



T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ ADLİ TIP ANABİLİM DALI

**DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ADLİ TIP
ANABİLİM DALI TARAFINDAN DÜZENLENEN DELİCİ
KESİCİ ALET YARALANMALARINA BAĞLI RAPORLARIN
RETROSPEKTİF İNCELENMESİ**

Dr. GÜRHAN KOLLU

TIPTA UZMANLIK TEZİ

DİYARBAKIR-2021



T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ ADLİ TIP ANABİLİM DALI

**DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ADLİ TIP
ANABİLİM DALI TARAFINDAN DÜZENLENEN DELİCİ
KESİCİ ALET YARALANMALARINA BAĞLI RAPORLARIN
RETROSPEKTİF İNCELENMESİ**

Dr. GÜRHAN KOLLU

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Doç. Dr. CEM UYSAL

TEZ DANIŞMANI

DİYARBAKIR-2021

TEŞEKKÜRLER

Asistanlık eğitimim süresince adli ve tıbbi bilgi konularında farklı bakış açıları kazanmamı sağlayarak gelişmemde emeği büyük olan her türlü yardım ve birikimleri ile her zaman yanımda olan tez danışman hocam Doç. Dr. Cem UYSAL'a,

Birlikte çalışma imkanı bulduğum bilgi ve deneyimlerini büyük bir sabır ve disiplin içerisinde benimle paylaşan hocam Dr. Öğr. Üyesi Ertuğrul GÖK'e,

Adli toksikoloji alanında bilgilerinden devamlı istifade ettiğim hocam Dr. Öğr. Üyesi Enes ARICA'ya

Desteklerini her zaman yanımda hissettiğim, sevgilerini esirgemeyen ve en büyük destekçim olan aileme,

Asistanlık eğitimim boyunca çalışmaktan mutlu olduğum bütün asistan arkadaşlarıma,

Saygılarımı sunar, teşekkür ederim.

ÖZET

Giriş ve Amaç:

Kesici-delici aletlere bağlı yaralanma ve ölümler adli tıp uygulamalarında sıkça karşılaşılan bir durumdur. Çalışmamızda olguların cinsiyet, olay tarihindeki yaşı, yaralanma sayısı, anatomik olarak vücudun neresinden yaralandığı, tarafımıza gönderen makam, yaralanmasının mevsimsel özelliği, ilk başvurduğu hastane, ilk başvurduğu hastane sonrası başka hastaneye sevk edilip edilmediği, yaralanması nedeniyle hastanede yattığı klinik ve yatış süresi, başka ek yaralanmasının olup olmadığı, var ise ne ile yaralandığı, olguların raporlarının Türk Ceza Kanunu (TCK) yaralanma rehberine göre TCK’de yaralanma ile ilgili bölümde belirtilen maddeler yönünden araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler:

Bu çalışmada 01.01.2016-30.06.2020 tarihleri arasında Kesici Delici Alet Yaralanması nedeniyle Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalından kati rapor için görüş istenen 391 olgu çalışmamıza dahil edilmiştir.

Bulgular:

Kesin sonuç verilen 391 olgunun 364 (%93)’ü erkek, 27 (%7)’i kadındı. Olguların en fazla 186 (%47,6) olgu ile savcılık tarafından gönderildiği ikinci en sık 161 (%41,2) olgu ile kolluk kuvveti tarafından gönderildiği, 143 (%36,6) olgunun 21-30 yaş aralığında olduğu, olayın 49 (%12,5) olgu ile en sık temmuz ayında meydana geldiği, 173 olgunun (%44,2) aynı gün taburcu edildiği tespit edildi. En fazla yaralanan vücut bölgesinin 69 (% 17,6) olgu ile toraks bölgesinin olduğu, 314 (%80,3) olgunun basit tıbbi müdahale ile giderilebilecek nitelikte olmadığı, 186 (%47,6) olgunun hayatını tehlikeye sokan bir yaralanmasının olduğu bulundu.

Sonuç: Kesici delici aletler insanları yaralamak ve öldürmek amacıyla da kullanıldığı bilindiğinden bu gibi aletlerin öldürme ve yaralama amacı ile kullanımının önüne geçilmesi için gerekli önlemlerin alınması kaçınılmaz bir gerçektir.

Anahtar Kelimeler: Adli Tıp, Yaralar, Kesici Delici Alet Yaralanmaları, Adli Rapor, Delici Kesici Aletler.



ABSTRACT

Introduction and Aim:

Injuries and deaths due to sharp objects are common in forensic medicine practice. In our study, the gender of the cases, the age at the date of the event, the number of injuries, anatomically where the body was injured, the authority that sent us, seasonal characteristics of his injury, the first hospital he applied to, whether he was transferred to another hospital after his first visit, the clinic and length of stay in the hospital due to his injury, whether there was any other additional injury, if any, what he was injured with it is aimed to investigate the reports of the cases in terms of the articles specified in the section on injury in the Turkish Penal Code according to the Turkish Penal Code injury guide.

Materials and Methods:

In our study, 391 cases from Dicle University Faculty of Medicine Department of Forensic Medicine due to Sharpening Injury between 01.01.2016-30.06.2020 were included in our study.

Results: The distribution of the 391 cases by gender was 364 (93%) male, 27 (7%) female. Maximum cases were sent by prosecutor's office with 186 (47,6%). The second most frequent with 161 cases (41.2%) was referred by law enforcement. It was found that 143 (36.6%) cases were between the ages of 21-30. It was determined that the incident occurred most frequently in July, with 49 (12.5%) cases. It was found that 173 cases (44.2%) were discharged on the same day. It was found that the most injured body area was the thorax area with 69 (17.6%) cases, 314 (80.3%) cases could not be treated with simple medical intervention, and 186 (47.6%) cases had an injury that endangered their lives.

Conclusion: Since it is known that pointed and sharp-edged weapons are also used to injure and kill people, it is an inevitable fact that necessary precautions should be taken to prevent such tools from being used for murder and injury.

Key Words: Forensic Medicine, Wounds, Sharp Force Injuries, Forensic Report, Pointed and Sharp Edged Weapons.



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜRLER.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iv
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1 Yara Kavramı.....	4
2.1.1. Yaraların Oluşum Mekanizması.....	4
2.1.2. Yaranın Kısımları.....	6
2.1.3. Yaraların Sınıflandırılması.....	7
2.1.3.1. Mekanik Kuvvetlere Bağlı Yaralanmalar.....	8
2.1.3.2 Fiziksel Travmalara Bağlı Yaralanmalar.....	16
2.1.3.3 Kimyasal Etki İle Meydana Gelen Yaralanmalar.....	18
2.1.3.4 Biyolojik Etki İle Meydana Gelen Yaralanmalar.....	18
2.1.4. Yara Yaşı.....	18
2.2 Türk Ceza Kanunu'nda Yaralanma İle İlgili Maddeler.....	20
2.2.1 Kasten Yaralama	20
2.2.2. Neticesi Sebebiyle Ağırlaşmış Yaralama.....	20
2.2.3 Taksirle Yaralama.....	21
2.2.4. Neticesi Sebebiyle Ağırlaşmış İşkence.....	21
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	23
4. BULGULAR.....	24
5. TARTIŞMA.....	36
6. SONUÇ.....	42
7. KAYNAKLAR.....	43
8. ETİK KURUL KARARI.....	49

KISALTMALAR

KDAY : Kesici Delici Alet Yaraları

TCK : Türk Ceza Kanunu

BTM : Basit Tıbbi Müdahale



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Tüm dünyada her sene şiddet eylemlerinin sonucu olarak binlerce insan yaralanmakta hatta yaşamlarını kaybetmektedir (1). 1-44 yaş grubunda birinci sıradaki ölüm nedeni travmalardır (2). Özellikle penetran travmalar ile meydana gelen yaralanmalar birçok ülkede yüksek mortalite ve morbidite ile sonuçlanmaktadır(3). Amerika Birleşik Devletleri'nde, ateşli silahlar ağırlıklı olarak cinayet vakalarında, ardından bıçak veya keskin aletler kullanılır(4). Ancak, Avrupadaki cinayetlerin %40'ı bıçak ve sivri uçlu silahlarla gerçekleşmektedir(5).

Her yaralanma olgusu bir adli olgudur ve yaralanan kişi hakkında adli rapor veya raporlar düzenlenmesi gerekmektedir (7). Türk Ceza Kanunu'nun 280. Maddesi gereğince görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşan sağlık çalışanlarının ihbar yükümlülükleri bulunmaktadır (6). Yaralanmanın ne tür bir olay, nesne veya aletle meydana geldiği, yaralanmanın kaç adet olduğu, bu yaraların genel beden travması şeklinde mi yoksa ayrı ayrı mı meydana geldiği, farklı türde bir yaralanmanın olup olmadığı ve yaralanmanın ağırlığının ne olduğu ilk yapılması gerekenlerdir (7). Adli olgularda, ayrıntılı bir şekilde muayene, gerekli tetkiklerinin yapılması ve elde edilen bulgular sonucunda anlaşılabilir, kılavuza uygun bir adli rapor yazılması, adalet sisteminin hızlı ve doğru işlenmesi açısından önemlidir (8). Adli olgularda yara tanımının yapılmadan tedavinin düzenlenmesi, yarayı meydana getiren cismin özelliklerini kaybedeceği veya bu özelliklerin değişeceği akıldan çıkartılmamalıdır (9,10,11,12). Keskin kuvvet yaralanmalarının adli muayenesi, yara kenarlarının ve ilişkili kutanöz yaralanmaların, yönlülüğün, tahmini penetrasyon derinliğinin ve iç yaralanmaların değerlendirilmesiyle titizlikle yapılmalıdır(16). Yara muayenesinde yaralanmaya veya ölüme neden olan aletin niteliği, boyutu, kullanılan kuvvet, yaralanma zamanı, mağdurun kendisini savunmaya çalışıp çalışmadığı gibi çıkarımlar yapılabilir (35). Bu nedenlerle adli tıp pratiğinde kesici delici alet ile meydana gelen yaralanmaların azaltılması için epidemiyolojik, demografik incelemelerin yapılması, yaralanma özelliklerinin belirtilerek belirlenmesi gerekmektedir.

Türk Ceza Kanunu'nun 2005 yılında yürürlüğe girmesi ile birlikte TCK'nin 86., 87., 89. ve 95. maddeleri hususunda bildirilen yaralanmasının

değerlendirilebilmesi için 2005 yılında Adli Tıp Kurum Başkanlığı, Adli Tıp Uzmanları Derneği ve Adli Tıp Derneği'nin birlikte koordineli bir şekilde hazırladıkları “Türk Ceza Kanunu’nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi” başlıklı rehber kullanılırken bu rehber 2013 yılında kılavuzda tespit edilen eksikliklerin giderilmesi amacıyla Adli Tıp Kurumu, Adli Tıp Uzmanlar Derneği ve Adli Tıp Derneği tarafından yeniden güncellenmiştir. En son 2017 yılında gönüllük esasına dayanarak üniversiteler Adli Tıp Anabilim Başkanlıkları, Adli Tıp Kurumu ve Adli Tıp Uzmanlar Derneği'nin temsilcileri bir çalışma grubu oluşturulmuş ve çalışma sonucu 2018 yılında 15. Adli Bilimler Kongresi’nde, 16. Ulusal Adli Tıp Günleri ile 2019’da gerçekleştirilen 16. Adli Bilimler Kongresi’nde paylaşılarak güncelleme tamamlanmış olup Haziran 2019 yılında güncellenmiş ve şu anda güncel rehber göz önüne alınarak değerlendirme yapılmaktadır(14).

Bu çalışmada delici kesici aletlerle meydana geldiği bildirilen yaralanma olguları incelenerek,

- Olguların demografik özellikleri,
- Yaralanma tarihlerinin mevsimlere, yıllara, aylara göre dağılımlarının ortaya çıkarılması,
- Yaralanma sonrası ilk başvurduğu hastane(özel, devlet ve üniversite),
- Yaralanma sonrası ilk başvurduğu hastaneden başka hastaneye sevk edilip edilmediği,
- Yaralanma sonrası hastanede kalış süresi ve tedavi gördüğü kliniklerin belirlenmesi,
- Tarafımıza gönderen makam(kolluk, savcılık, mahkeme)
- Vücuttaki yaralanma sayısı,
- Vücuttaki yaralanmanın lokalizasyonu,
- Vücutta kesici delici alet haricinde başka bir yaralanmasının olup olmadığı,
- Vücutta kesici delici alet haricinde başka yaralanması var ise ne ile yaralandığı,
- Vücuttaki yaralanmanın basit tıbbi bir müdahale ile giderilebilecek düzeyde olup olmadığı,

- Vücuttaki yaralanmanın kişinin yaşamını tehlikeye sokan bir duruma neden olup olmadığı,
- Vücuttaki yaralanmanın kemik kırığına neden olup olmadığı,
- Vücuttaki yaralanma kemik kırığına neden olmuş ise kemik kırığının hayat fonksiyonlarına etkisi Hafif(1), Orta(2-3) ve Ağır(4-5-6) olarak sınıflandırıldığına saptanan kırığın hayat fonksiyonlarını ne kadar derecede etkilemiş olduğu
- Vücuttaki yaralanmanın kişide duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinin sürekli zayıflaması ya da yitirilmesine neden olup olmadığı,
- Vücuttaki yaralanmanın yüzde sabit ize neden olup olmadığı,
- Tespit edilen verilerin literatürde yer alan çalışmalarla tartışılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Yara Kavramı:

Fiziksel, kimyasal veya biyolojik bir etkinin vücutta meydana getirdiği hasara “Yara” denir. Bu şekilde meydana gelen hasar ise “Yaralanma” olarak tanımlanır. Fiziksel hasar olarak; vücudun bir bölgesine isabet eden ve belirli bir kuvvetin etkisi altında veya yeterli bir kinetik enerjiye sahip olan yumruk, taş, sopa, bıçak, keser, kazma, cam, saçma tanesi, mermi çekirdeği gibi herhangi bir cisim veya alet olabilir. Trafik kazası, yüksekten düşme gibi olaylar ise vücudun belirli bir bölgesine değil vücudun bütünü üzerine etki eder. Çünkü bu tür olaylarda vücudun yere veya sabit bir cisme veya hareketli olan cismin sabit vücuda çarpması neticesinde olur. Vücudun eylemsizlik prensibine göre belirli kısımlarında çeşitli nedenlerle meydana gelen ani ve aşırı hareketlerde yaralanmaya neden olabilmektedir. Buna en güzel örnek trafik kazalarında çarpışma esnasında boyun hareketlerinin öne ve arkaya doğru kamçı hareketine bağlı oluşan boyun omur yaralanmaları gösterilebilir. Bunun yanı sıra ses dalgaları, ısı, elektrik akımı gibi birçok fiziksel veya asit, bazlar gibi aşındırıcı kimyasal etkenlerle de doku hasarı oluşabilmektedir (9,15,17).

2.1.1 Yaraların Oluşum Mekanizması:

İnsan vücudu normal yaşam süreci boyunca sürekli mekanik kuvvetlere maruz kalır. Vücuda karşı uygulanan kuvvetler yaralanmaya neden olur. Bu kuvvetler arasında sürekli yerçekimi etkisi veya zorlayıcı spor aktiviteleri de olabilmektedir. Beden genellikle bu kuvvetleri yumuşak dokuların esneklik ve elastikiyet yapısı ile veya iskelet çatının sağlamlığı ile yener. Maruz kalınan kuvvet dokuların uyum sağlama veya direnme kapasitelerinin üzerinde olursa yara ve yaralanma meydana gelmektedir (16, 25).

