

## Kesici alet yaralanmalarına bağlı ölümlerde orijin tespiti parametrelerinin değerlendirilmesi

### Evaluation of manner of death determination parameters in deaths related to sharp force injury

Hatice Gülbeyaz<sup>1</sup>, İpek Esen Melez<sup>2</sup>, Deniz Oğuzhan Melez<sup>3</sup>, İbrahim Üzün<sup>4</sup>

**Corresponding author:** İpek Esen Melez

Vatan Caddesi Bezmialem Vakıf University, 34093, Fatih, İstanbul, Türkiye  
email: [ipekesen@gmail.com](mailto:ipekesen@gmail.com)

#### ÖZET

**AMAÇ:** Özellikle çoklu veya atipik yerleşimli kesici alet yaralanmalarının orijin tespitinde adli süreçler açısından zorluklar yaşanmaktadır. Bu nedenle, kesici alet yaralanmalarının orijin tespitinde dikkate alınan parametreleri ayrıntılı şekilde incelemek amaçlanmıştır.

**YÖNTEM:** Çalışmanın örneklem grubuna, 01.01.2008 - 31.12.2012 tarihleri arasında mevcut yaralanmanın kişinin kendisi tarafından meydana getirilip getirilmediği sorusu ile merkezimize gönderilen kesici alet yaralanmasına bağlı ölüm olguları dahil edildi. Olgular, demografik-olay yeri-tıbbi kayıtlar, kesici alet özelliği, yara lokalizasyonu, yara tarifi, tereddüt-savunma-kemik kesilerinin varlığı-yerleri ve toksikolojik inceleme parametreleri çerçevesinde incelenerek tanımlayıcı istatistik karşılaştırmalar üzerinden tartışıldı.

**BULGULAR:** Tanımlanan özellikleri taşıyan 35 olgu tespit edildi. Olguların 25'inde ölüme neden olan kesici alet yaralanmasının kişinin kendisi tarafından oluşturabileceği, ikisinde oluşturamayacağı, sekizinde ise ayırım yapılamadığı belirlendi. Yaralanmanın kişinin kendisi tarafından oluşturulabileceği yönünde karar verilen olgularda (grup 1) erkek/kadın oranının (2: 1) ve yaş ortalamasının (44,04±18,39) olduğu, psikiyatrik patoloji (%48) ve olay yerinde intihar notu varlığı (%36) oranlarının daha yüksek olması önemli bulundu. Yaralanmasının kişinin kendisi tarafından oluşturulamayacağı yönünde karar verilen olgularda (grup 2) ise olayın evde meydana gelme (%100), kullanılan aletin bıçak olma (%100), savunma kesisi bulunma (%50) oranları ve tüm kesi türlerinin (kemik doku dahil) daha yüksek oranları dikkat çekici bulundu.

**SONUÇ:** Ötenin erkek ve ileri yaşlarda olduğu, psikiyatrik patoloji, intihar notu, tereddüt kesilerinin varlığını ve savunma kesilerinin bulunmayışını içeren kesici alet yaralanmasına bağlı ölüm olaylarında, orijin yüksek ihtimalle intihar yönünde değerlendirilebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kesici alet yaralanması, intihar notu, tereddüt kesisi, savunma kesisi, orijin.

#### ABSTRACT

**OBJECTIVE:** Detailed evaluation on the parameters considered in the manner of death determination of sharp force injuries is aimed in this study.

**METHODS:** Death cases due to sharp force injuries that had been referred to our center between January 1, 2008 – December 31, 2012, with the questions whether the injury had been generated by the individual itself or not, were included in the sample group of the study. Cases were evaluated through the parameters of demographic-incident scene-medical records, features of the sharp object, localization-description of the wound, presence-localization of tentative-defense-bone cuts, toxicological analysis; and discussed through descriptive statistical comparisons.

**RESULTS:** Thirty-five cases were included to the study. Of these cases, injury was determined as to be able to self inflicted in 25 cases while it was not in two, in 8 cases could not be determined either it was self inflicted or not. Male to female ratio of 2: 1, mean age of 44.04±18.39, and higher ratios of the presence of psychiatric pathology(48%) and presence of a suicide note(36%) were found to be important in cases reported in the direction of the fact that injury had been able to be generated by the individual itself (grup 1). Higher ratios of occurrence of the incident at home (100%), knife being the sharp object used (%100), presence of defense cuts (50%) and all types of cuts (including bone tissue) were remarkable in cases reported in the direction of the fact that injury had not been able to be generated by the individual itself.

**CONCLUSION:** Manner of death can be able to be estimated most likely in the direction of suicide when the incidents of sharp force injury related death involve an old aged male victim, presence of psychiatric pathology, suicide note, tentative cuts and absence of defense cuts.

**Keywords:** Sharp force injury, suicide note, tentative cut, defense cut, manner of death.

1 Erzurum Branch Office, The Ministry of Justice Council of Forensic Medicine, Erzurum, Türkiye

2 Department of Forensic Medicine, Faculty of Medicine, Bezmialem Vakıf University, İstanbul, Türkiye

3 The Ministry of Justice Council of Forensic Medicine, İstanbul, Türkiye

4 The Ministry of Justice Council of Forensic Medicine, İstanbul; Department of Forensic Medicine, Faculty of Medicine, Akdeniz University, Antalya, Türkiye

## GİRİŞ

Travmatik ölümler içinde ilk üç sırada yer alan kesici alet yaralanmasına bağlı ölümler, intiharlar içinde dördüncü sırada, cinayetler içinde ise ikinci sırada yer almaktadır (1,2). Kesici alet yaralanmalarının orijin tespiti zorluklar içerebilmektedir. Özellikle ifadelerdeki farklılıklar bunun en belirgin nedenidir. Bu durumda, ölenin psikososyal özellikleri, olay yeri ve otopsi bulguları çerçevesinde yürütülen adli soruşturma ile orijin belirlenmeye çalışılmaktadır (3). Adli makamın orijin tespiti için, otopside tespit edilen yaranın kenar, açığı ve lokalizasyonu (4-7), el dominantlığı gibi kişisel özellikler (8), ölene ait psikiyatrik antedemanda patoloji ve intihar girişimi varlığı, (9) olayın gerçekleştiği yer (10,11), kullanılan aletin özellikleri (9,12), olay yerinde veya yara içinde aletin tamamı ya da parçasının bulunması (13) ve intihar notu varlığı (10) yardımcı diğer verilerdir.

