

AYDIN'DA ZORLAMALI KADIN ÖLÜMLERİ

Female violent deaths in Aydın

Nihal URAZ¹, Ufuk KATKICI², Özlem EREL²,

Uraz N, Katkıcı U, Erel Ö. Aydın'da zorlamalı kadın ölümleri. Adli Tıp Bülteni 2009;14(2):61-71

ÖZET

2001-2006 yılları arasında zorlamalı ölümlere bağlı erişkin 144 kadın olgunun otopsi ve ölüm muayenesi raporları retrospektif olarak taranmış elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Erişkin zorlamalı kadın ölümleri tüm adli otopsi ve ölü muayenelerinin %11.2'sidir. Kadın ölümlerinin %18.7'si 0-18 yaş aralığındadır. 19 yaş üstü kadın ölümlerinin %72.3'ü zorlamalı ölüm, %27.7'si doğal ölümdür. En yüksek oranda (%28.5) ölü muayenesi ve otopsi 2006 yılında yapılmıştır. Orijin açısından %42.4'ü kaza, %25'i intihar ve %25'i cinayet olarak değerlendirilmiş, %7.6'sında orijin belirlenememiştir. Ölüm nedenlerinin incelenmesinde; %27.1 ile trafik kazası ilk sırada yer alırken, %26.4 ile asfiksi ikinci sırayı, %19.4 ile ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümler üçüncü sırayı almaktadır. Olguların %73.6'sına sistematik otopsi, %26.4'üne ise sadece ölü muayenesi yapılmıştır. Cinayet ve orijini belirlenemeyen olguların tamamına otopsi yapılmış olup, kazaların %39.3'üne, intiharların %97.2'sine otopsi yapılmıştır. Ülkemizde bu konu ile ilgili benzer çalışmaların yapılması ve elde edilecek sonuçlar ile yapılacak planlamalar, zorlamalı kadın ölümü olgularında bir azalma sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Zorlamalı ölüm, kadın, adli tıp, Aydın

SUMMARY

In this study, the data of 144 female who died as a result of a violent incident between 2001-2006 were investigated. Violent deaths constitute 11.2% of all medicolegal deaths. The 72.3% of adult women deaths were related to violence and 27.7% were considered as natural death. Most of the medicolegal investigations were performed in 2006 (28.5%). 42.4% were related to accidents, 25% to suicide and 25% to homicide. The manner of death could not be determined in 7.6% of the cases. In 73.6% of the cases autopsy was carried out and in 26.4 % only a post-mortem external examination was performed. Autopsy was performed in all cases with an undetermined cause of death and in homicides. Autopsy was carried out only in 39.3% of accidents and 97.2% of suicides. In conclusion future evaluations about this topic and related issues might decrease the incidence of violence related female deaths through a concrete plan of action on the basis of documentation.

Key words: Violent deaths, woman, forensic medicine, Aydın

GİRİŞ

Yaşadığımız yüzyılda ne yazık ki tarih boyunca olduğu gibi her tür şiddetten zarar gören gruplardan biri de kadın cinsiyetidir. Kadına yönelik şiddet konusunda toplum bilincinin giderek arttığı ve kadın cinsiyetini korumaya yönelik çalışmaların yoğunlaştığı günümüzde,

¹ Uşak Adli Tıp Şube Müdürlüğü

² Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

yaptığımız bu çalışma; kaza, intihar ve cinayet orijinli kadın ölümlerinin boyutlarının ve nedenlerinin daha iyi anlaşılabilmesine katkı sağlamayı ve gelecek çalışmalara ışık tutmayı hedeflemektedir.

Bu amaçlarla Aydın ilinde 2001-2006 yılları arasında Adli Tıp Anabilim Dalımız tarafından yapılan zorlamalı kadın ölümü otopsilerinin tutanakları incelendi, elde edilen veriler bu konu üzerinde yapılmış çalışmalara ait literatür bilgileri ile karşılaştırmalı olarak değerlendirildi.

Tümü adli tıbbi ilgilendiren bu ölümler cinayet, intihar ya da kaza olarak ortaya çıkan ölümlerdir (1,2). Bu tür ölümlerde gerekli her türlü araştırma yapılarak ölümün şekli cinayet, intihar ya da kaza olup olmadığı saptanarak cinayet olaylarının failleri tespit edilmeye çalışılır (2).

Ölüm olgularında, özellikle otopsi sırasında adli soruşturma tamamlanmadan ölüm şeklini belirlemek hekim için güç bir karardır. Özellikle bir keşif muayenesi ile verilecek karar, soruşturmasının derinleştirilmemesine, defin ruhsatı ile gömülmesine, delillerin ortadan kalkması nedeniyle adli dosyaların ve davaların sonuçlandırılmasına, mezar açma uygulamasının oranında artışa yol açabilecektir. Mümkün olduğunca, keşif muayenesi, otopsi bulguları ve diğer delilleri tam olarak değerlendirilmeden, kesin bir görüş bildirmekten kaçınmak yerinde olacaktır (3).

GEREÇ VE YÖNTEM

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından 01.01.2001 ile 31.12.2006 tarihleri arasındaki altı yıllık dönemde adli ölü muayene ve otopsi yapılan toplam 1276 olgunun raporları retrospektif olarak taranmış ve bunlardan 144'ünün erişkin zorlamalı kadın ölümü olduğu saptanmıştır. Elde edilen veriler kaza, cinayet ve intihar gibi ölüm şekillerine göre gruplandırılarak değerlendirilmiştir.

Çalışmamızdaki 144 zorlamalı kadın ölümü; yaş, medeni durum, uyruk, cesedin bulunduğu yer, olayın meydana geldiği yıl, ay ve gün, otopsi yapıp yapılmadığı, orjin, sanığın mağdurla yakınlık derecesi, intihar nedeni olabilecek risk faktörlerinin varlığı, ateşli silah yaralanması ile ölüm olgularında kullanılan silah türü, atış sayısı ve yaralanma lokalizasyonu, kesici delici alet yaralanması ölümlerinde yara sayısı, asfiksi olgularının türü gibi özellikler açısından değerlendirilmiş ve elde edilen veriler SPSS for Windows programına kaydedilerek, veriler ve tablolar düzenlenmiş, istatistiksel değerlendirme yapılmıştır.

BULGULAR

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından 2001-2006 yılları arasında ölü muayene ve otopsileri yapılan toplam 1276 olgunun otopsi raporları ile ölü muayene tutanakları retrospektif olarak incelendi. Bu olguların 245'i (%19.2) kadın, 1031'i (%80.8) erkekti. Kadın ölümlerinin 46'sı (%18.7) 0-18 yaş aralığındaydı. Olguların 43'ü (%29.9) 19-29, 26'sı (%18.1) 30-39 yaş grubundaydı (Tablo 1). Çürüme ve yangın nedenleriyle 3 olgunun yaşı belirlenemedi. Yaş dağılımı 19-91 yaş arasında olup, yaş ortalaması 44.42 ± 19.71 idi.

