T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI

ACİL SERVİSE BAŞVURAN ADLİ VAKALARIN ADLİ İLK RAPOR VE ADLİ KESİN RAPORLARININ KIYASLANMASI

Dr. Ufuk Özgür BALICA
UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Zeynep KEKEÇ

ADANA-2023

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI

ACİL SERVİSE BAŞVURAN ADLİ VAKALARIN ADLİ İLK RAPOR VE ADLİ KESİN RAPORLARININ KIYASLANMASI

Dr. Ufuk Özgür BALICA
UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Zeynep KEKEÇ

ADANA-2023

TEŞEKKÜR

Asistanlık hayatım boyunca benden desteğini esirgemeyen sevgili aileme;

Acil Tıp disiplini üzerine öğrendiğim herşeyin mimarları olarak başta tez hocam Sayın Zeynep KEKEÇ olmak üzere, kıymetli hocalarım Sayın Ahmet SEBE'ye, Sayın Ayça AÇIKALIN AKPINAR'a ve Sayın Rana DİŞEL'e; uzmanlık tezimin tamamlanmasında çok büyük emeği ve yardımı olan Adli Tıp Anabilim Dalı'ndan değerli abim Sayın Kenan KAYA'ya;

Son olarak birlikte dört yılımı geçirdiğim eş kıdemlilerim Kürşat SARIBAŞ'a, Gizem ŞİMŞEK'e ve Gökçe ÖZTÜRK'e teşekkürü borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....I
İÇİNDEKİLER.....II
TABLOLAR LİSTESİ.....V
ŞEKİLLER LİSTESİ.....VI
KISALTMALAR LİSTESİ.....VII
ÖZET.....VIII
SUMMARY.....X
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....1
2. GENEL BİLGİLER.....4
2.1. Adli Vaka Tanımı ve İlk Yaklaşım.....4
2.2. Adli Vaka Türleri.....4
2.2.1. Araç İçi/Dışı Trafik Kazaları.....4
2.2.2. Ateşli Silah Yaralanmaları.....6
2.2.3. Kesici-Delici Alet Yaralanmaları.....6
2.2.4. Darp.....7
2.2.5. İş Kazaları.....8
2.2.6. Düşmeler.....8
2.2.7. Zehirlenmeler.....9
2.2.8. Yanıklar.....10
2.3. Adli Raporlar.....11
2.3.1. Sonuçlarına Göre Adli Raporlar.....11
2.3.1.1. Geçici Adli Raporlar.....12
2.3.1.2. Kati Adli Raporlar.....13
2.3.2. Adli Raporların İçeriği.....13
2.3.2.1. Kurum Bilgileri.....15
2.3.2.2. Kişinin Yakınması ve Olaya İlişkin Bilgiler.....15
2.3.2.3. Muayene Edene ve Edilene İlişkin Bilgiler.....15
2.3.2.4. Muayene Bulguları.....15
2.3.2.5. Tetkik Sonuçları.....16
2.3.2.6. Konsültasyonlar.....16

