kullanılmıştır. Benzer çalışmalarda da bu usullerin en sık kullanıldığı belirtilmektedir (1,2,6,7). Bunun nedeni iki şekilde açıklanabilir: Birincisi, asıl amacı öldürme olmayan failin daha önceden buna yönelik herhangi bir hazırlık yapmayışı; ikincisi ise, failin erişkin bir şahıs olduğu kabul edildiğinde güçler arasındaki dengesizlik nedeniyle diğer yöntemlerin kullanılmasına gerek olmayışdır. Nitekim kesici-delici türde alet kullanılan 3 olgunun yaşları nispeten yüksektir.

Olgular yaşlara çok fazla bir özellik göstermeden dağılmış; ancak 1,2,16 ve 18 yaşlarda olguya rastlanmamıştır. 16 ve 18 yaşlarda bulunmaması tesadüfi bir olaydır. Ancak 1 ve 2 yaşlarda olgu bulunmayışı; bu yaşlardaki henüz yürümeyen veya yeni yürümeye başlamış çocukların çok daha sıkı bir anne gözetiminde olmaları ile açıklanabilir.

Cesedin bulunduğu yer incelendiğinde (Tablo 1) en yüksek oranı açık arazi, boş arsa, mezarlık gibi yerlerin oluşturduğu görülmektedir. Bu tür yerler suçun işlendiği yer olabileceği gibi ceset sonradan da getirilmiş olabilir. Özellikle açık arazide ve torba içinde bulunan cesetler büyük ihtimalle buraya başka yerden getirilmiştir. Ancak evin bodrumu, inşaatın bodrumu gibi mekânlar genellikle bu tür suçların işlendiği yerlerdir. Kuyuya, foseptik çukuruna atma veya gömme cesedin saklanması yönelik eylemlerdir.

Genital ve perineal bölgede en fazla rastlanan bulguların anüste çepeçevre ekimoz ve yırtıklar olması, olgularımızın yaşı dikkate alındığında beklenen bir sonuçtur. Genital organlar gelişimini tamamlamamış olduğu için çeşitli etkenlerle mukavemet ortadan kaldırılsa ve zorlama olmasa bile bu lezyonlar meydana gelmektedir (1,4,7-10).

26 olgunun 10 tanesinde diğer ırza geçme bulguları mevcutken, vaginal ve/veya anal frottide sperm tespit edilmemiştir. Bunun çeşitli nedenleri bilinmektedir. Ancak asıl önemli olan; 5 olguda genital organlarda gözle incelemede hiçbir bulgu tespit edilmemişken veya çürüme, yanık gibi nedenlerle değerlendirme yapılamamışken vaginal ve/veya anal frottide sperm bulunmuş olmasıdır. Buradan; ırza geçmenin atlanmadan saptanabilmesi için, bu tetkiklerin hepsinin birden yapılması gerektiği sonucu çıkmaktadır (2, 11-17).

Irza geçme olgularında asıl öldürücü travmaya ait lezyonların ve genital organlar ve perineal bölgedeki lezyonların dışında vücudun diğer bölgelerinde de çeşitli türde lezyonlar oluşabilmektedir (4-7, 12, 13). Bu lezyonlar karşı koyma nedeniyle ortaya çıkan boğuşma esnasında veya yardım isteme, bağırma gibi eylemleri engelleme esnasında oluşabileceği gibi, saldırganın mağdurun memeleri, boynu, dudakları gibi kısımlarını cinsel haz elde etmek için emmesi, ısırması sırasında da oluşabilir.

Tablo 1: Cinsel saldırıya uğramış ve öldürülmüş 18 yaşın altındaki 26 olguda tespit edilen özellikler.

Sıra No	Yıl (Otopsi No)	Yaş	Cins	Bulunduğu Yer	Ölüm Nedeni	Genital Bölge Bulguları	Diğer Travmatik Bulgular	FROTT	
								Vaginal	Anal
1	1983 67	8	E	Bir kuyunun içinde	Kunt kafa travması	Anüste ekimozlu yırtıklar	Kafada ve lomber bölgede ekimoz ve sıyrıklar	+	+
2	1983 512	17	K	Açık arazide	Kesici-delici alet yaralanması + Yanık	Yanık nedeniyle özelliğini kaybetmiş	Alet yarası ve yanık dışında bulgu yok	+	+
3	1983 523	6	K	Sokakta	Elle boğulma	Vagina alından anüste uzanan yırtık	Vucutta yaygın ekimozlar	+	+
4	1984 523	4	E	Evinde yüksekten düşme	Bağla boğulma	Anüste çepeçevre ekimoz, muhtelif derin yırtıklar	Kollar, bacaklar ve lomber bölgede ekimoz ve sıyrıklar	+	+
5	1986 682	3	K	Sahilde kuma gömülü	Kum aspirasyonu	Hymen, vagina ve perinde parçalı yırtıklar	Boyunda turnak izleri, yaygın ekimoz ve sıyrıklar	+	+
6	1986 1135	12	K	Evinde	Bağla boğulma	Anüste çepeçevre ekimoz ve yırtıklar. Vulvada ekimoz	Boyun haricinde bulgu yok	+	+
7	1987 1371	9	E	Bir derenin içinde	Boyuna el tadbiki + Suda boğulma	Anüste çepeçevre ekimoz ve yırtıklar	Muhtelif ekimozlar	+	+
8	1987 762-A	9	K	Foseptik çukurunda	Ağız burun tıkanması + Boyun ve göğüs baskısı	Çürümeye bağlı değişiklikler	Yüzde ve göğüste çok sayıda ekimoz	+	+
9	1987 762-B	10	E	Foseptik çukurunda	Ağız burun tıkanması + Boyun ve göğüs baskısı	Rektumda ekimoz	Boyun, yanak, göğüs ve kolda ekimozlar	+	+
10	1987 1295	13	E	Evinin bodrumunda	Bağla boğulma	Anüste çepeçevre ekimoz, muhtelif yırtıklar	Yüz ve boyunda sıyrık ve ekimozlar	+	+
11	1988 234	14	K	Mezarlıkta	Boğazlanma	Hymende saat 2-6 arasında ekimoz	Yüzde ve sağ memede ekimozlar	+	+
12	1988 1590	15	E	Açık arazide	Elle boğulma	Anüste sıyrıklar, rektumda ekimoz	Yüz, boyun ve kolda ekimoz ve sıyrıklar	+	+
13	1988 1175	15	E	E-5 Karayolunda	Genel beden travması	Özellik yok	Muhtelif yaygın travmatik lezyonlar	+	+

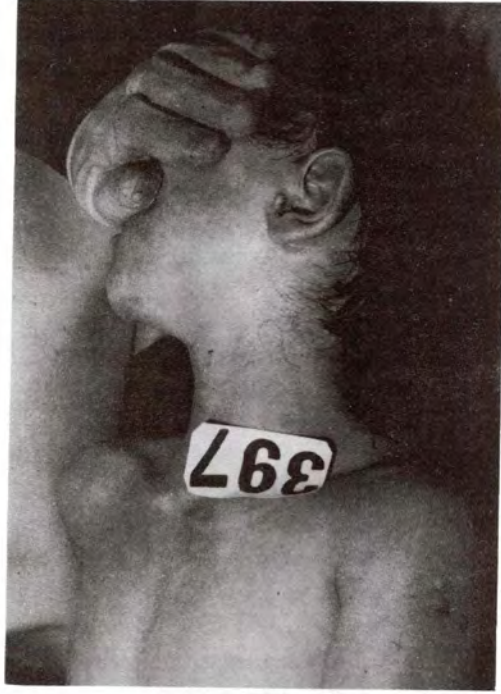
14	1989 1316	3	K	Feth-i Kabir	Genital bölgedeki yırtıklardan gelişen kanama	Vaginadan perineye uzanan yırtıklar	Yanakta ekimoz	-	-
15	1989 1546	5	E	Boş bir arsada	Elle ve bağla boğulma	Anüste ekimozlar	Boyun haricinde bulgu yok	-	+
16	1990 514	5	K	Denizden çıkarılmış	Kunt kafa travması + Suda boğulma	Özellik yok	Kafada raddi yara, yüzde sıyrık	-	+
7	1990 537	8	K	Açık arazide	Elle boğulma	Vaginadan anüse uzanan yırtık	Muhtelif yaygın travmatik lezyonlar	+	+
18	1990 205	4	K	Bir inşaatın bodrumunda	Elle ve bağla boğulma	Anüste çepçevre ekimoz ve yırtıklar	Muhtelif travmatik lezyonlar	-	+
19	1990 397	8	E	Mezarlıkta su birikintisinde	Elle ve bağla boğulma	Anüste çepçevre ekimoz	Yaygın ekimoz ve sıyrıklar	-	-
20	1990 694	11	E	Tren köprüsü altında	Boyun ve göğüs bası tadbiki	Rektumda ekimoz	Muhtelif sıyrık ve ekimozlar	-	+
21	1990 1541	15	E	Açık arazide	Kesici-delici alet yaralanması	Özellik yok	Kesici-delici alet yaraları	-	+
22	1991 1164	12	E	Arazide torba içinde	Bağla boğulma	Anüste çepçevre ekimoz ve yırtıklar	Ağız etrafında ekimoz, dizlerde sıyrık	-	-
23	1991 1390	13	E	Sur dibinde	Elle boğulma	Anüste çepçevre ekimoz ve yırtık	Yüzünde ve boyunda ekimozlar	-	+
24	1992 357	8	E	Yağmur suları birikintisinde	Boyuna bası tadbiki	Anüste çepçevre ekimoz, fissür, rektumda ekimoz	Boyunda ekimoz	-	-
25	1992 473	13	E	Boş bir arsada	Boyuna bası tadbiki	Anüste çepçevre ekimoz ve yırtıklar	Yüz ve kollarda ekimoz ve sıyrıklar	-	+
26	1992 1098	7	K	Açık arazide torba içinde	Ağız burun tıkanması + Boyuna bası tadbiki	Anüste çepçevre ekimoz ve yırtıklar	Muhtelif yaygın travmatik lezyonlar	-	-



Resim:1- Olgu 10'da bağı boğma telennı



Resim:2- Olgu 10'da anüste çepeçevre ekimoz ve yırtıklar



Resim:3,4 - Olgu 19'da yüzde ve boyunda travmatik lezyonlar



Resim:5- Olgu 19'da ağız için göz kapakları ve alında ekimoz ve sıyrıklar



Resim:6- Olgu 19'da antiste çepeçevre ekimoz



Resim:7- Olgu 24'da anüste yaygın ekimoz ve yırtık

KAYNAKLAR

- 1- Knight, B., Simpson's Forensic Medicine, 10. Edition English Language Book Society, Edward Arnold, London, 1991, 206-18.
- 2- Zumwalt, R.E. Petty, C.S., Community Investigation of Rape and Sexual Assault, In: Modern Legal Medicine, Psychiatry and Forensic Science, Ed.: Curran, W.J., Garry, A.L., Petty, C.S., F.A., Davis Company Philadelphia, 1980, 552-72.
- 3- Indest, G.F., Medico-Legal Issues in Detecting and Proving the Sexual Abuse of Children, In: The Bulletin of the Pittsburg Institute of Legal Medicine, Ed.: Wecht, C.H., Vol. 22 No: 4, December, 1988, 1-39
- 4- Kanda, M.B., Lloyd, D.W., Forensic Medical Assesment of Child Sexual Abuse, Clinical Proceedings CHNMC, 40: 282-94, 1984.
- 5- Lay, W.D.S., Incest and other Sexual Abuse of Children, In: Paediatric Forensic Medicine and Pathology, Ed.: Mason, J.K., Chapman and Hall Medical, London, 1990, 221-41.
- 6- Rupp, J.C., Sex-Related Deaths, In: Modern Legal Medicine, Psychiatry and Forensic Science, Ed.: Curran, W.J. Garry, A.L., Petty, C.S., F.A. Davis Company, Philadelphia, 1980, 574-87.
- 7- Moon, G.J. Lee, M.K., Sex-related Homicides in Seoul, Proceedings of the 1. Asian-

Pacific Congress on Legal Medicine and Forensic Sciences, September 18 th-22 nd, 1983, Singapore, 353-7.

- 8- Larkin, G.M., Wecht, C.H., The Detection of Spermatozoa in the Mouth, Forensic Science Society, 26: 125-8, 1988.
- 9- Soutoul, J.H., Robert, M., Pierre, F., Les Traumatismes Pelviens et Génitaux Chez l'enfant, Chir. Pediatr., 24: 147-152, 1988.
- 10- Paul, D.M., The Medical Examination in Sexual Offences against Children, Med. Sci Law, 17: 251-8, 1977.
- 11- Jaffe, F.A., A Guide to Pathological Evidence for Lawyers and Police Officers, 2. Edition, The Carswell Company Limited, Toronto, Canada, 1983, 123-29.
- 12- Moritz, A.R., Morris, R.C., Hirsch, C.S., Handbook of Legal Medicine, 4. Edition, The C.V. Mosby Company, Saint Louis, 1975, 66-8.
- 13- Virginia State Health Department, Office of The Chief Medical Examiner, Medico-legal Bulletin, (Ed.: Wiecking, D.K.) 33/5: 1-6.
- 14- Enos, W.F., Beyer J.C., The Importance of Examining Skin and Hair for Semen in Sexual Assault Cases, Journal of Forensic Sciences, 26: 605-7, 1981.
- 15- Enos W.F., Beyer, J.C., Wiecking, D.K., Examination of the Rape Victim, In.: Medico-Legal Bulletin, Ed. Wieching, D.K., Richmond, Virginia, May-June, 1984, 33/3: 1-6.
- 16- Wallace-Haagens, M.J. Duffy, B.W., Holtrop, H.R., Recovery of Spermatozoa from Human Vaginal Washings, Fertility and Sterility, 26: 175-9, 1975.
- 17- Woodling, B.A., Evans, J.R., Bradbury, M.D., Sexual Assault: Rape and Molestation, Clin. Obstet. Gynecol., 20: 509-30. 1977.