Tablo 1. Olguların yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş grupları	n	%
19-29 yaş	43	29.9
30-39 yaş	26	18.1
40-49 yaş	14	9.7
50-59 yaş	24	16.7
60-69 yaş	14	9.7
70 > yaş	20	13.9
Belirlenemeyen	3	2
Toplam	144	100

Erişkin kadın ölümlerinin 144'ü (%72.3) zorlamalı ölüm, 55'i (%27.7) doğal ölümdü. 19 yaş ve üstü zorlamalı kadın ölümleri tüm otopsi ve ölü muayenelerinin %11.2'siydi. Olguların 87'sinde olay yeri (%60.4) kırsal, 57'sinde (%39.6) kentsel alandı.

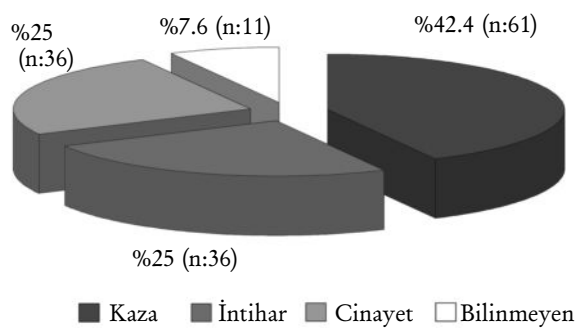
Cesedin bulunduğu yer açısından dağılım incelendiğinde; ilk sırada 53 (%36.8) olgu ile hastane, ikinci sırada ise 44 olgu (%30.5) ile ev görülmekteydi. Sırasıyla sokak/cadde, evin bahçesi, açık alan, deniz/nehir/su kanalı, işyeri ve demiryolu daha az sıklıkta cesedin bulunduğu yerlerdi.

Olguların yıllara göre dağılımı incelendiğinde; 2001'de 9 (%6.3), 2002'de 6 (%4.2), 2003'de 30 (%20.8), 2004'de 36 (%25), 2005'de 22 (%15.2), 2006'da 41 (%28.5) olgu saptandı.

Zorlamalı kadın ölümleri, 77 olgu ile (%53.4) en sık Haziran-Eylül ayları arasında görüldü. Olayların haftanın günlerine göre dağılımı incelendiğinde; en sık Perşembe (27 olgu-%18.8), en az Cuma (11 olgu-%7.6) günleri ölüm olduğu görülmüştür.

144 olgunun yalnızca üçü (%2.1) yabancı uyrukludur. Olguların 53'ü (%36.8) evli, 21'i (%14.6) dul, 19'u (%13.2) bekarıdır. 51 olgunun (%35.4) raporlarında medeni durumlarıyla ilgili bir kayda rastlanmamıştır.

Grafik 1. Zorlamalı kadın ölümlerinin ölüm şekline göre dağılımı



Tablo 2. Zorlamalı kadın ölümlerinin ölüm nedenlerine göre dağılımı

Ölüm nedeni	n	%
Trafik kazası	39	27.10
Asfiksi	38	26.40
Ateşli silah yaralanması	28	19.40
İlaç-madde intoksikasyonu	9	6.2
Yüksekten düşme	7	4.8
Kesici delici alet yaralanması	5	3.5
Gebelikle ilgili ölümler	5	3.5
Elektrik çarpması	4	2.8
Künt travma	3	2.1
Patlayıcı madde	2	1.4
Belirlenemeyen	4	2.8
Toplam	144	100

Tablo 3. Olguların ölüm nedenlerinin orijine göre dağılımı

Ölüm nedeni	Ölüm şekli								Toplam	
	Kaza		İntihar		Cinayet		Bilinmeyen		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Trafik kazası	38	62.3	-	-	-	-	1	9.10	39	27.10
Asfiksi	14	22.90	18	50	6	16.70	-	-	38	26.40
Ateşli silah yaralanması	-	-	7	19.40	20	55.6	1	9.10	28	19.40
İlaç-madde intoksikasyonu	-	-	9	25	-	-	-	-	9	6.20
Yüksekten düşme	5	8.20	2	5.60	-	-	-	-	7	4.80
Kesici delici alet yaralanması	-	-	-	-	5	13.90	-	-	5	3.50
Gebelikle ilgili ölümler	-	-	-	-	-	-	5	45.5	5	3.50
Elektrik çarpması	4	6.60	-	-	-	-	-	-	4	2.80
Künt travma	-	-	-	-	3	8.30	-	-	3	2.10
Patlayıcı madde	-	-	-	-	2	5.60	-	-	2	1.40
Belirlenemeyen	-	-	-	-	-	-	4	36.4	4	2.80
Toplam	61	100	36	100	36	100	11	100	144	100

**Sütun yüzdesi alınmıştır.

Olguların orijine göre dağılımına bakıldığında; olguların 61'i (%42.4) kaza, 36'sı (%25) intihar ve 36'sı (%25) cinayet orijinli idi. 11 olgunun (%7.6) orijini saptanamadı (Grafik 1).

Ölüm nedenlerinin incelenmesinde; ilk üç sırayı trafik kazası 39 olgu (%27.1), asfiksi 38 olgu (%26.4) ve ateşli silah 28 olgu (%19.4) almıştır. 4 olguda (%2.8) otopside ölüm nedeni belirlenememiş, Adli Tıp Kurumu'nda incelenmek üzere histopatolojik ve toksikolojik örnekler alınmış ancak sonuçların tarafımıza bildirilmemesi nedeniyle ölüm nedeni bilinmemektedir. İlaç-madde

intoksikasyonu bulunan olguların 6'sı insektisit alınımına bağlı zehirlenme olup, birer olgumuzda yüksek doz uyuşturucu, koroziv madde ve birden fazla ilaç ile zehirlenme tespit edilmiştir (Tablo 2). Olguların ölüm nedenlerinin orijine göre dağılımı tablo 3 de gösterilmiştir..

Cinayet orijinli ateşli silah yaralanması olgularımızın 5'i ev içinde işlenen cinayetlerdi. Olgulardan 4'ü eşleri (2'si nikahlı, 2'si nikahsız) tarafından, 1'i de namus gerekçe gösterilerek öz ağabeyi tarafından öldürülmüştür. Künt travma ile ölüm olgularından biri de öz oğlu tarafından öldürülmüştür.