2.3.2.7. Raporun Sonucu....16
2.3.2.8 TCK'da Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi....17
2.3.2.8.1. Basit Tıbbi Müdahale ile Giderilebilecek Ölçüde Hafif Yaralanma....17
2.3.2.8.2. Başkasının Vücuduna Acı Veren/Sağlığının ya da Algılama Yeteneğinin Bozulmasına Neden Olan Yaralanma....17
2.3.2.8.3. Yaşamı Tehlikeye Sokan Bir Duruma Yol Açan Yaralanma....17
2.3.2.8.4. Duyularından veya Organlarından Birinin İşlevinin Sürekli Zayıflaması/Yitirilmesi....19
2.3.2.8.5. Yüzünde Sabit İze-Yüzünün Sürekli Değişikliğine Neden Olma..19
2.3.2.8.6. Konuşmada Sürekli Zorluk/Konuşma Yeteneğinin Kaybı....20
2.3.2.8.7. Gebe Bir Kadında, Çocuğunun Vaktinden Önce Doğmasına/Çocuğun Düşmesine Neden Olma....20
2.3.2.8.8. Kişinin İyileşmesi Olanağı Bulunmayan Bir Hastalığa/Bitkisel Hayata Girmesine Neden Olma....20
2.3.2.8.9. Çocuk Yapma Yeteneğinin Kaybolması....20
2.3.2.8.10. Yaralamanın Vücutta Kemik Kırığına Veya Çıkığına Neden Olması....21
2.4. Adli Rapor Hazırlanması Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar....21
3. GEREÇ ve YÖNTEM....23
3.1. Çalışmanın Yapısı ve Hasta Seçimi....23
3.2. Değerlendirilen Veriler....24
3.3. İstatistiksel Yöntem....25
4. BULGULAR....26
4.1. Hastaların Dağılımı....27
4.2. Hastaların Demografik Verileri ve Başvuru Şekilleri....27
4.3. Diğer Adli Olguların İncelenmesi....29
4.4. Hastaların Acil Servis Başvuruları Esnasındaki Özellikleri....30
4.5. Hastaların Kati Raporlarının Özellikleri....33
4.6. Geçici-Kati Raporların Karşılaştırılması ve Uyumsuzluklar....36
5. TARTIŞMA....40

6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER 46
7. KAYNAKLAR 51

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No **Sayfa No**

Tablo 1. Yaşamı tehlikeye sokan bir duruma neden olan yaralanmalar 18
Tablo 2. Yaşamı tehlikeye sokan damar yaralanmaları 18
Tablo 3. Diğer adli olguların ICD-10 kodları 24
Tablo 4. Hastaların başvurularının yıllar ve olaylara göre dağılımı 28
Tablo 5. Yıllara göre cinsiyet ve başvuru şekilleri 29
Tablo 6. Başvuru yıllarına göre yaş dağılımları 29
Tablo 7. Yaşların cinsiyete göre dağılımı 29
Tablo 8. Olgulara göre cinsiyet, yaş ve başvuru şekilleri 30
Tablo 9. Diğer adli olguların ICD kodlarına göre dağılımı 31
Tablo 10. Acil servis başvurusu esnasındaki klinik özellikler 32
Tablo 11. Geçici raporların olaya göre dağılımı 33
Tablo 12. Geçici raporların yıllara göre özellikleri 34
Tablo 13. Kati raporların özellikleri 35
Tablo 14. Yaralanma bölgelerine göre adli rapor özellikleri 36
Tablo 15. Kati raporlardaki BTM ve hayati tehlikelerin olay ile ilişkisi 37
Tablo 16. Kati raporlardaki özelliklerin yıllar ile ilişkisi 37
Tablo 17. Geçici ve kati raporlar arasındaki BTM açısından uyumsuzluklar 38
Tablo 18. Geçici ve kati raporlar arasında hayati tehlike açısından uyumsuzluklar 39
Tablo 19. Uyumsuzlukların yıllara göre dağılımı 39
Tablo 20. Uyumsuzlukların adli olaylara göre dağılımı 40

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No **Sayfa No**

Şekil 1. Başvuru nedenleri.....27

KISALTMALAR LİSTESİ

AIS **:** Uluslararası Kısaltılmış Yaralanma Cetveli (Abbreviated Injury Scale)

BTM **:** Durumunun Basit Bir Tıbbi Müdahale

SPSS **:** Statistical Package for the Social Sciences

TBSA **:** Toplam Vücut Yüzey Alanının

TCK **:** Türk Ceza Kanunu

ÖZET

Acil Servise Başvuran Adli Vakaların Adli İlk Rapor ve Adli Kesin Raporlarının Kıyaslanması