Bu nedenlerle dokuda yara veya yaralanmanın oluşmasında birçok faktör rol almaktadır;

1) Darbe sırasında iletilen enerji ile ilgili olarak;

a- Enerjinin miktarı: Hareket eden cisimler belli bir kinetik enerjiye sahip olmakla birlikte bu enerjinin miktarı; $mV^2/2$ formülü ile hesaplanmaktadır.(m: cismin kütlesi Kg cinsinden, V: cismin hızı m/sn) Formülden de anlaşılacağı gibi bir cismin sahip olduğu kinetik enerji cismin kütlesi ile hızının karesi ile doğru orantılıdır. Küçük boyutlu olmasına rağmen yüksek hıza sahip olan ateşli silah mermi çekirdekleri yüksek enerjileri sayesinde dokularda ciddi yaralanmalar oluşturmaktadır. Enerjinin doğada kaybolmadığı sadece başka enerji türüne çevrildiği bilinmektedir. Bu nedenle hareket eden bir cismin sahip olduğu kinetik enerji ne kadar fazla ise dokuya etki edeceği zarar o kadar fazla olacaktır. Yaralanmaya neden olan cismin enerji miktarı bir yaralanmada en önemli faktörlerdendir(15).

b- İletilen enerjinin aktarım süresi: Enerjinin dokulara aktarım süresi uzadıkça meydana getirebileceği hasar azalır(15).

c- İletilen enerjinin doku alanının genişliği: Enerjinin dokuya aktarıldığı yüzeyin genişliği ne kadar büyük ise hasar yapma etkisi o kadar azalır.(15, 17)

2) Darbe sonucu oluşan yarayı meydana getiren cisim olarak;

a- Cismin niteliği, yapısı: Oluşacak yaralanmanın ciddiyeti belirleyen en önemli faktörlerden biridir. Yarayı oluşturacak cismin ucu ne kadar sivri ise birim alana düşen enerji miktarı o kadar büyük olacağından yaralanma daha ciddi olacaktır. Cismin yumuşak veya sert olması da yaralanmada önem taşımaktadır. Yumuşak bir cismin esneme özelliğinden dolayı temas ettiği yüzeye göre şekil değiştireceğinden cisimde bulunan enerjinin bir miktarı şekil değiştirmeye harcanacağından cismin dokuya aktardığı enerji azalacaktır. Böylece enerjinin aktarım süresi uzar ve aynı dokuya sert bir cisimle oluşturacak yaraya göre daha az yaralanma meydana getirecektir. (15, 17)

b- Cismin Dokuya İsalet Etme Açısı: Yarayı oluşturacak cisim dokuya ne kadar dik açı ile gelirse aktarılan enerji daha fazla olacağından, farklı bir açı ile gelen cismin oluşturacağı yaralanmaya göre daha fazla hasara neden olacaktır.(15, 17)

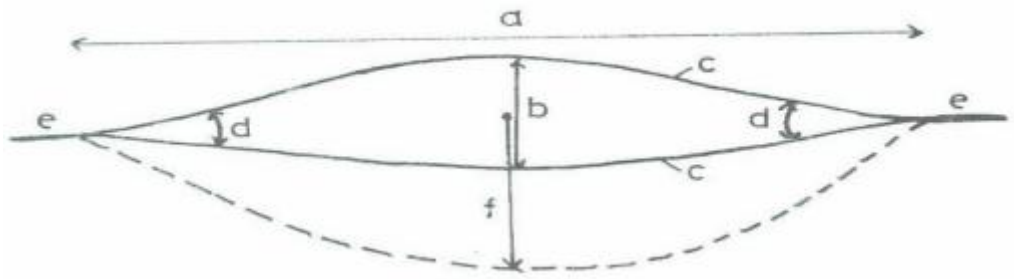
c- Cismin Dokuya Vuruş Anındaki Durumu: Cismin dokuya vuruş anındaki durumu da meydana gelebilecek yaralanmayı etkiler. Daha öncede belirtildiği gibi esneyebilen cisimlerin içinde bulundurdıkları enerjinin bir kısmını şekil değiştirmeye harcanacağından sert bir cisme göre aynı dokuda meydana getirebileceği hasar daha az olacaktır. Sert bir cismin esnemesi sınırlı olacağından belli bir noktadan sonra kırılacaktır. Böyle bir durumda enerjinin bir kısmı kırılma esnasında kullanılacağından yaralanma da azalacaktır.(15,17)

3) Etkilenen Doku ve Yaralanma Esnasındaki Vücut Bölgesinin Durumu: Cilt, cilt altı yağ dokusu, kas gibi elastikiyeti olan dokularda meydana gelen yaralanmalar genelde penetran olmalıdır. Kemik yapıya daha yakın bulunan saçlı deri, yüz, diz kapağı, dirsek, tibianın ön yüzü gibi cilt altı yağ dokusunun az olmasından dolayı künt bir cisim yırtık tarzında bir yaralanma olması beklenir(15,17).

Darbe ile birlikte vücut da aynı yöne hareket ederse enerji iletim süresi artar ve yaralanmanın ağırlığı azalır(18). Örnek vermek gerekirse kafaya bir darbe uygulandığında kafa da darbe ile aynı yönde hareket ettiği zaman aktarılan enerjinin bir bölümü hareketin oluşması için harcanacağından yaralanma daha az olacaktır. Ancak bu darbe kafası duvara dayalı olan bir insana yöneltildiğinde kafa darbenin geldiği yöne doğru hareket edemeyecek ve enerjinin tümü kafaya aktarılacaktır. Böyle bir durumda oluşacak hasar da daha fazla olacaktır(15,17).

2.1.2 Yaranın kısımları:

Yaranın kısımları şekil-1’de gösterilmiştir.



Şekil 1: Bir yaranın kısımları (17)

- a- **Yaranın boyu:** Yaranın bir ucundan diğer ucu arasındaki mesafedir.
- b- **Yaranın dudakları:** Yaranın her iki tarafa doğru ayrılan kısmıdır.
- c- **Yaranın genişliği(açıklığı):** Yaranın iki dudağı arasında kalan kısımdır.
- d- **Yaranın açıları(dar, geniş, biri dar biri geniş):** İki yara dudağı kesişiminde oluşan açıdır.
- e- **Yaranın kuyrukları:** Yaranın başlangıcında ve bitişinde ciltte görülen çizgilerdir.
- f- **Yaranın derinliği:** Cilt seviyesi ile yaranın en derin kısmı arasındaki mesafedir.(17)

2.1.3. Yaraların Sınıflandırılması:

Oluşum mekanizmalarına göre yaralar şu şekilde sınıflandırılabilir.

1-Mekanik kuvvetlere Bağlı Yaralanmalar:

-Künt Cisim ile Meydana Gelen Yaralanmaları(Abrasyon/sıyrık, kontüzyon/ekimoz/bere, laserasyon/yırtık, kemik kırıkları, hematom)

-Kesici ve/veya Delici Alet ile Meydana Gelen Yaralanmalar: Kesici alet yaraları, kesici ezici alet yaraları, kesici delici alet yaraları, delici alet yaraları

-Ateşli Silah ile Meydana Gelen Yaralanmalar

2-Fiziksel Travmalara Bağlı Yaralanmalar:

-Isı(Termal) Yaraları

-Elektrik Yaraları

-Barotravma

3-Kimyasal Etki İle Meydana Gelen Yaralanmalar:

-Asit etkiye bağlı yaralanmalar

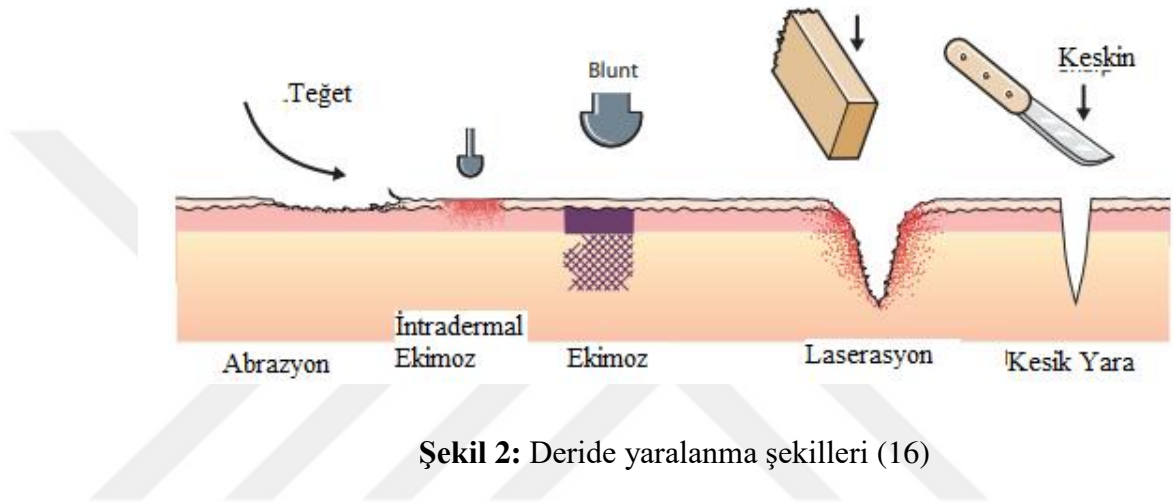
-Baz etkiye bağılı yaralanmalar

4-Biyolojik etki sonucu meydana gelen Yaralanmalar

a)Hayvan ısırması sonucu oluşan yaralanmalar,

b) Böcek sokması sonucu oluşan yaralanmalar

c) Toksin etkisi ile meydana gelen yaralanmalar



Şekil 2: Deride yaralanma şekilleri (16)

2.1.3.1 Mekanik Kuvvetlere Bağlı Yaralanmalar:

a) Künt Cisim ile Meydana Gelen Yaralanmalar: Uygulamada en sık tıbbi olarak belgelendirilen ve karşılaşılan yaralanmalar olan künt cisim yaralanmaları taş, sopa, cop, tokat vb. cisimlerin doğrudan etkisi ile oluşabileceği gibi, sert sabit bir cisme veya zemine hareketli vücudun çarpması ya da sürtünmesi ile oluşabilir. (19)

-Abrasyon/Sıyrık: Cildin en üst tabakası olan epidermis ve/veya dermisin bir kısmının yaralanmasına abrazyon denir (Şekil 2). Epidermis ile sınırlı abrazyonlarda kanama beklenmez iken bu tür yaralanmalara genellikle dermis tabakası da dahil olduğundan abrazyon tabanında kanama görülür. Bunun nedeni de dermal papilladaki kan damarlarıdır.(21) Abrasyonlar genellikle herhangi bir iz bırakmadan iyileşir.(22)

-Kontüzyon/Ekimoz/Bere: Ekimoz; künt travmanın etkisiyle ven, venül ve küçük çaplı arteriollerin yırtılması sonucu doku içine olan kanamalardır. Bu

kanamalar sadece deride değil iç organlarda da görülebilir(9,15,17). Cilt ile sınırlı ekimozlar genellikle şekilsiz olup cilt seviyesinde fark oluşturmazlar(22). Ancak bazen ciltte görülen ekimoz ekimozu oluşturan nesne hakkında bilgi verebilir. Sert düz bir nesne ile(cop, beyzbol sopası gibi) cilde yeterli enerji ile vurulduğunda birbirine paralel “Tren rayı” veya “Tramvay hattı” şeklinde ekimozlar görülür (Şekil 3) (17). Tren rayı ekimozun mekanizması nesnenin cilde batması ve böylece kenarlarda marjinal kan damarlarının yırtılması sonucu meydana gelir (16). Ekimoz zaman olarak açık maviden koyu mora ardından yeşilden sarı kahverengiye doğru renk değiştirerek ilerler. Eğer renkler arasında değişiklik görülürse bazı yaralanmaların eskiye ait olduğu söylenebilir (23). Kelime olarak “bere” genellikle görülebilen cilt lezyonu veya cilt altı dokularda görülen lezyonlar için kullanılırken, kontüzyon vücudun herhangi bir yerinde mezenter, kas veya dalak gibi iç organlarda olabilir (16). Bazen ekimozlar travmanın olduğu bölgede değil de daha alt seviyelerde gözükabilir. Bunun nedeni travmanın meydana geldiği dokuların gevşek bağ dokusuna sahip olması için yer çekimi etkisi ile kanın alt tarafa sızmasıdır (17). Kafaya isabet eden yaralanmalar sonucu gözlenen gözlerin etrafındaki ekimoz bunun en güzel örneğidir (17). Eritem; travmanın ardından damarlarda vazodilatasyon ve vazoaktif peptitlerin salınması sonrası birkaç saat içinde kaybolan cilt lezyonlarıdır. Ekimoz ile arasındaki fark ekimozun günler haftalar içinde iyileşmesi iken eritem birkaç saat içinde kaybolur. (20)



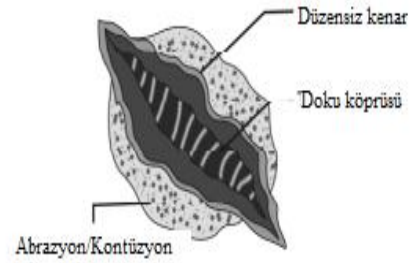
Şekil 3: Dikdörtgen veya silindirik bir nesnenin uygulanmasından kaynaklanan “Tramvay Hattı” ekimozu (16)

-Hematom: Travma sonucu yırtılan damarlardan çıkan kanın doku boşluklarında birikmesine denir. Yüzeysel bölgelerde meydana geldiği zaman ciltte seviye farkı oluşturur(17).

-Laserasyon/Yırtık: Ezici tipte künt bir travmaya bağlı deri dahil yumuşak dokuların gerilmesi sonucu meydana gelen yaralanmalardır (23). Laserasyonlar kesiklerden farklıdır (16). Laserasyonların kesiklerden farklı olarak kenarları düzensiz olması, fibröz bantların, sinirlerin olduğu doku köprülerinin olması, özellikle kafatası gibi altta kemik doku bulunduğunda keskin doğrusal bir yaralanmanın olmaması ile ayrılır (Şekil 4, şekil 5) (16, 23). Laserasyonlar en yaygın olarak kemik çıkıntılarda meydana gelir (18). Laserasyona en iyi örnek saçlı deride görülür      saçlı deri altında hemen kemik doku bulunduğundan kuvvet etkisi ile cilt kemik ile cisim arasında ezilir(16).



Şekil 4: Künt travmaya bağlı doku köprüleri (9)



Şekil 5: Laserasyonun  zellikleri (30)

-Kemik Kırıkları: Yüksek enerjiye sahip künt travma olduğu durumlarda ya da kemik dokusunun cilde yakın olduğu vücut bölgelerinde meydana gelen yaralanmalarda kemik kırıkları, eklem çıkıkları meydana gelebilir (9).

b) Kesici ve/veya Delici Kuvvetler Sonucu Oluşan Yaralar:

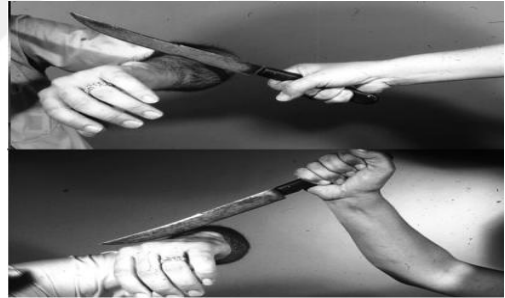
-Kesik Vasıfta Yaralar: ‘‘Kesici’’ denince bir aletin keskin kenarı olan ve dokuları kesen aletler anlaőılır. Bunlar arasında jilet, ustura, teneke parçası, tipik örnekleri iken bir bıçağın sadece keskin kenarı ile oluşturulan yaralanmalarda kesik vasıfta yaralardır (15, 17). Aletin keskin kenarı ile deri yüzeyi boyunda bastırılarak çizilir ve yaranın boyu derinliğinden daha uzundur (23). Kesik vasıfta yaraların baőlangıç ve bitiő yerlerinde yüzeyel kesilerin olduğu ‘‘kuyruk’’ görülür. Yara kuyruğu genellikle giriőte kısa, çıkıőta daha uzun olur. Bu da bize aletin hangi yönde

hareket ettiğini gösterir. Bu oluşan yaranın her iki ucundaki aç dar aç şeklindedir (17). Kesik yaranın etrafında abrazyon veya kontüzyon olmayıp düzgün kenarlara sahiptir (18). Yara dudakları genellikle pürüzsüz olup sinir, damar ve yumuşak dokular düzgün ayrılmıştır (20). Yaranın genişliği vücudun bölgesine ve kaslarda bulunan liflere göre değişiklik gösterir (17). Bu yaralar periost üzerinde çizgisel kesi veya kıymık(talaşlanma) oluşturabilir ancak kemikte kırığa neden olmazlar. (19, 20). Aletin keskin kenarı testerede olduğu gibi çentikli ise yara dudakları çentikli olabilir (25).

Her türlü saldırı durumunda kurbanın doğal tepkisi kendini korumaktır. Savunma yaraları yumruk atma, tekme, künt veya keskin aletlerle meydana gelebilir. En belirgin savunma yaraları bıçaklı saldırılarda görülür. Kurban genellikle silahı kendinden itmek için ele geçirmeye çalışır (16)(Şekil 6). Keskin kuvvet nedeniyle oluşan savunma yaraları en sık ellerde kesikler ardından ön kolda kesikler şeklinde görülür (26) (Şekil 7).