Tablo 4. İntihar olgularında intihar nedenlerinin yaşa göre dağılımı

İntihar nedenleri	Yaş													
	19-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70>		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kesin psikiyatrik hastalık	-	-	2	25	-	-	2	25	1	33.3	-	-	5	13.9
Olası psikiyatrik hastalık	2	16.7	-	-	-	-	1	12.5	-	-	-	-	3	8.3
Fiziksel hastalık	1	8.3	1	12.5	-	-	1	12.5	-	-	-	-	3	8.3
Ailesel sorunlar	1	8.3	1	12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5.6
Bir yakınının kaybı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	50	1	2.8
Duygusal sorunlar	1	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2.8
Bilinmeyen	7	58.4	4	50	3	100	4	50	2	66.7	1	50	21	58.3
Toplam	12	100	8	100	3	100	8	100	3	100	2	100	36	100

** Sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 5. Cesedin bulunduğu yerin orijine göre dağılımı

Cesedin bulunduğu yer	Orijin									
	Kaza		İntihar		Cinayet		Bilinmeyen		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hastane	35	57.3	10	27.8	4	11.1	4	36.3	53	36.8
Ev	12	19.7	14	38.9	15	41.7	3	27.3	44	30.5
Ev bahçesi	2	3.3	4	11.1	1	2.8	-	-	7	4.9
İş yeri	-	-	-	-	-	-	1	9.1	1	0.7
Sokak/Cadde	5	8.2	-	-	7	19.4	1	9.1	13	9
Açık alan	-	-	3	8.3	3	8.3	1	9.1	7	4.9
Deniz/Nehir/Su kanalı	7	11.5	-	-	-	-	-	-	7	4.9
Demiryolu	-	-	-	-	-	-	1	9.1	1	0.7
Kaydedilmeyen	-	-	5	13.9	6	16.7	-	-	11	7.6
Toplam	61	100	36	100	36	100	11	100	144	100

** Sütun yüzdesi alınmıştır.

İntiharlar en sık 12 (%33.3) olgu ile 19-29 yaş grubundadır, bunu 8'er (%22.2) olgu ile 30-39 ve 50-59 yaş grubu takip etmektedir. İntihar nedenleri tablo 8'de sunulmuştur. 21 (%58.3) olguda tutanaklarda intihar nedenine ait bir bilgi saptanamamıştır.

İntihar orijinli asfiksi olgularının tamamında (n:18, %100) ası yöntemi kullanılmıştır. Cinayet orijinli asfiksilerde 4 olgu (%66.7) ile tıkama-tıkanma ilk sırada yer alırken, bunu birer olgu (%16.7) ile elle boğma ve ipele boğma izlemekteydi. Kaza orijinli asfiksilerin ise 7'sinin (%50) karbonmonoksit zehirlenmesi ve 7'sinin (%50) su da boğulma olduğu tespit edilmiştir.

Cinayet orijinli asfiksi olgularından ikisinde cinsel saldırı bulguları saptandı. Olgulardan birisinin seks işçisi olduğu tanık ifadelerinden anlaşıldı. Bu olguda ölüm nedeni tıkama-tıkanma sonucu mekanik asfiksiydi, diğer olgu da stadyumda ölü olarak bulunan ve psikiyatrik hastalığı olduğu belirtilen bir kadındı ve bu olguda ölüm

nedeni bağla boğmaya bağlı mekanik asfiksiydi.

Cinayet orijinli ateşli silah yaralanması olgularının 15'inde (%75) atış sayısı çoklu iken, 5 olguda (% 25) tekli atış mevcuttur.

Kullanılan ateşli silah; olguların 21'inde (%75) yivli silah, 7'sinde (%25) ise yivsiz silah olarak belirlenmiştir. Cinayet orijinli olguların 16'sında (%80), intihar olgularının ise 4'ünde (%57.1) yivli silahların kullanıldığı görülmüştür. Yivli silah kullanılan bir olguda orijin belirlenmemiştir.

Kesici delici alet yaralanmasına bağlı ölüm olgularının tamamında (n:5; %100) birden çok yara tespit edilmiştir. Tüm olgularımızda el, ön kol ve kolda savunma amaçlı kesici-delici alet yarasına rastlanmıştır.

Cesedin bulunduğu yerin orijine göre dağılımı incelenmiştir (Tablo 5).

İncelenen raporlardan elde edilen bilgilere göre 144 olgunun 106'sına (%73.6) klasik otopsi işlemi yapıldığı, geri kalan 38 (%26.4) olguya ise sadece ölü muayenesinin yapıldığı saptandı.

Postmortem incelemenin orijine göre dağılımına bakıldığında; ölü muayenesi yapılan olguların 37'si kaza orijinelidir. Kaza ile ölen olgularda hastanede tedavi görme ve sıklıkla tanık bulunması nedenleriyle ölü muayenesi yapılmıştır.

Cinayet olgularına ve orijini belirlenemeyen tüm olgulara otopsi yapılmış olup, kazaların %39.3'üne (n:24), intiharların %97.2'sine (n: 35) otopsi yapılmıştır.

74 olguda olayla ilgili sanık bulunmaktadır. Sanığın bulunduğu olayların 62'sinde (%83.7) sanığın kimliği belirlenememiştir, 4'ünde (%5.4) akraba olmayan kişilerdir. Cinayet olgularının 8'inde %22.4 sanık ölen ile akrabadır. 2 cinayet sanığı ölen ile akraba değildir. Cinayet sanıklarının 2'si (%5.6) 1. derece, 2'si (%5.6) 2. derece akraba, 2'si (%5.6) resmi nikahlı eş ve 2'si (%5.6) nikahsız eştir. 26 (%72) cinayet sanığı belirlenememiştir.

TARTIŞMA

Aydın'da, 2001-2006 yılları arasında ölü muayenesi ve otopsi yapılan 1276 adli ölüme ait raporlar incelendiğinde olguların 1031'i erkek (%80.8), 245'i (%19.2) kadın olmak üzere cinsiyetler arasında erkek/kadın oranının yaklaşık 4/1 olduğu görülmüştür. Benzer çalışmalarda da erkek oranının yüksek olduğu belirtilmiştir (4-10). Bu durum toplumumuzda kadınların güncel yaşamın sosyoekonomik boyutunda halen erkeklere kıyasla daha az yer almalarına olduğu kadar, ölümlerle sonuçlanan adli olaylara karışma risklerinin daha düşük oluşuna da bağlanabilir.