Giriş: Adli olgular, adli muayenenin ilk basamağını oluşturan acil servislerde karşımıza sıklıkla çıkmaktadır. Acil serviste çalışan hekimin adli vakaların tetkik, tanı ve tedavilerinin yanı sıra detaylı muayene ile adli rapor düzenlemesi ve TCK m.280 kapsamında adli makamlara bildirmesi sorumluluğu mevcuttur. Bu çalışmada hekimler açısından çoğu zaman sıkıntı ve endişeye neden olan adli raporların düzenlenmesindeki hata ve eksikliklerin belirlenip tartışılması, bu konuda hekimlerin sorumluluklarının vurgulanması ve konuya yönelik öneriler getirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Bu çalışmaya Mayıs 2019- Mayıs 2022 arası Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'na başvurarak geçici adli rapor alan ve daha sonra Adli Tıp Anabilim Dalı'nda kati rapor düzenlenen toplam 1556 adli olgu dahil edildi. Dahil edilen olgular trafik kazaları, iş kazaları ve diğer adli olguları (iş kazaları ve trafik kazaları haricinde kalan tüm adli olguları) kapsamaktaydı. Ön raporu olup kesin raporu olmayan hastalar ve hem karşı taraf olmaması, hem de kati rapor alma oranlarının düşük olması nedeni ile zehirlenme olguları çalışma dışı bırakıldı. Çalışmanın Mayıs 2019 - Mayıs 2021 tarihleri arasındaki hastaları geriye dönük olarak tarandı. Pandeminin adli vakalar üzerindeki etkisini daha detaylı inceleyebilmek için, giriş tarihleri Mayıs 2021-Mayıs 2022 arası olan hastalar ileriye dönük olarak incelendi. Hastalar, bu amaçla geçici adli raporlarının düzenlendiği acil başvuru tarihlerine göre Mayıs 2019-Mayıs 2020 tarihleri arasında başvuranlar Grup 1, Mayıs 2020-Mayıs 2021 tarihleri arasında başvuranlar Grup 2 ve Mayıs 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında başvuranlar Grup 3 olmak üzere üç gruba ayrıldı. Hayati risk durumu ve yaralanmanın basit tıbbi müdahale ile giderilebilir olup olmaması açısından Acil Tıp Anabilim Dalı tarafından verilen geçici adli raporlar ile, Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından verilen kati raporlar arasındaki uyumsuzluklar araştırıldı.

Bulgular: Çalışmamızın yapıldığı dönem olan 1 Mayıs 2019- 1 Mayıs 2022 yılları arasında acil servisimize 18 yaş üstü toplam 216111 acil vaka başvurdu. Başvuran olguların %5,3'ü (n=11487) adli olguydu. Adli olguların %13'üne (n=1596) adli tıpta kati rapor yazılmıştı. İş kazalarının %5'i, trafik kazalarının %15'i, diğer adli olguların ise %14'ünün geçici raporları yazıldıktan sonra kati rapor için adli tıpa başvurdukları görüldü. Çalışmaya acil tıpa başvurup geçici rapor alan, daha sonra adli tıpa başvurarak kati raporu yazılan 449 trafik kazası, 56 iş kazası ve 1051 diğer adli olgu dahil edildi. Çalışmamızda toplam 1556 adli olgu vardı ve bu olgular acil tıpa başvuran tüm olguların %0,007'sini oluşturmaktaydı. Çalışmaya dahil edilen 1556 hastanın %71'i (n=1104) erkek, %29'u kadındı (n=452). Yaş ortalaması 35.59 ±13.56 idi. Kati raporlarla geçici raporlar kıyaslandığında, yaralanmaların basit tıbbi müdahale ile giderilebilir nitelikte olup olmaması açısından raporların %14,5'unda, hayati tehlike açısından %10,7'sinde uyumsuzluk olduğu ve yıllara göre BTM değerlendirmesi ($p=0,014$) ve hayati tehlike değerlendirmesi ($p<0,001$) uyumsuzluk oranlarının istatistiksel olarak artış eğiliminde olduğu görüldü.

