

# İntihar sonucu meydana gelen ölümlerin incelenmesi

Yücel Yavuz<sup>1</sup>, Yusuf Yürümez<sup>1</sup>, Hüdaverdi Küçüker<sup>2</sup>, Reha Demirel<sup>3</sup>, Egemen Küçük<sup>1</sup>

Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi <sup>1</sup>İlk ve Acil Yardım, <sup>2</sup>Adli Tıp ve <sup>3</sup>Halk Sağlığı Anabilim Dalları, Afyonkarahisar

**Amaç:** İntiharlar kentsel toplumlarda, yetişkinler arasında ilk 10 ölüm sebebi arasındadır. Bu çalışmada; Afyonkarahisar ilindeki intihar sonucu meydana gelen ölümlerin demografik ve bazı klinik özelliklerinin saptanması amaçlandı. **Yöntem:** Çalışma, Afyonkarahisar ilinde 1997-2004 yılları arasında meydana gelen 923 adli olgudan, ölümün intihar sonucu meydana geldiği belirlenen 108'inin (% 11.7) otopsi raporları, keşif ve ölü muayene tutanaklarının incelenmesi ile gerçekleştirildi. **Bulgular:** Olguların 72'si (% 66.7) erkek ve yaş ortalamaları ise 37.1±17.1 (min:8 - max: 78) yıl idi. İntiharlar en sık 33 olgu (% 30.6) ile 15-24 yaş grubunda idi. Erkeklerin yaş ortalamasının (39.3±16.5 yıl), kadınlarınkinden (32.6±17.6 yıl) yüksek olduğu görüldü (P=0.042). Erkeklerin en sık 18 olgu (% 25.0) ile 45-54 yaş grubunda, kadınların ise en sık 18 olgu (% 50.0) ile 15-24 yaş grubunda intihar ettikleri görüldü. Olguların 34'ünün (% 31.5) ateşli silahlar, 32'sinin (% 29.6) ası yöntemi ve 30'unun (% 27.8) ise kimyevi maddeler ile intihar ettikleri saptandı. İntihar yöntemi olarak erkeklerin en sık ateşli silahları (% 38.9), kadınların ise ası yöntemini (% 44.4) kullandıkları saptandı. Olguların 82'sinde (% 75.9) ölüm olay yerinde meydana geldiği ve olguların 90'ında (% 83.3) otopsi yapıldığı tespit edildi. **Sonuç:** İntiharın halen önemli bir toplumsal sorun olduğu ve intihara bağlı ölümlerden etkilenen nüfusun özellikle üretken dönemindeki insanlardan oluştuğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: İntihar, ölüm, otopsi, ateşli silah, ası

## Evaluation of suicidal deaths

**Objective:** Suicide is one of the top 10 causes of death among adults in urban communities. The aim of this study was to identify demographic and clinical features of suicidal cases which resulted with death in Afyonkarahisar city center. **Methods:** In this study, autopsy reports, cord records, exploration and death examination records of 108 (11.7%) suicidal deaths from 923 forensic cases that occurred from 1997 to 2004 in Afyonkarahisar city center were evaluated. **Results:** Seventy-two of the victims (66.7%) were males and the mean age was 37.1±17.1 yrs (min:8 - max: 78). The most prominent age range (33 cases, 30.6%) was between 15 to 24 years. Mean age of men (39.3±16.5 yrs) was higher than mean age of women (32.6±17.6 yrs) (P=0.042). This study showed that male victims were most frequent (18 cases, 25.0%) in between 45 to 54 years of age. Female victims were most frequent (18 cases, 50%) between 15 to 24 years age. Firearm wounds accounted for 34 cases (31.5%) of all suicide victims. Hanging accounted for 32 cases (29.6%). Chemical material intake accounted for 30 cases (27.8%). Male victims preferred frequently firearms (38.9%) as a suicidal method. Female victims preferred frequently hanging (44.4%). Eighty-two of the victims (75.9%) were dead in scene. Medico-legal autopsies were performed in 90 suicide cases (83.3%). **Conclusion:** This study shows that suicides are important social problems at present and affect population in its productive period.