Şekil 6: Bıçak ile saldırı durumunda bıçağı saptırmak için kavramaya bağlı tipik savunma yarası (16)



Şekil 7: Ön kolun arkasında ve ön kolun ulnar yüzünde savunma yarası (24)

Kendi kendine yapılan kesiler ve/veya bıçak yaraları, sosyal ve tarihsel olarak yaygın olarak bilinen intihara teşebbüs yöntemi olmaya devam etmektedir (27). Kesici alet ile meydana gelen yaraların etrafında görülen çok sayıda seyri daha yüzeysel olan tereddüt kesileri de bulunabilir. Tereddüt kesilerinde genellikle sağ elini kullanan sol el bileği veya sol ön kolu keserler, sol elini kullananlar ise sağ el bileği veya sağ ön kolu keserler. Bu kesik yaralar tipik olarak ön kolun fleksör yüzeyinde

görülür.(24) (Şekil 8) Bu yaralar intihar mı cinayet mi sorusunda intihar lehine bir bulgu olarak değerlendirilebilir (9).

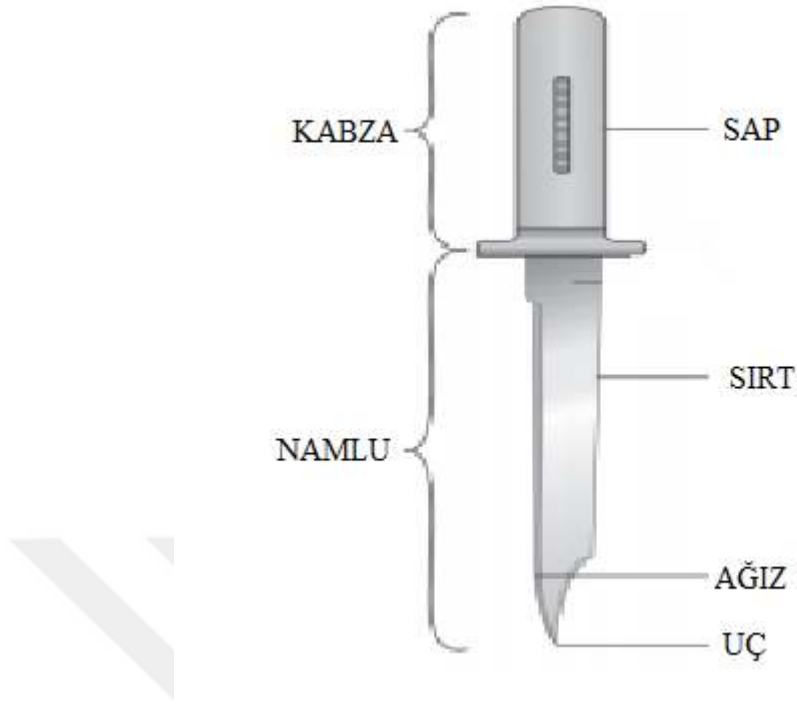


Şekil 8: Birbirine paralel, yüzeysel tipik tereddüt kesileri(32)

-Kesici Delici Alet Yaraları(KDAY): Keskin kenarları ile cildi kesen, sivri uçları ile delerek yara oluşturan cisimlerdir (20). Bıçak, makas, kama gibi aletler örnek verilebilir. Bu yarayı oluşturmak için en sık kullanılan alet bıçaktır. Bıçağın keskin kenarı sayesinde kesik vasıfta yaralarda oluşturulabilir (24).

Cinayet olgularında KDAY adli tıp pratiğinde en sık görülen yaralanmalardandır. Yarayı oluşturan aletin özellikleri, yaralanan kişinin saldırı sırasındaki durumu, aletin kullanım hızı ve yönü bu tip yaralanmalarda yaralanmayı etkileyen temel faktörlerdir (24) (Şekil 9). Kesici delici aletlerin temin edilmesi kolay olup cinayet amaçlı kullanılabilen aletlerdir. Genellikle öldürme kastı ile yapılan yaralanmalar göğüs ve batin bölgesinde yoğunlaşırken, az da olsa bu aletler intihar amaçlı da kullanılabilmektedir (34).

Aletin vücuttan çıkış yönünde kuyruk bulunabilir (37).



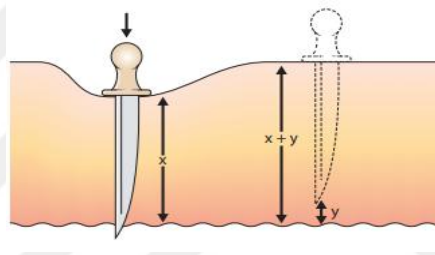
Şekil 9: Bir kenarı keskin bir kenarı künt olan bıçağın kısımları (30).

Bu yaraları kesici alet yaralarından ayıran en önemli özelliği derinliklerinin boylarından daha fazla olmasıdır (17). Kesici delici alet yaralarında yaranın boyu yaralanmayı meydana getiren aletin namlu genişliğinden daha geniş olur. Bunun nedeni aletin vücuda hem girerken hem de çıkarken yarayı genişletmesinden dolayıdır. Yaranın derinliği ise yaralanmayı meydana getiren aletin boyundan küçük, eşit veya daha büyük olabilir (15, 17). Eğer yara Langer çizgilerine paralel olarak meydana gelmiş ise yaranın açıklığı doğal seyrinde oluşurken, Langer çizgilerine dik bir açı ile oluşmuşsa elastik kuvvetlerin tersi yönünden hareketinden dolayı yara açıklığı daha geniş olacaktır (9).

Yaralanmayı oluşturan aletin uç ve kenar özelliklerine göre yaranın açıları dar veya geniş olur. Bir kenarı keskin diğer kenarı künt olan bir alet ile meydana gelen yaranın bir açısı dar bir açısı geniş olacakken her iki kenarı keskin bir alet ile meydana gelen yaranın her iki açısı da dar olacaktır (29). Amerika Birleşik

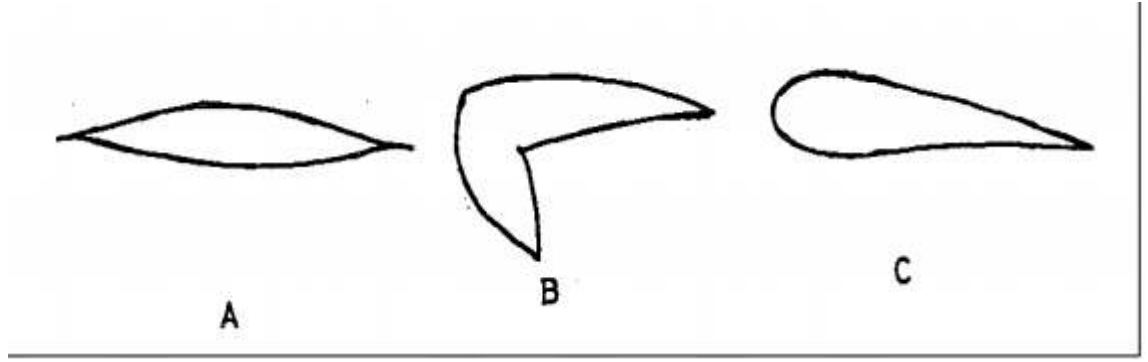
Devletleri’nde her iki kenarı da keskin olan bıçaklarla yaralanmalar nadir görülürken hemen hemen tüm bıçak yaralanmaları bir kenarı keskin alet ile meydana gelir (24). Bıçakların genellikle bir kenarı veya her iki kenarı da keskin olmakla birlikte çoğu bıçağın bir kenarı keskin diğer kenarı ya künt ya da işlenmiş şekildedir. Eğer bıçağın namlusu sonuna kadar sokulmuşsa cilt üzerinde mahmuza ait ekimoz, abrazyon görülebilir (16).

Eğer bir bıçak kabzaya kadar vücuda sokulduğunda yaranın derinliği namlu uzunluğundan daha büyük olabilir. Böyle yaralanmalar özellikle karın bölgesinde yaygındır (16). Benzer şekilde çocuklarda ve genç erişkinlerde kaburgalar esnektir ve bu tür yaralanmalar görülebilir (33). Bu tür yaralara akardeon şeklinde yaralar adı verilir (15, 17). (Şekil 10)



Şekil 10: Akardeon şeklinde yara (16)

Kesici delici alet vücut boşluklarına(batın, göğüs gibi) girebilir ve alet aynı doğrultuda sokulup çıkartıldığında yara tek hat üzerinde oluşacaktır. Ancak alet sokulduktan sonra çevrilmesi durumunda veya kurban hareketine bağlı olarak alet vücuttan çıkarken ikinci bir hat meydana gelecektir bu da sanki iki yara varmış gibi “V” harfi şeklinde bir görüntü oluşturacaktır. (17) (Şekil 11)



Şekil 11: Kesici Delici Alet ile meydana gelen yaralar (17)

A- Her iki kenarı da keskin bir alet ile oluşan yara

B- Aletin döndürülmesi veya şahsın hareketinden dolayı dönmesi sonucu oluşan yara

C- Bir kenarı keskin bir kenarı künt bir alet ile oluşan yara

Kasten kişinin kendisi tarafından yapılan yaralama olguları yaygındır ve adli tıp uygulamalarında sık karşılaşılmakta ve yaralanmanın kaza, cinayet veya intihar olup olmadığının belirlenmesi sürecinde en güç kararlardan biridir. Birçok farklı ilginç yollarla gerçekleştirilebilen intihar olgularında daima bunun farkında olunmalı ve bu yöntemlerden birisi de kesici delici veya kesici alet yaralanmaları ile gerçekleşmektedir(15). Kesici, kesici delici aletler ile intihar olguları bildirilmektedir(30).

-Kesici Ezici Alet Yaraları: Dokuyu veya cildi ağırlıkları ile ezen aynı zamanda keskin kenarları ile de kesen yaralanmalardır (15). Kesici ezici aletlere örnek olarak; satır, balta, keser verilebilir (17). Kesici ezici alet yaraları künt ve kesici nitelikteki aletin meydana getirdiği yaralanmaların kombinasyonu şeklindedir. Deride kesik bir yaranın varlığı altta parçalanmış kemik kırıklarının olması bu tür aletler ile yaralanmanın meydana geldiğini gösterir (30). Eğer yara kenarı keskin ve iyi bilenmiş bir alet ile meydana gelmişse kesici alet yarasına, kenarı kör ve iyi bilenmemiş bir alet ile meydana gelirse daha çok künt alet yarasına benzer. Genellikle oluşan yara kesi niteliğinde görülürken cismin ağırlığına ve uygulanan kuvvete bağlı olarak yara çevresinde kontüzyon görülmesi beklenir (9).

Gemilerin, uçakların veya helikopterlerin pervaneleri de kesici ezici özellikte yaralanmalar yapmaktadır (36). Aletlerin künt kısmı ile cilt üzerinde oluşan paternli lezyonlar nasıl bir alet ile oluştuğu hakkında fikir vericidir (20).

-Delici Alet Yaraları: Sivri uçları ile cildi delen aletlerdir. Şiş, çivi, iğne, tornavida bu yaralanmaları oluşturan aletlere örneklerdir. Ezici ve kesici özellikleri bulunmamaktadır (15). Yara derinliğinin boyuna oranla çok daha fazla olan ve çoğunlukla standart özellik göstermeyen saptanması zor olmasından dolayı dikkatli bir muayene gerektiren yaralardır (9). Delici alet ile meydana gelen yaralanmalara bağlı ölümlerde yara genelde çok küçük olduğundan ölü muayenesi sırasında cesetin koltuk altları, meme altları gibi kıvrımlı yerler ile anüs, vajina ve oral bölgeler dikkatli muayene edilmelidir (25). Delici nitelikteki aletin uç özellikleri cilt üzerindeki yaranın şeklini belirlemede önemli ve temel faktördür (20). Kullanılan aletin ucu yuvarlak ise meydana gelen yara oval şeklinde, dörtgen şeklinde olduğunda yıldızvari bir görünüme neden olacaktır. Bazen ucu oval bir cisim ile oluşturulan yaralar kesici delici alet yaralanmaları ile karışabilir. Bu tür yaralar cildin parmaklar vasıtasıyla gerdirilerek oluşan yaranın asıl şeklinin görülmesi ile ayrımı yapılabilir (15). Özellikle yenidoğanlarda delici aletin kalbe, fontanellerden beyne batırılması yoluyla cinayetler işlenebilir (37).

2.1.3.2 Fiziksel Travmalara Bağlı Yaralanmalar:

-Termal(Isı) Yaralanmalar: 35°C altındaki sistemik veya lokalize sıcaklık hipotermi olarak, bazı uzmanlarca da <24°C veya <20°C altındaki vücut sıcaklığına derin hipotermi olarak tanımlanmaktadır (20). Hipotermi için risk faktörleri olarak; düşük çevre sıcaklığı, ekstrem yaş grubunda olmak(yenidoğan, 60 yaş üstü gibi), suya batma ıslak giysileri giyme, hipotiroidi, demans, yetersiz beslenme gibi önceden var olan bir hastalığının olması, alkol, opiat, sakinleştiricilerin kötüye kullanımı gibi nedenler bulunur (30). Hipotermide insan metabolizması yavaşlar ve dokuların oksijenizasyonunun bozulmasıyla kalpte ventriküler fibrilasyon sonucu kalbin durması ile ölüm gerçekleşir. İşlevini kaybeden termoregülasyon mekanizması, direkt soğğun etkisine bağlı vazokonstüksiyon ve sol ventrikül yükünün artması, bazı ritm bozukluklarıyla ani ölüm meydana geldiği bildirilmektedir (20).

36,7°C hücrelerin fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için ideal vücut ısıdır. Vücut sıcaklığı 43°C'yi geçtiği durumlarda hücresel düzeyde hasar görülürken, düşük ısılarda kısa sürede hasar görülmeyebilir. Isı etkisi ile oluşan yaralanmaların büyük kısmını yanıklar oluşturmaktadır (9). Yanıklar karşımıza genellikle aşırı ısınma sonucu cilt yaralanması olarak görülür (20).

-Elektrik Yaraları: Sıklıkla kaza sonucu evde ve iş yerlerinde görülen yaralanmalardır. Cinayet ve suisid amaçlı görülmeleri oldukça nadirdir (20). Genellikle çocuklarda evde elektrik yaraları oluşur ve bu yaralanmalar düşük voltaj akımında oluşur (38). Elektrik akımına bağlı oluşan yaralanmaların ciddiyeti ve komplikasyonları akımın şiddetine, cinsine, temas süresine, frekansına, voltaj ve doku direnci gibi çeşitli faktörlere bağlıdır (20, 39). İnsan vücudu alternatif akım ile doğru akım kıyaslandığında, alternatif akıma daha duyarlıdır. 50-80 miliamperlik bir alternatif akıma maruz kalan kişi kısa sürede ölüme neden olabilirken, 250 miliamperlik doğru akıma maruz kalan kişi çoğunlukla ölmez. Derinin direnci diğer yumuşak dokulara göre daha fazla olduğu için elektrik akımı geçişinde ana bariyeri oluşturur. Deri direncini de etkileyen önemli faktör nemli ya da kuru olmasıdır. Elektrik akımı vücuda girdikten sonra en kısa yolu katetme eğiliminde olup bu da çıkış potansiyeli bulunan alanların direncine bağlıdır. Elektrik akımı vücuda bir noktadan girer ve çıkış noktasından vücutu terk eder (20). En yaygın giriş ve çıkış alanları sırasıyla eller ve ayaklardır (39). Elektrik akımına maruz kalan kişi kaslarda tetani meydana geldiği için elektrik kaynağını bırakamaz ve bu da kişinin vücudundan daha uzun sürede elektrik akımı geçmesine neden olur (20). Sağ el giriş, ayaktan çıkış gösteren elektrik akımında kalbin maksimum etkilendiği yaralanma olduğunu bildirilmektedir (20). Elektrik akımının insan vücudundan geçmesi sonucunda ventriküler fibrilasyon, ritm bozuklukları ve asistoli, solunum ve kardiyak merkezlerin felci, solunum kasları spazmı ve termal yanıklar sonucu ölüm görülmektedir (20, 40). Elektrik akımının vücuda giriş yerindeki tipik görünümü kenarı hafif yüksek, ortası çukur şeklinde krater şeklinde olup deri soluk görünümündedir (25).