Sonuç: Acil servislerde Acil Hekimleri tarafından yazılan adli geçici raporlar ile Adli Tıp hekimleri tarafından daha sonra yazılan adli kesin raporlar kıyaslandığında özellikle BTM ve hayati risk değerlendirmesi konularında uyumsuzluklar görüldüğü ve hem hekim sorumluluğunun azalması hem de adaletin tesisinde önemli bir yeri olması nedeniyle adli raporların daha hızlı ve doğru şekilde düzenlenebilmesi için, bu raporları düzenleyen acil tıp hekimlerinin özellikle BTM ile giderilebilirlik ve hayati risk değerlendirmesi üzerine detaylı bir şekilde eğitim almalarının sağlanması ve acil servislerde 7/24 Adli Tıp Uzmanlarına erişim imkanının oluşturulması hem adli yargının işleyişi, hem de hekim ve hasta hakları açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Adli olgu, Geçici adli rapor, Kati rapor.

SUMMARY

Comparison of the Initial Forensic Report and The Final Forensic Reports of Forensic Cases Applying to The Emergency Department

Introduction: Forensic cases are frequently encountered in emergency departments, which constitute the first step of forensic examination. The physician working in the emergency department is responsible for the examination, diagnosis and treatment of forensic cases, as well as detailed examination, preparation of forensic reports and notification to the judicial authorities within the scope of Article 280 of the Turkish Penal Code. In this study, we have aimed to identify and discuss the errors and deficiencies in the preparation of forensic reports, which often cause distress and anxiety for physicians, to emphasize the responsibilities of physicians in this regard and to make suggestions on the subject.

Method: A total of 1556 forensic cases, who applied to Cukurova University Faculty of Medicine Department of Emergency Medicine between May 2019 and May 2022, received a temporary forensic report, and then an official forensic report was prepared at the Department of Forensic Medicine, were included in this study. The cases included traffic accidents, work accidents and other forensic cases (all forensic cases except work accidents and traffic accidents). Patients with a temporary report but no official report and poisoning cases were excluded from the study due to the lack of an opposing party and the low rate of obtaining a official report. The patients of the study between May 2019 and May 2021 were scanned retrospectively. In order to examine the impact of the pandemic on forensic cases in more detail, patients with admission dates between May 2021 and May 2022 were examined prospectively. For this purpose, patients were divided into three groups according to the application dates to the emergency department in which temporary forensic reports were prepared: Group 1, those who applied between May 2019-May 2020, Group 2, those who applied between May 2020-May 2021, and Group 3, those who applied between May 2021-May 2022. Discordances between the temporary forensic reports given by the Department of Emergency Medicine and the official reports given by the Department of Forensic Medicine were investigated in terms of the assessment of life-threatening situations and whether the injury could be resolved with simple medical intervention.

Results: Between May 1, 2019 and May 1, 2022, the period in which our study was conducted, a total of 216,111 emergency cases over the age of 18 were admitted to our emergency department. 5.3% (n=11487) of the admitted cases were forensic cases. An official report was written in forensic medicine for 13% of forensic cases (n=1596). It was observed that 5% of work accidents, 15% of traffic accidents, and 14% of other forensic cases were referred to forensic medicine for an official report after temporary reports were written. 449 traffic accidents, 56 work accidents and 1051 other forensic cases were included in the study, after applying to emergency medicine department and getting a temporary report, and then applying to forensic medicine department and getting an official report. There were a total of 1556 forensic cases in our study, and these cases constituted 0.007% of all cases applying to emergency department. Of the

1556 patients included in the study, 71% (n = 1104) were male and 29% were female (n = 452). The mean age was 35.59±13.56. When official reports and temporary reports were compared, there was a discordance in 14.5% of the reports in terms of whether the injuries could be resolved with simple medical intervention and in 10.7% in terms of life-threatening situation assessments. And also when evaluated by years; in terms of simple medical intervention evaluation ($p = 0.014$) and life-threatening situations ($p < 0.001$), it was observed that the discordance rates tended to increase statistically.

Conclusion: When the provisional forensic reports written by Emergency Physicians in emergency departments are compared with the final forensic reports written later by Forensic Medicine physicians, incompatibilities are observed, especially in the fields of BTM and vital risk assessment, and it is observed that forensic reports are faster and more accurate, both because of the decrease in physician responsibility and because they have an important place in the establishment of justice. In order to be prepared properly, it is important for the emergency medicine physicians who prepare these reports to receive detailed training, especially on remediability with BTM and vital risk assessment, and to provide 24/7 access to Forensic Medicine Specialists in emergency departments, both in terms of the functioning of the judicial judiciary and the rights of physicians and patients.