Key words: Suicide, death, autopsy, firearm, hanging

## Genel Tıp Derg 2006;16(4):181-185

Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Yücel Yavuz, Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

e-posta: yyavuz@aku.edu.tr

İntihar; insanın öz benliğine yönelmiş bir saldırganlık ve yok etme eylemi olup, bireyin istemli olarak yaşamına son vermesidir. İnsanlık tarihi boyunca tüm toplumlarda görülen intihar olgusunun ekonomik, kültürel, toplumsal ve psikolojik yönleri

bulunmaktadır. Bu nedenle, intihar olgusu birçok disiplini yakından ilgilendirir (1).

Dünya Sağlık Örgütü, intiharları gerçek intiharlar ve intihar girişimleri olarak ikiye ayırmaktadır. Gerçek intiharlar ölümle sonuçlananlardır. İntihar girişimleri ise bireyin kendisini yok etmek, zarar vermek, zehirlemek amacıyla gerçekleştirdiği intihara yönelik ölümcül olmayan tüm istemli girişimlerdir (2).

İntihar girişimleri ile ilgili istatistikler büyük oranda ölüm tutanakları ve soruşturma raporları temelinde hazırlanmaktadır. Bunların, gerçek insidansı yansıtması mümkün değildir. Buna rağmen intiharlar, kentsel toplumlarda yetişkinler arasında ilk 10 ölüm sebebi arasındadır. İntihar oranları, Avrupa'da kentsel toplumlarda kırsal toplumlardan daha yüksektir. Amerika Birleşik Devletleri'nde durum yaklaşık olarak benzerdir. ABD'de her yıl yaklaşık 200.000 kişi intihar teşebbüsünde bulunmakta ve bunların % 10'u intiharı tamamlayarak ölmektedir (3). İntihar sıklığı yaş gruplarına göre ve cinsiyete göre değişiklik göstermektedir. Özellikle gençlerde önemli bir sorundur. ABD'de yapılan araştırmada 15-24 yaş grubunda ölüm nedenleri arasında üçüncü sırayı intiharlar almaktadır (4).

Türkiye'de son 10 yılda intihar sonucu ölüm olgularında büyük artış tespit edilmiştir. 1999 yılında kaba intihar oranı % 2.80 iken, bu oran 2001 yılında % 3.77'ye çıkmıştır. Ülkemizde intihar edenlerin 15-34 yaş grubunda yoğunlaştığı ve intihar eden erkeklerin % 52'sinin, kadınların ise % 70'inin 35 yaşından küçük olduğu tespit edilmiştir (5).

Bu çalışmada, Afyonkarahisar ilindeki intihar sonucu meydana gelen ölümler savcılık dosyasındaki ölüm raporlarından analiz edilerek; intihara bağlı ölümlerin, sosyodemografik ve bazı klinik özelliklerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

## Yöntem

1997- 2004 yılları arasındaki sekiz yıllık dönemde ölümü adli soruşturmaya konu olan 923 olgunun savcılık dosya belgeleri gözden geçirildi ve bunlardan ölümleri intihar sonucu meydana geldiği belirlenen 108 olgunun, otopsi raporları, olay yeri inceleme ve ölü muayene tutanakları incelendi.

Olgularda; yaş, cinsiyet, olguların medeni durumları, olay yeri, intihar orjini, ölüm nedeni, yaralanan bölgeler ve otopsi yapılıp yapılmadığı değerlendirildi. Yaş grupları Devlet İstatistik Enstitüsünün verileri kaynak alınarak oluşturuldu. Tanımlayıcı istatistik olarak yüzde kullanıldı. Ortalamalar ortalama  $\pm$  standart sapma olarak verildi. Gruplar arasındaki karşılaştırma Mann Whitney U testi kullanılarak yapıldı.