YÜZEYEL YUMUŞAK DOKU YARALANMALARINA BAĞLI ÖLÜMLER

Ö. KOLUSAYIN, S. KOÇ, G. ÇETİN, E. ALBEK, Z. SOYAL

I.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

GİRİŞ ve AMAÇ

Künt travma sonucu yaralanmalarda travmanın etkisi, bir yandan travmaya sebep olan alet veya cismin şekline, hızına ve diğer özelliklerine; öte yandan, travmanın uygulanma biçimi ve uygulanan vücut dokularının özelliklerine bağlı olmak üzere değişmektedir. (1,2,3). Künt travmalarda bazen dış muayenede önemli bir lezyona rastlanmazken iç muayenede zengin bulgular saptanabilmekte; bazen de cilt ve cilt altı yumuşak dokularda çok sayıda yaygın kontüzyonel kanamalar mevcut olduğu halde iç organ ve vücut boşluklarında ölümü izah edebilecek önemli bir bulgu saptanamamaktadır (1-3). Bu tip olgulara özellikle künt travmanın belli bir şiddette, defalarca vücuda uygulanmış olduğu; ancak intrakranial kanama, iç organ yırtılması gibi ağır öldürücü bir lezyona yol açmadığı darp olaylarında rastlanmaktadır (3,4). Bu olgularda ölüm nedeni ve mekanizmasının belirlenmesi oldukça güç olup; ayrıntılı bir otopsi işlemini zorunlu kılmaktadır.

Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde son 1 yıl içinde yaptığımız otopsilerde ölümün künt travmaya bağlı olduğu 3 olguda, ölen kişilerde cilt ve cilt altı yumuşak dokularda çok sayıda yaygın travmatik bulgu bulunmasına karşın; iç muayenede tek başına ölüm sebebini açıklayacak iç organ lezyonu veya iç kanama ile karşılaşılmamış olması; bizleri bu olgulardaki ölüm mekanizmasının tartışılması ve araştırılmasına yöneltti.

GEREÇ ve YÖNTEM

İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde son bir yıl içinde (Temmuz 1992 başından Haziran 1993 sonuna kadar) yapılan 2090 otopside, ölümün künt travmaya bağlı olduğu olgular incelendi. İç organ ve vücut boşluklarında önemli bir lezyonu bulunmayan, ölümün esas olarak travmatik şoka bağlandığı; ancak cilt ve cilt altı yüzeysel yumuşak dokularda yaygın kontüzyonel kanamaların bulunduğu 3 olgu sunulurak, bu olgularda ölüm mekanizması konu ile ilgili literatürden de yararlanılarak tartışıldı.

OLGULAR

OLGU: 1- Protokol No: 1992/1050

Olay yeri ve şekli: 30 yaşlarında, sahipsiz erkek cesedi. Sokakta ölü bulunmuş, polis tarafından bir hastanenin morguna kaldırılmıştır.

Dış muayene: 180 cm boyunda, 65-70 kg ağırlığında sağ göz çevresinde periorbital ekimoz, burun üzerinde 1x2 cm.lik sıyrık, burun kemiğinde kırık, sol frontal bölgede 2x2 cm.lik ekimoz, sol ön kol ve elin tamamı ve sol kol arka kısmında geniş ekimoz alanı ve bu bölgede 0,5x1 cm. ile 0,5x5 cm. arasında değişen muhtelif sıyrıklar, sağ ön kol ve elin tamamını kapsayan geniş ekimoz alanı ve üzerinde 1x1 cm. ile 1x3 cm. arasında değişen muhtelif sıyrıklar, her iki ayak üstünde ve sağ ayak tabanında geniş ekimoz, sol göğüs duvarı ön dış kısmında 2x4 cm.lik sıyrık, her iki glutea alt bölümlerini içine alan geniş ekimoz, lomber bölgede 2x5 cm., 2x6 cm.lik ray şeklinde ekimoz, sol parietal bölge alt bölümde 2 ve 3 cm.lik raddi yara, her iki omuz başında yaygın ekimoz, üst dudak sağ tarafında 0,5x2 cm.lik ekimoz, sol angulus mandibulae'de 1 cm.lik sıyrık, üst dudak frenulumda 1 cm.lik, alt dudak orta bölümde 0,5 cm.lik ekimoz saptandı. Anüste bir özellik saptanmadı.

İç muayene: Saçlı deri altında 2 cm., 3 cm., 5 cm., ve 3 cm., çapında ekimoz vardı. Diğer alanlar soluk görünümdeydi. kafa kemikleri sağlam, beyin ve beyincik 1300 gr., kesitleri hiperemikti. Boyun yumuşak dokularında 2x3 cm., ve 3x1 cm.lik kanama mevcuttu. Her iki akciğer şiş ve ödemli görünümdeydi. Sol akciğer kaidesinde 5 cm. çapında parankim içi kanama alanı vardı. Kalp, karın ve pelvis organlarında önemli bir bulgu saptanmadı.

Histolojik İnceleme: Akciğerde hiperemi, ödem ve intraalveoler kanama; diğer organlarda postmortem değişiklikler tespit edildi.

Toksikolojik İnceleme: Herhangi bir bulgu yok.

Anal Frotti: Spermatozoid görülmedi.

Sonuç: Vücudunun büyük bir bölümünde çok sayıda travmatik lezyon bulunan kişide ölümün şok sonucu meydana gelmiş olduğu kanaatine varıldı.

OLGU: 2- Protokol No: 1992/1337

Olay yeri ve şekli: 35 yaşında erkek cesedi. Bir evin avlusunda bir ayağından zincirle beton direğe bağlı ve sırt üstü yatar vaziyette bulunmuştur.

Dış muayene: 170 cm. boyunda, 70-75 kg ağırlığında. Sol göz altında ve sağ göz dış yanda 2x2 cm. ebadında ekimoz, sol skapula üzerinde 8x20 cm. ebadında ekimoz, sol omuz ön kısmında 8x10 cm. ebadında ekimoz, sol kolda 10x20 cm.lik ekimoz (**Resim: 1**), sol el bileği ve el dış kısmında ekimoz, sağ humerus orta dış yandan sağ ön kol ortaya kadar uzanan yaygın ekimoz (**Resim: 2**), bu ekimoz alanı üzerinde dirsek alt dış kısmında 2 adet 0,5x4 cm.lik sıyrık, sol uyluk dış kısmında crista ilaca ve diz arasında yaygın ekimoz (**Resim: 3**), sol diz ve ayak bileği arası yaygın ekimoz, ve sıyrık, sağ diz altında 3x3 cm. ve 4x5 cm. ebadlarında ekimoz, sağ tibia ön yüzde 2x1

cm.lik raddi yara, sol ayak sırtında yaygın ekimoz, sağ uyluk dış yanda yaygın ekimoz (**Resim: 4**), sol tibia 1/3 üst kısmında 1'er cm.lik sıyrık saptandı (**Şekil**).

İç muayene: Saçlı deri altı ve kafa kemikleri sağlam, beyin hafif ödemli bulundu. Göğüs ve karın organlarında herhangi bir travmatik ve patolojik bulgu saptanmadı. Haricen sağ uyluk, bacak ve sağ kolda tarif edilen ekimozların altında yaygın doku içi kanaması olduğu, arteria tibialis posteriorun alt uçta dış malleol hizasında ezilerek kopmuş olduğu, ancak ölümü tevli eder derecede kanamaya sebebiyet vermediği saptandı.

Histolojik İnceleme: İç organlarda postmortem değişiklikler dışında özellik saptanmadı.

Toksikolojik İnceleme: Herhangi bir bulgu yok.

Sonuç: Haricen tarif edilen yaraların raddi özellikte oldukları, vücudunda yaygın ekimozları bulunan kişide ölümün travma şoku sonucu meydana gelmiş olduğu kanaatine varıldı.

OLGU: 3- Protokol No: 1993/344

Olay yeri ve şekli: 23 yaşında erkek cesedi. Tutuklu olduğu cezaevi koğuşunda sabah ölü olarak bulunmuştu.

Dış muayene: 170 cm. boyunda, 75 kg kadar ağırlıkta. Alında çapları 1-3 mm arasında değişen 10 adet küçük sıyrık, burun kökünde ekimoz, sağ yanakta 2x1 cm. ve 4x1 cm., çenede 0,5x0,5 cm., sol yanakta 1x1 cm. ebadında sıyrıklar, sağ üst dudakda laserasyon ve ekimoz, sağ üst dudak dış kısmında 2x1 cm.lik sıyrık, her iki omuzda muhtelif ekimozlar, göğüs sağ üst kısmında 6x1 cm.lik ekimoz, batın sağ üst kısmında yarım daire şeklinde 11 adet 2,5x0,8 cm.lik ekimoz, sağ arcus costalis üzerinde 10x3 cm.lik ekimoz ve bu ekimozun üst kısmında 7 adet 3x0,5 cm.lik ekimoz, sağ meme alt dış kısmında 5x1 cm. ve 3x3 cm.lik ekimoz, batın sol üst kısmında muhtelif sayıda soluk görünümlü 2x2 cm. ebadında ekimoz, bel sol alt yanda 10x3 cm.lik ekimoz, sol kol dirsek bükümünde 2x1 cm.lik ekimoz, sol kol dış kısmında 10x5 cm.lik ekimoz, sol dirsekte 2x2 cm ve 3x3 cm.lik sıyrıklar, sol ön kol arka kısmında yaygın ekimoz, sol bilek dış kısmında 1x1 cm.lik sıyrık, sol el sırtında 1., 2., 3. parmaklarda ekimoz, sağ kol iç orta kısmında 10x8 cm.lik, sağ ön kol üst arka kısmında 3x3 cm.lik 3 adet, sağ ön kol alt arka kısmını tamamen kapsayan ekimozlar, sağ dirsekte muhtelif sıyrıklar, sağ el sırtında 3., 4., 5. falankslerde ekimoz, tüm skrotumu kapsayan ekimoz, sağ uyluk ön orta kısmında 10x8 cm.lik ekimoz ve 2 adet birbirine paralel 10 cm. uzunluğunda lineer sıyrık, 1 adet 3x1 cm.lik sıyrık, sağ uyluk ön alt kısmında 5x0,2 cm.lik lineer sıyrık, sağ diz kapağında 4x3 cm.lik ekimoz, sağ bacak ön kısmında 2x2, 10x4, 4x4, 4x3 cm.lik sağ ayak sırtında 2x2 cm.lik ekimozlar, sol uyluk üst kısmında 4x4 cm.lik ekimoz ve sıyrıklar, aynı bölgede birbirine paralel 3 adet 8x2 cm.lik ekimoz, sol uyluk dış yan orta kısmında 12x12 cm.lik ekimoz ve bunun orta kısmında 7x4 cm.lik "L" şeklinde sıyrık, sol diz kapağında 4x3 cm.lik, sol bacak ön kısmında 13x4 cm.lik ekimozlar, sol ayak bileği ve sırtında muhtelif ekimoz ve sıyrıklar, ense ortada 1x1 cm. ve 2x0,2 cm.lik sıyrıklar, sırt sol üst kısmında 15x5 cm.lik birbirine paralel ekimozlar, sağ skapu-

la üzerinde "U" şeklinde 1 cm. genişliğinde sıyrık, göğüs sağ dış yanda 20x2 cm., bel sağında 8x4 cm.lik ekimoz ve sıyrık, her iki glutea ve uyluk üst-arka kısmını kapsayan geniş ekimoz ve sıyrık, her iki uylukta geniş muhtelif ekimoz ve sıyrıklar, sağ glutea orta kısmında 0,6 cm. çapında cilt ve cilt altına nafiz oval şekilde delici alet yarası, sağ popliteal bölgede geniş ekimoz, her iki ayak bileği, ayak sırtı tabanında geniş ekimozlar bulunduğ u saptandı.

Anal muayenede saat kadranına göre 11,2,3,6,8 hizasında mukoza altını ilgilendiren ekimozlu yırtıklar ve kanama bulunduğ u görüldü.

İç muayene: Sağı l deri altında sol occipito-temporo-parietal bölgede 10x5 cm. ebadında ekimoz vardı. Kafatası kemikleri sağlamdı. Beyin ve beyincik 1400 gr. tartıldı, ödemli görünümde bulundu. Sol 6., 7., 8., 9. ve sağ 7., 8., 9. kotlar midklavikuler hatlardan kırık tı ve kırık çevreleri ekimozlu bulundu. her iki akciğ er 500'er gr., kalp 300 gr., tartıldı. Makroskopik olarak önemli bir bulgu yoktu. Boyun omurları hyoid kemik ve tiroid kartilaj sağlam bulundu.

Karında bağırsak mezolarında kanama, rektumda anusten itibaren 12 cm. yukarda ön duvarda 3 cm ve 1 cm. uzunluğ unda 2 adet yırtık, bu yırtıklar ile anus arası mesafede ekimoz saptandı.

Pelvis kaslarında yaygın doku iç i kanama, skrotum iç i ve testis kılıflarında yaygın kanama vardı. Ayak tabanlarına ş ak atıldı, cilt altı dokularda kanama görüldü.

Toksikolojik İnceleme: Herhangi bir bulgu yok.