-Barotravma: Basınç değişikliğinin mekanik etkisiyle oluşan travmalara barotravma denilmektedir. Basınç değişikliğine bağlı olarak içi hava içeren organ ve

dokularda özellikle sinüsler, orta kulak ve akciğerlerde hafif kanamadan ölüme kadar değişiklik gösteren çeşitli travmatik etkiler göstermektedir (41).

2.1.3.3 Kimyasal Etki İle Meydana Gelen Yaralanmalar:

Lokal olarak deri, göz, burun, vajina, üretra, anal gibi ya da sistemik olarak ağız, rektal, deri, solunum, parenteral gibi alınan maddeler ile tükürük, terleme, solunum, idrar gibi farklı yollardan atılan zehir olarak tanımlanan maddelerin oluşturduğu hasar ile asit, baz gibi kimyasalların öncelikle lokal ya da sistemik alım şekillerine göre sistemik, lokal veya kombine etkileri nedeniyle oluşabilecek zararlar olarak isimlendirilebilir (20).

Koroziv ajanların alımı çoğunlukla kaza orijinlidir. Özofagus ile mideye koroziv ajanların zıt etki etmektedir. Özofagus epitelinin alkali ajanlara, mide epitelisi asit ajanlara daha duyarlıdır (42). Dış muayenede alınan maddenin direkt teması sonucu aşındırıcı etkisine bağlı olarak ağız, burun çevresinde, boyunda ve göğüs kısmında lezyonlar görülebilir. Fenol içeren bileşikler sadece kokuları ile tespit edilebilirler (20).

2.1.3.4 Biyolojik Etki İle Meydana Gelen Yaralanmalar

Biyolojik nitelikte hayvansal ya da bitkisel kaynaklı (virüs, bakteri, mantar, toksin gibi) dış etkenlere ya da doku ve/veya organ sistem fonksiyonlarında yoksun kalmaya/bırakılmaya bağlı bozulmalardır. Hayvan ısırıkları, biyolojik kökenli harp silahları, toksinler, açlığa bağlı oluşan hasarlar bu kapsamda biyolojik yaralanmalar olarak kabul edilir (20). Biyolojik etki ile meydana gelen yaralanmalar, fiziksel ve kimyasal etki ile meydana gelen yaralanmalarda olduğu gibi ciddi boyutlarda olabilmekte hatta insanların yaşamlarının sonlanmasına bile yol açabilmektedir (43).

2.1.4. Yara Yaşı

Canlıda, ölüm esnasında ve/veya ölüm sonrasında yaralanmalar meydana gelebileceğinden yara yaşı tayini adli tıp açısından önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (20). Bir suçun kanıtlanmasını veya asılsız olarak suçlanan kişilerin aklanmasında yara yaşı tayini önem arz etmektedir (25). Yara oluşumu ile

birlikte devam eden yaşamsal reaksiyonların değerlendirilmesi yara yaşının değerlendirilmesinin temelini oluşturmaktadır (9). Bir yaranın canlılık bulgularının göstermesi meydana gelen travmanın kişinin yaşarken meydana geldiğini gösterir. Çünkü yara iyileşmesi kişi yaşarken dakikalar içerisinde iyileşme sürecine girer (44). Yaraya makroskopik olarak çıplak gözle bakılarak meydana geliş zamanı hakkında fikir edinilebilir. Ortalama olarak yara oluştuktan yaklaşık 12 saat sonra kenarları kırmızımsı renkte ve şiş görülür. Görece küçük yaralanmalarda yaklaşık 24 saat içerisinde üzerinde kabuklanma görülebilir (15). Ekimozlar ilk meydana geldiği sırada kanın doku içine sızması sonucu koyu kırmızı renkte görülür. Zamanla bu sızan kan elemanlarında bulunan hemoglobinin kimyasal değişimi sonucu hemosiderin, bilirubin ve biliverdin etkisi ile önce mor-kahverengi, sonra yeşil-kahverengi ve yeşil-sarı renk değişimleri göstererek kaybolur (9). Yara iyileşmesi birbirini izleyen ancak kesin ayrımı yapılamayan 3 döneme ayrılır (15).

a. Hemostaz ve İnflamasyon fazı (1-5 gün): Bir yaralanma oluştuktan sonra yaranın iyileşmesi için ilk basamak hemostaz olup ana hedefi damar duvarındaki yaralanmayı takiben kanama kontrolü sağlamaktır. Vasküler endotel yanıt olarak ilk vazokonstriksiyon ile başlar ve trombosit tıkaçının oluşumu ve koagülasyon takip eder. Hemostaz tamamlandıktan sonra vazokonstriksiyon yerini çeşitli mediatörler aracılığıyla vazodilatasyona bırakır (45). İnflamasyon döneminde lökositler hasarlanmış dokuları ve yabancı maddeleri yok eder. Başlangıçta nötrofiller bu döneme hakim iken sonra makrofajlar hakim olur (46).

b. Proliferasyon fazı (6-14 gün): İyileşme sürecinde reepitelizasyon, anjiogenez ve granülasyon dokusu proliferasyon döneminin ana basamaklarını oluşturmaktadır. Bu dönemde epitelizasyon ve doku kontraksiyonu gelişir. Fibroblastlar kollajen sentezleyerek yaranın kontraksiyonunu ve gerilme kuvvenini oluşturur (46). Granülasyon dokusunun üzerinde epitel ilerler ve granülasyon dokusu oluşup epitelizasyon bitince proliferasyon fazı sonlanır (45).

c. Reorganizasyon fazı (14. günden sonra): Proliferasyon fazı takibinde başlar ve yıllarca sürebilir. Oluşan kollejenlerden tip 3 kollajen bu dönemde tip 1 kollajene dönüşür (46). Bir kısım fibroblastlar myofibroblastlara dönüşerek yara kontraksiyonunu sağlar. Oluşan yara 6 hafta sonra başlangıçtaki durumunun en fazla %95'ini kazanabilir (45).

2.2 Türk Ceza Kanunu'nda Yaralanma İle İlgili Maddeler

12/10/2004 tarih ve 25611 sayılı 5237 Kanun No'lu Resmi Gazete'de yayımlanan TCK'nin "Vücut Dokunulmazlığına Karşı Suçlar" başlıklı bölümünün 86, 87 ve 89. Maddeleri ile "İşkence ve Eziyet" başlıklı bölümünün 95. Maddesinde, kişide meydana geldiği bildirilen yaralanmanın durumuna göre kişi ceza almaktadır.

2.2.1 Kasten Yaralama:

MADDE 86. – "(1) Kasten başkasının vücuduna acı veren veya sağlığının ya da algılama yeteneğinin bozulmasına neden olan kişi, bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.

(2) Kasten yaralama fiilinin kişi üzerindeki etkisinin basit bir tıbbî müdahaleyle giderilebilecek ölçüde hafif olması hâlinde, mağdurun şikâyeti üzerine, dört aydan bir yıla kadar hapis veya adlî para cezasına hükmolunur.

(3) Kasten yaralama suçunun; a) Üstsoya, altsoya, eşe veya kardeşe karşı, b) Beden veya ruh bakımından kendisini savunamayacak durumda bulunan kişiye karşı, c) Kişinin yerine getirdiği kamu görevi nedeniyle, d) Kamu görevlisinin sahip bulunduğu nüfuz kötüye kullanılmak suretiyle, e) Silahla, f) Canavarca hisle, İşlenmesi halinde, şikâyet aranmaksızın, verilecek ceza yarı oranında, (f) bendi bakımından ise bir kat artırılır."

2.2.2. Neticesi Sebebiyle Ağırlaşmış Yaralama:

MADDE 87. – "(1) Kasten yaralama fiili, mağdurun; a) Duyularından veya organlarından birinin işlevinin sürekli zayıflamasına, b) Konuşmasında sürekli zorluğa, c) Yüzünde sabit ize, d) Yaşamını tehlikeye sokan bir duruma, e) Gebe bir kadına karşı işlenip de çocuğunun vaktinden önce doğmasına neden olmuşsa, yukarıdaki maddeye göre belirlenen ceza, bir kat artırılır. Ancak, verilecek ceza, birinci fıkraya giren hallerde üç yıldan, üçüncü fıkraya giren hallerde beş yıldan az olamaz.

(2) Kasten yaralama fiili, mağdurun; a) İyileşmesi olanağı bulunmayan bir hastalığa veya bitkisel hayata girmesine, b) Duyularından veya organlarından birinin işlevinin yitirilmesine, c) Konuşma ya da çocuk yapma yeteneklerinin kaybolmasına, d) Yüzünün sürekli değişikliğine, e) Gebe bir kadına karşı işlenip de çocuğunun düşmesine neden olmuşsa, yukarıdaki maddeye göre belirlenen ceza, iki kat artırılır.

Ancak, verilecek ceza, birinci fıkraya giren hallerde beş yıldan, üçüncü fıkraya giren hallerde sekiz yıldan az olamaz.

(3) Kasten yaralamanın vücutta kemik kırılmasına veya çıkığına neden olması halinde, yukarıdaki maddeye göre belirlenen ceza, kırık veya çıkığın hayat fonksiyonlarındaki etkisine göre, yarısına kadar artırılır.

(4) Kasten yaralama sonucunda ölüm meydana gelmişse, yukarıdaki maddenin birinci fıkrasına giren hallerde sekiz yıldan oniki yıla kadar, üçüncü fıkrasına giren hallerde ise oniki yıldan onsekiz yıla kadar hapis cezasına hükmolunur.”

2.2.3 Taksirle Yaralama

MADDE 89 – “(1) Taksirle başkasının vücuduna acı veren veya sağlığının ya da algılama yeteneğinin bozulmasına neden olan kişi, üç aydan bir yıla kadar hapis veya adli para cezası ile cezalandırılır.

(2) Taksirle yaralama fiili, mağdurun; a) Duyularından veya organlarından birinin işlevinin sürekli zayıflamasına, b) Vücudunda kemik kırılmasına, c) Konuşmasında sürekli zorluğa, d) Yüzünde sabit ize, e) Yaşamını tehlikeye sokan bir duruma, f) Gebe bir kadının çocuğunun vaktinden önce doğmasına, Neden olmuşsa, birinci fıkraya göre belirlenen ceza, yarısı oranında artırılır.

(3) Taksirle yaralama fiili, mağdurun; a) İyileşmesi olanağı bulunmayan bir hastalığa veya bitkisel hayata girmesine, b) Duyularından veya organlarından birinin işlevinin yitirilmesine, c) Konuşma ya da çocuk yapma yeteneklerinin kaybolmasına, d) Yüzünün sürekli değişikliğine, e) Gebe bir kadının çocuğunun düşmesine, Neden olmuşsa, birinci fıkraya göre belirlenen ceza, bir kat artırılır.

(4) Fiilin birden fazla kişinin yaralanmasına neden olması halinde, altı aydan üç yıla kadar hapis cezasına hükmolunur.

(5) Taksirle yaralama suçunun soruşturulması ve kovuşturulması şikâyete bağlıdır. Ancak, birinci fıkra kapsamına giren yaralama hariç, suçun bilinçli taksirle işlenmesi halinde şikâyet aranmaz.”

2.2.4. Neticesi Sebebiyle Ağırlaşmış İşkence

MADDE 95. – “(1) İşkence fiilleri, mağdurun; a) Duyularından veya organlarından birinin işlevinin sürekli zayıflamasına, b) Konuşmasında sürekli zorluğa, c) Yüzünde sabit ize, d) Yaşamını tehlikeye sokan bir duruma, e) Gebe bir

kadına karşı işlenip de çocuğunun vaktinden önce doğmasına, Neden olmuşsa, yukarıdaki maddeye göre belirlenen ceza, yarı oranında artırılır.

(2) İşkence fiilleri, mağdurun; a) İyileşmesi olanağı bulunmayan bir hastalığa veya bitkisel hayata girmesine, b) Duyularından veya organlarından birinin işlevinin yitirilmesine, c) Konuşma ya da çocuk yapma yeteneklerinin kaybolmasına, d) Yüzünün sürekli değişikliğine, e) Gebe bir kadına karşı işlenip de çocuğunun düşmesine, Neden olmuşsa, yukarıdaki maddeye göre belirlenen ceza, bir kat artırılır.

(3) İşkence fiillerinin vücutta kemik kırılmasına neden olması halinde, kırığın hayat fonksiyonlarındaki etkisine göre sekiz yıldan onbeş yıla kadar hapis cezasına hükmolunur.

(4) İşkence sonucunda ölüm meydana gelmişse, ağırlaştırılmış müebbet hapis cezasına hükmolunur (6)".

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada 1 Ocak 2016-01 Haziran 2020 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'na kati rapor yazılması istemiyle resmi makamlar tarafından gönderilen olgular retrospektif olarak tarandı. İnceleme sonucunda 391 olgunun kesici delici alet ile yaralandığı tespit edildi. Olgular demografik özellikleri, yaralanma tarihlerinin mevsimlere, yıllara, aylara göre dağılımlarının ortaya çıkarılması, vücuttaki yaralanma sayısı, vücuttaki yaralanmanın lokalizasyonu, gönderen makam(kolluk, savcılık, mahkeme), yaralanma sonrası hastanede kalış süresi ve tedavi gördüğü kliniklerin belirlenmesi, vücuttaki yaralanmanın basit tıbbi bir müdahale ile giderilebilecek düzeyde olup olmadığı, vücuttaki yaralanmanın kişinin yaşamını tehlikeye sokan bir duruma neden olup olmadığı, yaralanma kişinin yaşamını tehlikeye sokan bir duruma neden olmuş ise hayatını tehlikeye sokan durumun ne olduğu, vücuttaki yaralanmanın kişide duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinin sürekli zayıflaması ya da yitirilmesine neden olup olmadığı, vücutta kesici delici alet haricinde başka bir yaralanmasının olup olmadığı, vücutta kesici delici alet haricinde başka yaralanması var ise ne ile yaralandığı, vücuttaki yaralanmanın kemik kırığına neden olup olmadığı, vücuttaki yaralanma kemik kırığına neden olmuş ise kemik kırığının hayat fonksiyonlarına etkisi Hafif(1), Orta(2-3) ve Ağır(4-5-6) olarak sınıflandırıldığına saptanan kırığın hayat fonksiyonlarını ne kadar derecede etkilemiş olduğu, vücuttaki yaralanmanın yüzde sabit ize neden olup olmadığı yönleriyle değerlendirildi.

İstatistiksel Yorum:

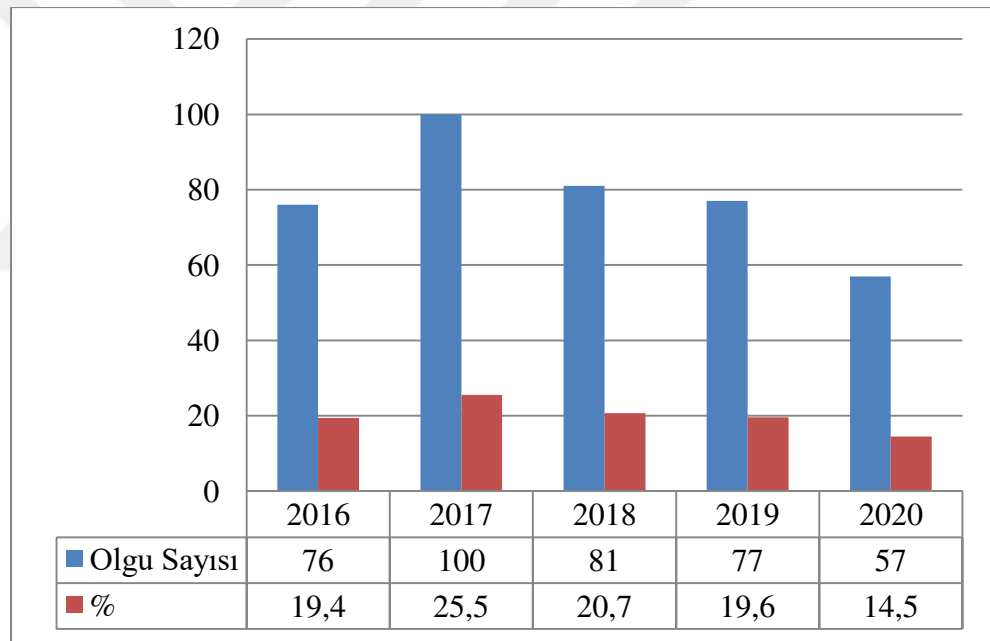
Çalışmamızda toplanan veriler SPSS 21.0 (Statistical Package for Social Science) istatistik programına aktarılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için ortalama±standart sapma ve kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verildi. Sayı ve yüzdeler hesaplanırken tek bağımsız grupların kendi içinde değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel analiz yöntemi kullanılırken iki bağımsız grubun karşılaştırılmasında ise çapraz tablolar kullanıldı.