## Bulgular

Afyonkarahisar Savcılığı gözetiminde sekiz yıllık süre içinde adli ölü muayenesi veya otopsi yapılan toplam 923 olgunun 108'i (% 11.7) intihar sonucu ölüm olgusuydu. 108 olgunun 72'si (% 66.7) erkek, 36'sı (% 33.3) kadın olup, olguların yaş ortalaması  $37.1 \pm 17.1$  (min:8-max:78) idi. Erkeklerin yaş ortalamasının ( $39.3 \pm 16.5$ , ortanca=42.5), kadınların yaş ortalamasından ( $32.6 \pm 17.6$ , ortanca=25) yüksek olduğu görüldü ( $P=0.042$ ). Yaş gruplarına bakıldığında en sık intihar; 33 olgu (% 30.6) ile 15-24 yaş grubunda idi (Tablo 1). Bunu 20 olgu (% 18.5) ile 45-54 yaş grubu ve 19 olgu (% 17.6) ile 25-34 yaş grubu izlemektedir. İntihar edenlerin cinsiyetleri ile yaş grupları incelendiğinde; erkeklerin en sık 18 olgu (% 25.0) ile 45-54 yaş grubunda, kadınların ise en sık 18 olgu (% 50.0) ile 15-24 yaş grubunda intihar ettikleri görüldü (Tablo 2).

Olguların medeni durumları; 65'i (% 60.1) evli, 34'ü (% 31.5) bekar, 6'sı (% 5.6) dul iken, 3'ünün (% 2.8) bilgisine ise kayıtlarda ulaşamadı.

İntiharların meydana geldiği yer incelendiğinde, 78 olgunun (% 72.2) kendilerine ait konut içi ve çevresinde intihar eylemini gerçekleştirdiği görüldü.

Olguların 34'ü (% 31.5) ateşli silahlar ile intihar eylemini gerçekleştirmiş olup; bunların 28'i erkek, 6'sı kadını ve yaş ortalaması  $31.5 \pm 14.7$  idi (Tablo 3). 32 olgu (% 29.6) ası yöntemini kullanmış olup, 16'sı erkek, 16'sı kadını ve yaş ortalaması  $38.1 \pm 16.1$  idi. 30 olgunun (% 27.8) kimyevi maddeler ile intihar ettikleri saptanmış olup 18'i erkek, 12'si kadını ve yaş ortalaması  $41.4 \pm 17.1$  idi. Genel olarak intihar yöntemlerine bakıldığında; erkeklerin en sık ateşli silahları (% 38.8), kadınların ise en sık ası yöntemini (% 44.4) kullandıkları görüldü. Ateşli silah kullanarak intihar etme yöntemini en sık 16 olgu (% 47.1) ile 15-24 yaş grubu kullanırken, ası yöntemini en sık 9 olgu

Tablo 1. Yaş gruplarına göre intihar türlerinin dağılımı

Yaş grupları	İntihar Türleri										Toplam	
	Ası		Ateşli Silah		Kimyevi madde		Yüksekten atlama		Diğer			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-14	1	3.1	1	2.9	0	0	0	0	1	20.0	3	2.8
15-24	7	21.9	16	47.1	6	20.0	3	42.9	1	20.0	33	30.6
25-34	8	25.0	6	17.6	5	16.7	0	0	0	0	19	17.6
35-44	2	6.3	3	8.8	6	20.0	1	14.3	1	20.0	13	12.0
45-54	9	28.1	5	14.7	5	16.7	0	0	1	20.0	20	18.5
55-64	4	12.5	1	2.9	5	16.7	1	14.3	1	20.0	12	11.1
>65	1	3.1	2	5.9	3	10.0	2	28.6	0	0	8	7.4
Toplam	32	100.0	34	100.0	30	100.0	7	100.0	5	100.0	108	100.0

Tablo 2. İntihar olgularında yaş gruplarının cinsiyete göre intihar dağılımı

Yaş grupları	Cinsiyet					
	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
0-14	3	4.2	0	0	3	2.8
15-24	15	20.8	18	50.0	33	30.6
25-34	12	16.7	7	19.4	6.4	17.6
35-44	11	15.3	2	5.6	13	12.0
45-54	18	25.0	2	5.6	20	18.5
55-64	7	9.7	5	13.9	12	11.1
>65	6	8.4	2	5.6	8	7.4
Total	72	100.0	36	100.0	108	100.0

Tablo 3. İntihar türlerinin cinsiyete göre dağılımı

İntihar Türü	Cinsiyet					
	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Ası	16	22.2	16	44.4	32	29.6
Ateşli silah	28	38.9	6	16.7	34	31.5
Kimyevi madde	18	25.1	12	33.3	30	27.8
Yüksekten atma	5	6.9	2	5.6	7	6.5
Diğer	5	6.9	0	0	5	4.6
Toplam	72	100.0	36	100.0	108	100.0

(% 28.1) ile 45-54 yaş grubu ve kimyevi madde ile intiharı ise 6 olgu (% 20.0) ile en sık 15-24 ve 35-44 yaş grupları tercih etmişti (Tablo 2).