Anal frotti: Spermatozoid görülm ed i

Sonuç: Tüm vücutta yaygın travmatik lezyonlar, çok sayıda kaburga kırığı, cilt ve cilt altına nafiz 1 adet delici alet yarası ve anüsten sert bir cismin sokulması ile husulü mümkün rektum yırtıkları bulunan kişide ölümün taravma ş oku sonucu meydana gelmiş olduğ u kanaatine varıldı.

TARTIŞMA

Künt travma sonucu ölüm l erde, tavrmanın niteliğ ine bağı lı olarak vücutta çok değı ş ik nitelikte lezyonlar görülm ektedir. Trafik kazası, yüksekten düş me gibi genellikle travma ş iddetinin yüksek olduğ u yaralanmalarda ölüm mekanizmasının açıklanmasında önemli bir sorunla karşılaşılmamaktadır. Ancak; yumruk, tekme veya sopa, taş gibi sert-künt cisimlerin kullanıldığı darp olaylarında uygulanan travma ile sonuçları arasında her zaman ölüm mekanizmasını açıklamaya yeterli bir ilişki kurulamamaktadır (1-4). Bazen, künt travma epidermisin elastikiyeti nedeni ile önemli bir dış lezyona yol açmaz iken; cilt altı yağ ve kas dokularında geniş kanamalar meydana gelebilmektedir.

Künt travmalar sonucunda ölümün doğrudan yüzeysel yumuşak dokulardaki kanamalara bağı lı olduğ unu açıklayan az sayıda kaynak bulunmaktadır (3,4). Lee ve arkadaşları ölümün multipl yüzeysel yumuşak doku yaralanması sonucu meydana geldiğ i 5 olgu bildiriminde bulunmuş lar ve literatürde bu tip yaralanmaların karakterize edilmemiş olduğ unu vurgulamışlardır (4).

Bu araştırmacılara göre; bu tip ölüm l erde en çarpıcı özellik, otopside yaygın yüzeysel

doku kanamaları dışında ölüm mekanizmasını açıklamaya yeterli bir lezyon bulunmamıştır. İç organ ve vücut boşluklarında hayatı tehdit edici olmayan kanama veya basit emboli, nekroz gibi ikincil lezyonlara rastlanılabiliş de; temel bulgu, yumuşak dokulardaki yaygın kanama ve buna bağlı hipovolemidir (4).

Sunduğumuz üç olguda yaygın yüzeysel doku kanamalarının saptanmış olması; ancak intrakraniyal kanama, iç organ rüptürü ve kanaması gibi öldürücü lezyonlar bulunmayışı, bize temel ölüm mekanizmasının cilt ve cilt altı yumuşak dokularındaki kanamalar ve hipovolemiye bağlı olduğunu düşündürmektedir.

Lee ve arkadaşları multipl yüzeysel yumuşak doku yaralanması sonucu ölümlerin; cinayet orijinli olaylarda, künt travmalara özgü bir olgu grubu olduğunu ifade etmişler ve ölüm mekanizmasını açıklamışlardır (4). Sunduğumuz 3 olguda da ölüm, darba bağlı künt yaralanmadan kaynaklanmıştır. Bu olgularda, künt travmanın defalarca belirli bir şiddette vücuda uygulandığı ancak tek başına öldürücü ağır lezyon oluşmasına neden olmaksızın adele ve yüzeysel yumuşak dokularda masif kontüzyonel kanamalar oluşturduğu, böylece kan kaybına bağlı olarak kişilerin genel durumunun bozulmasına yol açtığı kanaatindeyiz. Bu olgularda, saptanan lezyon ve mekanizmalar trafik kazası, yüksekten düşme gibi diğer künt travmalardan farklı özellikler taşımaktadır. Trafik kazası ve yüksekten düşme gibi genel beden travmasına neden olan, sıklıkla kanama ve hipovolemiye yol açan olaylarda; travmanın sonuçları genellikle ağırdır ve çok belirgin öldürücü lezyonlar ile karakterizedir.

Künt travmaya bağlı yaygın lezyonların bulunduğu ikinci olguda saptanan ezilme tarzındaki A. tibialis posterior kopması, fatal olmayan sınırlı bir kanamaya yol açmıştır.

Olgu 3, cezaevinde iken diğer mahkumların saldırısına uğrayarak çok sayıda künt darbeye maruz kalan bir hükümlüye ait olup; meydana gelen çok sayıdaki masif yumuşak doku kanamaları hipovoleminin ölümdede etkili rol oynadığını göstermektedir. Ölmeden önce kişinin rektumuna sokulan yabancı cisim, perforasyon ve barsak mezolarındaki kanamalara neden olmuştur. Burada masif bir iç kanama türünden öldürücü lezyon söz konusu olmamakla birlikte, rektum ve testislere uygulanan travmanın, primer (nörojenik) şok mekanizması ile ölüme katkıda bulunmuş olabileceği düşünülebilir. Ancak, olayın şekli ve kanamaların yaygınlığı dikkate alındığında ölümün nörojenik şok sonucu akut olarak meydana gelmiş olması pek olası görülmektedir. Bir başka deyişle, kan kaybı ve hipovoleminin ölümdede olan etkisi yine ön plandadır.

Literatürde bildirilen olgularda; masif kontüzyonel kanamalar ile birlikte ekstremiteler, kaburga, burun gibi birkaç kemik kırığı veya fatal olmayan iç organ lezyonları da tanımlanmış; bununla birlikte ölümün temel mekanizması, hipovolemiye bağlanmıştır (3, 4).

Bizim bir olgumuzda burun kemiğinde; başka bir olgumuzda ise kaburgalarda kırık saptanmış, herabesinde herhangi bir önemli iç organ lezyonu görülmemiştir.

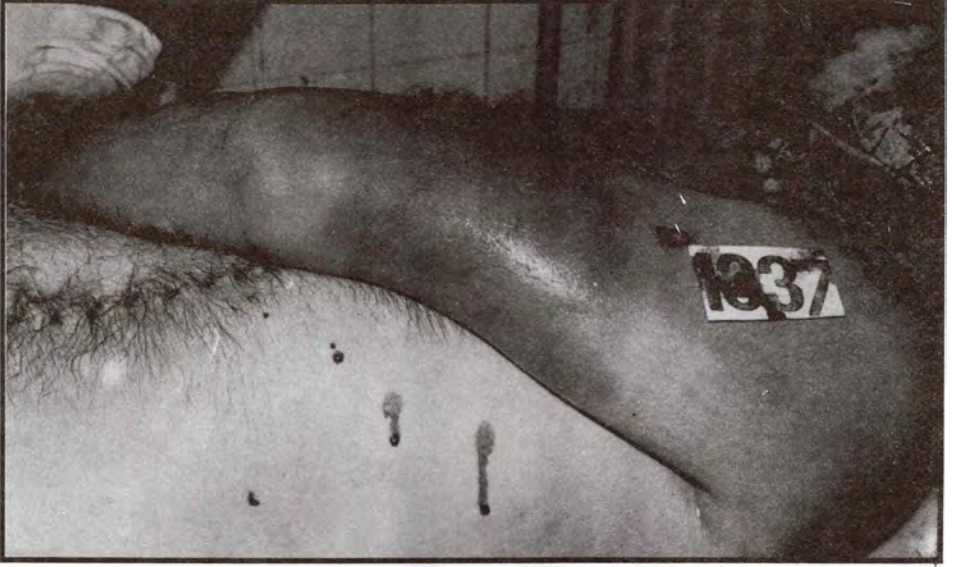
Künt travma sonucunda oluşan yumuşak doku kanamalarının miktarı ve ölümle ilişkisinin belirlenebilmesi için; tüm vücut bölgelerini kapsayan derin insizyonların

yapılması gerekir. Kanama miktarının yanıklarda kullanılan ""Dokuzlar Kuralı""na benzer şekilde hesaplanması önerilmiştir (4). Kanama yüzey alanı ile birlikte kanamanın derinliği de dikkate alındığında, ölümün kan kaybı ve hipovolemi ile ilişkisi kolaylıkla değerlendirilebilir (**Şekil**).

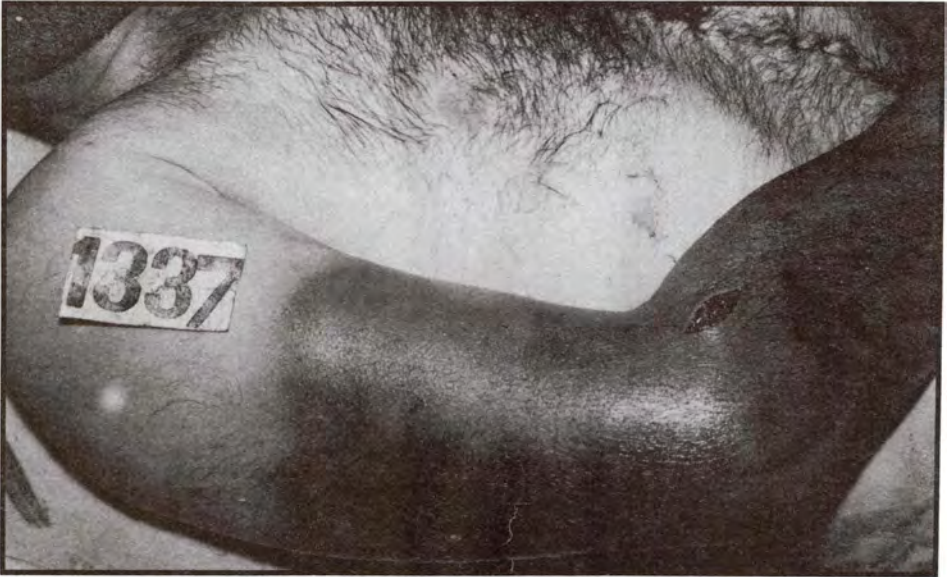
Vücutta kanama alanları dışında organ vissera veya kesitlerinde "solukluk" saptanması , hipovoleminin etkisini değerlendirmekte önem taşır. Bu bulgu raporda "hafif", "orta" veya "ileri derecede" solukluk şeklinde belirtilebilir.

Bu tip olgularda kronik alkolizm veya alkol entoksikasyonunun periferik vazokontriksiyonu bozmak suretiyle hipovolemik şokun oluşmasına katkıda bulunabileceği belirtilmiştir (4). Bizim 3 olgumuzda ise toksikolojik incelemede alkol veya ölüm mekanizması üzerinde etkili herhangi bir madde saptanmamıştır.

Ölümde başka sebep veya mekanizmaların da rolü bulunabileceği düşünülmeli; otopsi ve postmortem incelemeler bu yönde derinleştirilmelidir. Travma sonucu ortaya çıkabilecek akciğer ve diğer organlarda emboli, böbrekte infarkt, beyinde dolaşım bozuklukları veya aksonal yaralanma gibi lezyonların varlığı dikkatle araştırılmalı; bunların ölümdeki rolü ve katkısı değerlendirilmelidir. Yine kişide daha önce kalp hastalığı gibi durumun etkisiyle ölüme yol açabileceği düşünülmeli bu durumda ölümde travmatik ve patolojik bulguların ölen kişide travma öncesi kalp hastalığı gibi ölüme ortak sebep teşkil edebilecek bir durumun varlığı ve rolüne özellikle dikkat edilmelidir.



Resim : 1- Olgu 2'de Sol kolda yaygın ekimoz



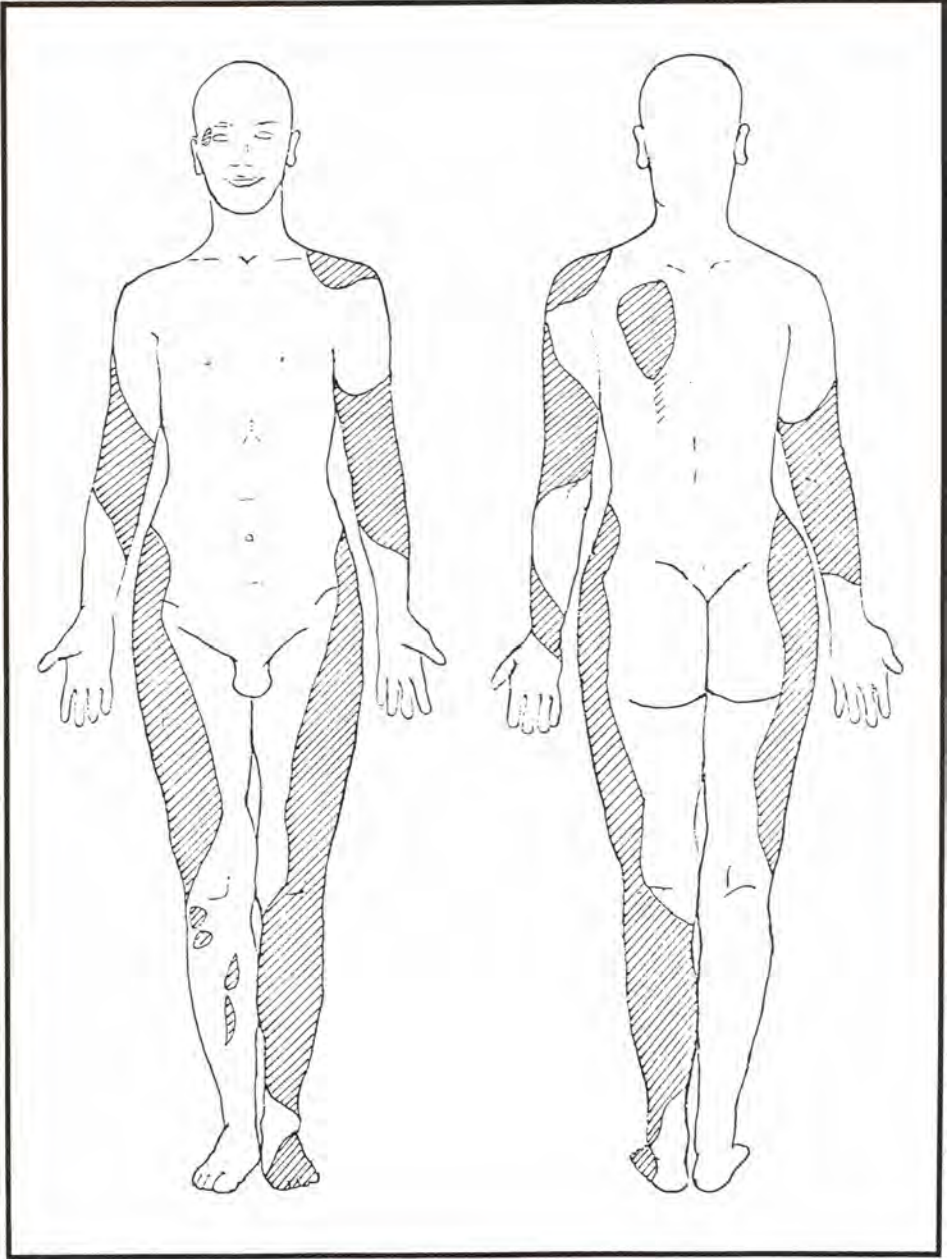
Resim : 1- Olgu 2'de Sağ kol ve ön kolda yaygın ekimoz