4. BULGULAR

Bu çalışmamızda 01 Ocak 2016- 01 Haziran 2020 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'na resmi makamlar tarafından kati rapor yazılması nedeniyle gönderilen olgular retrospektif olarak incelenmiştir. Bu olgular içerisinde kesici delici alet ile yaralanan 391 olgu tespit edilmiştir.

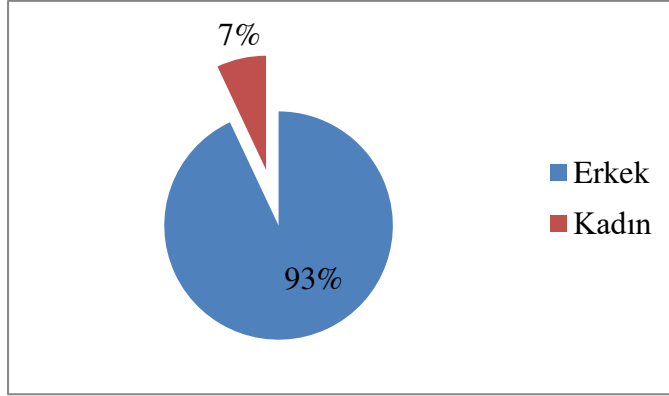
4.1. Kesici Delici Alet İle Yaralanmalı Tüm Olgular:

Çalışmamıza dahil edilen olguların tarafımıza gönderilme tarihlerine bakıldığında en fazla 100 (% 25,5) olgu ile 2017 yılında, en az 57 (%14,5) olgu ile 2020 yılının ilk 6 ayında gönderildiği tespit edildi. Olguların tarafımıza gönderilme yıllarına göre dağılımı Şekil 12'de gösterilmiştir.



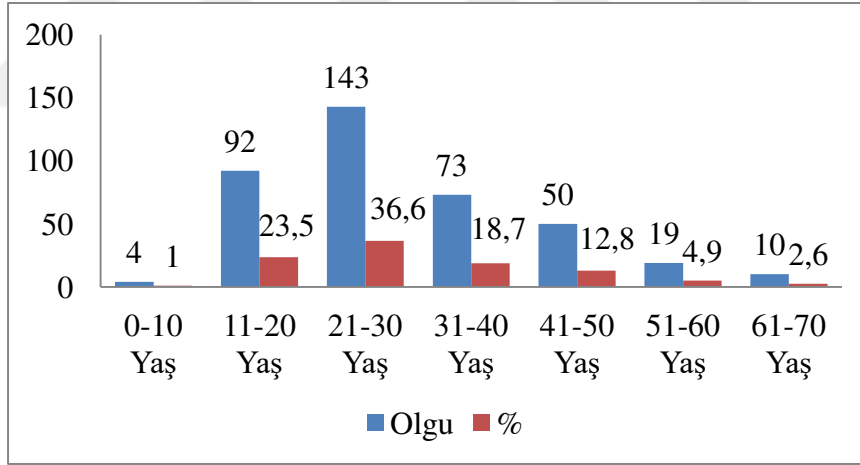
Şekil 12: Olguların Tarafımıza Gönderilme Yıllarına Göre Dağılımı.

Olguların cinsiyet dağılımına bakıldığında 391 olgunun 364'ü (%93) erkek, 27'si (%7) kadın olduğu görüldü. Olguların cinsiyetlerine göre dağılımı Şekil 13'te verilmiştir.



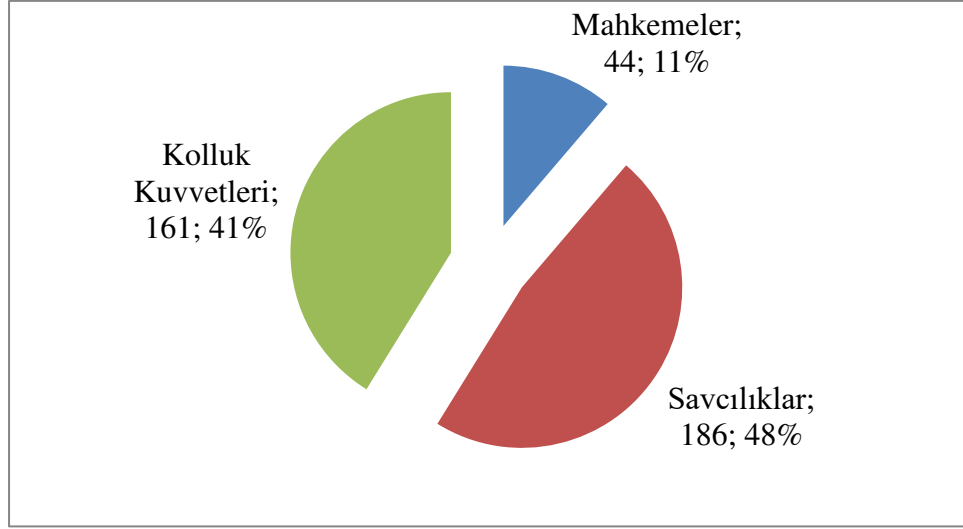
Şekil 13: Olguların Cinsiyete Göre Dağılımı.

Olguların olay tarihindeki yaş dağılımına bakıldığında en fazla 143 (%36,6) olgu ile 21-30 yaş aralığında olduğu, en az 4 (%1) olgu ile 0-10 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. 21-30 yaş aralığında 143 olgunun 134'ünün erkek, 9'unun kadın olduğu saptandı. Olguların olay tarihindeki onarlı yaş gruplarına göre dağılımlarını gösteren grafik Tablo 14'te gösterilmiştir.



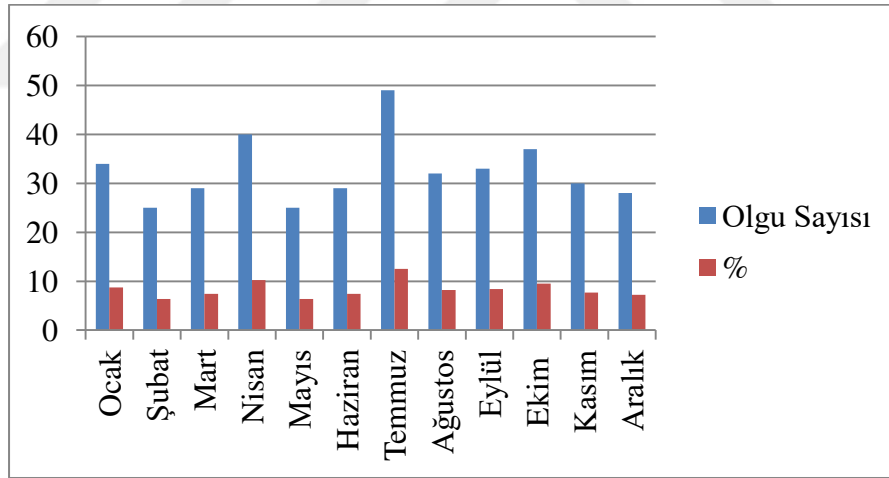
Şekil 14: Olguların Olay Tarihindeki Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.

Olguların gönderen makamlar incelendiğinde; En fazla 186 (%47,6) olgu ile savcılıklar tarafından gönderildiği, bunu sırasıyla 161 (%41,2) olgu ile kolluk kuvvetler ve 44 (%11,3) olgu ile mahkemelerin izlediği tespit edildi. Olguların gönderen makamlara göre dağılımı Tablo 15'te verilmiştir.



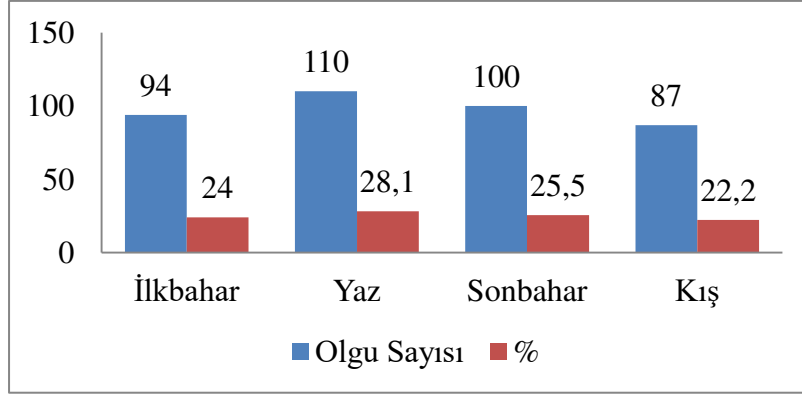
Şekil 15: Olguların Gönderen Makamlara Göre Dağılımı.

Yaralanmanın meydana geldiği aylara göre dağılımı incelendiğinde en sık Temmuz ayında 49 (%12,5) olgu tespit edildi. Bunu 40 (%10,2) olgu ile Nisan ayının izlediği görüldü. Olguların aylara göre dağılımı Tablo 16’da gösterilmiştir.



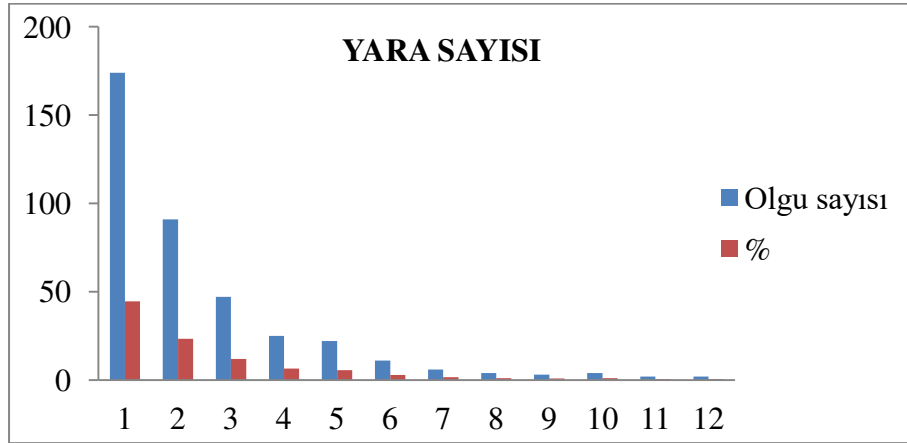
Şekil 16: Olguların Aylara Göre Dağılımı.

Olguların mevsimlere göre dağılımı incelendiğinde en çok yaz mevsiminde 110 olgu (%28,1), en az kış mevsiminde 87 olgu (%22,2) tespit edildi. Tablo 17’de gösterilmiştir.

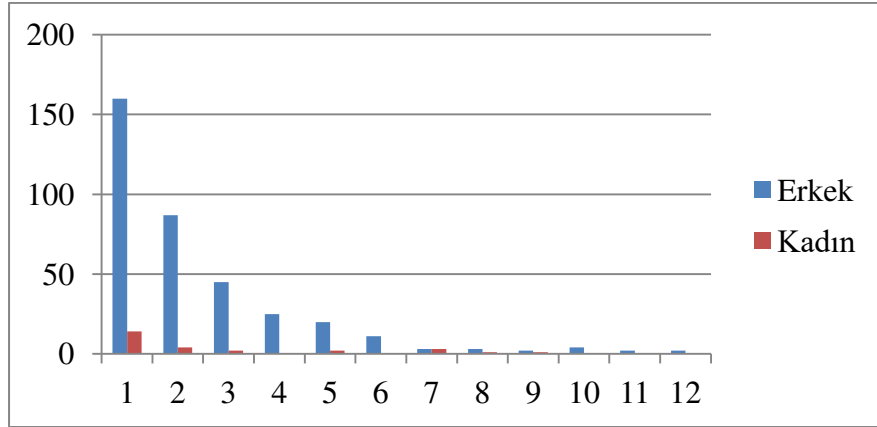


Şekil 17: Olguların Mevsimlere Göre Dağılımı.

Olgular yaralanma sayılarına göre kıyaslandığında 174 (%44,5) olgu ile bir yaralanmasının olduğu, 91 (%23,3) olgu ile iki, 47 (%12) olgu ile üç, 25 (%6,4) olgu ile dört, 22 (%5,6) olgu ile beş, 11 (%2,8) olgu ile altı, 6 (%1,5) olgu ile yedi, 4 (%1) olgu ile sekiz, 3 (%0,8) olgu ile dokuz, 4 (%1) olgu ile on, 2 (%0,5) olgular ile onbir ve oniki yaralanmalarının olduğu saptandı. Olguların kesici delici alet yara sayılarına göre dağılımı Tablo 18’de gösterilmiştir. Yara sayılarının cinsiyete göre incelemesinde; 160 erkek olgunun bir yara, 14 kadın olgunun bir yaralanmasının olduğu görüldü. Olguların yara sayılarının cinsiyete göre dağılımı Tablo 19’da verilmiştir.

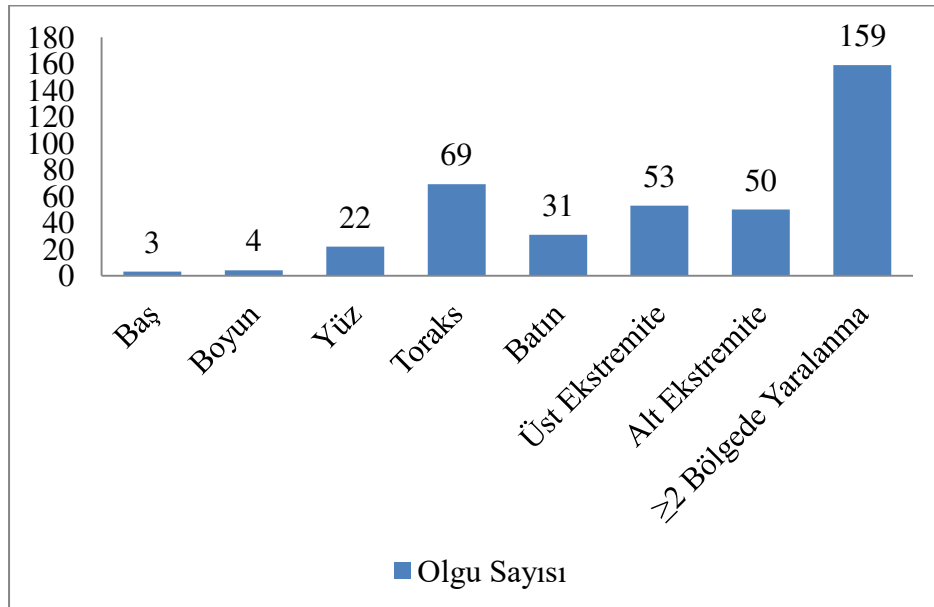


Şekil 18: Olguların Kesici Delici Alet Yara Sayılarına Göre Dağılımı.



Şekil 19: Olguların Yara Sayılarının Cinsiyete Göre Dağılımı.

Olgular yaralanma bölgelerine göre baş, boyun, yüz, toraks, batın, alt ekstremité ve üst ekstremité olarak kategorize edildiğinde 232 (%59,3) olgunun en az bir anatomik bölgeden yaralandığı, en sık yaralanan bölgenin 69 (%17,6) olgu ile sadece toraks bölgesinden yaralandığı, bunu 53 (%13,6) olgu ile üst ekstremité ve 50 (%12,8) olgu ile alt ekstremité yaralanmalarının takip ettiği, 31 (%7,9) olgunun batından yaralandığı, geriye kalan olguların en az iki, en fazla beş bölgeden yaralandığı görüldü. Olguların yaralanma bölgelerine göre dağılımı Tablo 20’de gösterilmiştir.



Şekil 20: Olguların Yaralanma Bölgelerine Göre Dağılımı.

Olgular hastane yatış süreleri yönünden değerlendirildiğinde; 173 (%44,2) olgunun aynı gün içerisinde taburcu edildiği, 82 (%21,0) olgunun hastanede 1-3 gün, 78 (19,9) olgunun 4-6 gün, 38 (%9,7) olgunun 7-10 gün, 20 (%5,1) olgunun >10 gün yatırılarak takip ve tedavi edildiği saptandı. Olguların hastanede kalış süreleri ortalama 2,7 gün saptandı. Olguların hastanede kalış süreleri Tablo 21’de gösterilmiştir.

Hastane Yatış Süresi	Olgu Sayısı	Yüzdelik Oranı (%)
Aynı Gün Taburcu	173	44,2
1-3 Gün	82	21
4-6 Gün	78	19,9
7-10 Gün	38	9,7
>10 Gün	20	5,1
Toplam	391	100

Tablo 1: Olguların Hastanede Yatış Sürelerinin Dağılımı.