Bu çalışmada, kesici delici alet yaralanması nedeni ile ölmüş olgularda, mevcut yaralanmanın kişinin kendisi tarafından oluşturulup oluşturulamayacağına ayırımında kullanılabilecek parametrelerin literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE METOD

Bu çalışmada, 01.01.2008 – 31.12.2012 tarihleri arasında, Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumuna orijin tespiti amacıyla gönderilen, bu amaçla olayda oluşan mevcut kesici alet yaralanmasının kişinin kendisi tarafından mı, bir başkası tarafından mı oluşturulduğu sorulan olgular geriye dönük tarama ile tespit edildi.

Adli Tıp Kurumu Birinci Adli Tıp İhtisas Kurulu (ATK Birinci ATİK) tarafından, ölüme neden olan kesici alet yaralanmasının kişinin kendisi tarafından oluşturulabileceği yönünde karar verilen olgular grup 1; oluşturulamayacağı yönünde karar verilen olgular grup 2; ayırım yapılamayan olgular ise grup 3 olarak sınıflandırıldı.

Olgular, ATK Birinci ATİK'nin değerlendirmede kullandığı demografik özellikler, psikiyatrik antedemanda, olay yeri ve otopsi bulguları açısından incelendi. Elde edilen cinsiyet, yaş, medeni durum, olay yeri, intihar notu, psikiyatrik patoloji, intihar girişim öyküsü, dominant el, kesici alet özelliği, yara lokalizasyonu, yara tarifisi, tereddüt-savunma-kemik kesilerinin varlığı-yerleri ve toksikolojik inceleme bilgileri tanımlayıcı istatistik yön-

**Tablo 1** Gruplara göre intihar notu, psikiyatrik antedemanda patoloji, intihar girişim öyküsü ve dominant el bilgileri

		Grup 1	Grup 2	Grup 3
İntihar notu	Var	9	0	0
	Yok	16	2	8
Psikiyatrik patoloji	Var	12	0	3
	Yok	13	2	5
İntihar girişimi hikâyesi	Var	2	0	0
	Yok	23	2	8
Dominant el	Sağ ve/veya sol	0	0	0
	Bilgi yok	25	2	8
Toplam		25	2	8

temler ile analiz edilerek, elde edilen sonuçlar literatür eşliğinde değerlendirildi.

## BULGULAR

Çalışma kapsamında, 01.01.2008 ile 31.12.2012 tarihleri arasında lme neden olan kesici alet yaralanmasının kişinin kendisi tarafından oluşturulmasının mümkün olup olmadığı sorulan 35 olgu tespit edildi. Bunların %71,4'ünde (n=25) mevcut yaralanmanın kişinin kendisi tarafından oluşturulabileceği (grup 1), %5,7'sinde (n=2) oluşturulamayacağı (grup 2), %22,9'unda (n=8) ikisi arasında ayırım yapılamadığı (grup 3) yönünde görüş bildirildiği görüldü.

Olguların %71,4' erkek, %28,6'sı kadın cinsiyette olduğu; grup 1'de erkek/kadın oranı 2,125 (17/8) iken grup 2'de bu oranın 1 (1/1) olduğu; yaş ortalamalarının grup 1 için  $44,04 \pm 18,39$ , grup 2 için ise  $43 \pm 8,49$  olduğu; yaş dağılımlarına bakıldığında grup 1 olgularının en sık 20 – 29 yaş aralığında (n=6; %24) bulunduğu tespit edildi (şekil 1).

Olguların %74'ünün (n=26) medeni durumları hakkında veri elde edildi. Grup 1'de yer alan olguların %64'ünün (n=16) evli olduğu, %8'inin (n=2) boşanmış olduğu; grup 2'de yer alanların ise birinin evli, diğerinin boşanmış olduğu tespit edildi.

**Tablo 2:** Gruplara göre olayda kullanıldığı bildirilen kesici alet türü

Kullanılan alet	Grup 1	Grup 2	Grup 3
Bıçak	18+1*	2	7
Bıçak + cam parçası	1	0	0
Bıçak + testere	1	0	0
Bıçak + keser	1	0	0
Cam parçası	0	0	1
Cam parçası + jilet	1	0	0
Maket bıçağı	1	0	0

\*Grup 1'de yer alan olguların sadece bir tanesinde her iki kenarı da dar açılı kesici alet kullanılmıştır.

Olayın gerekleşiği yerler değerlendirildiğinde, grup 1'de yer alan olguların 24'ünde veri elde edilmiş olup bunların %83,3'ünün (n=20) evde, %8'inin (n=2) samanlıkta, kalan iki olgunun ise araba ve bir sağlık kuruluşunun tuvaletinde gerekleşiği; grup 2'de yer alan olguların her ikisinde de olayın evde (n=2; %100) gerekleşiği tespit edildi.

İntihar notu sadece grup 1'de yer alan olgularda elde edilmiş olup pozitiflik oranın %36 (n=9) olduğu görüldü. Grup 1 içinde intihar notu varlığının cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde erkek/kadın oranının 2 olduğu belirlendi (Tablo 1).

Psikiyatrik antesedanda patoloji varlığının grup 1 için %48 (n=12), intihar girişim öyküsü varlığının ise yine grup 1 için %8 (n=2) olduğu belirlendi. Grup 2'de yer alan olguların hiçbirinde psikiyatrik antesedanda patoloji veya intihar girişim öyküsü varlığı tespit edilmedi (Tablo 1).

Ölenin dominant elinin hangi taraf olduğuna dair veri hiçbir olguda elde edilemedi (Tablo 1).