Resim : 3- Olgu 2'de Sol uylukta yaygın ekimoz



Resim : 4- Olgu 2'de Sağ uylukta yaygın ekimoz



Şekil : Olgularda toplam kanama alanının belirlenmesi: (Olgü:2)

KAYNAKLAR

- 1 Gordon, I., Shapiro, H.A., Frensic Medicine, A Guide to Principles, Second Edition, Churchill Livingstone, Edinburg, London, Melbourne, New York, 1982, 219-249.
- 2 Tedeschi, L.G., Mechanical Injury, Chapter 1, In: Forensic Medicine; A Study in Trauma and Environmental Hazards, Volume I, Ed.: Tedeschi, C.G., Eckert, W.G., Tedeschi, L.G., W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1977, 3-21.
- 3 Petty, C.S. Death by Trauma, Blunt and Sharp Instruments and Firearms, In: Modern Legal Medicine, Psychiatry and Forensic Science, Ed.: Curran, W.J. Garry, A.L., Petty, C.S., F.A. Davis Company, Philadelphia, 367-373.
- 4 Lee, K.A., Opeskin, K., Death Due tu Superficial Soft Tissue Injuries, The American Journal Of Forensic Medicine and Pathology, 13: 179-185, 1992.

ELEKTRİK AKIMI İLE İNTİHAR: BİR OLGU BİLDİRİSİ

B. KIRANGİL^a, M. OKUDANA^a, Z. SOYSAL^b, E. ALBEK^b

^a Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Kurumu, İstanbul

^b İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim dalı, İstanbul

Özet:

Elektrik çarpmaları genellikle kaza sonucu meydana gelir. Elektrikle intihar veya cinayet olguları ise nadir olarak görülmektedir.

İncelenen olguda, 25 yaşındaki bir erkeğin, bir otel odası içindeki elektrik sigortasına bağladığı tellerin diğer uçlarını el bileklerine dolamak suretiyle intihar ettiği saptanmıştır.

Elektrik akımı ile intihar olgularına sık rastlanmaması nedeniyle olgunun yaygınlanması uygun bulunmuştur.

GİRİŞ

İnsan vücudunun elektrik akımı etkisinde kalmasına **elektrik çarpması** denir. Elektrik çarpması esnasında vücutta lezyon meydana gelip gelmemesi veya lezyon meydana gelmişse, bunun ağırlığı yada olayın ölümle sonuçlanıp sonuçlanmaması, akımın şiddeti (Amper), gerilimi (Volt), etki süresi, vücutta izlediği yol ile akımın cinsi (doğru/alternatif), alternatif akımlarda akımın frekansı, vücut direnci... gibi faktörlere bağlıdır.

Bu faktörlerin etki durumuna göre, elektrik akımı ile meydana gelen deri lezyonları, vezikül ve bül teşekkülünden, karbonizasyona kadar değişen şiddetlerde görülebilir. Akımın kaslardaki nöromusküler motor plakları uyarması ile kaslarda kontraksiyon, termik etkisi ile de kas dokunun sıvı içeriğinde buharlaşma ve kas yanıkları ortaya çıkabilir. Kas kontraksiyonları sonucu kas yırtılmaları, tendon kopmaları, kemik kırıkları oluşabilir. Ayrıca akımın fırlatıcı etkisiyle indirekt kemik kırıkları, termik etkisiyle de kemiklerde ısı nekrozları husule gelebilir. Küçük damarlarda termik tesirle media ve endotel lezyonları, trombüsler oluşabilir. Yüksek gerilimli akımlarda meydana gelen uzun süreli şuur kayıpları bazan koma ve ölümle sonuçlanabilir. Akımın termik etkisi kan değişimlerine yolaçarken, akım tesiriyle içorgan ve göz lezyonları oluşabilir.

Elektrik akımına bağlı ölümler, kalb fibrilasyonu (ventrikül fibrilasyonu), solunum merkezinin felci, solunum kaslarının tetanik kontraksiyonları, sinir sistemi hasarları ile, geç komplikasyonlar olarak belirlenen geniş yanık komplikasyonları, sepsis, nörojenik veya oligemik şok, kanama, emboli sonucu meydana gelmektedir.

Elektrik çarpmaları genellikle kaza sonucu meydana gelir. Bu tür alar, sanayide, evde, elektrikli aletlerin kullanıldığı işyerlerinde ve hatta elektrikli aletlerle yapılan tedaviler esnasında ortaya çıkar. Elektrikle intihar ve cinayet olguları da literatürde mevcuttur. (1,2,3,4,5,6,7)

OLGU BİLDİRİSİ:

Yaş ve Cinsiyet : 25, Erkek (H.A)

30.9.1990 günlü olay yeri keşif ve ölü muayene zaptında, aynı gün merkez karakolundan yapılan ihbarda, bir şahsın kalmakta olduğu otel odasında, oda içinde bulunan elektrik sigortasından çektiği telle intihar ettiğinin bildirilmesi üzerine olay mahalline gidildiği; kilitli olan oda kapısının çilingire açtırılmasıyla içeri girildiğinde, cesedin tek kişilik karyola üzerinde ayakları yere, başı duvara değer şekilde sırtüstü yatar halde bulunduğ; odanın sağ tarafındaki sigorta tablasında on adet sigorta mevcut olduğu, bunlardan alttaki iki tanesine bir kablonun çıplak hale getirilmiş ve ikiye ayrılmış tellerinin bağlanmış bulunduğu; kablonun diğer ucunun da ikiye ayrılarak tellerinin çıplak hale getirildiği ve bu çıplak tellerden birinin sağ el bileğine, diğerinin sol el bileğine muntazam şekilde bağlanmış olduğu; yapılan kontrolde tellerde akım bulunduğunun, anlaşıldığı, sağ bilekteki telin daha gevşek bağlanmış olması nedeniyle sarılı olduğu yerde akımın şerare yaptığı; otelin ana sigortası gevşetilerek sigortaya bağlı tellerin çıkarıldığı belirtilmiştir.

Odada yapılan incelemede, bir naylon torba içindeki ambalajlı kutuda bir kadın saati ile ölenin fotoğrafının bulunduğu, saate ait garanti belgesinin üzerinde "Sana bu resmi ve saati benden bir anı olarak saklamamı istiyorum. Düğününe gelebileceğim için beni affetmeni istiyorum. En içten sevgi ve saygılarımla." yazılı olduğu, yazının altında ölenin adı ile imzasının bulunduğu; odada mevcut diğer yazılardan, saat ile notun gönderildiği kızın kimliğinin belirlendiği, ayrıca dört sayfalık bir yazının vasiyetname mahiyetinde olduğu ve yaşamına ilişkin notları içerdiği bildirilmiştir.

Giyimli olan cesedin giysilerinden arındırılarak ölü muayenesinin yapıldığı, otopsi uygulanmasına karar verildiği kayıtlıdır.

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'nın 1.8.1990 günlü otopsi raporunda, cesedin harici muayenesinde, sağ el bileğinde 1-0.5 cm genişlikte, 1 mm derinlikte, kenarları kömürleşmiş çepeçevre yanık izi saptandığı (Resim: 1), el bileği iç yüzünde bu yanıkla irtibatlı ve dikey konumda 1 cm uzunlukta elips şeklinde, etrafı kavrulmuş yanık izi bulunduğu (Resim: 2); sol el bileğinde yine bileği çepeçevre dolanan, yer yer 1 cm genişliğe ulaşan, 1 mm derinlikte, etrafı kavrulmuş yanık izi tesbit edildiği (Resim: 3,4) bildirilmiştir.

İç muayenede, baş açıldığında, saçlı deri altının soluk olduğu, kafa kubbe ve kaide kemiklerinin sağlam bulunduğu, beyin ve zararlarının özellik görülmediği; göğsün açıldığı, her iki akciğerin mediastinal yüzlerinde amfizem, akciğer yüzeylerinde özellikle tabanda gruplaşmalar gösteren subplevral peteşiyal kanamalar izlendiği, kesitlerinde yaygın doku içi kanamalar görüldüğü, kesit yüzeylerinden kanlı-köpüklü mayi geldiği; kalbde her iki ventrikül ile sağ atriumda hafif dilatasyon, kesitlerinde hiperemi saptandığı; karın açıldığında böbreklerde hiperemi tesbit edildiği, diğer karın içi organlarında özellik görülmediği belirtilmiştir.

Otopsi esnasında toksikolojik analiz ve histopatolojik tetkik için alınan örneklerle ilgili olarak düzenlenen, Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesi raporunda, kan ve

içorganlarda alkol yada uyutucu, uyuşturucu veya toksik bir madde bulunmadığının bildirildiği; el bileğinden alınan deri örnekleriyle ilgili histopatolojik tetkik raporunda, keratin tabakasında geniş karbonizasyon, epidermiste ısı boşlukları, bazal tabaka hücre ve çekirdeklerinde fusiform uzama, dermal-epidermal ayrılmalar, subepitelyal alanda hyalinizasyon, damar lumenlerinde hiperemi saptandığının belirtildiği kayıtlıdır.

Eldeki verilere göre, "...kişinin ölümünün elektrik akamı geçmesine bağlı solunum ve dolaşım durmasından ileri gelmiş olduğu kanaatine varıldığı..." bildirilmiştir.

TARTIŞMA

Elektrikle intihar olgularında, vücuttan elektrik akımının geçmesini sağlamak için muhtelif yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemleri, aşağıdaki şekilde gruplandırmak mümkündür:

a) Bir ucu ekstremitelerden birine bağlanmış uzun bir telin diğer ucuna ağır bir cisim tesbit edildikten sonra, bir iletim hattına atılması ile vücuttan elektrik akımı geçmesi sağlanır.

b) Elektrik direklerine tırmanma veya yüksek gerilimli elektrik tellerini tutmak suretiyle intihar gerçekleştirilebilir.

c) Duy, sigorta veya prizden, teller aracılığıyla sağlanan akımın, bu tellerin elle tutulması veya vücudun iki ayrı bölgesine bağlanması ile vücuttan geçmesi sağlanabilir.

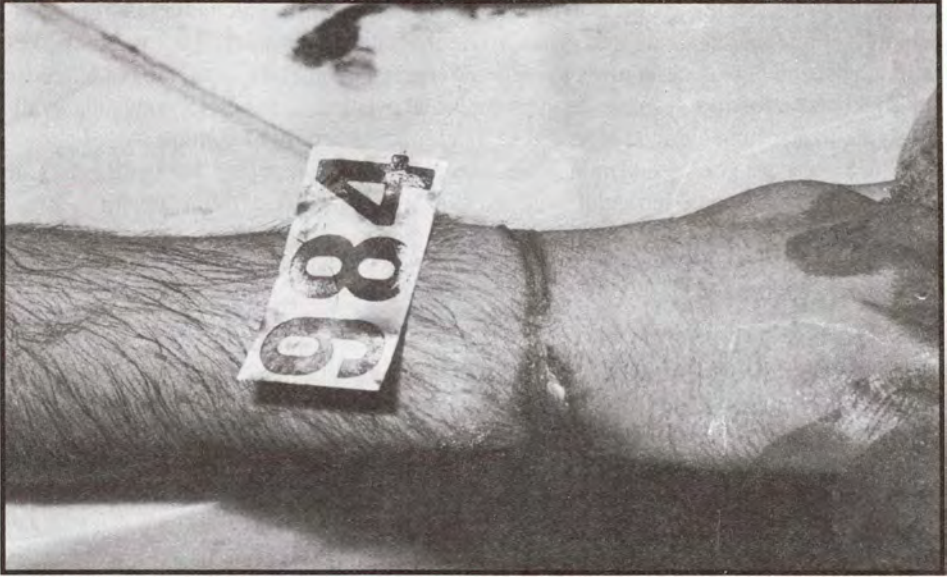
d) Bir ucu ağıza sokulan elektrik telinden yararlanma, banyo küvetindeki suyun elektrikleştirilmesi... gibi çeşitli yöntemlere de rastlanmaktadır.

Elektrik akımı, gündelik yaşamın vazgeçilmez bir unsuru haline gelmekle birlikte, intihar amacıyla kullanımına sık rastlanmamaktadır.