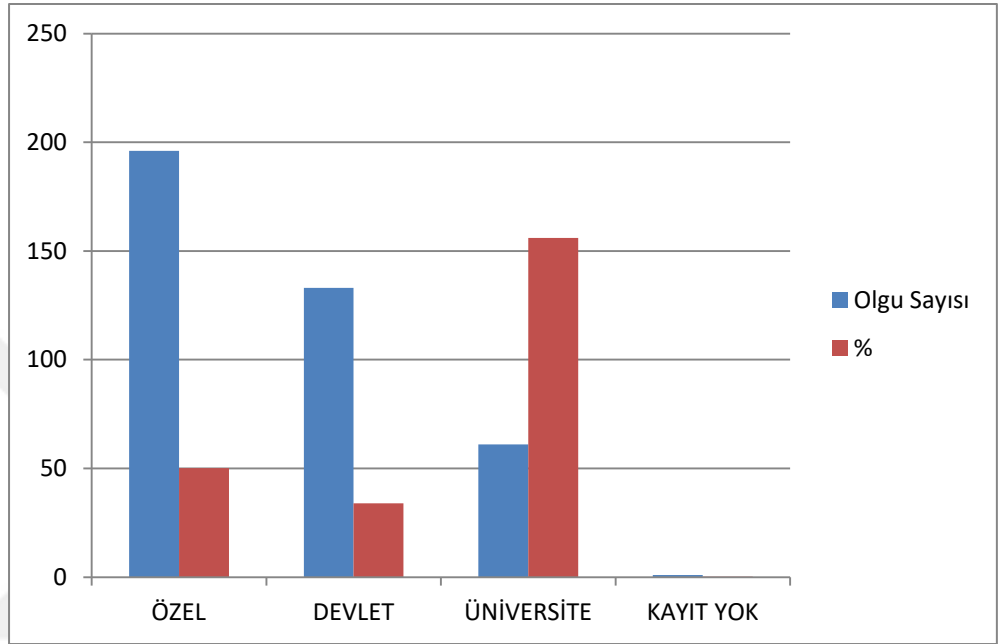
Olgular hastanede yattığı klinikler yönünden incelendiğinde; en çok 173 (%44,2) olgu ile kişilerin aynı gün taburcu edildiğini, bunu 83 (%21,2) olgu ile Göğüs Cerrahisi tarafından, 54 (%13,8) olgunun Genel Cerrahi tarafından, 31 (%7,9) olgunun Kalp Damar Cerrahisi tarafından yatırılarak takip ve tedavi edildiği saptandı. Olguların yattığı kliniklerin dağılımı Tablo 22’te verilmiştir.

Yattığı Klinik	Olgu Sayısı	Yüzdelik Oranı(%)
Göğüs Cerrahisi	83	21,2
Genel Cerrahi	54	13,8
Kalp Damar Cerrahisi	31	7,9
Plastik Cerrahi	23	5,9
Acil Yoğun Bakım	7	1,8
Çocuk Cerrahisi	5	1,3
Ortopedi	4	1
Üroloji	4	1
Beyin Cerrahi	2	0,5
Göz Hastalıkları	2	0,5
Göğüs Cerrahi + Genel Cerrahi	2	0,5
Kalp Damar Cerrahisi + Ortopedi	1	0,3
Aynı Gün İçerisinde Taburcu	173	44,2
Toplam	391	100

Tablo 2: Olguların Hastanede Yattığı Kliniklerin Dağılımı.

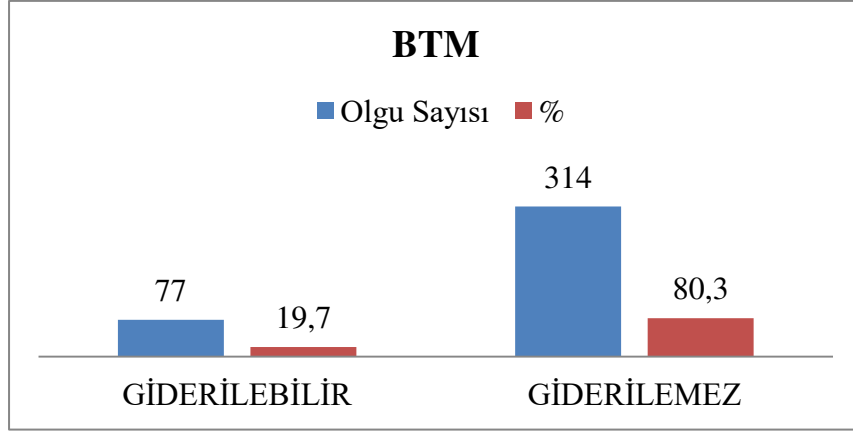
Olguları yaralanma sonrası ilk başvurduğu hastaneler özel, devlet ve üniversite şeklinde sınıflandırıldığında; 196 (%50,1) olgunun özel bir hastaneye, 133

(%34) olgunun devlet hastanelerine, 61 (%15,6) olgunun üniversiteye başvurduğu, 1 (%0,3) olgunun da herhangi bir tıbbi kaydı bulunmadığı saptanmıştır. 239 (%61,1) olgunun bu ilk başvurduğu hastanelerde tedavisi tamamlanarak taburcu edildiği, 152 (%38,9) olgunun başka bir hastaneye sevk edildiği saptandı. Olguların özel, devlet ve üniversite olarak sınıflandırılmış ilk başvurduğu hastaneler Tablo 23'te verilmiştir.



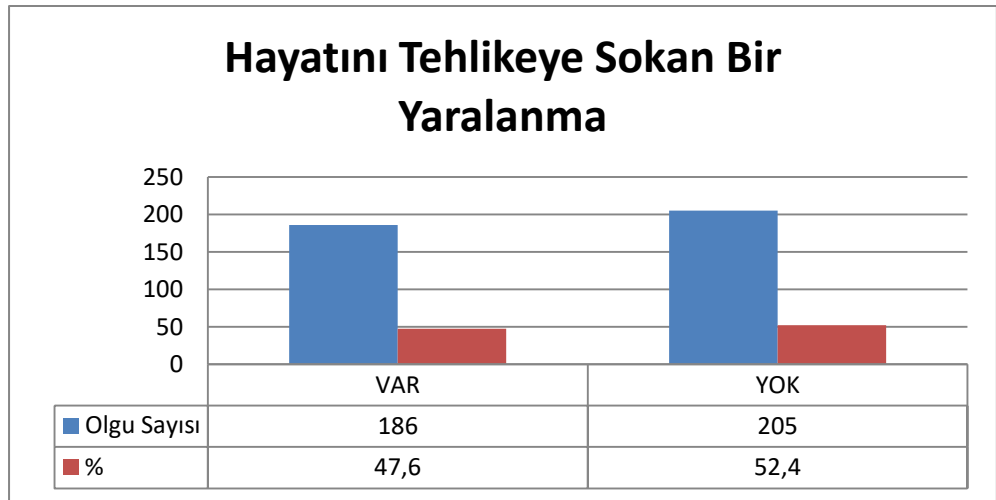
Şekil 21: Olguların İlk Başvurduğu Hastanelere Göre Dağılımı.

Olgulardaki tüm yaralanmalar baz alınarak hazırlanan kati rapor sonuçlarının incelemesinde; 314 (%80,3) olgunun basit tıbbi bir müdahale (BTM) ile giderilemez şeklinde yaralanmasının olduğu, 77 (%19,7) olgunun basit tıbbi bir müdahale ile giderilebilir şeklinde yaralanmalarının olduğu saptandı. BTM ile giderilemez şeklinde düzenlenen raporların 291'inin erkek, 23'ünün kadın olduğu, BTM ile giderilebilir şeklinde düzenlenen raporların 73'ünün erkek, 4'ünün kadın olduğu saptandı. Olgulardaki yaralanmaların BTM ile giderilebilir olup olmadığı Tablo 24'de gösterilmiştir.



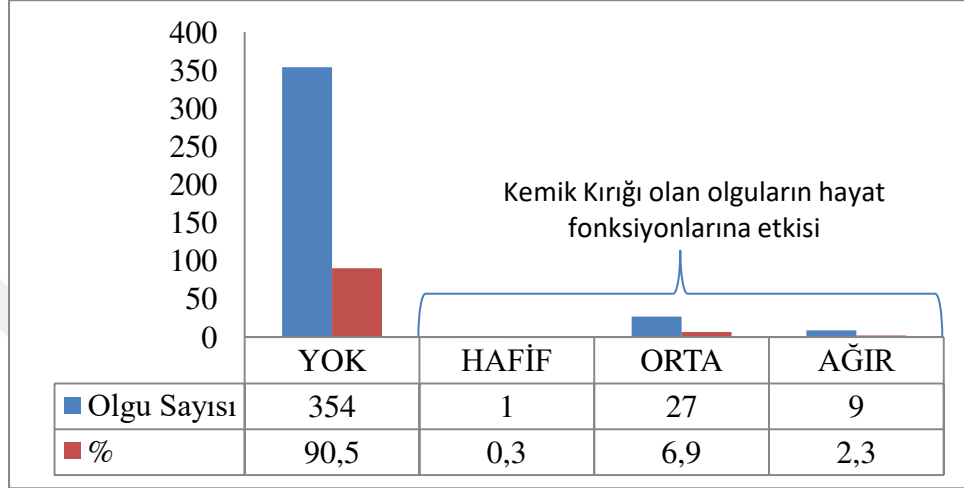
Şekil 22: Olgulardaki Yaralanmaları BTM ile Giderilebilir Olup Olmadığının Dağılımı

Kişideki yaralanmanın hayatını tehlikeye sokan bir duruma neden olup olmadığının değerlendirilmesinde; 205 (%52,4) olgunun hayatını tehlikeye sokan bir yaralanmasının olduğu, 186 (%47,6) olgunun hayatını tehlikeye sokan bir yaralanmasının olmadığı belirlendi. 32 (%8,2) olgunun hemopnömotoraks ile en sık hayatını tehlikeye sokan durum olarak saptandı. Olguların hayatını tehlikeye sokan Olgulardaki yaralanmaların hayatını tehlikeye sokan bir duruma neden olup olmadığı Tablo 25’de gösterilmiştir.



Şekil 23: Hayatını Tehlikeye Sokan Bir Yaralanmanın Olup Olmadığının Değerlendirilmesi.

Olgular kemik kırığı yönünden değerlendirildiğinde; 37 (%9,5) olguda kemik kırığı olduğu, 354 (%90,5) olguda kemik kırığının olmadığı, oluşan kemik kırıklarının hayat fonksiyonlarına etkisinin hafif, orta veya ağır derecede etkileyip etkilemediği değerlendirildiğinde; 1 (%0,3) olgunun hafif, 27 (%6,9) olgunun orta, 9 (%2,3) olgunun ağır derecede etkilendiği saptandı. Kemik kırığı açısından olguların dağılımı Tablo 26’te verilmiştir.



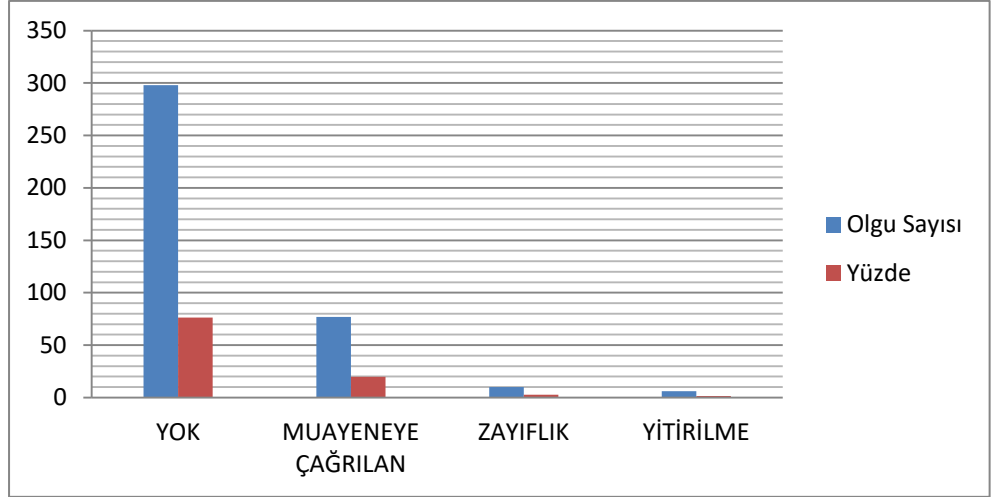
Şekil 24: Kemik Kırığı Açısından Olguların Dağılımı.

Olgular KDAY harici yaralanmasının olup olmadığı ve olan olguların nasıl yaralandıkları değerlendirildiğinde; 335 (%85,7) olgunun başka yaralanmasının olmadığı, 40 (%10,2) olgunun KDAY haricinde darp yaralanmasının olduğu, 11 (%2,8) olgunun KDAY ile birlikte ateşli silah yaralanması (ASY) olduğu, 2 (%0,5) olgunun KDAY harici hem ateşli silah hem de darp ile yaralandığı, ilaç entoksikasyonu, su yanığı ve düşme ile 1'er (% 0,3) olgu olduğu saptandı. KDAY haricinde bir yaralanma olup olmadığını Tablo 27’te gösterilmiştir.

Yaralanma Türü	Olgu Sayısı	Yüzde Oranı(%)
Sadece KDAY	335	85,7
KDAY+Darp	40	10,2
KDAY+ASY	11	2,8
KDAY+ASY+Darp	2	0,5
KDAY+İlaç İntoksikasyonu	1	0,3
KDAY+ Su Yanığı	1	0,3
KDAY+Düşme	1	0,3
Toplam	391	100

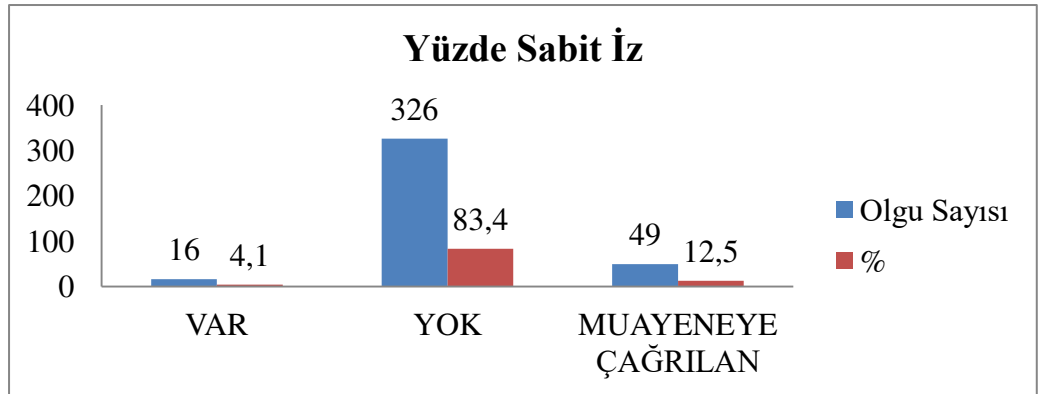
Tablo 3: Olguların Yaralanma Türlerinin Dağılımı.

Olgulardaki yaralanmaların duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinde zayıflık ya da yitilmesi yönüyle değerlendirildiğinde; 298 (%76,2) olguda duyu veya organlarından herhangi birinde zayıflık ya da yitilmesine neden olmadığı, 77 (%19,7) olgunun yeniden muayeneye çağrıldığı, 10 (%2,6) olgunun duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinde zayıflık, 6 (%1,5) olgunun duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinde kayıp meydana geldiği saptandı. Duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinde zayıflık ya da yitilmesi yönünden olguların dağılımı Tablo 28’de verilmiştir.



Şekil 25: Duyu veya Organlarından Herhangi Birinin İşlevinde Sürekli Zayıflık ya da Yitirilmesi Yönünden Olguların Dağılımı.

Olgulardaki yaralanmaların yüzde sabit ize neden olup olmadıkları yönünden değerlendirildiğinde; 326 (%83,4) olgunun yüzünde sabit ize neden olmadığı veya yüz sınırları içerisinde yaralanma olmadığı, 16 (% 4,1) olgunun yüzünde sabit ize neden olduğu, 49 (%12,5) olgunun yeniden muayeneye çağrıldığı saptandı. Olguların yüzde sabit iz açısından değerlendirilmesine ait sonuçlar Tablo 29’de verilmiştir.