Serimizde olguların %29.9'u (n:43) 19-29 yaş grubunda, %18.1'i (n:26) 30-39 yaş grubundadır, yaş ortalaması 44.42 ± 19.71 'dir. Yılmaz ve arkadaşları (6) 197 adli otopside yaşları 1.5 ile 72 arasında değişen 34 kadın (bu çalışmaya patolojik ölümler de dahil edilmiştir) olgu için yaş ortalamasını 32.36 olarak bildirmişlerdir, kadınlarda en fazla olgu 21-30 yaş grubunda toplanmıştır. Sivas'ta 760 adli ölüm olgusuyla yapılan çalışmada 206 kadın olgunun yaş ortalaması 31.3 ± 22.6 'dır(4). Antalya'da 2267 adli ölüm olgusunda yapılan bir çalışmada ölüme en sık rastlanan yaş grubunun; 514 kadın olguda eşit sayıda olgu içeren 0-10 ve 21-30 yaş gruplarıdır (7). Aydın'da 2000-2003 yılları arasında 437 ölü muayene ve otopsi

çalışmasında tüm yaş grupları ve orijinlerde (10) yaş dağılımı 0-100 yaş arasında olup, 96 kadın olguda yaş ortalaması 42.95 ± 240 , 22 olgu ile 70 yaş üzeri en sık, 16 olgu ile 30-39 yaş grubu ikinci sıklıktadır. Nepal'de 4383 adli ölüm olgusuyla yapılan otopsi çalışmasında ölüme en sık rastlanan yaş grubunun tüm yaş gruplarındaki kadın zorlamalı ölümlerinde % 17.5 ile 20-24 yaş arası olup, yaş ortalaması 31.5 olarak bildirilmiştir (kadınlar 1259 olgu) (11). İnsanların en verimli olabileceği genç yaşta yaşamını kaybetmesi aynı zamanda büyük iş gücü kayıplarına da yol açmaktadır.

Yaralanmaların çalışma hayatının daha canlı olduğu hafta içi (% 67.4) günlerde görülmesi bu zamanlarda alınacak tedbirlerin önemini vurgulamaktadır.

Kayıtlarda olgularımızın %36.8'inin evli olduğu saptandı. Afyonkarahisar'da ölü muayene ve otopsi yapılan 108 intihar olgusuyla yapılmış her iki cinsiyeti de kapsayan bir çalışmada bu oran % 60.1 olarak bildirilmiştir (12). Literatürde zorlamalı kadın ölümlerinde medeni durumla ilgili verilere ulaşılamamıştır.

Adli otopsilerde zorlamalı ölüm orijinlerinin oranları literatürde farklılıklar göstermektedir. Orijin sıralaması kaza, intihar ve cinayet olmakla birlikte, kazaların oranları %65.57-71.7 arasında, intiharlar %10.9-13.81 arasında, cinayetler %5.6-8.17 arasında değişmekteydi (7,8,10,13). Orijin değerlendirilmesinde kaza diğer benzer çalışmalarda olduğu gibi ilk sırada yer almasına karşın, intihar ve cinayet sıralaması bölgesel farklılıklar göstermektedir. Çalışmamızda intihar ve cinayet olgularının oranlarının diğer çalışmaların oranlarından yüksek olmasının nedeni söz konusu çalışmaların tüm orijinleri kapsamına bağlanabilir.

Literatürde doğrudan zorlamalı kadın ölümleri üzerine yapılmış çalışma sayısı azdır. Bangladeş'te 1996-1997 yıllarında 10-50 yaş arasındaki 28.998 kadın ölümünün 6610'u (% 23) istemli yada istemsiz yaralanmalara bağlı ölümdür, olguların yarısına yakını intihar, %5'i cinayet, %17'si kaza yaralanmaları, %28'inde de bilinmeyen nedenlerdir (14). Baltimore'da yapılan çalışmada yaralanmalı ölüm nedenlerinin başında % 48 kazalar, % 14 intiharlar, % 12 cinayetler gelmektedir (15). Norveç'teki çalışmada zorlamalı ölümler arasında kazalar % 36.1 ile ilk sırayı alırken, bunu intiharlar (%25.4), cinayetler (%8.7) ve %11.1 ile orijini bilinmeyen ölümler izlemektedir (16). Ülkelerin gelenekleri, dini inançları ve sosyal davranışlarının intihar olayları üzerindeki önemi ve

etkisi büyüktür. Bizim çalışmamız intihar orijini açısından Norveç'in çalışmasıyla uyumludur. İlimizde cinayet oranı batı ülkelerinde ve yurdumuzda yapılan çalışmalarla uyumlu değildir. Cinayet orijinli kadın ölüm oranı diğer çalışmalara göre oldukça yüksektir (7,8,13-17). Bu özelliğin ilimizin fazla göç alan bir il olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Bu çalışmamızda orijini kaza olan ölümlerin en sık nedeni trafik kazaları (%62.3) olup bunu sırasıyla asfiksi ve yüksekten düşme takip etmektedir. Bu sonuç ülkemizde ve yurt dışında yapılan, en sık karşılaşılan adli ölüm olgusu türünün trafik kazaları olduğuna işaret eden bir çok çalışma ile uyumludur (7,8,15,16,18). Bizim çalışmamızda 19-29 yaş grubu %23.1 ile ilk sırada yer almaktadır. Ankara'da yapılan otopsi çalışmasında tüm yaş grupları içinde %26.6 ile 60-69 yaş (19), Adana'da yapılan çalışmada tüm yaş gruplarında %27.3 ile 0-10 yaş, %11.2 ile 21-30 ve 41-50 yaş grubunda eşit oranda olmak üzere ikinci sırada (20), İstanbul Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde otopsi yapılmış trafik kazası olgularında %21.6'sı 30-39 yaşları arasında tespit edilmiştir (21).

İntihar girişimleri genellikle kolay elde edilebilir araç ve gereçlerle uygun yer ve zamanda yapılmaktadır. DİE'nin 1999-2001 verilerine göre; Türkiye'de ölüm ile sonuçlanan intihar yöntemi olarak en sık ası (%43.7), ikinci sıklıkla ateşli silahlar (%23.3) ve üçüncü sıklıkta ise kimyevi madde (%14.2) alımı izlenmektedir (22). Aynı verilerde her iki cinsin de en sık ası yöntemini kullandığı görülmektedir. Bu çalışmada ölümlerle sonuçlanan intihar olgularında, %50'lik bir oranla ası yönteminin kadınlar arasında ilk sırada olduğu görülmektedir. Bunu %25 ile ilaç-madde alımı, %19.4 ile ateşli silahlar izlenmektedir. Ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda da kadın intiharlarında ası (%32.2-%72.9) ilk sırayı almaktadır (12,23,24). Fincancı, asının en sık erkeklerde görüldüğünü, kadınlarda ası ve zehirlenmenin eşit oranlarda olduğunu bildirmiştir (25). Katkıcı ve arkadaşlarının Sivas'ta yapmış oldukları bir çalışmada kadınlarda zehirlenme (%53.3) ilk sırada gelmektedir (26). Yurtdışında yapılmış çalışmalarda oranlar değişmekle birlikte en sık kullanılan intihar yöntemi zehirlenmelerdir (%24 - %49) (17,27-30). Norveç'te yapılmış bir çalışmada % 40.6 ası, % 29.7 zehirlenme, % 10.9 suda boğulma saptanmıştır (16). İntihar yöntemleri konusunda ülkemizde yöresel farklılıklar olduğu gibi ülkeler arasında da çeşitlilik görülmektedir. Türkiye'de asının, batı ülkelerinde zehirlenmenin

sık görülmesinin, sosyokültürel etkileşimle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Çalışmamız Norveç'teki çalışmayla uyumlu bulunmuştur.