Olayda kullanıldığı iddia edilen kesici aletin kenar özellikleri değerlendirildiğinde, grup 1'de yer alan olguların ikisi hariç kalan 33 olguda veri elde edilmiş olup tek başına ve en sık kullanılan aletin bir kenarı dar açılı, diğer kenarı künt özellikte bıçak (n=27; %81,8) olduğu; bunun yanında birer olguda testere, keser ve cam parçası olmak üzere toplam üç olguda bıçak ile birlikte başka bir alet/cismin kullanıldığı; yine tek başına cam parçaları ve maket bıçağının birer olguda, cam parçası ile birlikte jiletin bir olguda, her iki kenarı da dar açılı bir bıçağın ise yine diğer bir olguda kullanıldığı; genel olarak grup 1 ve 2'deki olgularda tek ve en sık kullanılan aletin bıçak olduğu (n-grup 1=18 , %78,2; n-grup 2=2 ,%100), bu bıçakların da mutfakta kullanılan bıçak türlerinden olduğu tespit edildi (Tablo 2).

Grup 1'de yer alan olguların %48'inde (n=12) sadece bir adet ölüm meydana getirebilecek nitelikte kesici alet yaralanması, grup 2'de yer alan olgularda ise birden çok sayıda ölüm meydana getirebilecek nitelikte kesici alet yaralanması tespit edildi. Ölüm meydana getirebilecek nitelikte olmayan kesici alet yaralanmaları, grup 1'deki

**Tablo 3:** Gruplara göre ölüm meydana getirebilecek nitelikte olan ve olmayan kesici alet yara sayısı

		Grup 1	Grup 2	Grup 3
Ölüm meydana getirebilecek nitelikte olan KAY sayısı	1	12	-	7
	2	3	-	-
	3	3	1	-
	4	4	-	-
	5	1	-	-
	6	2	-	-
	11	-	-	1
	12	-	1	-
	<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
Ölüm meydana getirebilecek nitelikte olmayan KAY sayısı	0	9	-	6
	1	6	-	-
	2	2	-	1
	3	1	1	-
	5	1	-	-
	6	1	-	-
	9	1	-	-
	11	2	-	-
	13	-	1	-
	17	1	-	-
	18	1	-	-
	19	-	-	1
	<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

olguların %64'ünde (n=13), grup 2'deki olguların ise her ikisinde de tespit edildi (Tablo 3).

Ölüm meydana getirebilecek nitelikteki yaralanmalar, grup 1'de, tek başına (n=9; %36) veya diğer bölgelerle birlikte (n=7; %28) olmak üzere, en sık boyun bölgesinde (n=16; %64) tespit edildi. Grup 2'de yer alan olgularda, ölüm meydana getirebilecek nitelikteki yaralanmalar diğer bölgeler ile birlikte, en sık göğüs bölgesinde (n=2; %100) tespit edildi (Tablo 4).

Otopside kesici alet yaralarının tarifi yapılırken sadece bir olguda kenar, açı ve uzunluk özelliklerle-

rinin tanımlanmamış olduğu, bunun yanında hiçbir olguda kesici alet yarasının transvers eksene göre uzanımı hakkında (yatay, dikey, oblik) bir tanımlama yapılmadığı tespit edildi.

Tereddüt kesisi varlığı değerlendirildiğinde, grup 1'de yer alan olguların %36'sında (n=9) tereddüt kesisi bulunduğu, grup 2'de yer alan olgularda tereddüt kesisi veya benzeri bir lezyon tanımlanmadığı tespit edildi (Tablo 5). Savunma kesilerinin ise grup 1'de yer alan olguların hiçbirinde tanımlanmadığı, grup 2'de yer alan iki olgunun birinde (%50) pozitif olduğu tespit edildi (Tablo 5).

**Tablo 4:** Ölüm meydana getirebilecek nitelikte olan kesici alet yaralarının gruplara ve vücut bölgelerine göre dağılımı

	Grup 1	Grup 2	Grup 3
<b>Vücut bölgesi</b>			
<b>Boyun</b>	9	-	2
<b>Boyun + göğüs</b>	4	-	1
<b>Boyun + göğüs + ekstremit</b>	1	-	-
<b>Boyun + ekstremit</b>	2	-	-
<b>Göğüs</b>	3	-	4
<b>Göğüs + batin</b>	2	1	-
<b>Göğüs + batin + ekstremit</b>	1	-	-
<b>Göğüs + ekstremit</b>	-	1	-
<b>Batin</b>	2	-	-
<b>Ekstremit</b>	1	-	1
<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

İskelet sisteminde meydana gelen kesilerin kafa, kosta, sternum, hyoid kemik, servikal vertebra ve skapulada olduğu tespit edilmiş olup en sık kesi bölgesinin kostalar (n=4) olduğu belirlendi (Tablo 6).

Grup 1'de yer alan olguların biri, grup 3'tekilerin ise ikisi hariç olguların %91,4'ünde (n=32) otopside alınan örnekler üzerinde toksikolojik inceleme yapılmış olduğu, bunlar içinde grup 1'deki olguların %20,8'inde (n=5), grup 2'dekilerin ise %50'sinde (n=1) etanol; grup 1'deki birer olguda ayrı ayrı benzodiazepin, lidokain ve efedrin tespit edildi (Tablo 7).

## TARTIŞMA

Kesici alet yaralanmaları sonucu meydana gelen ölüm olgularında yaralanmanın kişinin kendisi tarafından oluşturulup oluşturulamayacağı -dolayısıyla orijini- hakkında birçok parametre birlikte değerlendirilerek bir sonuca gidilmeye çalışılmaktadır (3).