Gök ve Sosyal tarafından 1983 yılında yayınlanan ve elektrik lezyonlarını konu alan monografide, bu yöntemle intiharların erkeklerde daha sık görüldüğü; yapılan araştırmada, literatürde elektrik akımıyla intihar etmiş 5 kadın olgu bulunduğu bildirilmiştir (8). Tarafımızdan yapılan literatür taramasında, bunlar dışında, 1969 ve 1992 yılları arasında olgu bildirisi şeklinde yayınlanmış toplam 5 elektrikle intihar olgusu saptanmıştır. Bu olgulardan yalnızca 1'inin kadın olduğu belirlenmiştir (9,10,11, 12,13,14).

Elektrikle intihar olgularının nadir görülmekte olduğu, incelenen olgu bildirilerinin başlıklarından da anlaşılmaktadır. Üç bildirinin başlığında benzer sözcükler kullanılarak yöntem, "mutad dışı" şeklinde tanımlanmıştır (11, 132, 14).

İntihar yöntemi olarak elektrik akımı kullanılmasına genelde ve Adli Tıp Kurumu'na intikal eden olgular arasında az rastlanması nedeniyle adli otopsiler arasında saptanan bu olgunun yayınlanması uygun bulundu.



Resim:1- Sağ el bileği dış yüzde elektrik akımına bağlı yanık izi



Resim:2- Sağ el bileği iç yüzde elektrik akımına bağlı yanık izi



Resim:3- Sol el bileği dış yůzde elektrik akımına bağlı yanık izi.



Resim:4- Sol el bileđi iđ yůzde elektrik akımına bađlı yanık izi.

KAYNAKLAR

- 1 Fattch. A. (1973) Handbook of Forensic Pathology, p. 179, Lippincott Co., Philadelphia.
- 2 Gordon, I., Shapiro. A.H. (1975) Forensic Medicine, a Guide to Principles. p.124, Churchill Livingstone, Edinburgh.
- 3 Lever, F.W., Lever S.G. (1975) Histopathology of the Skin, 5th. edn. p. 127. Lippincott Co., Philadelphia.
- 4 Mant. K.A. (1960) Forensic Medicine Observation and Interpretation, pp. 100-109, Lloyd Luke Ltd., London.
- 5 Polson C.J. (1980) The Essentials of Forensic Medicine, 3rd edn., pp. 302-303. Oxford. Pergamon.
- 6 Somogyi, E., Tedeschi C.G. (1977) Forensic Medicine (Tedeschi, C.G., Eckert, W.G., Tedeschi, L.G., ed.), pp. 645-648 W. B. Saunders Co., Philadelphia.
- 7 Spitz. U. Fisher. R.S. (1973) Medicolegal Investigation on Death, pp. 311-316, Springfield (Illinois) Thomas.
- 8 Gök, Ş., Sosyal. Z. (1983) Elektrik Akımlarının Canlı Organizmada Meydana Getirdiği Lezyonlar ve Bu Lezyonların Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi. pp. 46-90, 170-175. Temel Matbaası, İstanbul
- 9 Tappero, P. (1969) Minerva Medicoleg. 89(1). 25-27.
- 10 Bohm. E. (1969) Dtsch. Z. Gesamte. Gerichtl. Med., 65 (3), 87-95.
- 11 Staal, M., Springer. E., Besserer, K. (1972) Arch. Kriminol., 150 (5-6), 146-151.
- 12 Hilgermann, S. (1972) Z. Rechtsmed 71(1), 68-71.
- 13 Schieche, M. (1972) Z. Arztl. Fortbild. Jena. 66(5), 283-285.
- 14 Foldes, V., Laszik, A. (1992) Arch. Kriminol. 189 (5-6), 140-144.

YILDIRIM ÇARPMASI İLE ÖLÜM: BİR OLGU BİLDİRİSİ

M. OKUDAN^a, B. KIRANGİL^a, Ş. K. FİNCANCI^b, Z. SOYSAL^c

^a Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Kurumu, İstanbul

^b İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, İstanbul

^c İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, İstanbul

Özet:

Yıldırım çarpması ile meydana gelen ölüm olgularına nadir olarak rastlanmaktadır. Bu olgularda ölüm, solunum paralizi sonucu meydana gelir. Yıldırım çarpması etkisiyle, deride muhtelif şekillerde hiperemik izler ile saçlar ve vücut kollarında yanıklar ve kavruklar oluşur. İçorganlarda tanı koyduracak nitelikte özel değişimler pek bulunmaz.

İncelediğimiz olguda, 60 yaşındaki bir erkeğin, yıldırım çarpması sonucu ölmüş olduğu saptanmıştır. Yıldırım çarpmasına bağlı ölümlerin az görülmesi ve olgudaki harici bulguların demonstratif niteliği itibarıyla, olgunun yayınlanması uygun bulunmuştur.

GİRİŞ

Yıldırım çarpmasına bağlı ölümlerin büyük çoğunluğu açık arazide meydana gelmektedir. Yapılan istatistiksel çalışmalarda bu tür ölümlerin, kırsal alanlarda şehirlere nazaran 30 defa daha fazla olduğu saptanmıştır. Gökğürültülü ve fırtınalı bir havada açık arazide yüksek ağaçların yanında durulması, etrafta veya kişinin üzerinde elektriği iyi ileten bir maddenin bulunması, giysilerin veya vücudunun ıslak olması, yıldırım çarpması yönünden büyük tehlike taşır.

Yıldırım çarpması nedeniyle deride, **yıldırım izleri** denilen izler oluşur. Bunlar genellikle vücut eksenine paralel, 0.3-2.5 cm genişlikte ve 2-8 cm uzunlukta çizgi şeklinde hiperemik izlerdir. Nemli deri kıvrımlarında oluştuklarında eğrelti otu görünümünü alırlar. Daha değişik şekillerde ve kırmızı lekeler tarzında da görülebilirler. Deride ısı nedeniyle eritem, vezikül ve hüller oluşabilir. 3. derece yanıklar ve hatta kömürleşme meydana gelebilir. Kişinin üzerinde bulunan metal eşyalar tesiriyle, deride bunlarla ilgili olarak lokal yanıklar oluşabilir. Saç ve kıllarda kavrulma ve ütülenmeler görülür. Yıldırım yanıkları, yüksek gerilimli elektrik akımları gibi derin dokulara ulaşamaz. Ancak, yıldırım çarpmalarında göz ve kulak lezyonları ile bazan da kafa içinde meninks kanamaları, beyin doksunda peteşiyal kanamalar ve beyin ödemi oluşabilir.

Yıldırım çarpmalarında ölüm, solunum paralizi sonucu meydana meydana gelir. Otopside, tanı koyduracak nitelikte içorgan değişimleri pek görülmez. İçorganlarda ödem, konjesyon ve peteşiyal kanamalar mevcuttur. Bazı olgularda içorgan ve damarlarda kopmalar ve yırtılmalar meydana gelebilir.

Yıldırım çarpması esnasında kişinin üzerinde bulunan giysilerde yırtıklar, söküklükler

ve yanıklar husule gelir. Naylon giysilerde erimeler görülür. Ayakkabıları ayağından fırlayabilir. Giysilerdeki bu değişimler genellikle yıldırıma ait elektriksel deşarjın vücutta izlediği yön doğrultusunda ve giriş, çıkış delikleri hizasında meydana gelir. Kişinin üzerindeki ve çevresindeki metallerde erimeler ve müknaş özelliğini kazanma durumu ortaya çıkar. Çevredeki ağaç veya eşyalarda parçalanmalar, varsa duvarlarda çatlaklar oluşur. Cesetteki ve çevredeki değişimler ile meteorolojik şartlar ölüm sebebi ve orijin belirlenmesinde birlikte değerlendirilmelidir (1,2,3,4,5,6).

OLGU BİLDİRİSİ:

Yaş ve Cinsiyet: 60, Erkek (N.F.)

12.8.1990 günlü ölü muayene zabıt varakasında, aynı gün Polonezköy'den getirildiği hastaneye ölü duhul ettiği bildirilen kişiye ait cesedin harici muayenesi ile ölüm sebebinin belirlenemediği, otopsi yapılmasının uygun bulunduğu kayıtlıdır.

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'nın 13.8.1990 günlü otopsi raporunda, cesette ölü katılığının devam etmekte olduğu, ölü morluklarının sırtta ve mutad yerlerde teşekkül etmiş bulunduğu; başın sol alt kısmında saçlı deri hududunda 3x2 cm lik bir alanda saçların yanarak uçlarının kavrulmuş olduğu; göğüs kıllarının orta kısmının ve sağ memeye yakın bölümünün yanarak ortadan kalktığı, bu bölgedeki diğer kılların kavrularak uç kısımlarının ütülenmiş (kıvrılmış) görünüm aldığı (Resim: 1); sol hipokondriumda 5x1 cm ebadında hiperemik bir saha bulunduğu, çevresindeki kılların yanarak kavrulduğu (Resim: 2); göbeğin 10 cm altında 2 cm uzunlukta, kesik görünümlü, cilde ait lezyon ile etrafında 5x4 cm ebadında hiperemik bir alan saptandığı, bu kısımda kılların yanarak kaybolduğu (Resim: 3); her iki femoral bölge üst kısımlarındaki kılların uç kısımlarının kavrulduğu ve kümeler haline geldikleri (Resim: 4), sağ bacak arka tarafında ve sağ baldırda aynı şekilde geniş alanda kılların kavrulmuş ve uçları kıvrılarak kümeler haline gelmiş oldukları (Resim: 5 ve 6) dış muayene bulguları olarak belirtilmiştir.

İç muayenede, baş açıldığında, saçlı deri altında hiperemi saptandığı, kafa kubbe ve kaide kemiklerinin sağlam olduğu, meninkslerde ileri derecede ödem, beyin ve beyincik kesitlerinde hiperemi tesbit edildiği, beyinde bazal arterlerde aterosklerotik değişimler izlendiği; göğsün açıldığı, sol akciğer plevra yapraklarının göğüs duvarına yapışık bulunduğu, her iki akciğerin şiş ve ödemli olduğu; kalbde sağ avrikulada 3x2 cm, sol ventrikül ön yüzde 2x1.5 cm ebadında subepikardiyal kanamalar görüldüğü, kalbde sağ atrium ve sağ ventrikülde dilatasyon, aort lumeni ile koroner lumenlerinde aterosklerotik değişimler bulunduğu; karın açıldığında karaciğer ve böbreklerde soliter kistler saptandığı, diğer batin organlarında özellik görülmediği bildirilmiştir.

Otopsi esnasında toksikolojik analiz ve histopatolojik tetkikler için alınan örneklerle ilgili olarak düzenlenen, Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesi raporunda, kan ve içorganlarda alkol yada uyutucu, uyuşturucu veya toksik bir madde bulunmadığının bildirildiği; histopatolojik tetkik raporunda, kalbde hipertrofik kardiyomiyopati, akciğerde

hiperemi ve ödem, karaciğerde staz, böbrekte hiperemi, beyinde ödem saptandığının belirtildiği kayıtlıdır.

Eldeki verilere göre, "... kişinin ölümünün, vücuttan elektrik akımı (yıldırım çarpması olabilir) geçmesine bağlı solunum ve dolaşım durması sonucu meydana gelmiş olduğu kanaatine varıldığı..." bildirilmiştir.

TARTIŞMA

Yıldırım çarpmasına oluşan ölümlere pek sık rastlanmamaktadır. Eriksson ve Orne-hult tarafından 1988 yılında yayınlanan bir çalışmada, bu tür ölümlere İsveç'te, yılda bir milyonda 0.2-0.8 oranında rastlandığı bildirilmiştir. Aynı yazıda, yıldırım çarpması sonucu ölümlerin genellikle genç insanlarda veyaz aylarında meydana gelen fırtınalı havalarda görüldüğü belirtilmiştir (7). Lifschultz ve Donoghue tarafından 1993 yılında yayınlanan bir diğer çalışmada, yıldırım çarpmalarının diğer doğal afetlere nazaran daha fazla oranda ölümle sonuçlandıkları, ancak bu tür ölümlerin de az görülür nitelikte olduğu bildirilmiştir(8).

Yıldırım çarpmasına bağlı ölümlerin az görülmesi ve çoğu kez de deri ve kılları ilgilendiren harici değişimler dışında otopside tanı koyduracak nitelikte özel içorgan bulgularına rastlanmayışı nedeniyle, Adli Tıp Kurumu'na intikal eden otopsi olguları arasında saptanan ve dış bulguları demonstratif özellik taşıyan bu olgunun yayınlanması uygun bulunmuştur.



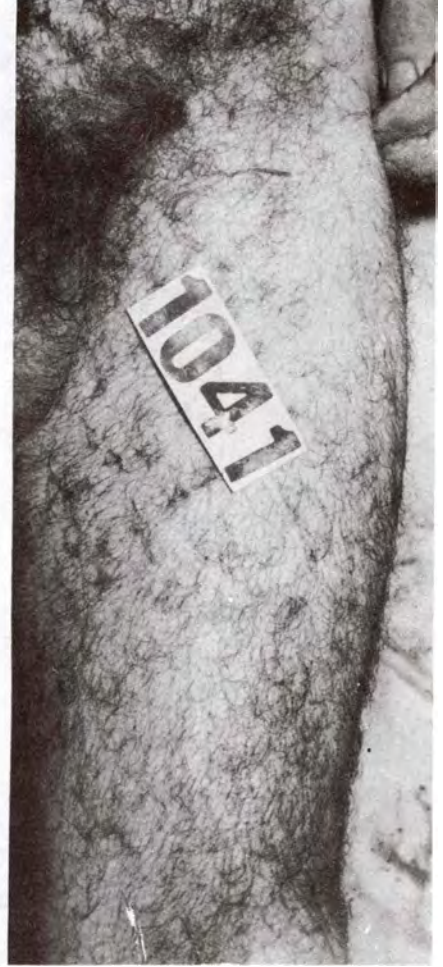
Resim 1- Göğüs ön yüzdeki kıllarda görülen yanık ve kavruklar.