DİE verilerine göre Türkiye'de kadınların en sık 15-34 yaş grubunda intihar ettiği gözlenmektedir (22). Bizim çalışmamızda intiharlar en sık 19-29 yaş grubunda görülmektedir. Çalışmamız Sivas, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Antalya ve Afyonkarahisar'da yapılan çalışmalarla uyumludur (5,7,12,25,26). Birçok çalışmada intiharların sıklıkla gençlerde görüldüğü belirtilmiştir (23,25,31-35). Altındağ ve arkadaşları da Batman'da intiharların en sık genç kadınlarda görüldüğünü, kadınlardaki yüksek intihar oranının bu bölgedeki kadınların negatif sosyal durumu ile ilişkili olabileceğini belirtmişlerdir (36). ABD, Hindistan, Rusya Federasyonu, Polonya, Fransa ve Norveç'te kadınlar en fazla 45-54 yaş grubunda intihar ederken; Avusturya, İsviçre, Almanya, İtalya, Japonya ve Danimarka gibi ülkelerde kadın intiharları 75 yaş üzerinde daha sık görüldüğü bildirilmiştir (17,37). Sağlıklı, sosyoekonomik yönden aktif genç kadınların kaybı bu ölümlerin topluma verdiği zararı artırmaktadır. Ülkemizdeki yaşlı nüfus oranının Avrupa ve Amerika'ya kıyasla daha düşük olmasının bu yaş grubunda intihar oranlarının düşük kalmasını etkileyen diğer bir etken olduğu söylenebilir.

Katkıcı ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada kadın intiharları en sık Ocak (%20) ve Haziran (%16.7) aylarında görülmüştür (26). Eskişehir'de 1997-2001 yılları arasındaki intiharların değerlendirildiği çalışmada en fazla intihar % 11.7 ile Ağustos ayında, % 27.9 ile yaz mevsiminde, % 16.9 ile Cuma ve Cumartesi günleri, en az intihar % 4.5 ile Aralık ve Şubat aylarında, % 17.5 ile kış mevsiminde, % 10.4 ile Perşembe günleri gerçekleştirilmiştir (24). Bazı çalışmalarda Perşembe günlerinin en yoğun intihar edilen gün olduğu, kişilerin doğum günlerine yakın günlerde intihar ettiği bildirilmiştir (38,39). Malatya'da her iki cinsiyetin de dahil edildiği çalışmada en fazla intihar olgusunun %18.2 olgu ile Şubat ayında meydana geldiği, Mart ayında ise hiç intihar orijinli otopsi yapılmadığı, en fazla intihar olgusu görülen ayların 3'er intihar olgusu ile 2000 yılı Ağustos ayı ve 2001 yılı Haziran ayı olduğu bildirilmiştir (40). Bu aylarda intihar eden her üç olgunun 2'si erkektir. Bizim çalışmamızda en sık Temmuz (%16.6) ve Eylül (%16.6) aylarında, %33.4 ile yaz mevsiminde, %25 ile Çarşamba günü, en az intihar %13.9 ile kış mevsiminde, %5.6 ile

Cumartesi günü gerçekleşmiştir. Aralık ayında ise intihar orijinli otopsi yapılmamıştır.

Dramatik sonuçları ve bu sonuçların önlenabilir olması nedeniyle, kişiyi intihara sürükleyen nedenlerin iyi soruşturulması, gelecekte olası girişimleri engelleyeceği düşünülerek bu konuda pek çok çalışma yapılmıştır. İntihar girişimlerinin en sık nedeni depresyondur (41-43). Bizim olgularımızda intihar nedeni bilinen vakaların 5'i psikiyatrik bozukluğu olduğu bilinen kişilerdir. DİE verilerine göre 2001 yılında kadın intiharlarının %37.60'ında aile geçimsizliği başta gelen neden olarak belirtilmiştir (22).

Bu çalışmada kadınlarda en sık görülen cinayet yöntemleri sırasıyla ateşli silahlar, asfiksi ve kesici-delici aletlerdir. Adana, Ankara ve Edirne'deki çalışmalarda da en sık kullanılan yöntem ateşli silahlardır, ikinci sırada kesici delici aletler yer almaktadır (18,6,44). İzmir'deki çalışmada sıralama; kesici delici alet, asfiksi, ateşli silah, travma şeklindedir (45). ABD'de yapılan bir çalışmada kadın cinayetlerinde ateşli silahların en sık kullanılan alet olduğu belirtilirken (46), diğer bir çalışmada cinayet sonucu ölen kadın olguların % 64'ünün ateşli silah yaralanması sonucu öldüğü belirtilmiştir (47). Norveç'te %27.3 ile ateşli silahlar en sık neden olup, bunu %18.2 ile künt travmalar, kesici alet yaralanmaları ve boğulmaların izlediği bildirilmiştir (16). Bunlara karşılık Lerrer ise Güney Afrika'da yaptığı çalışmada bu sırayı kesici-delici alet yaralanması, künt travma ve ateşli silah yaralanması olarak tespit etmiştir (48). Duflou da cinayet aletleri ve yöntemleri üzerinde coğrafi farklılıklar olduğunu belirtmiştir (49).

Çalışmamızda cinayet sonucu ölen kadın olguların %38'i 19-29 yaşında, %16'sı 30-39 ve %16'sı 50-59 yaş grubundadır. Özkök ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada olguların %25.8'ini 30-39 yaş ve %22.7'sini 20-29 yaş grupları oluşturmuştur (44). İzmir'deki çalışmada cinayetler en sık %28.1 ile 31-40 yaş grubunda görülmüştür (45).