Keywords: Forensic case, temporary forensic report, official forensic report.

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Kişinin sağlıklı diyebileceğimiz sınırlardan çıkıp fiziksel ya da mental olarak hasta kabul edilebilecek bir duruma gelmesinde dış etkenler, kişinin kendisi veya başka kişi ya da kişilerin kasıtlı eylemleri veya tedbirsiz, dikkatsiz, ihmalkâr davranışları neden olmuş ise bu duruma adli olgu denir. Hastanelerin acil servislerine veya sağlık ocaklarına müracaat eden; her türlü ateşli silah, patlayıcı madde, kesici, kesici-batıcı (kesici-delici), batıcı (delici), kesici ezici ve ezici alet ile olan yaralanmalar, trafik kazaları, düşmeler, darp olguları, iş kazaları, zehirlenmeler, yanıklar (alev, kızgın cisim, yakıcı aşındırıcı madde vb.), elektrik ve yıldırım çarpmaları, cinsel saldırılar, mekanik asfiksiler, her türlü intihar girişimleri, işkence iddiaları, tüm cinayet, intihar, kaza orijinli olduğundan kuşkulanılan şüpheli ölümler, ani ve beklenmedik ölümler adli vaka niteliği taşımaktadır. Adli vakalar acil olarak hekim tarafından bizzat görülüp değerlendirilmesi gereken olgulardır.[1-3]

Anlamı, "bir inceleme ya da soruşturma sonucunun yazılı olarak bildirilmesi" olan rapor sözcüğü dilimize Fransızca'dan geçmiştir. Adli raporlar, adli makamlarca hekimden istenen ve kişinin tıbbi durumunu tespit ederek sorulan soruları yanıtlayan, hekim görüş ve kanaatini bildiren belgelerdir. Tababeti Adliye Kanununa göre, görevli hekimlerin, acil müdahale ve tedavi sorumluluklarının yanında adli rapor düzenleme sorumluluğu da bulunmaktadır. Ayrıca, Türk Ceza Kanunu (TCK)'nın 280. maddesine göre sağlık personelinin adli olguyu bildirim zorunluluğu bulunmaktadır. Bu maddeye göre hastanın tedavisini düzenleyen hekimin, o hasta ile ilgili olarak talep edilen adli veya tıbbi raporu hazırlayabilecek bilgi ve deneyime sahip olması da bir gerekliliktir. Türk Ceza Kanunu'nun 2005 yılında yürürlüğe girmesi ile birlikte, ortaya çıkan yeni kavramlar ve yaklaşımlar doğrultusunda, Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Adli Tıp Uzmanları Derneği ile Adli Tıp Derneği tarafından Sağlık Bakanlığının katkılarıyla "TCK'da Tanımlanan Yaralanma Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi ve Adli Rapor Tanzimi İçin Rehber" isimli rehber niteliğinde bir doküman oluşturulmuştur. Uygulama sürecinde ortaya çıkan tartışmalı hususlar ve kılavuzda gözlenen eksikleri gidermek üzere 2019 yılında güncellenen bu kaynak, hekimlerin adli olguları objektif olarak değerlendirmelerinde rehber niteliğinde olmasından dolayı önem taşımaktadır.[4]