Ateşli silahlar ile intihar eylemini gerçekleştiren olgularda en sık yaralanma bölgesi 23 olgu (% 69.7) ile baş bölgesi olup, sonra sırasıyla 8 olgu (% 24.2) göğüs ve 3 olgu (% 9.1) ile karın bölgesi yaralanması izlenmektedir.

Olguların 82'sinde (% 75.9) ölüm olay yerinde, 10'unda (% 9.2) acil serviste, 16'sında (% 14.8) ise yattığı serviste meydana gelmiştir. Olguların 90'ında (% 83.3) otopsi yapılmışken, 18 (% 16.7) olguda ise adli dış muayene yapıldığı tespit edildi.

## Tartışma

Her toplumda olduğu gibi ülkemizde de intiharlara sıklıkla rastlanmaktadır. Tüm dünyada, sosyodemografik özelliklerin değerlendirildiği çalışmalarda intihar girişimlerinde kadınların oranının erkeklerle göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir (6-9). Buna karşın ölümle sonuçlanan intihar olgularının ise erkeklerde daha fazla görüldüğü bildirilmiştir (4,10-12). İntihar sonucu ölüm oranının erkeklerde kadınlara göre Avrupa'da 2-3 kat, Amerika'da ise 4 kat daha fazla olduğunu bildiren çalışmalar bulunmaktadır (4,13-16). Ülkemizde ise Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre erkeklerin oranının yaklaşık olarak 1.5-2 kat fazla olduğu bildirilmiştir (17). Bizim çalışmamızda Avrupa ve Türkiye ortalaması ile uyumlu olarak erkeklerdeki ölüm oranı kadınlara göre 2 kat yüksek bulunmuştur. Ancak ülkemizin

doğusunda yapılan iki çalışmada, ölümle sonuçlanan intiharların, Elazığ'da (18) % 61.8'ini ve Diyarbakır'da (19) ise % 58'ini kadınların oluşturduğu tespit edildi. Bizim bulgularımızın aksine bu çalışmalarda (18,19) kadınlardaki intiharlara bağlı ölümler erkeklere oranla çok daha yüksek bulunmuş olup, bu sonucun ülkemizin sosyo-ekonomik ve kültürel yönden daha gelişmiş batı bölgeleri ile daha az gelişmiş olan doğu bölgeleri arasındaki farklılıktan kaynaklandığını düşündürmektedir.

Ülkemizde yapılan çalışmalarda intihar eden olguların çoğunluğunun genç ve erişkin yaş grubunda olduğu görülmektedir (9,12,17,19-21). Türker ve arkadaşlarının (12) Sivas'ta yaptığı çalışmada, intihar oranlarının 19 yaş altında % 43.4, 40 yaş üzerinde ise % 7.2 olduğu bildirilmiştir. Elazığ'da yapılan çalışmada (18) ise, intiharların 11-20 yaş arası % 49.4, 21-30 yaş arası % 33.9 ve 40 yaş üzerinde ise % 5.1 oranında olduğu bulunmuştur. Türkiye'de Devlet İstatistik Enstitüsünün 2000 yılı verilerinde; intihara bağlı ölüm oranları 15-24 yaş arasında % 33.2, 25-34 yaş arasında % 20.6, 45-54 yaş arasında % 10.1 ve 55 yaş üzerinde ise % 17.5 olduğu bildirilmiştir (17). Avrupa ve Amerika'da yaşlı kişilerdeki intihar oranının yüksek olduğu bilinmektedir (4,14). Miller ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (14) 45-64 yaş arasında bu oranın % 28, 65 yaş üzerinde ise % 18 olduğu bildirilmiştir. İtalya'da Pavia ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada (4) da 45-64 yaş arasında bu oranın % 23.7, 65 yaş üzerinde ise % 42 olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ise bu oranlar, Avrupa ve Amerika oranlarına yakın bir şekilde 45-64 yaş arasında, % 78'i erkek olmak üzere, % 29.6 ve 65 yaş üzerinde ise Türkiye ortalamasına uygun bir şekilde % 7.4 bulunmuştur. Ülkemizde ve bölgemizdeki yaşlı nüfus intihar oranının Avrupa ve Amerika'ya göre düşük olmasının sebeplerinden birisinin, ülkemizdeki dini inançların ve sosyokültürel yapının yaşlı insanlar üzerindeki etkisinin fazla olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Ülkemizdeki yaşlı nüfus oranının Avrupa ve Amerika'ya kıyasla daha düşük olmasının bu yaş grubunda intihar oranlarının düşük kalmasını etkileyen diğer bir etken olduğu da söylenebilir.