Kesici alet yaralanması ile oluşan ölüm olguları hakkındaki çalışmalar incelendiğinde; Dallas'ta yapılan bir çalışmada 630 olgunun %90'ının cinayet, %7,5'inin intihar; New York'ta yapılan bir çalışmada 120 olgunun %84'ünün cinayet, %14'ünün intihar, %2'sinin kaza; Almanya'da yapılan bir çalışmada ise 376 olgunun %80'inin cinayet, %17'si intihar, %3'ünün ise kaza orijinli olduğu bildirilmektedir (10,12,14). Ülkemizde ise, ulaşılabilen bir çalışmada 57 olgunun %96,5'inin cinayet, %3,5'inin intihar orijinli olduğu; boyun kesileri şeklinde gerçekleşen ölümlerin incelendiği diğer bir çalışmada ise 15 olgunun %80'inin cinayet, %20'sinin intihar orijinli olduğu bildirilmektedir (15,16). Bu çalışmada, olguların %71,4'ünün grup 1'de, %5,7'sinin ise grup 2'de olduğu tespit edilmiş olup, literatür ile uyumsuzluğun nedeninin çalışmanın örneklem grubunun orijin kararı açısından adli makamlarca çelişkide kalınan özellikteki olgulardan oluşmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. Adli makamlarca çelişkide kalınan olgulardan oluşmuş başka bir çalışmaya ulaşılamamış olması, bu çalışmanın hem bir zayıflığı, hem de önemli bir özelliği sayılabilir. Çünkü zaten çalışmanın amacı, çelişkide kalınan olgularda karar aşamasında hangi parametrelerin, hangi etkinlikte kullanıldığını incelemek olduğundan, sonuç orijin kararının yönü ne olursa olsun adli tıp uzmanlarının karar verme sürecini aydınlatan bir veri bütünü olarak sunulmuştur. Tüm bu yaklaşımla birlikte, dosyada çelişki varlığının yine de ATK Birinci ATİK karar aşamalarında şüpheden sanığın yararlanması yönünde de sonuçlandırılmış olabileceği değerlendirilmelidir.

Kaza nedeniyle meydana gelmiş kesici alet yaralanmaları yaygın olmayıp genellikle tektir ve sıklıkla ekstremitelerde ya da boyunda büyük damar yaralanması nedeniyle ölüm meydana gelir. Kazalara bağlı kesici alet yaralanmaları, kesici aletin üstüne düşülmesi sonucu veya boğuşma hareketleri nedeniyle gerçekleşebileceği gibi, kapı veya pencere camlarının kırılması şeklinde de gerçekleşebilir. Sıklıkla erkek cinsiyette ve genç yaş grubunda görülür. Bunun yanında lezyonun atipik lokalizasyonu ve ölümcül lezyon dışındaki diğer yaraların farklı vücut bölgelerinde bulunması, kesici alet yaralanmasına bağlı ölümlerde cinayet yönünde orijin tespiti için şüphelenme nedeni olabilir (4,5,13). Bu çalışmada, sadece 20

yaşında erkek cinsiyetteki bir olguda mevcut kesici alet yaralarının düşme sonucu olup olmayacağı da sorulmuş olup, kesici alet yaralanmalarının sol göğüste (ölümcül, bir adet) ve batin sağ üst kadranda (ölümcül olmayan, bir adet) olmak üzere iki farklı bölgede bulunması nedeni ile mevcut yaralanmaların düşme ile olamayacağı yönünde görüş bildirildiği tespit edildi.

Kesici alet yaralanmasına bağlı ölümler en çok erkeklerde gözlenir (6,9,13,15-18). Kesici alet ile intihar olgularında E/K oranı 3,1 – 7,2 (11,12,18-20), cinayet olgularında ise 1-3,2 aralığındadır (11,19,20). Bu çalışmada da, literatürde belirtilen şekilde erkeklerde daha sık olması ile uyumlu olarak erkek/kadın oranı grup 1 için 2,1; grup 2 için ise 1 olarak tespit edildi.

Kesici alet ile intihar edenler, cinayet kurbanlarına göre daha ileri yaşlarda olup (7,11,12,18,19,21), yaş ortalamaları 47,1 – 48,2 aralığındadır (6,11,21). Bunun yanında, intihar olgularının en sık görüldüğü yaş grubu Fukube ve ark. çalışmasında (8) ileri yaş bilgisi ile aynı doğrultuda olarak 50 – 70 olarak bildirilirken, Karger ve ark. çalışmasında (12) ise 21 – 45 yaş olarak bildirilmektedir. Cinayet olgularında ise yaş ortalaması 33,8 – 40,2 aralığındadır (7,11,21). Bu çalışmada, grup 1’de yer alan olgularda yaş ortalaması 44,04±18,39, en sık görüldüğü yaş grubu 20 – 29 yaş; grup 2’de yaş ortalaması ise 43±8,49 olarak tespit edildi; bu sonuçlar intihar olgularının cinayet olgularından daha ileri yaşlarda görüldüğüne dair genel literatür eğilimi ile uyumlu bulundu.

Kesici alet yaralanmalarına bağlı intiharlar %60 – 72, cinayetler ise %16,5 – 71 arasındaki oranlarda kurbanın evinde meydana gelir. Evin bölümü değerlendirildiğinde ise intiharlar sıklıkla banyo ve yatak odasında, cinayetler ise yatak odası ve oturma odasında gerçekleşir (10,11,22). Bu çalışmada, olayların meydana geldiği yer açısından bilgi edinilen olgular içinde, grup 1’de yer alan olguların %83,3’ünde (n=20), grup 2’de yer alanların ise %100’ünde (n=2) olayın evde gerçekleştiği tespit edildi, ancak olayın evin hangi bölümünde gerçekleştiğine dair veri elde edilemedi.