Olgularımızda adli soruşturma dosyalarının incelenmemesi sonucu olay nedeni ve saldırgan konusunda detaylı bilgi edinilememiştir. Bu bilgilerin değerlendirileceği geniş kapsamlı bir çalışma, ülkemizdeki zorlamalı kadın ölümlerinin sınıflandırılmasında ve olayların aydınlatılmasında yardımcı olacaktır. Yayınlanan çalışmalarda; öldürülen tüm kadınların %6-50'sinin eşleri tarafından, %82'sinin evlerinde tanıdıkları insanlardan

biri tarafından öldürüldükleri belirtilmektedir (50-53). Yapılan çalışmalarda cinayetlerin kadınlarda genellikle evlerde işlendiği belirtilmiştir (52-54). Aile içi şiddeti önlemeye yönelik kanun maddemizde; şiddeti uygulayanın ev ve çalışma ortamından uzak tutulması, silahına el konulabilmesi ve alkollü olarak eve gelmesini yasaklayan düzenlemeler şiddeti önlemede umut vericidir. Ancak, destek ortamını sağlayacak sosyal kurumlar ve düzenlemelere işlerlik kazandırılması daha da önemlidir.

Kesici delici alet yaralanmasıyla ilgili olarak yapılan çalışmalarda kadınlarda yara sayısının erkeklere göre oldukça yüksek olduğu bildirilmiştir (44,55,56). Kesici delici alet yaralanması sonucu ölen olgularımızın tamamında orijin cinayet olup, yara sayısı fazladır. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgular literatür bulgularını desteklemektedir. Yara sayısı saldırganın kastını gösteren değerli objektif bulgudur. Olgularımızın tamamında yaraların birden çok olması saldırganların çoğunlukla öldürme veya ağır yaralama kastı taşıdığını göstermektedir.

Savunma yaraları silah türlerinin birçoğu ile meydana gelebilir, en sık kesici ve kesici-delici alet ile saldırılarda görülür ve orijini gösteren önemli bir bulgudur. Çoğunlukla cinayet amaçlı saldırılarda görülür. Çalışmamızda 5 olguda da orijin cinayettir ve tamamında savunma yarası mevcuttur. İstanbul'da yapılmış bir çalışmada 33 kadın olgunun 18'inde (%54.5) savunma yarası olduğu bildirilmiştir (57). Savunma yaraları kadınlarda ve multipl yaralanmalarda daha çok görülmüştür (58). Yapılan çalışmalarda yara sayısı arttıkça daha yüksek oranda savunma yarası görüldüğü bildirilmiştir (57). Kurban saldırı anında bir sürprizle karşılaşmışsa, alkol alımı veya ikincil travmalara bağlı bilinç kaybı veya fiziksel (paralizi, yaşlılık, zayıflık) nedenlerle kendini savunma yeteneği azalmışsa görülmeyebilir.

Tersi kanıtlanmadıkça ateşli silah yaralanması ile ölmüş kadın öldürülmüş kadın olarak kabul edilir (59). Bizim çalışmamızda intihar orijinli 7 olgumuzun olması ilgi çekicidir. Çalışmamızda ateşli silah ile cinayet olgularında (%75) birden çok atış, dolayısıyla yara olduğu görülmektedir. Çoklu yaralarda orijin belirlenmesinde adli soruşturmanın yanı sıra otopside yaraların öldürücü olup olmadıkları, lokalizasyonları ve atış mesafesinin göz önünde bulundurulması zorunludur.

Özkök ve arkadaşlarının yapmış oldukları bir çalışmada ölüm şekli cinayet olan ateşli silah yaralanmalarında kadınlarda tek bir yaranın çoğunlukta olduğu (%62.1)

bildirilmiştir (44). Çalışmamız Özkök ve arkadaşlarının çalışmasıyla uyumsuzdur. Tek ateşli silah yarası bulunan olgularda, ölüm şekli intihar olarak birinci sıradadır. Ateşli silah ile intihar olgularında, vücutta birden fazla yara bulunması istisnai bir durumdur. Bu çalışmada tekli atışla yaralanan olgularımızın tamamında ölüm şekli intihardır. Bir intihar yöntemi olarak ateşli silah yaralarına kadınlarda erkeklere göre daha az rastlanılmaktadır. Silah tipi-orjin ilişkisi açısından değerlendirildiğinde, cinayet ve intihar olgularının daha çok tabanca ile yaralandığı saptanmıştır.

Ateşli silah yaralarına bağlı ölümlerde ilk sırada yer alan orijin cinayet (%71.4) iken, ikinci sırada intihar orijininin (%25) geldiği tespit edilmiştir. Çalışmamız benzer çalışmalarla uyumludur (18,60-62). Ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümlerde intiharlara az rastlanmasının sebebi toplumumuzun geleneksel yapısının korunmuş olmasına bağlanabilir. Ateşli silahların evde bulundurulması veya açıkta, duvarda asılı olması ona ulaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Evde el altında silahın bulunması, ev içi cinayetler için potansiyel tehlike kaynağıdır. Ev içi cinayetlerde ateşli silah kullanımı ev dışındakilerden iki kat fazla bulunmuştur. Olgularımızın beşi ev içi cinayettir ve bu cinayetlerde ateşli silahlar kullanılmıştır.

Cinayet orijinli kadın ölümlerinde olay yerinde ölüm oranı yüksektir. Bu, yara sayısının yüksek olmasına, ek etkili eylemin daha sık görülmesine ve olayların daha çok evlerde meydana gelmesine bağlıdır.

Çalışmamızda ölü muayenesi sırasında ölümün orijini ön plana alarak otopsiye karar verildiği görülmektedir. Görünürde travmatik bir etkinin gözlenmediği olgularda ise, postmortem ilk değerlendirmeyi yapan hekimlerce dış muayene ile ölüm nedeninin belirlenemesi halinde otopsi istenmektedir. Anabilim Dalımız'dan, yargı mensuplarınca, ateşli silah yaralanması, asfiksi ve kesici-delici alet yaralanması gibi cinayet orijinli olması muhtemel olaylarda ve orijini bilinmeyen olaylarda sıklıkla otopsi talebinde bulunmaktadır. Trafik kazalarında otopsi talebi alışılmalı bir uygulama değildir. Trafik kazaları sonucu ölen olguların hastanede ilk tetkik ve tedavilerinin yapılması nedeniyle ölüm gerçekleştiğinde dosya bilgileri çoğu zaman yeterli görülebilmektedir. Orijini cinayet ve bilinmeyen olguların tamamına, intiharların %97.2'sine otopsi yapılırken en çok tartışmalara konu olan kaza orijinli olguların yalnızca %39.3'üne otopsi yapılmıştır. Benzer çalışmalarla

kıyaslandığında oranlar yüksek bulunmuştur (12,13,40,63). İntihar sonucu meydana gelen ölümler yasalarımız gereğince adli nitelik taşır. Kesin ölüm sebebinin belirlenmesi için uzman bilirkişilerce otopsi yapılması gerekmektedir. Adli otopsi yapılmadan sadece dış muayene ile yetinildiği bazı durumlarda ölümün intihar mı, cinayet mi, yoksa kaza mı olduğunu ayırt etmek güç olabilir. Otopsi oranlarımızın diğer bölgelerin oranlarından daha yüksek olması değerli bir sonuçtur. Ancak unutulmaması gereken bir nokta da; ülkemiz koşullarında araç, gereç, eğitim, ekip, laboratuvar imkanları, yasal uygulama farklılıkları ve yetersiz yasal yaptırımlar nedeni ile adli tıp uzmanları otopsiye karar vermede gerekenleri uygulama zorluğu içindedirler.