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 (5). Aynı verilerde her iki cinsin de en sık ası yöntemini kullandığı görülmektedir. Ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda da ası ilk sırayı almaktadır (10). Cooper ve arkadaşlarının (22) İngiltere'de, Brahe ve arkadaşlarının (23) Danimarka'da, Pavia ve arkadaşlarının (4) İtalya'da yaptığı çalışmalarda olgular arasında ası ile intiharın ilk sırayı aldığı ve erkeklerde daha sık görüldüğü belirtilmiştir. Miller ve arkadaşlarının (14) ABD'de yaptığı bir çalışmada ise ilk sırada ateşli silah yaralanmaları gelmekte, bunu ası izlenmektedir. Bizim yapmış olduğumuz çalışmada ölümle sonuçlanan intihar olgularında, % 31.5'lik oranla ateşli silah kullanımının ilk sırada olduğu ve bunların büyük çoğunluğunun 15-24 yaş grubu erkeklerin oluşturduğu görülmektedir (% 82). Bunu ası (% 29.6) ve kimyevi madde (% 27.8) alımı izlenmektedir ki, oranlar birbirine yakındır. Günümüzde ateşli silahların kolay elde edilebilmesi, çoğu evde bulunması ve şahısların kesin sonuç elde edebileceklerini düşünmelerinin özellikle erkekler tarafından tercih edilmesine neden olduğu düşünülmüştür. Kadınların yarıya yakınının ası yöntemini tercih etmiş olması çalışmamızda bir başka dikkat çekici husustur. Kadınların ası yöntemini sık tercih etme sebebinin ise kolay erişilebilir bir yöntem olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

İntiharlarda kullanılan ateşli silahlar çok sıklıkla tabancadır. Kullanılan ateşli silahın tipine bağlı olmakla birlikte ateşli silahlar ile intihar edenlerde en sık baş ve ağız içi yaralanmaları görülmektedir. Ölüm de beyin yaralanmalarına bağlı olarak genellikle olay yerinde olmaktadır (24). Bu çalışmada en sık yaralanan bölgenin literatürle uyumlu olarak baş bölgesi olduğu tespit edilmiştir. Ölümün çoğunun (% 75.9) hastane öncesi olay yerinde olduğu görülmüştür. İnsanlar arasında beyin hasarı sonucu ölümlerin kesin ve hızlı bir şekilde olduğunun bilinmesinin intihar edenlerin baş bölgesini seçmelerinde etkili olduğu kanaatindeyiz. Ancak o anda bulabildikleri ateşli silah tipinin de yaralanma bölgesini etkilediği söylenebilir.

İntihar sonucu meydana gelen ölümler yasalarımız gereğince adli nitelik taşır. Kesin ölüm sebebinin

belirlenmesi için uzman bilirkişilerce (adli tıp veya patoloji uzmanı) 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 (25). Ancak uygulamada otopsi her zaman mümkün olamamaktadır. Adli Tıp uzmanlarının olmadığı yerlerde bu tür adli olaylarda pratisyen hekimler görev almaktadır. Yapılan çalışmalarda pratisyen hekimlerin adli tıp uzmanlarına göre açık klasik otopsi yapma oranı yarı yarıya düşük bulunmuştur (21). Bizim çalışmamızda da olguların % 16.7'sinde otopsi yapılmadığı ve dış muayene ile karar verildiği görülmüştü.