İntihar notu, bir yerde ‘son söz’ olarak kabul edilebilir. Genç yaş grubunda ve erkeklerde daha

**Tablo 5:** Gruplara göre tereddüt ve savunma kesisi varlığı

		Grup 1	Grup 2	Grup 3
<b>Tereddüt kesisi</b>	Var	9	-	-
	Yok	16	2	8
<b>Savunma kesisi</b>	Var	-	1	-
	Yok	25	1	8
<b>Toplam</b>		<b>25</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

sık görülür (23-25). Önceleri mektup bırakmak şeklindeyken teknolojinin gelişmesi ile telefon ve internet ortamları da kullanılır hale gelmiştir (25-27). İntihar notu kişinin son zamanlarda içinde bulunduğu ruh hali hakkında da bilgiler içerebilir (28-30). Orijin tespitinde önemli ve intihar yönünde güçlü bir delildir. Ancak, not bulunması her zaman intihar anlamına gelmez (29,30). Kesici alet ile intihar eden olgularda intihar notu bulunma oranı %50 – 63,1 arasındadır (6,10). Bu çalışmada, grup 1’de yer alan olguların %36’sında (n=9) yazılı ya da sözel olarak intihara dair bir mesaj olduğu ve bunların da %66,7’sinin (n=6) erkek olduğu tespit edildi. Grup 2’deki olgularda ise intihar notuna rastlanmadı. Kadınların okuma yazma bilmeme oranının erkeklerden beş kat fazla olduğu ülkemizde (31), intihar notlarının erkeklerde daha sık olması beklenir bir sonuç olmakla birlikte, bu çalışmada intihar notu varlığı oranının literatüre göre düşük oranlarda bulunmasının, ülkemizin sözel eğilimler taşıyan kültürel özelliğinden ya da çalışma kapsamında incelenen adli evrak kayıtları içinde intihar notunun sadece olayın gerçekleştiği yerdeki varlığına ait bilgi bulunurken, telefon veya internet ortamlarına ait kayıtların dosyalara eklenmemiş olmasından kaynaklanabileceği düşünüldü.

Kesici alet yaralanmasına bağlı intihar olgularında, psikiyatrik antesedanda patoloji varlığının %17 – 58; öncesinde intihar girişimi öyküsünün %12,3 – 50 gibi geniş bir aralıkta pozitif olduğu belirtilmektedir (6,9,12). Bu çalışmada, grup 1’de yer alan olguların %48’inde (n=12) psikiyatrik antesedanda patoloji, %8’inde (n=2) intihar girişim öyküsü bulunduğu, grup 2’deki olgularda ise psikiyatrik antesedanda hiçbir patoloji ve intihar giri-

**Tablo 6:** Kemik kesilerinin gruplara göre dağılımı

	Grup 1	Grup 2	Grup 3
<b>Kafa</b>	1	-	-
<b>Kosta</b>	4	2	3
<b>Sternum</b>	1	1	1
<b>Hyoid kemik</b>	1	-	-
<b>Servikal vertebra</b>	1	-	-
<b>Skapula</b>	-	1	-

şim öyküsü bulunmadığı tespit edildi. Literatürde sunulan sayısal değerlerde görülen geniş yelpazenin, kültürel nedenlerin yanı sıra psikiyatrik antededan açısından bilgiye ulaşma yollarındaki ve ulaşılan bilgilerin güvenilirliğindeki farklar nedeniyle oluştuğu düşünüldü.

Kesici alet yaralanmasının lokalizasyonu, intihar ve cinayetlerde değişiklik gösterebilir (32). Bu değişimde en belirleyici faktörlerden biri de ölenin ya da failin dominant elinin hangi taraf olduğudur. Ölümcül lezyon intiharlarda genellikle ölenin dominant elinin karşı tarafında olurken cinayetlerde böyle bir genelleme yapılamasa da, failin dominant eli hangi tarafta ise kesici alet yaralarının ölenin karşı vücut bölgesinde daha sık görülmesi beklenir bir çıkarımdır (8,17). Bu çalışmada, ölenin veya failerin dominant eli açısından herhangi bir kayda ulaşılamadı, bu durum dominant el kavramına adli süreçlerde gerekli değerin verilmediğini düşündürdü.

Orijin ayırımında kullanılan kesici aletin özellikleri ve ulaşılabilirliği bir diğer önemli parametredir. Kesici alet yaralanmalarına bağlı intiharlarda kullanılan alet %33,3 – 50 oranında bir kenarı dar bir kenarı künt özellikte bıçak olup sıklıkla mutfakta kullanılan bıçaklardandır (9,11,12,33,34). Bu çalışmada, grup 1’de yer alan olguların %78,3’ünde (n=18), grup 2’dekilerin ise %100’ünde (n=12) başka bir alet olmadan tek olarak bir kenarı dar açılı, diğer kenarı künt özellikte bıçak kullanıldığı tespit edildi; bu yüksek oranın ulaşılabilirlikle doğrudan ilgili olduğu düşünüldü.

Kesici alet yaralanmasına bağlı intiharlarda ölümcül lezyon sayısı genellikle bir, azalan sık-

lıkla birkaç tanedir. Çok sayıda olması nadirdir (6,12,17,35). Ulaşılabilen literatürde, tek bir intihar olgusunda görülebilen en çok kesici alet yarası sayısının 92 olduğu tespit edildi (36). Ölümcül nitelikte olmayan kesici alet yaralarının oranı intiharlarda %50 – 70 (6,9) oranında verilmekte olup; cinayetlerdeki ölümcül nitelikte olmayan yaralanma oranı ulaşılabilen literatürde ayrıntılı araştırmalara rağmen bulunamamıştır, ancak ölümcül lezyon dışında vücudun başka bölgelerinde gerçekleşen çoklu yaralanmanın cinayet lehine değerlendirildiği bilgisini (4,5,13) destekleyen şekilde, taranmış serilerde de kesici alet kullanılan cinayetlerin tipik özelliği olarak kafa ve vücutta çoklu yaraların varlığı sunulmaktadır (37-39). Özdemir ve ark. çalışmasında da (16) kesici alet yaralanması sayısı arttıkça bunun cinayet, sıklıkla da namus cinayeti olabileceği belirtilmektedir. Bu çalışmada, grup 1’de yer alan olguların %48’inde (n=12), grup 2’dekilerin ise %50’sinde (n=1) sadece bir adet ölümcül nitelikte kesici alet yaralanması olduğu, ölümcül nitelikte olmayan kesici alet yaralanmalarının grup 1’de yer alan olguların %64’ünde (n=16), grup 2’dekilerin ise %100’ünde (n=2) pozitif olduğu tespit edildi; tespit edilen ölümcül olan ve olmayan kesici alet yaralanmaları oranlarının intiharlarda literatür ile uyumlu olduğu değerlendirildi. Cinayetlerde, genel anlamda çoklu yaralanma paterni yine literatür ile uyumlu bulundu. Olayların motivasyonu hakkında bilgi bulunmadığı için çoklu yaralanma tespit edilen olgularda, namus motivasyonuna dair bir yoruma gidilememiştir.