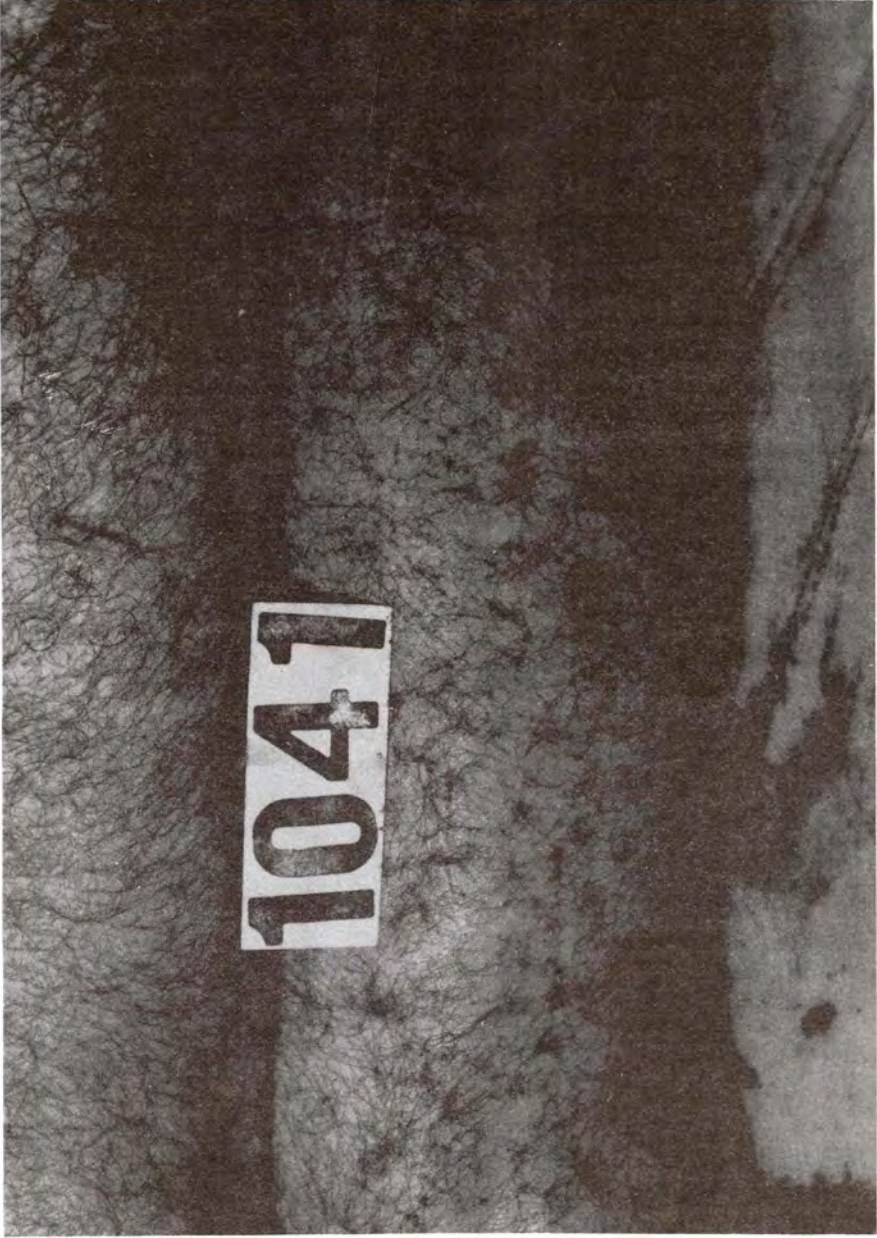
Resim:2 - Sol hipokondriumda saptanan hiperemik alan ile çevresindeki kıllarda görülen yanık ve kavruklar



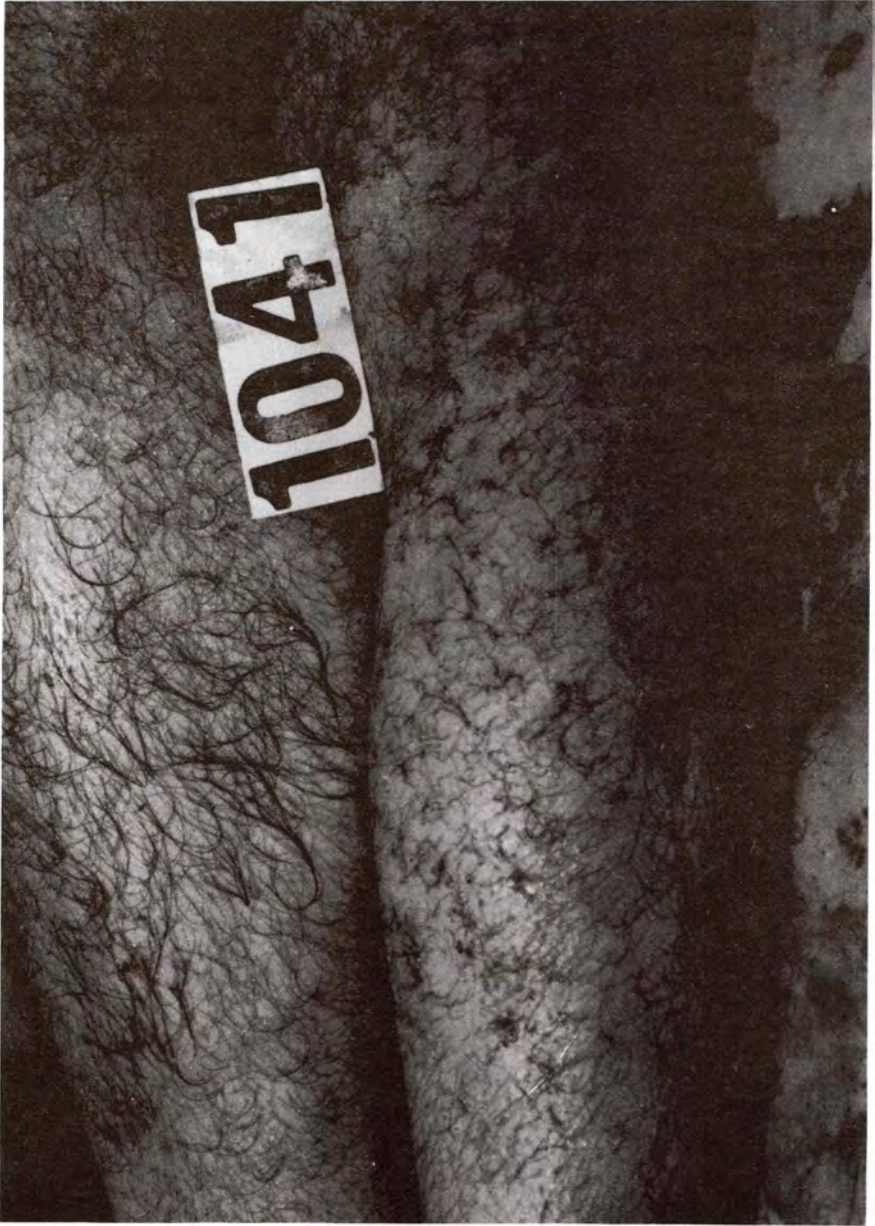
Resim:3 - Göbek alt kısmındaki deriye ait yüzeysel lezyon ile çevresindeki hiperemik alan ve kıllarda görülen yanık ve kavruklar.



Resim 4- Her iki femoral bölgedeki kıllarda görülen kavruk ve kümeleşmeler.



Resim 5- Sağ bacak arkasındaki kıllarda grülen kavruklar ve kümeleşmeler.



Resim 6- Sag baldındaki kıllarla görülen kavrular ve kümeleşmeler.

KAYNAKLAR

- 1 Rentoul, E. (1973) *Glaister's Medical Jurisprudence and Toxicology* (Rentoul, e., Smith, H., ed.), 13th edn., pp. 194-197, Churchill Livingstone, Edinburgh and London.
- 2 Bartholome, W.C., Jacoby, D.W., Ramchand, C.S. (1975) *Arch. Dermatolog.* 111 (11), 1466-1468.
- 3 Somogyi, E. Tedeschi, C.G. (1977) *Forensic Medicine* (Tedeschi, C.G., Eckert, W.G., Tedeschi, L.G., ed.), pp. 666-670, W.B. Saunders Co., Philadelphia.
- 4 Brown, F.R. (1978) *The Pathology of Violent Injury* (Mason, J.K., ed.), p. 128, Edward Arnold Publish.
- 5 Jurgen, L. (1979) *Current Methods of Autopsy Practice*, pp. 447-450, W.B. Saunders Co., Philadelphia.
- 6 Gök, Ş., Soysal Z. (1983) *Elektrik Akımlarının Canlı Organizmada Meydana Getirdiği Lezyonlar ve Bu Lezyonların Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi*, pp. 139-146, Temel Matbaası, İstanbul.
- 7 Eriksson, A., Ornehult, L. (1988) *Am. J. Forensic Med. Pathol.*, 9(4), 295-300.
- 8 Lifschultz, B.D., Donoghue, E.R. (1993) *J. Forensic Sci.*, 38 (2), 353-358.

SEMEN LEKESİNİN TESPİTİNDE ASİT FOSFATAZ TESTİNİN KULLANILABİLİRLİĞİ VE GÜVENİLİRLİĞİ

İ. Ö.KENDİ, Y. M.AKSOY, K.ACAR, Y.BİLGE, A.F.İŞİK.

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

Özet

Bu çalışmada alfa naaftil fosfat ve dianizidinden oluşan bir spot test kullanılarak seminal asit fosfatazın değişik saklama koşullarındaki aktivite değişiklikleri, seminal lekelerdeki asit fosfataz stabiliteesi, vajinal asit fosfatazın pratikteki önemi ve asit fosfataz spot testin duyarlılığı araştırılmıştır. Seminal asit fosfataz aktivitesi 37C da saklanan nemli lekelerde 3 gün, kuru lekelerde 9 gün, oda sıcaklığında saklanan nemli lekelerde ise 15 gün içerisinde tamamen kaybolmuştur. Teste tabi tutulan 57 vajinal frottiden hiçbirisinde yabancı pozitiflik tespit edilmemiştir. Testin duyarlılığı 1/4096 olarak bulunmuştur. asit fosfataz spot testin kullanımında vajinal asit fosfatazın pratik önemi olmadığı tespit edilmiştir.

Summary

In this study; activity changes of seminal acid phosphatase in different storing conditions, acid phosphatase stability on seminal stains, practical importance of vaginal acid phosphatase and sensitivity of acid phosphatase spot test have been investigated by using a spot test which is composed of alpha naphthyl phosphate and dianizidin. Activity of seminal acid phosphatase completely disappeared in 3 days for wet specimens, 15 days for dry specimens protected at 37C and in 9 days for wet specimens protected at room temperature. We didn't find any false positive result of 57 vaginal frotties. Sensitivity of the test has been determined as 1/4096. We have found that vaginal acid phosphatase has not any practical value for using acid phosphatase spot test.

GİRİŞ

Semen lekeleri seksüel suçlarda suç delili olması bakımından Adli Tıp'ta çok önem arzeder. Bu fiillerde özellikle mağdurun giysilerinde semen lekelerine rastlanılabilir. Semen fazla ve yeni olması halinde bazen inspeksiyonla koyu sarı renkte bir leke olarak gözlelenebilir. Ultraviyole ışığı altında sarı-yeşil bir refle verir. Sanığın fiiline uygun suçun tespitinde olayın durumuna göre vaginal veya nala sürme yoluyla alınan preparatlarda spermatozoa tespit edilebilir.

Bilindiği gibi semen normalde prostat, testis, Cowper glandları ve vesikula seminalise ait salgılarda oluşan, % 90 nispetinde su içeren, beyazımtırak, jelatinöz, karakteristik bir kokusu olan sıvıdır. Bir ejakulat 3-4 ml. kadar olup içerisinde 200-400 milyon spermatozoit bulunur (1). Taze ejakulatta sperm lam ve lamel arasında basit mikroskopik muayene ile (40-50 mikron uzunluğunda) görülür. Uygun koşullarda lekeden iki yıla kadar spermatozoa tespit etmek mümkün olabilir (2).

Semen lekelerinin tetkikinde karşılaşılan en büyük zorluk spermatozoanın direkt metodlarla ortaya çıkarılamamasıdır. Günümüzde bile vajina veya anal frottillerden hazırlanan preparatlarda spermatozoayı tespit etme şansı oldukça düşüktür. Bilateral epididimit, testis atrofisi, testis karsinomu, testis tüberkülozu ile kabakulağa bağlı orşit

veya tedavi edilmemiş gonore vakalarında azospermiye rastlanabilir. Yaşa bağılı olarak da bazı erkeklerde azospermi tespit edilebilir. Ülkemizde yaygın olmamakla beraber şahıs vazektomi geçirmiş de olabilir. Bu durumlarda spermatozoayı tespit etmek oldukça güçtür. Çoğu zaman boyanan preparatlarda da spermatozoaya rastlanamamaktadır. Bu bakımdan indirekt metodlar ile semen tespiti bu gibi olaylarda adli bakımdan çok faydalı olacaktır.