Şekil 26: Olguları Yüzde Sabit İz Açısından Değerlendirilmesi.

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda 01 Ocak 2016 - 30 Haziran 2020 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'ndan kesici delici alet ile yaralanma sonucu kati rapor istemiyle 391 olgu incelendi. Vassalini ve arkadaşları (47) 1982 – 2012 yılları arasında geriye dönük 30 yılı içeren yaptıkları çalışmada toplam 11143 ölüm sonrası muayenelerden 131 olgunun kesici delici alet ile meydana gelmiş olduğu bildirilmiştir. Arslan ve arkadaşlarının (50) söz konusu çalışmada 2004 yılı içerisinde 978 olgunun kesici delici alet yaralanması nedeniyle müracaat ettiği bildirilmiştir. Conde ve arkadaşlarının (54) söz konusu çalışmada 126 kesici delici alet yaralanması nedeniyle konsültasyon kaydettikleri bildirilmiştir. Malik ve arkadaşlarının (55) yapmış olduğu bir çalışmada 3 yıllık dönemde kişilerarası şiddetin bir sonucu olarak 532 hastanın bıçak yaralanması nedeniyle hastaneye kaldırıldığı bildirilmiştir.

Çalışmamıza dahil olgular cinsiyetlerine göre değerlendirildiğinde; 391 olgunun 364'ü (%93) erkek, 27'si (%7) kadın olduğu görüldü. Köksal ve arkadaşlarının (4) yapmış olduğu söz konusu çalışmada acil servise başvuran travmalı hastaların 71'inin (%1,3) delici kesici alet yaralanması olduğu, bu olguların 67'sinin (%94,4) erkek, 4'ünün (%5,6) kadın olduğu belirtilmiştir. Arslan ve arkadaşlarının (50) yapmış olduğu çalışmada adli rapor düzenlenmesi amacıyla gönderilen olgular arasında görüşmeyi kabul eden 207 kesici delici alet yaralanması olan olgunun 193'ünün (%93,2) erkek, 14'ünün (%6,8) kadın olduğu bildirilmiştir (50). Bilgin ve arkadaşlarının (34) yapmış olduğu çalışmada 2004-2007 yılları arasında ölü muayenesi ve adli otopsilerden 445 olgunun kesici delici alet ile meydana geldiği, bu olguların 368'inin (%82,7) erkek, 77'sinin (%17,3) kadın olduğu bildirilmiştir. Thomsen ve arkadaşlarının (51) söz konusu çalışmada 1992 – 2016 yılları arasında birincil cinayet yöntemi olarak şiddetli kuvvet travması geçiren 471 olgunun tespit edildiği, 315'inin (%66,9) erkek, 156'sının (%33,1) kadın olduğu bildirilmiştir. Malik ve arkadaşlarının (55) söz konusu çalışmada 495 (%93) hastanın erkek olduğu bildirilmiştir. Çalışmamız literatür ile uyumlu bulundu.

Çalışmamızda olguları gönderen makamlar dikkate alındığında; En fazla 186 (%47,6) olgu ile savcılıklar tarafından gönderildiği, bunu sırasıyla 161 (%41,2) olgu ile kolluk kuvvetleri ve 44 (%11,3) olgu ile mahkemelerin izlediği tespit edildi. Ünüvar ve arkadaşlarının (48) 15-24 yaş grubu 901 olgunun geriye dönük değerlendirilmesinde muayeneye gönderilen olguların %66,8'inin Emniyet Müdürlüğü, %13,8'inin Jandarma Komutanlığı, %16,4'ünün Yargı Birimleri tarafından gönderildiği bildirilmiştir. Güven ve arkadaşlarının yapmış olduğu (49) çalışmada düzenlenecek raporların %5,6'sının mahkemeler, %94,4'sinin savcılık ve savcılık adına çalışan karakol ve jandarmalardan gönderildiği bildirilmiştir. Çalışmamız ilgili çalışmalar ile uyumlu bulundu.

Çalışmamızda olguların olay tarihindeki yaşları dikkate alındığında; en fazla 143 (%36,6) olgu ile 21-30 yaş aralığında olduğu tespit edildi. Güven ve arkadaşlarının (49) söz konusu çalışmada 738 olgu içinde 20-29 yaş grubunun %24,9 ile en yoğun grubu oluşturduğu bildirilmiştir. Karamustafaoğlu ve arkadaşlarının (52) penetran travmalarla ilgili yaptıkları bir çalışmada en fazla olgunun 21-30 yaş grubunda olduğu bildirilmiştir. Köksal ve arkadaşlarının (4) yaptıkları çalışmada en fazla olgunun 19-30 yaş aralığı arasında olduğu bildirilmiştir. İlgili çalışmalarda yaş grupları arasında farklılıklar olsa da insan yaşamında en aktif olduğu dönem olan genç-genç erişkin çağlarda olduğu düşünüldü.

Çalışmamızda olguların olay tarihleri aylara ve mevsimsel dağılımlara göre incelendiğinde; en fazla Temmuz ayında 49 (%12,5) olgu, bunu 40 (%10,2) olgu ile Nisan ayının izlediği görüldü. Olgulardaki yaralanmaların mevsimsel dağılımlarına bakıldığında 110 olgu (%28,1) ile en fazla yaz mevsiminde, 87 olgu (%22,2) ile en az kış mevsiminde meydana geldiği tespit edilmiştir. Bilgin ve arkadaşları (34) tarafından yapılan bir çalışmada 134 (%30,1) olgu ile en fazla yaz mevsiminde, 87 (%19,6) olgu ile en az kış mevsiminde olduğu bildirilmiştir. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi'nde 2005 ile 2015 yılları arasında yapılan kesici delici alet yaralanması sonucu ölen olgular incelendiğinde en fazla 27 (%30,7) olgu ile yaz mevsiminde, en az 13 (%14,8) olgu ile kış aylarında meydana geldiği bildirilmiştir (53). Çalışmamız ilgili çalışmalar ile uyumlu bulundu.

Çalışmamızda olgular yaralanma sayılarına göre kıyaslandığında 174 (%44,5) olgu ile bir yaralanmasının olduğu, 91 (%23,3) olgu ile iki, 47 (%12) olgu ile üç, 25 (%6,4) olgu ile dört, 22 (%5,6) olgu ile beş, 11 (%2,8) olgu ile altı, 6 (%1,5) olgu ile yedi, 4 (%1) olgu ile sekiz, 3 (%0,8) olgu ile dokuz, 4 (%1) olgu ile on, 2 (%0,5) olgular ile on bir ve on iki yaralanmalarının olduğu saptandı. Arslan ve arkadaşlarının (50) yaptıkları çalışmada 106 (%51,2) olgunun tek bıçak yaralanması, 96 (%46,4) olgunun 2-5 arası yaralanma, 5 (%2,4) olgunun 6-10 arası bıçak yaralanması olduğu, 11 ve üzerinde bıçak yaralanması tespit edilmediği, Thomsen ve arkadaşlarının (51) yapmış olduğu çalışmada % 18,9 kurbanın tek bıçak yaralarının olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda olgular yaralanma bölgelerine göre baş, boyun, yüz, toraks, batin, alt ekstremit ve üst ekstremit olarak kategorize edildiğinde 232 (%59,3) olgunun en az bir anatomik bölgeden yaralandığı, en sık yaralanan bölgenin 69 (%17,6) olgu ile sadece toraks bölgesinden yaralandığı, bunu 53 (%13,6) olgu ile üst ekstremit ve 50 (%12,8) olgu ile alt ekstremit yaralanmalarının takip ettiği, 31 (%7,9) olgunun batından yaralandığı, geriye kalan olguların en az iki, en fazla beş bölgeden yaralandığı görüldü. Malik ve arkadaşlarının (55) yapmış olduğu çalışmada 311 (%58) olgunun tek anatomik bölgeden yaralandığı, Bilgin ve arkadaşlarının (32) yapmış oldukları çalışmada 333 (%74,8) olgunun birden fazla bölgede, 112 (%25,2) olgunun da tek bölge yaralanmasının olduğu bildirilmiştir. Johannesdottir ve arkadaşları (57) tarafından yapılan bir çalışmada 32 (%26,4) toraks, 26 (%21,5) hastanın batin, 26 (%21,5) hastanın üst ekstremit, 21 (%17,4) hastanın baş, yüz, boyun bölgesinden yaralandığı, Schmidt ve arkadaşı (57) tarafından yapılan çalışmada yaralanmaların ağırlıklı olarak %45,9 oran ile toraks bölgesinde olduğu bildirilmiştir. Arslan ve arkadaşlarının (50) ilgili çalışmada 134 (% 34,5) olgu ile en çok alt ekstremitelerin yaralandığı bildirilmiştir.

Çalışmamızda olgular hastane yatış süreleri yönünden değerlendirildiğinde; 173 (%44,2) olgunun aynı gün içerisinde taburcu edildiği, 82 (%21,0) olgunun hastanede 1-3 gün, 78 (19,9) olgunun 4-6 gün, 38 (%9,7) olgunun 7-10 gün, 20 (%5,1) olgunun >10 gün yatırılarak takip ve tedavi edildiği saptandı. Olguların hastanede kalma süreleri ortalama 2,7 gün olarak saptandı. Köksal ve arkadaşlarının

(4) yapmış olduğu çalışmada hastanede kalış süresinin 4,64 gün olarak belirtilmiştir. Wong ve arkadaşının (56) yapmış olduğu bıçaklanma ve ateşli silah ile ciddi yaralanmalı olgular ile ilgili çalışmalarında hastanede yatış süresinin ortalama 10 gün olduğu, Johannesdottir ve arkadaşlarının (57) yapmış olduğu çalışmada hastanede kalış süresinin ortalama 2 gün olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda olgular hastanede yattığı klinikler yönünden incelendiğinde; en çok 173 (%44,2) olgu ile kişilerin aynı gün taburcu edildiğini, bunu 83 (%21,2) olgu ile Göğüs Cerrahisi tarafından, 54 (%13,8) olgunun Genel Cerrahi tarafından, 31 (%7,9) olgunun Kalp Damar Cerrahisi tarafından yatırılarak takip ve tedavi edildiği saptandı. Köksal ve arkadaşlarının (4) yapmış oldukları çalışmada hastaların %12,6'sının ilk müdahale sonrası taburcu edildiği, %71,8'inin çeşitli kliniklere yatışının yapıldığı bildirilmiştir.

Çalışmamızda olguların 239 (%61,1)'unun ilk başvurduğu hastanelerde tedavisi tamamlanarak taburcu edildiği, 152 (%38,9) olgunun başka bir hastaneye sevk edildiği saptandı. Köksal ve arkadaşlarının (4) acil servise başvuran kesici delici alet yaralanmaları ile ilgili çalışmada acil servise başvuran kesici delici alet ile yaralanan hastaların %12,6'sını başka bir hastaneye sevk edildiği, %12,6'sının acil serviste tedavisinin tamamlanarak taburcu edildiği bildirilmiştir.

Çalışmamızda olgulardaki tüm yaralanmalar baz alınarak hazırlanan kati rapor sonuçlarının incelemesinde; 314 (%80,3) olgunun basit tıbbi bir müdahale (BTM) ile giderilemez şeklinde yaralanmasının olduğu, 77 (%19,7) olgunun basit tıbbi bir müdahale ile giderilebilir şeklinde yaralanmalarının olduğu saptandı. Yavuz ve arkadaşlarının (1) söz konusu çalışmasında 92 (%38,7) olgunun basit tıbbi müdahale ile giderilemeyen bir yaralanmanın izlendiği bildirilmiştir.

Çalışmamızda kişideki yaralanmanın hayatını tehlikeye sokan bir duruma neden olup olmadığının değerlendirilmesinde; 205 (%52,4) olgunun hayatını tehlikeye sokan bir yaralanmasının olduğu, 186 (%47,6) olgunun hayatını tehlikeye sokan bir yaralanmasının olmadığı saptandı. 32 (%8,2) olgunun hemopnömotoraks ile en sık hayatını tehlikeye sokan durum olarak tespit edildi. Arslan ve arkadaşlarının (50) yapmış oldukları çalışmada 22 (%10,6) olgudaki yaralanmanın

hayatını tehlikeye sokan bir duruma neden olduğu, Altun ve arkadaşları (59) yapmış oldukları çalışmada 45 (%35,2) olgunun hayatını tehlikeye sokan bir durum olduğu, Tuğcu ve arkadaşlarının (60) çalışmasında kesici delici alet yaralanması nedeniyle 18 olguda hayatı tehlikeye neden olan bir yaralanma olduğu, 26 olguda hayatı tehlikeye neden olan bir yaralanma tespit edilmediği bildirilmiştir.

Çalışmamızda olgular kemik kırığı yönünden değerlendirildiğinde; 37 (%9,5) olguda kemik kırığı tespit edildiği, 354 (%90,5) olguda kemik kırığının tespit edilmediği, oluşan kemik kırıklarının hayat fonksiyonlarına etkisinin hafif, orta veya ağır derecede etkileyip etkilemediği değerlendirildiğinde; 1 (%0,3) olgunun hafif, 27 (%6,9) olgunun orta, 9 (%2,3) olgunun ağır derecede etkilendiği saptandı. Yavuz ve arkadaşlarının (1) yapmış oldukları çalışmada %4,2 oranda olguların kemik kırığı/çıkığına neden olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda olgulardaki yaralanmaların duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinde zayıflık ya da yitirilmesi yönüyle değerlendirildiğinde; 298 (%76,2) olguda duyu veya organlarından herhangi birinde zayıflık ya da yitirilmesine neden olmadığı, 77 (%19,7) olgunun yeniden muayeneye çağrıldığı, 10 (%2,6) olgunun duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinde zayıflık, 6 (%1,5) olgunun duyu veya organlarından herhangi birinin işlevinde kayıp meydana geldiği saptandı. Yavuz ve arkadaşlarının (1) çalışmasında 10 (%4,2) olgunun duyu veya organlarından birinin işlevinde sürekli zayıflama, 2 (%0,8) olguda duyu veya organlarından birinin işlevinde kayıp tespit edildiği, Tuğcu ve arkadaşlarının (60) ilgili çalışmasında 1 (%2) olguda uzuv tatili olarak değerlendirildiği, hiçbir olguda uzuv zaafı tespit edilmediği bildirilmiştir.

Çalışmamızdaki olguların yaralanmaları yüzde sabit ize neden olup olmadıkları yönünden değerlendirildiğinde; 326 (%83,4) olgunun yüzünde sabit ize neden olmadığı veya yüz sınırları içerisinde yaralanma olmadığı, 16 (% 4,1) olgunun yüzünde sabit ize neden olduğu, 49 (%12,5) olgunun yeniden muayeneye çağrıldığı saptandı. Kumral ve arkadaşlarının (61) yapmış oldukları çalışmada 370 KDAY olgusundan 292 (% 78,9)'sinde yüzde sabit ize neden olmayan bir yaralanma, 78 (%21,1)'inde yüzde sabit ize neden olan bir yaralanma olarak değerlendirildiği,

Yavuz ve arkadaşlarının (1) çalışmasında 28 (%11,8) olguda yüz sınırları içerisinde sabit ize neden olan bir yaralanma olarak değerlendirildiği bildirilmiştir.



6. SONUÇ

Kesici delici aletlerin kolay temin edilmesi ve bu aletler ile meydana gelen yaralanmalar dünya genelinde ciddi bir halk sağlığı problemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yapılan çalışmalarda olguların bk kısmının erkek cinsiyetinden olması sosyal yaşamda erkeklerin daha fazla rol alması, şiddet eylemlerinin erkeklerde daha fazla görülmesi kesici delici alet yaralanmalarına da daha fazla maruz kalmasına neden olmaktadır.

Kesici delici alet ile meydana gelen yaralanmaların yaz mevsiminde artış gösteriyor olması insanların daha fazla sosyal ortamlara girmesi sonucu özellikle genç dönemde meydana geliyor olması yaz mevsiminde artışın nedenlerinden biri olabileceği düşünüldü.

Kesici delici aletler yapılan çalışmalarda da görüldüğü üzere çoğunlukla kalp, akciğer gibi yaşamsal fonksiyonları koruyucu nitelikte olan toraks bölgesinden yaralandığı, olguların yattıkları kliniklerin çoğunlukla göğüs cerrahisi ve kalp damar cerrahisi bölümlerinde tedavi olduklarından kesici delici alet ile meydana gelen yaralanmalarda saldırganların mağdurların yaşamsal organları hedef aldığını düşünüldü.