Kesici alet ile oluşan çoklu giriş lezyonu bulunan ölüm olguları, genellikle cinayet orijinlidir (6,7,13,35,40,41). İntiharlarda el bileği ve kollarda, cinayetlerde göğüs ve üst ekstremitede daha sık yaralanma görüldüğü bildirilmekte (21,33), ayrıca gövde ön yüz, boyun ve ön kollarda yer alan yaralanmaları ağırlıklı olarak intiharı; kafa, kol, el, ense ve vücut arka yüzde tespit edilen kesici alet yaralanmaları ise cinayeti düşündürmektedir (7,11,12,18,33,42). Ayrıca boyundaki kesici alet yaralanmaları tek taraflı ise intiharı, çift taraflı ise cinayeti akla getirmektedir (16). Bu çalışmada ulaşılan, ölümcül lezyon lokalizasyonunun grup 1’de yer alan olguların %64’ünde (n=16) tek başına veya diğer bölgeler ile birlikte en sık boyun bölgesinde; grup 2’dekilerin ise %100’ünde (n=2)

diğer bölgeler ile birlikte göğüs bölgesinde olduğu bilgisi literatür ile uyumlu bulundu.

Gövde ön yüzde mevcut kesici alet yaralanmalarının vücut yüzeyindeki doğrultularının sıklıkla intihar orijinli olgularda transvers eksene paralel, cinayet orijinli olgularda ise daha çok dik bir uzanımda olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır (7,11,19). Bu çalışmada, olguların hiç birinde kesici alet yaralanmasının uzanımı hakkında veri tespit edilmedi; bu durum ülkemizdeki adli tıbbi uygulamada kesici alet yaralarının tanımlanmasında bu açıdan bir eksiklik olduğunu düşündürdü.

Tereddüt kesileri genellikle diğer kesici alet yaralarının çevresinde olan, el bileği ve boyunda, birbirine paralel, dermis ile sınırlı olacak derecede yüzeysel, köşelere doğru daha da yüzeyleşerek kuyruk oluşturabilen, her iki köşesi de dar açılı kesik vasıfta yaralardır (43,44). Hazırlık veya çekim hareketi ile oluşturulabilir (45). Tereddüt kesileri, intihar – cinayet ayırımında en kullanılabilir parametrelerdendir (6,40,46). Ancak tereddüt kesilerine benzer lezyonlar cinayet orijinli olgularda da görülebilmektedir (7,17,47,48). Tereddüt kesileri intiharlarda %35 – 100 gibi geniş bir aralıkta olduğu bildirilmektedir (6,9,11,12,16,21). Bu çalışmada, tereddüt kesisi grup 1’de yer alan olguların %36’sında (n=9) tespit edildi ve grup 2’de yer alan her iki olguda da saptanmadı. Bu sonuçlar, literatür ile aynı doğrultuda olarak, orijin tespitinde tereddüt kesisinin önemli olabileceği yönünde değerlendirildi.

Savunma kesileri, kurbanın kesici aleti savuşturmak amacı ile sıklıkla üst ekstremitelerini kalkan olarak kullanması veya tutma çabası nedeniyle en çok el ayası, el sırtı veya ön kolda görülen iki açısı dar, kemik dokuya kadar ulaşabilen derinlikte ve kısmen birbirlerine paralel lezyonlardır. Cinayet olgularında %31 – 41 oranında görüldüğü bildirilmiştir (11,21,45). Bu çalışmada, savunma kesileri grup 1’de yer alan olguların hiçbirinde görülmezken, grup 2’de yer alan iki olgudan birinde (%50) tespit edildi. Bu nedenle, orijin ayırımında önemli bir parametre olabileceği düşünüldü ancak, grup 2’de tespit edilen olgu sayısının azlığı nedeniyle tereddüt kesilerinde olduğu gibi ileri bir yoruma gidilemedi.

Kesici alet ile gerçekleşen cinayetlerde en sık görülen kemik doku kesileri sternum ve kosta kesileridir. İntiharlarda ise bu yapılar kesi görülme oranı %4,6 – 14,6’dır (7,11,12). Kafa ve vertebra kemiklerinde kesi intihar olgularında daha da nadir olup bu lokalizasyondaki keside akla daha çok cinayet gelmektedir (4,7,16,36). Bu çalışmada, sternum veya kosta kemiklerinde kesi grup 1’de yer alan olgularda, toplam beş yaralanmada olmak üzere dört olguda (%16), grup 2’deki olguların her ikisinde de (%100); kafa kemiklerinde kesi ise sadece grup 1’de yer alan olguların birinde (%4) tespit edildi. Buna göre göğüs kemiklerinde kesi olmasının orijin tespitinde yararlı olabileceği düşünüldü, ancak kesin bir yoruma gidilemedi.

Farmakolojik madde etkisi altında olmak, olayın motivasyonu açısından intiharlarda ve cinayetlerde

**Tablo 7:** Toksikolojik incelemede tespit edilen etken maddelerin gruplara göre dağılımı

	Grup 1	Grup 2	Grup 3
<b>Etanol</b>	27 – 193 mg/dL (5)*	185 mg/dL (1)*	35 – 185 mg/dL (2)*
<b>THC**</b>	36 – 55 ng/mL (2)*		
<b>Benzodiazepin</b>	5000 ng/mL (1)*	-	-
<b>Lidokain</b>	177,7 ng/mL (1)*	-	-
<b>Efedrin</b>	374,4 ng/mL (1)*	-	-
<b>Paroksetin</b>	-	-	656 ng/mL (1)*

\*Olgu sayısı \*\*Tetrahidrokannabinol



farklı şekilde yorumlanabilir. İntiharlarda cesaretlendirici olarak kullanılabilirken, cinayetlerde kışkırtıcı bir etken olabileceği, aynı zamanda ölenin direnç gücünde azalma meydana getirmek amacı ile kullanılmış olabileceği düşünülebilmektedir. Ancak bunlar arasında keskin sınırlar yoktur (13,45,48). Bu çalışmada, toksikolojik analiz yapılmış olgular içinde en sık görülen ajan etanol (n=8; %25) olup grup 1’de beş olguda, grup 2’de bir olguda tespit edildi. Literatürde yer alan farklı yorumlarla aynı doğrultuda olarak, toksikolojik ajan varlığı her olayın kendi ayrıntıları içinde yorumlanabilecek değişken bir etken olarak değerlendirildi.