KAYNAKLAR

1. Gök Ş. Adli Tıp, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1991:4-35;6-7;149-150.
2. Soysal Z, Çakalır C. Adli Tıp Cilt 1, İstanbul:İstanbul Üniversitesi Basımevi, 1999:93-515.
3. Polat O, İnanıcı MA, Aksoy ME. Adli Tıp Ders Kitabı, Nobel Tıp Kitabevleri;1997:83-250.
4. Katkıcı U. Sivas'ta adli otopsiler (1990-1995):demografik veriler ve otopsiyi yapan hekimin özellikleri. Adli Tıp Bülteni 1997;2(1):3-6.
5. Çakıcı M, Polat O, Albayrak M, İnanıcı MA, Tansel E. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Yapılan Adli Ölü Muayenesi ve Otopsilerin Retrospektif İncelenmesi. 8. Ulusal Adli Tıp Günleri Antalya, 16-20 Ekim 1995. Poster Sunuları Kitabı:111-117.
6. Yılmaz A, Azmak D. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Ocak 1984 - Haziran 1993 Arasında Yapılmış 197 Adli Otopsinin Değerlendirilmesi. 7. Ulusal Adli Tıp Günleri Antalya, 1-5 Kasım 1993. Poster Sunuları Kitabı:319-326.
7. Karagöz YM, Karagöz (Demirçin) S, Atılğan M, Demircan C. Medikolegal Ölümlerin Analizi. 8. Ulusal Adli Tıp Günleri Antalya, 16-20 Ekim 1995. Poster Sunuları Kitabı:119-124.
8. Özkök MS, Katkıcı U, Özkara E. Sivas'ta 1984-1993 Yılları Arasında Adli Otopsi ve Ölü Muayenesi Yapılan Olguların Retrospektif İncelenmesi. 1. Adli Bilimler Kongresi, 12-15 Nisan 1994. Bildiri Kitabı:230-232.
9. Ege B, Yemişçigil A, Aktaş EÖ, Koçak A. İzmir'de 1990-1994 yılları arasında otopsi yapılan olguların incelenmesi. Adli Tıp Bülteni 1997;2(2):58-61.

10. Erel Ö, Katkıcı U, Pınarbaşı RD, Özkök MS, Dirlik M. Aydın'da 2000-2003 yılları arasında yapılan adli ölü muayene ve otopsilerin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Adli Tıp Dergisi* 2005;2(2):44-47.
11. Gyanendra S, Shrestha Pramod K, Wasti H, Kadel T, Ghumire P, Dhungana SA. Review of violent and traumatic deaths in Kathmandu, Nepal. *Int J Inj Contr Saf Promot* 2006;13(3):197-9.
12. Yavuz Y, Yürümez Y, Küçük H, Demirel R, Küçük E. intihar sonucu meydana gelen ölümlerin incelenmesi. *Genel Tıp Dergisi* 2006;16(4):181-85.
13. Salaçin S, Çekin N, Gülmen MK, Alper B, Şen F, Savran B. Medikolegal Ölümelerde Otopsi Kararını Etkileyen Faktörler. 1. Adli Bilimler Kongresi, 12-15 Nisan 1994. Bildiri Kitabı:227-229.
14. Yusuf HR, Akhter HH, Rahman MH, Chowdhury ME, Rochat RW. Injury-Related deaths among women aged 10-50 years in Bangladesh, 1996-97. *Lancet* 2000;8;355(9211):1220-4.
15. Dannenberg AL, Baker SP, Li G. Intentional and unintentional injuries in women. an overview. *Ann Epidemiol* 1994;4(2):133-9.
16. Nordrum I, Eide TJ, Jorgensen L. Medicolegal autopsies of violent deaths in Northern Norway 1972-1992. *Forensic Sci Int* 1998;92(1):39-48.
17. <http://oregon.gov/DHS/ph/ipe/nvdrs/docs/ViolentDeathinOregon2004.pdf>. Erişim Tarihi: 24.08.2007.
18. Salaçin S, Gülmen MK, Çekin N, Şen F. Adana'da Kaza, Cinayet ve İntiharlarda Ölüm Nedenleri ve Rastlanma Sıklığı. 7. Ulusal Adli Tıp Günleri 1-5 Kasım 1993. Poster Sunuları Kitabı:327-331.
19. Demirel B, Akar T, Özdemir Ç, Cantürk N, Erdönmez F. Trafik kazası sonucu ölümlerde otopsi kararını etkileyen nedenler. *Adli Tıp Bülteni* 2005;10(3):77-83.
20. Hilal A, Meral D, Arslan M, Gülmen MK, Eryılmaz M, Karanfil R. Adana'da trafik kazalarına bağlı ölümlerin değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni* 2004;9(3):74-78.
21. Çolak B, İnanıcı MA, Aksoy ME. Trafik Kazalarına Bağlı Ölümünün Analizi. 7. Ulusal Adli Tıp Günleri Antalya, 1-5 Kasım 1993. Poster Sunuları Kitabı:209-212.
22. <http://aile.gov.tr/aileist.htm>. Erişim Tarihi: 24.08.2007.
23. Gören S, Subaşı M, Tıraşçı Y, Özen S. Female suicides in Diyarbakır, Turkey. *J Forensic Sci* 2004;49(4):796-8.
24. Günay Balcı Y. Eskişehir'de 1997-2001 Yılları Arasındaki İntiharlar. *Adli Tıp Dergisi*, 2003;17(1):33-39.
25. Fincancı ŞK, Elmas İ, Kırangil B, İmrağ C. Suicide methods: An analysis of 184 cases. Presented in 13 th. IAFS Congress in Dusseldorf 22-28 August 1993.
26. Katkıcı U, Özkök MS, Özkara E. Sivas İlinde İntihar Olgularının Değerlendirilmesi. 1. Adli Bilimler Kongresi, 12-15 Nisan 1994. Bidiri Kitabı:115-118.
27. Fieguth A, Grimm U, Kleemann WJ, Troger HD. Methods of suicide in an autopsy sample of the Institute of Forensic Medicine of the Hannover Medical School. *Arch Kriminol* 1997;199(1-2):13-20.
28. Scott KW. Suicide in Wolverhampton (1976-1990). *Med Sci Law* 1994;34(2):99-105.
29. Byard RW, Klitte A, Gilbert JD. Changing patterns of female suicide:1986-2000. *J Clin Forensic Med* 2004;11(3):123-8.
30. La Harpe R. Suicide in the Geneva Canton (1971-1990). an analysis of the forensic medicine autopsy sample. *Arch Kriminol* 1995;195(3-4):65-74.
31. Boz B, Demirkan Ö, Boz A, Kuğu N. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2000-2001 yıllarında intihar girişimi nedeniyle adli raporları verilen olguların incelenmesi. *Adli Tıp Dergisi* 2003;17(2):35-40.
32. Turker M, Beyaztaş FY, Boz B. 1994-1996 yılları arasında Sivas'ta görülen intihar olgularının adli tıp açısından incelenmesi. *Ege Tıp Dergisi* 2000;39:79-83.
33. Aydın B, Karaarslan B, Dündar C. Samsun ilinde 1998-2003 yılları arasında ölü muayenesi-otopsi yapılan olguların incelenmesi. *Adli Bilimler Dergisi* 2005;4:23-8.
34. T.C. Devlet İstatistik Enstitüsü İntihar İstatistikleri. Ankara. DİE Matbaası, 2001.
35. Dülger HE, Ege B, Ertürk S, Yemişçigil A. tarımsal ilaçlarla intihar olgularının incelenmesi. *Adli Tıp Dergisi* 1994;10:3-41.
36. Altındağ A, Özkan M, Oto R. Suicide in Batman, Southeastern Turkey. *Suicide Life Threat Behav* 2005;35(4):478-82.
37. http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/country-reports. Erişim tarihi: 03.09.2007.