Çalışmamızda kesici delici alet ile yaralanma sonucu yaşayan olgular değerlendirildiğinde, adli tıp pratiğinde bu aletlerin insanları öldürmek amacıyla da kullanıldığı bilindiğinden bu gibi aletlerin cinayet ve yaralama amacı ile kullanımının önüne geçilmesi için gerekli önlemlerin alınması kaçınılmaz bir gerçektir.

7. KAYNAKLAR

1. Yavuz, M. S., Aşirdizer, M., Tuyji, Y., Zeyfeoglu, Y., Dizdar, M. G., Uluçay, T. (2011). Kesici Delici Alet Yaralanması ile İlişkili Saldırıların Analizi Manisa’da On Yıllık Deneyim. *The Bulletin of Legal Medicine*, 16(2), 37-48.
2. Ahun, E., Köksal, Ö., Sığırlı, D., Torun, G., Dönmez, S. S., Armağan, E. (2014). Value of the Glasgow coma scale, age, and arterial blood pressure score for predicting the mortality of major trauma patients presenting to the emergency department. *Ulusal travma ve acil cerrahi dergisi = Turkish journal of trauma & emergency surgery :TJTES*, 20(4), 241–247. <https://doi.org/10.5505/tjtes.2014.76399>
3. Zeyfeoglu, Y., Uluçay, T., Yavuz, M. S., Aşirdizer, M. (2010). Adli tıbbi uygulamalarda hatalı tanımlama, yanlış karar: Olgu sunumu. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*, 16(2), 185-8.
4. Köksal Ö, Özdemir F, Bulut M, Eren Ş. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servisi'ne başvuran delici kesici alet yaralanmalı olguların analizi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2009; 35: 63-67.
5. Zafar, S. N., Rushing, A., Haut, E. R., Kisat, M. T., Villegas, C. V., Chi, A., Stevens, K., Efron, D. T., Zafar, H., & Haider, A. H. (2012). Outcome of selective non-operative management of penetrating abdominal injuries from the North American National Trauma Database. *The British journal of surgery*, 99 Suppl 1, 155–164. <https://doi.org/10.1002/bjs.7735>
6. 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu.(2004). T.C. Resmi Gazete, 25611, Kabul Tarihi: 26/09/2004.
7. Çetin, Gürsel. “Yaralanmalar İle İlgili Rapor Düzenlenmesinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”. *Türkiye Klinikleri J Foren Med*. 2012;9(2):58-65.
8. Çelik, Y., Kılıboz, T., Doğan, B., Garbioğlu, A., Şimşek, Ü., Karbeyaz, K. Adli Raporların Yaşamsal Tehlike Kriteri Açısından Değerlendirilmesi. *Osmangazi Tıp Dergisi*.
9. Ekizoğlu O, Arıcan N. Yaralar. *Klinik Gelişim Dergisi*, Cilt:22/2009, Adli Tıp Özel Sayısı, S:33-43
10. Çolak B. Toraks travmasının adli yönü. *TTD Toraks Cerrahisi Bülteni*, 2010;1(1):1-11.

11. Şener, M. T., Set, T. Mekanik Travmatik Yaraların Adli Raporlarda Tanımlanması: Tıbbi ve Hukuki Önemi.
12. Conde, N., Bah, M. L., Diallo, A. M., Konate, G., Diallo, A. O., Camara, O., Bah, H. (2019). Les plaies par armes blanches à Conakry: aspects épidémiologique et médico-légal. *La Revue de Médecine Légale*, 10(4), 146-150.
13. Karray, N., Dedouit, F., Dubois, C., Savall, F., & Telmon, N. (2021). Homicide by unusual-edged weapons: Forensic considerations of two cases. *Journal of Forensic Sciences*, 66(1), 398-402.
14. Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi. <https://www.atk.gov.tr/tckyarlama24-06-19.pdf> Erişim Tarihi: 30/01/2021
15. Çetin G. Yaralar. Adli Tıp Ders Kitabı. İstanbul Üniversitesi Yayın No: 4898, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayın No:281. Ed: 2011; 255-281.
16. Saukko P, Knight B. The Pathology of Wounds, Knight's Forensic Pathology Fourth Edition, Taylor Francis Group, LLC, 2016, s: 133-165.
17. Çetin G. Yaralar. Adli Tıp Cilt I. s:475-523. Ed: Soysal Z, Çakalır C. İstanbul Üniversitesi Basımevi ve Film Merkezi, İstanbul-1999.
18. Dimaio VJ, Dimaio D (Ed.), Forensic Pathology Second Edition, CRC Press LLC, Florida, USA, 2001: 91-116
19. Polat O, İnancıcı MA, Aksoy ME. Adli Tıp Ders Kitabı. Nobel Tıp Kitabevi 1997: 98-126.
20. Arıcan N., Dokgöz H., “Yaralar”. Adli Tıp ve Adli Bilimler, Akademisyen Kitabevi, 2019, s:309-335.
21. Reddy K, Eve J. Lowenstein EJ. Forensics in dermatology:Part I. J am Acad Dermatol, 2011;64(5):801-808.
22. Şener MT, Set T. Mekanik travmatik yaraların adli raporlarda tanımlanması: tıbbi ve hukuki önemi. Smyrna Tıp Dergisi 2013: 56-9.
23. Catanese, Charles, “Blunt-Force Injuries”, Color Atlas of Forensic Medicine and Pathology, Crc Press, 2016, s: 253-318.
24. Dimaio VJ, Dimaio D (Ed.), Forensic Pathology Second Edition, CRC Press LLC, Florida, USA, 2001: 187-228.

25. Çelbiş Osman, Mehmet Yaşar İşcan (Ed.), Adli Bilimler Kimlik, Yeniden Yapılandırma ve Ölüm, Ankara Akademisyen Kitabevi, 2016.
26. Schmidt, U. (2010). Sharp force injuries in “clinical” forensic medicine. *Forensic science international*, 195(1-3), 1-5.
27. Karakasi, M. V., Nastoulis, E., Kapetanakis, S., Vasilikos, E., Kyropoulos, G., & Pavlidis, P. (2016). Hesitation Wounds and Sharp Force Injuries in Forensic Pathology and Psychiatry: Multidisciplinary Review of the Literature and Study of Two Cases. *Journal of forensic sciences*, 61(6), 1515–1523. <https://doi.org/10.1111/1556-4029.13146>
28. Wetli Charles V., Mittleman Roger E., RAO Valerie J., An Atlas of Forensic Pathology, ASCP Press, 1999.
29. Dix J, Calaluce R, Ernst MF. Guide to forensic pathology. Boca Raton: CRC Press; 1998.
30. Biswas, G, Review of Forensic Medicine and Toxicology, Third Edition, The Health Sciences Publisher, 2015.
31. Gök, E., Fedakar, R., Saka, N., E. (2017). Boğazlama ile intihar olgusu. *Adli Tıp Dergisi*, 31(3), 164-8.
32. Shepherd R., Simpson’s Forensic Medicine. 12th ed. London, 2003, s:59-68.
33. Gunn A., Essential Forensic Biology, A John Wiley & Sons Ltd Publication, Liverpool, 2009.
34. Bilgin UE, Ökmen FG, Aktaş EÖ, Şenol E, Koçak A, Kaya A, Şen F. İzmir Adli Tıp Grup Başkanlığında 2004-2007 yılları arasında kesici-delici alet ile meydana gelen adli otopsi olguları. *Ege Tıp Dergisi* 2011; 50: 13-18.
35. Neblett, A., & Williams, N. P. (2014). Sharp Force Injuries at the University Hospital of the West Indies, Kingston, Jamaica: A Seventeen-year Autopsy Review. *The West Indian medical journal*, 63(5), 431–435. <https://doi.org/10.7727/wimj.2013.252>
36. Wittschieber, D., Beck, L., Vieth, V., Hahnemann, M. L. (2016). The role of 3DCT for the evaluation of chop injuries in clinical forensic medicine. *Forensic science international*, 266, e59-e63.
37. Aksoy E ve ark. Adli Travmatoloji. <https://www.ttb.org.tr/eweb/adli/4.html> Erişim Tarihi: 08/03/2021

38. Hardon, S. F., Haasnoot, P. J., Meij-de Vries, A. (2019). Burn wounds after electrical injury in a bathtub: a case report. *Journal of medical case reports*, 13(1), 1-3.
39. Najari, F., Hadi, M. A. E., & Araban, G. S. (2019). Pathological Results in Cadavers Suspected to Electrical Injury Referred to the Forensic Medicine Center of Tehran From 2006 to 2016. *International Journal of Medical Toxicology and Forensic Medicine*, 9(4), 261-264.
40. Aydın, F., Yavuz, M. S., Ufuk, A. K. I. N., & Kahraman, İ. (2018). Elektrik çarpması sonucu meydana gelen yaralanmaların adli-tıbbi değerlendirmesi. *Ege Tıp Dergisi*, 57(2), 116-118.
41. Karacaoğlu, E., Akçan, R., Odabaşı Belseven, A., Tümer, A. R. (2011). Disbarizm kaynaklı ölüm olgularına adli tıbbi yaklaşım. *Adli Tıp Dergisi*, 25(1), 41-48.
42. Karaarslan, B., Turla, A., Aydın, B. (2007). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi acil servisine başvuran koroziv madde zehirlenmeleri. *Van Tıp Dergisi*, 14(4), 109-113.
43. Polat O. Klinik Adli Tıp Adli Tıp Uygulamaları, 5. Baskı. Ankara, Seçkin Yayınları, 2012.
44. Ünüvar Göçeoğlu Ü. Yara iyileşmesinin patofizyolojik süreci ve adli tıptaki önemi. Balcı Y, editör. Adli Tıpta Zaman. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. p.1-5.
45. Patiroğlu, T., Şahin Erdoğ N., (2015). Yara İyileşmesi ve Hemostaz. *Türkiye Klinikleri Hematoloji – Özel Konular*. 8;(2): 1-5.
46. Azamat İF, Kulle CB, Yanar F. Yara iyileşmesi. Kurtoglu M, editör. Genel Cerrahide Vasküler Sorunlar. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. p.40-8.
47. Vassalini, M., Verzeletti, A., & De Ferrari, F. (2014). Sharp force injury fatalities: a retrospective study (1982-2012) in Brescia (Italy). *Journal of forensic sciences*, 59(6), 1568–1574. <https://doi.org/10.1111/1556-4029.12487>.
48. Ünüvar Göçeoğlu, Ü , Balcı, Y , Erbaş, M , Demir, E , Kadı, G. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Adli Tıp Polikliniğinde Rapor Düzenlenen Genç Olguların Değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi* 2019;6(3):129-134.
49. Güven M. K. F, Bütün C, Beyaztaş Y. F, Eren Ş. H, Korkmaz İ (2009). Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine başvuran adli olguların değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 10(3), 23 - 28.

50. Arslan MM, Akçan R, Hilal A, Kar H, Çekin N (2005). Adana Adli Tıp Şube Müdürlüğüne müracaat eden kesici delici alet yaralanmasına bağlı olguların değerlendirilmesi. *Adli Tıp Dergisi*, 19(3), 17 - 22.
51. Thomsen, A. H., Hougen, H. P., Villesen, P., Brink, O., Leth, P. M. (2020). Sharp Force Homicide in Denmark 1992-2016. *Journal of forensic sciences*, 65(3), 833–839. <https://doi.org/10.1111/1556-4029.14244>
52. Karamustafaoğlu Y. A, Yavaşman İ, Kuzucuoğlu M, Mammedov R, Yörük Y (2009). Penetran travmalı olgularda 13 yıllık deneyimimiz. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 26(3), 232 - 236.
53. Çallak Kallem, Füsün. *Adli Otopsilerde Kesici Delici Alet Yaralanmaları*. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2017.
54. Conde, N., Bah, M. L., Diallo, A. M., Konate, G., Diallo, A. O., Camara, O., Bah, H. (2019). Les plaies par armes blanches à Conakry: aspects épidémiologique et médico-légal. *La Revue de Médecine Légale*, 10(4), 146-150.
55. Malik, N. S., Munoz, B., de Courcey, C., Imran, R., Lee, K. C., Chernbumroong, S., Bishop, J., Lord, J. M., Gkoutos, G., Bowley, D. M., Foster, M. A. (2020). Violence-related knife injuries in a UK city; epidemiology and impact on secondary care resources. *EClinicalMedicine*, 20, 100296.
56. Wong, K., Petchell, J. (2005). Severe trauma caused by stabbing and firearms in metropolitan Sydney, New South Wales, Australia. *ANZ journal of surgery*, 75(4), 225–230. <https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.2005.03333.x>
57. Johannesdottir, U., Jonsdottir, G. M., Johannesdottir, B. K., Heimisdottir, A. A., Eythorsson, E., Gudbjartsson, T., Mogensen, B. (2019). Penetrating stab injuries in Iceland: a whole-nation study on incidence and outcome in patients hospitalized for penetrating stab injuries. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 27(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s13049-018-0582-2>.
58. Schmidt, U., & Pollak, S. (2006). Sharp force injuries in clinical forensic medicine—findings in victims and perpetrators. *Forensic science international*, 159(2-3), 113-118.
59. Altun G., Azmak D., Yılmaz A. Yaşayan Olgularda Kesici-Delici Alet Yaralanmaları. III. Adli Bilimler Kongresi Poster Sunumu, Adli Tıp Bülteni 2000;5(1):52-55.

- 60.** Tuğcu H., Özdemir Ç., Dalgıç, M. Ulukan, M.,Ö., Celasun, B. (2005). Gata Adli Tıp Anabilim Dalı'nda 1995-2002 yılları arasında düzenlenen adli raporların yeni Türk Ceza Kanunu açısından değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Dergisi, 47(2), 102-105.
- 61.** Kumral B, Gündoğmuş ÜN, İnce CH, İnce GN, Travma Olgularında Yüzde Sabit İz Kavramının Değerlendirilmesi, Nobel Medicus 28/cilt: 10, sayı: 1, s: 20-24.



8. ETİK KURUL KARARI

DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU DİCLE UNIVERSITY MEDICAL FACULTY ETHICS COMMITTEE FOR NONINTERVENTIONAL STUDIES

279

KARAR

Doç. Dr. Cem UYSAL, Arş. Gör. Dr. Gürhan KOLLU isimli araştırmacılar tarafından planlanan "Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından düzenlenen delici kesici alet yaralanmaları'na bağlı raporların retrospektif incelenmesi" başlıklı araştırmaya *Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'u* tarafından toplanan hazır bulunan üyeler tarafından oy birliği ile onay verilmiştir. Klinik araştırma tamamlanıp yayın aşamasına geldiğinde, yayına sunulan bildiri veya makalenin bir örneğinin Etik Kurul'a verilmesi zorunludur.

DECISION

The project titled as "Retrospective investigation of reporting on stab wounds injuries organized by Dicle University Medical Faculty Hospital Forensic Medicine Department" planned by Cem UYSAL, Gürhan KOLLU has been approved by Ethics Committee of Dicle University Faculty of Medicine.

Ötürüm No (Meeting number): **KURUL BASKANI (CHIEF):** Tarih (Date): 07.01.2021 Prof. Dr. Meral ERDİNG Saat (Hour): 14:00-15:00

KURUL ÜYELERİ / MEMBERS

ÖN VANI	AD-SOYADI	KURUMU	BRAŖI	İMZA
1	Prof. Dr. Meral ERDİNG	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Farmakoloji	
2	Prof. Dr. Aziz KARABULUT	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Kardiyoloji	
3	Prof. Dr. Zeynep BAYSAI YILDIRIM	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	
4	Prof. Dr. Zaitıkar YILMAZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	İç Hastalıkları	
5	Doç. Dr. M. Veyal BAHADIR	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Genel Cerrahi	
6	Doç. Dr. İbrahim KAPLAN	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyokimya	
7	Dr. Öğretim Üyesi İsmail YILDIZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Biyoistatistik	
8	Dr. Öğretim Üyesi Diclehan ORAL	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyoloji	
9	Dr. Öğretim Üyesi Galıay AYDOĞDU	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Patoloji	
10	Dr. Öğretim Üyesi Muhammed Akif DENİZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Radyoloji	
11	Avukat Ronay TEKALP	Dicle Üniversitesi Hastaneleri	Hukuk İşleri Birimi	

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlık Binası Zemin Kat 21280 Kampüsü/DIYARBAKIR
Telefon:+90.412 . 248 80 01-16/4631 Faks:+90.412.248 84 40 kurulethkdiyar@gmail.com