1949 yılında Kaye'in, hem spesifik hem de duyarlı görünen ve seminal sıvıdaki çoğunluğu prostat orijinli olan asit faspatazın varlığına dayanan bir mikrokimyasal test önermesiyle başlayan çalışmalar; 1950'de Walker, 1955'de Berg ile devam etmiş ve günümüzde laboratuvarlarda kullanılmaya başlamıştır (3).

Bazı araştırmacılar tarafından cinsel perhizde bulunan kadınların vaginal sıvılarında düşük seviyede asit faspataz aktivitesi bulunduğu belirtilmiştir (4, 5). İnfertil erkeklerde seminal asit faspatazın fertil olgulardakinden daha yüksek olduğu da bildirilmiştir (6). Ayrıca asit faspatazın bazı deodorant ve spermisit ürünlerin kimyasal etkisiyle inhibe olduğuna dair literatür de mevcuttur (3).

Asit fospataz testi, asit fospatazın varlığında substratın diazonyum tuzu ile birleşerek renkli bir azo boyası oluşturan alfa naftole hidrolize olması esasına dayanır. asit fospataz enzimi yokluğunda renk değişikliği olmamaktadır. Asit fospataz varlığında renk değişimi, solüsyonların tatbikinden sonraki ilk saniyelerde başlar. Asit fospatazın mevcut olmadığı durumlarda da solüsyonların tatbikinde 40-50 saniye sonra hafif bir renk değişikliği gözlenebilir (7). Bu değişiklik tecrübesiz bir araştırmacıyı yanıltabileceğinden önemle hatırd tutulmalıdır. Test mutlaka kontrol grupları ile birlikte yapılmalı ve kontrol grubu olarak semen bulunmayan materyal (negatif kontrol diski) ile semen içeren materyal (pozitif kontrol diski) kullanılmalıdır.

Bu çalışmamızda birçok Adli Tıp laboratuvarlarında halen kullanılmakta olan asit fospataz testinin semen lekesinin değişik invitro koşullarda muhafaza edilmesi durumunda aktivitesinin değişip değişmediği, kumaşlarda meydana getirilen lekelerdeki stabilitesi, vajen sıvısında mevcut olan asit faspataz enzimi ile yanlış reaksiyon verip vermediği ve semenin muhtelif dilüsyonlarındaki duyarlılığı araştırılmıştır. Vajen sıvısından alınan örnekler Corin Stokes boyası ile boyanarak karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir.

MATERYAL VE METOD

Asit fospataz testi için tampon çözelti olarak 6 gr. sodyum asetat, 1,5 ml. asetik asit, 270 ml. distile su içinde solüsyon şeklinde hazırlanan. Bu tampon çözeltiden 135 ml. alınarak 62,5 mg. alfa naftil fosfat (Sigma) ilave edilmek suretiyle A solüsyonu; kalan 135 ml. tampon çözelti üzerine de 46,3 mg. dianizidin (Sigma) ilave edilerek B solüsyonu hazırlanır.

Kontrol materyalleri ve şüpheli lekeler 5 mm² olacak şekilde lam üzerine konulur, bunun üzerine bir damla A solüsyonu ve bir damla B solüsyonu damlatılır. Eğer ortamda asit faspataz varsa ilk saniyeler içinde pembe renge dönüştüğü gözlenir. Buzdolabında

(+4°C) A ve B solüsyonları 10 gün süre ile aktivitelerini korumaktadırlar. Bu sebeple solüsyonların az miktarda (10 gün süre ile kullanılabilecek) hazırlanarak kullanılması testin duyarlılığı ve ekonomik açıdan uygundur.

İnsan semen örnekleri A.Ü. İbni Sina Hastanesi Üroloji Poliklinikliğinden temin edilmiştir. İn vitro hassasiyet ve aktivite kaybının ölçülebilmesi için bir damla insan semeni serum fizyolojik ile 2'nin katları halinde Schiff Holzer tüpleri içinde dilüe edilmiş, nemli olarak saklanacak olanların kurumalarını önlemek için tüp ağızları kapatılmıştır. Diğerleri oda sıcaklığında kurutulduktan sonra farklı ortamlara konulmuştur. Pamuklu meyaz kumaşa semen damlatılmış, leke elde edilmiş, nemli olarak saklanacak olanlar ise kapalı petri kutularında muhafaza edilmiştir. Materyaller değişik ortamlarda (+4°C de, oda ısısında, 37°C'de) 1, 3, 5, 7, 11, 15, 30, 60, 90 günlük sürelerde incelenmek üzere saklanmıştır. Vajinal asit faszatazin yalancı pozitifliği yönünden yapılan inceleme A.Ü. Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Polikliniğinden temin edilen vajinal frottiler üzerinde yapılmıştır. Frottiler anemnezle birlikte, son koitten 24 saatten az bir süre sonra, 1-3 gün, 3-7 gün ve 7 günden fazla sürelerde alınmışlardır. Ayrıca koit esnasında prezervatif kullanılmadığını belirten 57 kadından alınan örnekler numaralanarak teste tabi tutulmuş ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1 : Farklı ortamlarda saklanan tüpdeki numunelerin değişik sürelerde asit fosfataz test sonuçlarının binde nishetine göre değerlendirilmesi.

Ortam	Süre (Gün)										
	0	1	3	5	7	9	11	15	30	60	90
37 °C - Nemli	1024	256	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etüv - Kuru	1024	1024	512	64	32	16	16	16	-	-	-
Oda ısısı - Nemli	1024	1024	256	64	64	32	32	-	-	-	-
Açıkta - Kuru	1024	1024	1024	1024	512	512	512	512	512	-	-
+4 °C - Nemli	1024	512	256	64	64	64	64	64	64	64	64
Buzdolabı - Kuru	1024	1024	1024	512	512	512	512	512	256	256	256

Tablo 2 : Farklı ortamlarda değişik sürelerde saklanan kumaştaki lekelerin asit fosfataz test sonuçları

Ortam	Süre (Gün)										
	0	1	3	5	7	9	11	15	30	60	90
37 °C - Nemli	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Etüv - Kuru	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oda ısısı - Nemli	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Açıktaki - Kuru	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
+4 °C - Nemli	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Buzdolabı - Kuru	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

((+)) müspet (—) Menfi test sonucu

Tablo 1 ve 2 de farklı koşullar altındaki numunelerde asit fosfataz aktivite durumu gösterilmektedir. Tablo 1 den anlaşılacağı üzere nemli örneklerdeki asit fosfataz aktivitesi hızla azalmakta, etüv şartlarında üçüncü günde, oda ısısında onbeşinci günde tamamen kaybolmaktadır. Kuru örneklerde ise 37°C de onbeş gün sonra asit fosfataz aktivitesi kaybolmaktadır. Tablo 2 den anlaşılacağı üzere kumaş üzerindeki lekelerde asit fosfataz aktivitesinin değişimi tüplerde ortaya çıkan sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Oda ısısında nemli lekede onbeşinci günde, etüvdeki kuru lekede dokuzuncu günde, nemli lekede üçüncü günde, asit fosfataz aktivitesini kaybetmiştir. Ayrıca bu testin 1/44096 nisbetinde dilüe meni lekesiyle müsbet sonuç verdiği bulunmuştur.

Literatürde cinsel temasta bulunmadığını bildiren 20 vaka üzerinde yapılan incelemede 4 vakanın vajinal frottisinde asit fosfataz testinin müsbet bulunduğu bildirilmesine rağmen (3), bizim 56 vaka üzerindeki çalışmamızda mikroskopik olarak spermatozoa bulunmayan preparatların hiçbirisinde asit fosfataz testinde müsbet sonuç elde edilmemiştir. Keza son 2 saat içinde cinsel temasta bulunduğunu söyleyen bir vakada Corin Stokes hoyası ile spermatozoa tespit edilmiş ve asit fosfataz testi müsbet bulunmuştur. Son 1-3 gün içerisinde cinsel ilişkide bulunduğunu söyleyen kadınlarda pozitif sonuç alınmaması indirekt gözlem metodunun yanlış payının yüksekliğini göstereceği gibi aynı zamanda kadınların cinsel ilişki sonrasında vajenlerine temizlemiş olmasına da bağlanabilir. Vajinal asit fosfatazın sebep olduğu yalancı pozitiflik açısından önemli olan ise bu çalışmamızda son 3 gün içerisinde cinsel ilişki yapmış olan kadınlarda mikroskopik olarak spermatozoa görülmediği halde asit fosfataz müspet olan hiçbir vakaya rastlanılmamış olmasıdır.

Literatürle uyumlu olarak asit fosfataz aktivitesi incelenen karnıbahar numuneleri ve kontamine kan serularının % 60'ında müspet sonuç elde edilmiş, incelediğimiz diğer sebze ve meyvelerde (patates, havuç, portakal, elma, mandalina, marul, muz) müspet sonuca rastlanılmamıştır (3, 5, 8).

Asit fosfat testinin bazı Adli Tıp laboratuvarlarında yaygın olarak kullanıldığı bildirilmesine rağmen örneklerdeki asit fosfataz enziminin sıcak ve nemli ortamlarda hızlı aktivitesini kaybetmesi sebebiyle negatif sonuçlar alınabilir. Bu bakımdan örnekler kuru ve düşük ısıli ortam sağlanarak (+4°C) laboratuvara ulaştırılmalıdır. 37 derecedeki nemli ortamda asit fosfataz hassasiyetindeki çok hızlı düşüş muayeneye gönderilmesi bir günden daha fazla sürmüş olan örneklerde test aktivitesini menfi yönde etkileyebilir. Bizim bulgularımız bu görüşü desteklemektedir.

Stanfender (9) irza tecavüzden sonra öldürülen vakalar üzerinde yaptığı incelemelerde asit fosfatazın sırasıyla vajen, rektum ve ağız içinden alınan örneklerde 7 gün, 24 saat ve 36 saat süre ile aktif kalabildiğini, cesedin düşük ısıda muhafaza edilmesi halinde bu sürenin bir aya kadar uzayabileceğini bildirmiştir. Bizim çalışmamızda +4 derecede bekletilen kuru ve nemli örneklerde 30 güne kadar asit fosfataz aktivitesinin devam etmesi de Standefer'in bulgularını desteklemektedir.

SONUÇ

Asit fosfataz testi uygun ortamlarda muhafaza edilmiş (kuru ve +4°C da) kumaş üzerindeki semen lekelerinde güvenilir sonuçlar vermektedir. Vajen epitelinde mevcut olan asit fosfatazın bu testin güvenilirliğini etkilemediği gösterilmiştir. Bu sebeplerle cinsel suçların araştırılmasında asit fosfataz spot testinin güvenle kullanılabileceği kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

- 1 Ashley, G.T. (1982) J. Foren. Med. 3, 27-43
- 1 Aykaç M. Adli Tıp. 2. baskı, İstanbul : Nobel Tıp Kitabevleri, 1993 : 222-48.
- 2 Tunalı Adli Tıp. Ankara : Yarıacık Cezaevi Matbaası, 1988 : 49.
- 3 Hooft P. Voorde HPV. The Zinc test as an alternative for acid phosphatase spot tests in the primary identification of seminal traces. Forencis Science Int. 1990; 47:269-75.
- 4 Schiff A. Reliability of the acid phosphatase test for the identification of seminal fluid. J. Forensic Science. 1978; 23 : 833-44.
- 5 Tamahi K, Fuji sawa K, Okajima H, Sato K, Katsumata Y, identification of semen in stain by determination of the specific activity of L-Tartate-inhibitable acid phosphatase. Z. Rechtsmedizin. 1989; 102 : 4229-36.
- 6 Solak HF, Küpeli S. Erkek infertilitesinde iz elementleri ile seminal asit fosfatazın karşılaştırılmalı analizi. Ankara Tıp Mecmuası 11991; 44 : 11-24.

- 7 Atasoy S, Lekelerde semen identifikasyonu. Adli Tıp Dergisi 1989; 5:49-66.
- 8 Standefer JC, Street EW, Postmortem stability of prostatic acid phosphatase. Journal of Forensic Sciences. 1977; 22 : 165-72.
- 9 Hooft P, Voorde HPV, Evaluation of the modified zinc test and the acid phosphatase test as preliminary screenig methods in sexual assault case material. Forensic Science Int. 1992; 53: 135-41.

SS SİSTEMİ İLE ANNELİĞİN REDDİ

İ.TUNALI, K.ACAR, A.F. IŞIK, Y.BİLGE, M.AKSOY

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

Özet

Adil Tıp'ta kan grup ve faktörleri babalığın araştırılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu yöntemle babanın tespiti kesin olmamakla birlikte kesin red durumu söz konusu olabilmektedir. ABO, MN grupları ile babayı reddetme şansı % 33 oranındadır. Rhesus sistemi bu olasılığı % 84'e yükseltebilir. Diğer grup faktörleri ve enzimleri de hasaba katılırsa bu oran % 95'in üstüne çıkar. Ss sistemi bilindiği üzere MN sisteminden ayrı olarak da babalığın reddinde kullanılır.

Bu konuda mahkemeler tıbbi bilirkişilere büyük çoğunlukla babalığın araştırılması için başvururlar. Oysa Anabilim Dalımıza 1993 yılı içinde gönderilen bir vakada kan grup ve faktörlerinin tespiti ile söz konusu kadının dava konusu olan çocuğun annesi olup olmayacağını tespiti istenmiştir. Yapılan incelemede de şüpheli annenin SS, çocuğun ise ss genotipine sahip olması sebebiyle, kadının dava konusu çocuğun annesi olmasına imkan olmadığı sonucu bildirilmiştir. Bu sonuç babanın kan grup ve faktörlerine ihtiyaç duyulmadan ortaya çıkarılması bakımından önem arz etmektedir.