38. Greenberg M, Shider D. Blue Thursday? homicide and suicide among urban 15-24 years old black male americans. *Public Health Rep* 1992;107:264-8.
39. Lester D. The Birthday blues revisited:the timing of suicidal, homicidal and natural deaths. *Acta Psychiatr Scand* 1986;73:322-23.
40. Celbiş O, Özdemir B. Malatya Adli Tıp Grup başkanlığı'nda 1999-2002 yılları arasında ölü muayene ve otopsileri yapılan intihar olguları. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2005;12(3):173-176.
41. Polat O. Adli Tıp, Der Yayınevi, İstanbul, 2000:15-33, 247-254.
42. Litman RE. 500 psychological autopsies. *J Forensic Sci* 1989;34(3):638-46.
43. Boz B, Demirkan Ö, Boz A, Kuğu N. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2000-2001 yıllarında intihar girişimi nedeniyle adli raporları verilen olguların incelenmesi. *Adli Tıp Dergisi* 2003;17(2):35-40.
44. Özkök MS, Ötker RC, Katkıcı U. Kadınlara yönelik cinayet olguları. *GATA Bülteni* 1995;37:462-465.
45. <http://med.ege.edu.tr/hanci/cinayet.html>. Erişim Tarihi:30.04.2007.
46. Sterling Scott RP, Kelter A, Onwuachi-Saunders C, Menchion K, Wilson JR, Allmond B, Fleming AW. firearm injuries in girls and women. The unaddressed imperative. *Arch Surg* 1993;128(6):663-8.
47. Bell CA. Female homicides in United States Workplaces 1980-1985. *Am J Public Health* 1991;81(6):729-732.
48. Lerrer LB. Women homicide and alcohol in Cape Town South Africa. *Forensic Sci Int* 1992;55(1):93-9.
49. Duflo LC, Lamont DL, Knobel GJ. Homicide in Cape Town South Africa. *Am J Forensic Med Pathol* 1988;9(4):290-294.
50. Soysal H, Uygur N. Psikotik hastaların öldürme davranışında hedef kitle. *Nöropsikiyatri Arşivi* 1993;30(2):342-346.
51. Bilgili M, Cantürk G. Anne ve Babayı Öldürmeye İten Nedenler. 8. Ulusal Adli Tıp Günleri, Antalya, 16-20 Ekim 1995. Bildiri Kitabı:33-34.
52. Bailey JE, Kellermann AL, Somes GW, Banton JG, Rivara FP, Rushforth NP. Risk factors for violent death of women in the home. *Arch Intern Med* 1997;157(7):777-82.
53. Arbuckle J, Olson L, Howard M, Et Al. Safe at home? domestic violence and other homicides among women in New Mexico. *Ann Emerg Med* February 1996;27(2):210-214.
54. Ito A, Ito M. Statical study on the rate of participation of alcohol ingestion with homicides autopsied at our department. *Arukoku Kenkyuto Yakubutsu Ison* 1990;25(1):37-47.
55. Ormstad K, Karlsson T, Enkler I, Law B, Rajs J. patterns in sharp force fatalities a comprehensive forensic medical study. *J Forensic Sci* 1986;31(2):529-42.
56. Özkök MS, Katkıcı U, Örsal M. Ölümle sonuçlanan kesici delici alet yaraları: retrospektif bir adli otopsi çalışması. *Adli Tıp Dergisi* 1992;8:147-154.
57. Katkıcı U, Özkök MS, Örsal M. An autopsy evaluation of defence wounds in 195 homicidal deaths due to stabbing. *J Forensic Sci* 1994;4:237-40.
58. Özkök MS. Ölümle Sonuçlanan Kesici Delici Alet Yaralanmalarında Adli Otopsi Bulgularının İncelenmesi. Uzmanlık Tezi, Sivas, 1992.
59. Knight B. Forensic Pathology. Edward Arnold Ltd, London;1991:212-221, 325-326.
60. Albek E, Yorulmaz C, Özaslan A, Koç S, Ağır G, Çetin G. İntihar Orijini Açısından Ateşli Silah Yaralanmasına Bağlı Ölümler. 8. Ulusal Adli Tıp Günleri Antalya, 16-20 Ekim 1995. Poster Sunuları Kitabı:277-282.
61. Gürpınar SS, Gündüz M, Özoran YY. Adli Tıp Kurumu Trabzon Grup Başkanlığı Otopsilerinin Retrospektif Değerlendirilmesi. 7. Ulusal Adli Tıp Günleri Antalya, 1-5 Kasım 1993. Poster Sunuları Kitabı:143-146.
62. Karagöz YM, Karagöz Demirçin S, Atılğan M, Demirkan C. Ateşli silah yaralanmasına bağlı 133 ölüm olgusunun incelenmesi. *Adli Tıp Bülteni* 1996;1(3):122-6.
63. Günay Balcı Y, Albek E. Suicide in the province of Eskişehir, Turkey. The approach of forensic medicine. *Turk J Med Sci* 2003;33:43-47.

İletişim:

Yar.Doç.Dr. Özlem EREL
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, 09100-Aydın
E-posta: overel@yahoo.com