ATK Birinci ATİK tarafından, beş yıl içinde sadece iki olgu için grup 2 kapsamında -bir başka deyişle yaralanmanın kişinin kendisi tarafından oluşturulamayacağı yönünde- karar verilmiş olduğundan, orijin tahmininde kullanılan parametrelerin istatistiksel olarak karşılaştırılması mümkün olmadı, yorumlar tanımlayıcı karşılaştırmalar üzerinden oluşturuldu. Bu durum, çalışmanın kısıtlılığını oluşturmaktadır. Ancak, bu çalışma grup 2 hiç olmaksızın, sadece grup 1 kapsamında -bir başka deyişle, yaralanmanın kişinin kendisi tarafından oluşturulabileceği yönünde- karar verilmiş olgu-

larla oluşturulsaydı bile, ATK Birinci ATİK’nin kesici alet yaralanmalarında eylemi gerçekleştiren kişiyi tespit açısından oluşturduğu yaklaşımında kullandığı parametrelerin bir arada sunulduğu bir veri havuzu niteliği taşıdığından mevcut literatüre önemli bir katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

## SONUÇ

Kesici alet yaralanmalarına bağlı olduğu tespit edilmiş ancak orijin tespitinde şüpheye düşülmüş ölümlü olaylarda, adli makamlarca verilecek orijin kararına (5) yardımcı olmak amacıyla, demografik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum, dominant el, muhtemel motivasyon kaynakları), psikiyatrik antesedan, olay yeri (olayın gerçekleştiği yer, kullanılan aletin özellikleri, aletin bulunduğu yer, intihar notu varlığı) ve otopsi (yara sayısı ve lokalizasyonu, doğrultusu, tereddüt kesisi, savunma kesisi, iskelet yapılarında kesi ve ek travmatik lezyon varlığı) bulgularının tek tek ve bütün olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. İlgili hekimin, olaya ait dosyaya, belirtilen bu parametreler açısından eksiksiz bakması ve bilinçli yaklaşımı orijin tespitine katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Lyn-Sue J, Siram S, Williams D, Mezgebe H. Epidemiology of trauma deaths in an urban level-1 trauma center predominantly among African Americans--implications for prevention. *J Natl Med Assoc* 2006;98(12):1940.
2. Karch DL, Dahlberg LL, Patel N, Davis TW, Logan JE, Hill HA, Ortega L. Surveillance for violent deaths—national violent death reporting system, 16 States, 2006. *MMWR Surveill Summ* 2009;58(1):1-44.
3. Soysal Z, Eke SM, Çağdır AS. Forensic Autopsy Vol III. in: Soysal Z, Eke SM, Çağdır AS, editors. *Suicidal Death* [in Turkish]. 1. ed. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basımevi ve Film Merkezi, 1999. p 1147-9.
4. Saukko P, Knight B. Forensic Pathology: Self-inflicted Injury. 3 ed. Saukko P, Knight B, editors. London: Edward Arnold, 2004. p 235-44.
5. Çetin G. Yaralar. In: Çetin G, editor. *Forensic Textbook* [in Turkish]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İstanbul Basım ve Yayınevi Müdürlüğü, 2011. p 255-81.
6. Fukube S, Hayashi T, Ishida Y, Kamon H, Kawaguchi M, Kimura A, Kondo T. Retrospective study on suicidal cases by sharp force injuries. *J Forensic Leg Med* 2008;15(3):163-7.
7. Brunel C, Fermanian C, Durigon M, de la Grandmaison GL. Homicidal and suicidal sharp force fatalities: Autopsy parameters in relation to the manner of death. *Forensic Sci Int* 2010;198(1):150-4.
8. Fukumoto K. A case of suicidal stabbing with cuts on the right palm. *Acta Crim Med Leg Japon* 1970;36:144-54.
9. Assunção LA, Santos A, Magalhães T. Suicide by sharp force injuries—A study in Oporto. *Leg Med* 2009;11(s1):216-9.