GİRİŞ

Landsteiner 1901'de ilk olarak ABO kan gruplarını tanımladıktan sonra kana grup karakteri veren pekçok kan grup sistemi bulunmuştur. Kana grup karakterini veren aglutinojenler ve faktörler anne ve babadan alınan genler sayesinde intrauterin hayatın ilk evrelerinden itibaren oluşmaya başlar ve doğumdan sonraki altı ay içinde bu oluşum tamamlanır (1,2,3). Bundan sonra hayat boyu bazı kan hastalıkları dışında değişmez; zaman, çevre ve yaşam şartlarından etkilenmezler (1,2,3). Kan parmak izi gibi şahısların değiştirilemeyen esas özelliklerindendir (3).

Bu özelliklerinden dolayı kan grup ve faktörleri Adli Tıp'ta yaygın kullanım alanı bulmuştur. Başlıca uygulama sahaları:

a) Silah veya suç aletindeki, giysilerindeki veya başka yerlerdeki kan lekelerinin mağdur veya şüphelilerden gelip gelemeyeceğinin tespiti.

b) Uçak kazaları gibi büyük kazalarda ya da cinai olarak, parçalanmış cesetlerin parçalarının karşılaştırılarak tamamlanmasına yardımcı olunması.

c) Babalık ve miras davalarında babalığın reddine imkan tanınması

d) Doğumevlerinde olduğu iddia edilen karışıklıklarda, hangi bebeğin hangi kadına ait olduğunun tespiti şeklinde özetlenebilir.

Kanda kişilere özel farklılıklar, Adli Tıp araştırmalarında önceleri sadece Rh, MN, Kell, Duffy ve Lewis grupları gibi kırmızı hücre antijenleri ile belirlenmiştir.

Daha sonraları keşifleriyle birlikte kanda kişilere özel farklılıkların tespit imkanını daha da artıran haptogloblin, Gm gibi protein kompleksleri, fosfoglukomutaz (PGM) gibi kırmızı hücre enzimleri, Lökosit antijenleri (HLA) özellikle babalık araştırmalarında kullanıma girmiştir (1,2,3).

Her kan grubu anne ve babadan alınan birer gen sayesinde oluşur ve bu geçiş Mendel kurallarına uyum gösterir. Bu gerçeği Bernstein iki ana kuralla formüle etmiştir: a) Bir kan grup geni anne veya babada (veya herikisinde) bulunmadıkça çocukta ortaya çıkamaz.

b) Eğer şahıs bir kan grup geni için homozigot ise tüm çocuklarında bu gen ortaya çıkmalıdır (1, 2, 3, 4).

Bu çalışmada; babanın kan grup ve faktörleri bilinmeksizin anne adayı ve çocuğun kan grupları ile kadının çocuğun annesi olamayacağı tespit edilen bir vaka sunulmuştur. Yukarıdaki geçiş kuralları sayesinde hem sadece şüpheli anneden alınan kan hem de sadece ceritosit yüzey antijenleri ile dahi red imkanı sağlanabileceğinin gösterilmesi açısından özellik gösteren vaka sebebiyle konu irdelenmiştir.

VAKA

Nisan 1993'te Ankara 17 Asliye Hukuk Mahkemesi tarafından Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına, bir kadının ve nüfus kayıtlarında annesi gözüktüğü çocuğun kan gruplarını belirten Türkiye Kızılay Derneğinin Laboratuvarlarınca tanzim edilmiş raporlar gönderilerek, kadının çocuğun annesi olup olamayacağının tespiti istenmiştir. Rapor bulguları:

Şüpheli anne: ABO Kan grubu (A1), Rh. (anti D ile): Pozitif, Rh. Genotip: DcE-dce R2 r, MN. sistemi: M Pozitif, N Negatif MM- P. sistemi: Negatif, Ss. sistemi: S Pozitif, s Negatif SS, Kell grubu: Negatif, Cellano grubu: Pozitif, Fy^a. grubu: Pozitif, Fy^b. grubu: Pozitif, Jk^b. grubu: Negatif, Le^a. grubu: Negatif, Le^b. grubu: Pozitif, Lu^a. grubu: Negatif, Lu^b. grubu: Pozitif;

Çocuk: ABO Kan grubu: (A1), Rh. (anti D ile): Pozitif, Rh. Genotip: DCe DcE R1 R2, MN. sistemi: M Pozitif, N Pozitif MN- P. sistemi: Pozitif, Ss. sistemi: S Negatif, s Pozitif ss, Kell grubu: Negatif, Cellano grubu: Pozitif, Fy^a. grubu: Negatif Fy^b. grubu: Pozitif, Lk^a grubu: Pozitif, Jk^b. grubu: Pozitif, Le^a. grubu: Negatif, Le^b. grubu: Pozitif, Lu^a. grubu: Negatif, Lu^b. grubu: Pozitif; şeklindeydi.

Sonuçta, kadının SS çocuğun ise ss genotipine sahip olması sebebiyle sözkonusu kadının çocuğun annesi olamayacağı tespit edilerek mahkemeye bildirilmiştir.

TARTIŞMA

Kan grup ve faktörlerinin belirlendiği testlerle ebebeynin tespiti hiçbir zaman mümkün değildir. Ancak bu testlerle red imkanı vardır. Kan grup ve faktörleri dünyada ve hatta aynı ülkedeki farklı insan topluluklarında farklı sıklıkta bulunur (3). Kan grup

ve faktörleri kullanılarak babalığın reddelime şansı her grup ve faktörün o bölgedeki dağılım sıklığı ile ilişkilidir. Ancak beyaz ırk için verilen rakamlar birbirlerine oldukça yakındır. Tablo I'de kırmızı hücre antijenleri, serum proteinleri ve eritrosit enzimleri ile babalığın reddi ihtimali gösterilmiştir.

Tablodan da açıkça anlaşılabileceği gibi tüm bu grup ve faktörlerde red şansı % 93'e çıkmaktadır. ABO, HLA ve Haptoglobin sonuçları birleştirildiğinde red şansı % 99'a çıkar (5).

TABLO I. Kan grup ve faktörleri ile babalığın reddi ihtimali (3)

Kırmızı Hücre Antijenleri	%	Serum Proteinleri	%
MNSs	32.1	Haptoglobin	17.5
Rh	28	Gc	14.5
ABO	17.6	C3	14.2
Duffy	4.8	Gm	6.5
Kidd	4.5		
Kell	3.3		
Luthran	3.3		
Kırmızı Hücre Enzimleri		%	
Eritrosit asit fosfataz (EAP)		21	
Glutamat piruvat transaminaz (GPT)		19	
Glukoksalaz (Glo)		18.4	
Fosfoglukonutaz (PGM)		14.5	
Esteraz D (EsD)		9	
Adenilat Kinaz (AK)		4.5	
Adenozin Deaminaz (ADA)		4.5	
6-Fosfoglukonat dehidrogenaz (6-GPD)		2.5	
Tüm sistemler kullanıldığında		93	

Bizim vakamızda red imkanı sağlayan MNSs sistemi olmuştur. Landsteiner ve Levine ABO sisteminin keşfinden sonra, insan eritrositleri ile immunize ettikleri tavşanlarda anti-M ve anti-N antikorları oluştuğunu tespit ettiler. immunize ettikleri tavşan serumlarını kullanarak insan kanını M, N ve MN fenotiplerine ayırmayı başardılar. 1947'de

Walsh ve Montgomery yenidoğan hemolitik hastalığı olan çocuk doğuran bir kadında farklı bir antikor tespit ettiler ve S adını verdiler. Sanger ve Race aantijen S'in MN kan grubu ile genetik ilişkisi olduğunu gösterdi. 1957'de Levine ve arkadaşları anti-S antikoru buldular ve S alelinin ürünü ile reaksiyona girdiğini gösterdiler (6,7).

MNSs sisteminin tek başına babalığı reddetme ihtimali % 32.1 ila % 31.6 arasındadır (3.8).

MNSs sisteminin MS, Ms, MSNs, MsNS- NS ve Ns olmak üzere 6 fenotipi vardır. SS sistemi MN sisteminden ayrı olarak da babalığın reddinde kullanılabilir. Bir şahısta yalnız S ve yalnız s bulunabileceği gibi bunların her ikisi de bir arada bulunabilir (1). Ss sisteminde ebeveynlerin genotipine göre mümkün olan ve olmayan çocuklar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Bizim vakamızda Anne SS olduğundan homozigottur ve Mendel kurallarına göre tüm çocuklarının genotipinde muhakkak S olması gerekirdi. Fakat sözkonusu çocuğun fenotipi ss olduğundan bu kadından doğmuş olması mümkün değildir. Bu sonuç babanın kan grup ve faktörlerine ihtiyaç duyulmadan ortaya çıkarılması bakımından önem arz etmektedir.

Tablo 2 : Ss sistemine göre mümkün olan ve olmayan çocuklar.

Ebeveyn	Çocuklar	
	Ss	ss
SSxSS	+	—
SSxSs	+	—
SSxss	—	—
SsxSs	+	+
Ssxss	—	+
ssxSS	—	+

(+) Mümkün (—) Mümkün değil

SONUÇ

Seksenli yılların ikinci yarısında ortaya çıkan ve günümüzde Adli Tıp'ta popüler olarak kullanılan alanı bulan DNA Fingerprinting olarak adlandırılan ve biyolojik materyalden ait olduğu şahsın DNA profilinin çıkarılmasına olanak sağlayan teknikler ile; Polimeraz chain Reaction (PCR) olarak adlandırılan ve biyolojik materyal DNA'sında veya RNA'sında araştırılan gen aralığının (Baz grupları) bulunup bulunmadığının tespitine olanak sağlayan teknikle babalığın reddi şansı % 99.999... lara çıkmaktadır. Neredeyse % 100 olan red şansı bir anlamda babanın veya annenin tespiti şansı demektir. Çünkü iki farklı insanın aynı şekilde gen aralıklarına sahip olma ihtimali milyondan milyarda

bir, kardeşlerde bile bu ihtimal onbin kere milyonda birdir (3). Bu tekniklerle babalık davalarında kan grup ve faktörlerinin tespiti gereksiz hale gelmiştir, ancak Dünya'nın pek çok yerinde her babalık davası için, yetişmiş eleman ve ekipmana ihtiyaç duyan bu pahali tekniklerin kullanımı imkansız, yapılabilse bile çoğu vaka için gereksizdir.

Bu teknikleri rutinde kullanabilecek düzeye erişmek arzumuz olmasına rağmen, mevcut sistemle de başarılı olunacağına inanıyoruz. Babalık davasında görev alan bir Adli Tabip araştırmasını basamaklı olarak yürütmelidir.

Öncelikle şüpheli baba veya anne hakkında, gebeliğin başlangıç döneminde birlikte olup olmadıkları, fertilizasyon yetenekleri gibi hususlarda muhtemel şüphelerin veya varsa iddiaların kesin sonuca bağlanması gerekir. Bir kez yeterli miktarda kan örneği alındıktan sonra, 1976 AMA-ABA Rehberinde belirtildiği gibi (9), ilk önce ABO, Rh, MNSs grupları test edilmelidir. Red imkanı bulunamadığında red ihtimalini % 63 ila % 72'ye çıkarabilen Kell, Duffy, Kidd, Lutheran grupları test edilmelidir. Yine reddedilemiyorsa laboratuvar imkanları dahilinde HLA grubu veya serum proteinleri ve kırmızı hücre enzimleri çalışılarak red ihtimali % 99'a çıkarılabilir.

Ayrıca ebeveynlerden birisinden ölüm vs. sebeple kan örneği alınamadığında sadece şüpheli anne veya sadece şüpheli baba kan grup ve faktörleri ile Mendel kuralları işletilerek yüzde olarak düşük de olsa red imkanı bulunabileceği unutulmamalıdır. Dahası red imkanı bulunamadığında kan alınamayan anne veya babanın biyolojik anne ve babasının veya kardeşlerinin kan grup ve faktörleri tespit edilip yine genetik kurallara uyarak bulunamayan şahsın olası kan grup ve faktörleri belirlenerek red ihtimalinin artırılabilceği bilinmelidir.

KAYNAKLAR

- 1 Tunalı İ. Adli Tıp. 2. baskı, Ankara : Yarıaçık Cezaevi Matbaası, 1991 : 186-202.
- 2 Aykaç M. Adli Tıp. 2. baskı. istanbul : Nobel Tıp Kitabevleri, 1993:215-222.
- 3 Knight B. Simpson's Forencis Medicine. 10th ed. London : Edward Arnold, 11991:60-63.
- 4 Race RR, Sanger R. Blood groups in man. 5 th ed. Blackwell, 1968:6-7.
- 5 Terasaki PI. Ninety-five percent probability of paternity with HLA, ABO and Haptoglobins. Forensic Science International 1978 Nov/Dec; 12(3) : 227-29.
- 6 Giblett ER. Genetic markers in human blood. Oxford-Edinburg : Blackwell Scientific Publications, 1969 : 301-2.
- 7 Page-Bright B. Proving paternity-human leukocyte antigen test. Journal of Forensic Sciences 11982 Jan; 27 (1) : 135-53.
- 8 Sussman LN. Paternity testing by blood grouping. 2. ed. Springfield IL : Thomas Publishers, 1976.
- 9 Abbott JP, Sell KW, Krause HD. Joint AMA-ABA guidelines : Present status of serolojik testing in problems of disputed parentage. Family Law Quarterly 1976; 10(3) : 247-57.