## Sonuç

İntiharın halen önemli bir toplumsal sorun olduğu ve intihara bağlı ölümlerden etkilenen nüfusun özellikle üretken dönemindeki insanlardan oluştuğu tespit edilmiştir. Ülkemizde bu konu ile ilgili benzer çalışmaların yapılmasının ve elde edilecek sonuçlar ile yapılacak planlamanın, intihar olgularında bir azalma sağlayacağını düşünmekteyiz.

## Kaynaklar

1. Deniz İ, Ersöz AG, İldeş N, Türkarlan N. 1995-2000 yılları resmi kayıtlarından Batman'da gerçekleşen intihar ve intihar girişimleri üzerine bir inceleme. Aile Toplum Derg 2001;4:27-48.
2. Köknel Ö. Genel ve klinik psikiyatri. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi,1989.
3. <http://www.merck.com/mrkshared/mmanual/section15/chapter190/190a.jsp>. 30.01.2006.
4. Pavia M, Nicotera G, Scaramuzza G, Angelillo IF and The Collaborative Group. Suicide mortality in Southern Italy: 1998-2002. Psychiatry Resh 2005;134:275-9.
5. <http://aile.gov.tr/aileist.htm>. 15.04.2006
6. Kraitman N. Suicide, age and marital status. Psychol Med 1988;6:113-21.

7. Diekstra RFW. Suicidal Behavior and depressive disorders in adolescents and young adults. Neuropsychobiol 1989;22:194-207.
8. Lester D. Suicide in mainland China by sex, urban/rural location and age. Per Mot Skills 1990;71:1105.
9. Boz B, Demirkan O, Boz A, Kuğu N. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2000-2001 yıllarında intihar girişimi nedeniyle adli raporları verilen olguların incelenmesi. Adli Tıp Derg 2003;17:35-40.
10. Balcı YG. Eskişehir'de 1997-2001 yılları arasındaki intiharlar. Adli Tıp Derg 2003;17:33-9.
11. Rothschild MA, Raatschen HJ, Schneider V. Suicide by self-immolation in Berlin from 1990 to 2000. Forensic Sci Int 2001;124:163-6.
12. Turker M, Beyaztaş FY, Boz B. 1994-1996 yılları arasında Sivas'ta görülen intihar olgularının Adli Tıp açısından incelenmesi. Ege Tıp Derg 2000;39:79-83.
13. Charlton J, Dannel K, Evans B. Suicide deaths in England and Wales: Trend in factors associated with suicide death. Popul Trend 1993;71:34-42.
14. Miller M, Azrael D, Hemenway D. The epidemiology of case fatality rates for suicide in the northeast. Annals Emergency Med 2004;43:723-30.
15. Comstock RD, Mallonee S, Kruger E, Rayno K, Vance A, Jordan F. Epidemiology of homicide-suicide events: Oklahoma, 1994-2001. Am J Forensic Med Pathol 2005;26:229-35.
16. <http://www.emedicine.com/emerg/topic129.htm>. 30.01.2006
17. T.C. Devlet İstatistik Enstitüsü İntihar İstatistikleri. Ankara. DİE Matbaası, 2001.
18. Küçüker H, Aksu A. Elazığ'da görülen intihar olgularının Adli Tıp açısından incelenmesi. Düşünen Adam 2002;15:16-20.
19. Goren S, Subasi M, Tirasci Y, Ozen S. Female suicides in Diyarbakir, Turkey. J Forensic Sci 2004;49:796-8.
20. Dülger HE, Ege B, Ertürk S, Yemişçigil A. Tarımsal ilaçlarla intihar olgularının incelenmesi. Adli Tıp Derg 1994;10:3-41.
21. Aydın B, Karaarslan B, Dündar C. Samsun İlinde 1998-2003 yılları arasında ölü muayenesi-otopsi yapılan olguların incelenmesi. Adli Bilimler Derg 2005;4:23-8.
22. Cooper PN, Milroy CM. Violent suicide in South York Shire, England. J Forensic Sci 1994;39:657-67.
23. Bile-Brahe U, Jensen G. Suicide in Denmark, 1922-1991 the choice of method. Acta Psychiatry Scant 1994; 90:91-6.
24. Avis SP. Suicidal gunshot wounds. Forensic Sci Int 1994;67:41-7.
25. Desinan L, Mazzolo GM. Gunshot fatalities: suicide, homicide or accident? Forensic Sci Intern 2005;147:37-40.