10. Gill JR, Catanese C. Sharp injury fatalities in New York City. *J Forensic Sci* 2002;47(3):554-7.
11. Karlsson T. Homicidal and suicidal sharp force fatalities in Stockholm, Sweden: Orientation of entrance wounds in stabs gives information in the classification. *Forensic Sci Int* 1998;93(1):21-32.
12. Karger B, Niemeyer J, Brinkmann B. Suicides by sharp force: typical and atypical features. *Int J Legal Med* 2000;113(5):259-62.
13. Shkrum MJ, Ramsay DA. *Forensic Pathology of Trauma Common Problems for the Pathologist*. Shkrum MJ, Ramsay DA, editors. Totowa, New Jersey: Humana Press, 2007. p 357-403.
14. Prahlow JA, Ross KF, Lene WJ, Kirby DB. Accidental sharp force injury fatalities. *Am J Forensic Med Pathol* 2001;22(4):358-66.
15. Erkol Z, Eşiyok B, Büken B, Turla A. The evaluation of deaths due to stab wounds in Kahramanmaraş. *Adli Bilimler Dergisi* 2007;6(2):42-9.
16. Özdemir B, Celbiş O, Kaya A. Cut throat injuries and honor killings: Review of 15 cases in eastern Turkey. *J Forensic Leg Med* 2013;20(4):198-203.
17. Ohshima T, Kondo T. Eight cases of suicide by self-cutting or-stabbing: consideration from medico-legal viewpoints of differentiation between suicide and homicide. *J Clin Forensic Med* 1997;4(3):127-32.
18. Byard RW, Klitte Å, Gilbert JD, James RA. Clinicopathologic features of fatal self-inflicted incised and stab wounds: a 20-year study. *Am J Forensic Med Pathol* 2002;23(1):15-8.
19. Scolan V, Telmon N, Blanc A, Allery JP, Charlet D, Rouge D. Homicide-suicide by stabbing study over 10 years in the toulouse region. *Am J Forensic Med Pathol* 2004;25(1):33-6.
20. Racette S, Kremer C, Desjarlais A, Sauvageau A. Suicidal and homicidal sharp force injury: a 5-year retrospective comparative study of hesitation marks and defense wounds. *Forensic Sci Med Pathol* 2008;4(4):221-7.
21. Kemal CJ, Patterson T, Molina DK. Deaths due to sharp force injuries in Bexar County, Texas, with respect to manner of death. *Am J Forensic Med Pathol* 2013:253-9.
22. Ambade VN, Godbole HV. Comparison of wound patterns in homicide by sharp and blunt force. *Forensic Sci Int* 2006;156(2):166-70.
23. Värnik P. Suicide in the world. *Int J Environ Res Public Health* 2012;9(3):760-71.
24. Arslan M, Akçan R, Hilal A, Batuk H, Çekin N. Suicide among children and adolescents: data from Cukurova, Turkey. *Child Psychiatry Hum Dev* 2007;38(4):271-7.
25. Karbeyaz K, Akkaya H, Balcı Y, Urazel B. Analysis of suicide notes: An experience in Eskişehir city. *Arch Neuropsychiatry* 2014;51:275-9.
26. Demirci S, Dogan KH, Erkol Z, Gunaydin G. Unusual suicide note written on the body: two case reports. *Am J Forensic Med Pathol* 2009;30(3):276-9.
27. Rothschild M, Raatschen H-J, Schneider V. Suicide by self-immolation in Berlin from 1990 to 2000. *Forensic Sci Int* 2001;124(2):163-6.
28. Salib E, Cawley S, Healy R. The significance of suicide notes in the elderly. *Aging Ment Health* 2002;6:186-90.
29. Ho T, Yip PS, Chiu C, Halliday P. Suicide notes: what do they tell us? *Acta Psychiatr Scand* 1998;98(6):467-73.
30. Bhatia MS, Verma SK, Murty O. Suicide notes: psychological and clinical profile. *Int J Psychiatry Med* 2006;36(2):163-70.
31. TURKSTAT. Women in Statistics, 2015. Available at: <http://www.turkstat.gov.tr/PreHaberBultentleri.do?id=21519>. [cited: 28 June 2016].
32. De Giorgio F, Lodise M, Quaranta G, Spagnolo AG, d'Aloja E, Pascali VL, Grassi VM. Suicidal or homicidal sharp force injuries? A review and critical analysis of the heterogeneity in the forensic literature. *J Forensic Sci* 2015;60(s1):97-107.
33. Karlsson T, Ormstad K, Rajs J. Patterns in sharp force fatalities--a comprehensive forensic medical study: Part 2. Suicidal sharp force injury in the Stockholm area 1972-1984. *J Forensic Sci* 1988;33(2):448.
34. Rogde S, Hougen HP, Poulsen K. Homicide by sharp force in two Scandinavian capitals. *Forensic Sci Int* 2000;109(2):135-45.

35. Viel G, Cecchetto G, Montisci M. An unusual case of suicide by sharp force. *Forensic Sci Int* 2009;184(1):e12-e5.
36. Karger B, Vennemann B. Suicide by more than 90 stab wounds including perforation of the skull. *Int J Legal Med* 2001;115(3):167-9.
37. Lee-Gorman M, Mac Neill S, Rizet D, McDermott SD. Homicide/suspicious death statistics for cases submitted to the forensic science laboratory in the Republic of Ireland for 2004-2008. *Med Sci Law* 2011;51(3):146-50.
38. Henderson JP, Morgan SE, Patel F, Tiplady ME. Patterns of non-firearm homicide. *J Clin Forensic Med* 2005;12(3):128-32.
39. De-Giorgio F, Lodise M, Quaranta G, Spagnolo AG, d'Aloja E, Pascali VL, Grassi VM. Suicidal or homicidal sharp force injuries? A review and critical analysis of the heterogeneity in the forensic literature. *J Forensic Sci* 2015;60(S1):97-107.
40. Abdullah F, Nuernberg A, Rabinovici R. Self-inflicted abdominal stab wounds. *Injury* 2003;34(1):35-9.
41. Srisont S, Peonim AV, Chirachariyavej T. An autopsy case report of suicide by multiple self-cutting and self-stabbing over the chest and neck. *J Med Assoc Thai* 2009;92(6):861-4.
42. Bleetman A, Watson CH, Horsfall I, Champion SM. Wounding patterns and human performance in knife attacks: optimising the protection provided by knife-resistant body armour. *J Clin Forensic Med* 2003;10(4):243-8.
43. Ekizoğlu O, Arıcan N. Injuries. In: Koç S, Can M, editors. *Forensic Medicine in Primary Care* [in Turkish]. 2 ed. İstanbul: İstanbul Tabip Odası, 2011. p 57-73.
44. Demirel B, Akar T, Özsoy S, Dinç H, Ağrıtmış H, Çitici I. Evaluation of defense injuries caused by stabbing tools. *J For Med* 2006;20(1):29-34.
45. Erkol ZZ, Büken B, Yılmaz R, Erkol H. Suicide by sharp and stab instruments two case reports. *The Bulletin of Legal Medicine* 2007;12(1):36-40.
46. Betz P, Tutsch-Bauer E, Eisenmenger W. "Tentative" injuries in a homicide. *Am J Forensic Med Pathol* 1995;16(3):246-8.
47. Herbst J, Haffner HT. Tentative injuries to exposed skin in a homicide case. *Forensic Sci Int* 1999;102(2-3):193-6.
48. Türkmen N, Fedakar R, Çetin V, Durak D. The role of alcohol in deaths due to stab wound injuries. *The Bulletin of Legal Medicine* 2002;7(2):45-50.