Adli nitelikli olgular, sıklıkla adli muayenenin ilk basamağını oluşturan sağlık kuruluşlarının giriş kapısı olarak görülen acil servislerde karşımıza çıkmaktadır.[5] Acil servis hekimlerinin, tedavi edici hekimlik görevlerinin yanı sıra adli hekimlik görevleri de bulunmaktadır.[6] Sağlık kuruluşları özellikle devlet hastaneleri de adli olguların başvurduğu ilk yetkili mercilerden biri olması nedeniyle bu bağlamda önemli bir görev üstlenmektedir. Pratik uygulamalarda geçici ve kesin rapor olmak üzere farklı rapor türleri bulunmaktadır. Genellikle geçici raporlar bir ön rapor olarak düzenlenmekte ve kesin raporlar oluşturulurken tabiplere yol göstericilik sağlaması amaçlanmaktadır. Bu bağlamda adli muayenenin ilk basamağını oluşturan hastanelerin acil servislerine ve buralarda görev yapan hekimlere adli anlamda büyük bir sorumluluk düşmektedir. Eksik ya da hatalı hazırlanan raporlar adli yargılamanın gecikmesine, hasta haklarının kaybolmasına neden olabilecek yanlış kararlar verilmesine neden olmakta, dolayısıyla adli yargılama hakkını da tehdit etmektedir. Bu nedenle hekimler adli tıp uygulamasında esas alınan kılavuz eşliğinde adli raporu düzenlemelidir.[7-9]

Acil hekimleri adli rapor düzenleme konusunda tedirgin davranmaktadır. Bu durumun büyük oranda nedeni, kendilerinin adli olgu bildirimi ve adli rapor yazma konusunda yetersiz bilgi sahibi olduklarını hissetmeleridir.[10] Acil hekimlerinin uzun saatler ve vardiya usulünde çalışmalarının da adli raporlarda oluşabilecek hataları arttırdığı düşünülmektedir.[11] Hekimlerin adli tıp konularında yaşadıkları sorunların %75'ini "adli rapor yazma" konusunun oluşturduğu ve hekimlerin %11.8'inin yazdıkları rapor nedeniyle bir veya birden fazla hukuki sorunla karşılaştıkları bilinmektedir.[7,12] Adli raporlardaki hata ve eksikliklerin belirlenmesiyle, hekimlerin karşılaşabileceği "adli sorumluluğu ihmal" ve "gerçeğe aykırı bilirkişilik" gibi suçlamaların önlenmesine fayda sağlayacaktır.

Adli rapor yazılırken genelde matbu rapor formları kullanılır. Rapor formları şahsın kimlik bilgilerini, hastayı muayene yerini tarihini, saatini, şahsın öyküsünü, yapılan fizik bakıyı, istenen konsültasyon sonuçlarını ve raporun sonucunu içermelidir. Rapor sonucunda mevcut bulguların şahsın yaşamını tehlikeye uğratıp uğratmadığını ve basit tıbbi müdahale ile geçip geçemeyeceği yazılmalıdır.[13] Eksik ya da hatalı hazırlanan raporlar adli yargılamanın gecikmesine, hasta haklarının kaybolmasına neden olabilecek yanlış kararlar verilmesine neden olmakta, dolayısıyla adli yargılama hakkını

da tehdit etmektedir. Bu nedenle hekimler adli tıp uygulamasında esas alınan kılavuz eşliğinde adli raporu düzenlemelidir.

Bu çalışmanın amacı, Çukurova Üniversitesi Hastanesi Acil Tıp Kliniği'ne 1 Mayıs 2019 - 1 Mayıs 2021 tarihleri arasındaki 2 yıllık süre zarfında başvuran adli olguların acil serviste düzenlenen ön rapor ve bu raporların Çukurova Üniversitesi Hastanesi Adli Tıp Kliniği'nce düzenlenen kesin raporlarına ait; demografik ve epidemiyolojik özelliklerinin, düzenlenen adli raporların hayati tehlike içeriğinin, basit tıbbi müdahale durumlarının, lezyon tanımlarının ve hastaların acilde sonlanmalarının geriye dönük olarak ve; 1 Mayıs 2021 - 1 Mayıs 2022 tarihleri arasındaki 1 yıllık süre zarfında ileriye dönük olarak kıyaslanmasıdır. Ayrıca bu çalışmada hekimler açısından çoğu zaman sıkıntı ve endişeye neden olan adli raporların düzenlenmesindeki hata ve eksikliklerin belirlenip tartışılması, bu konuda hekimlerin sorumluluklarının vurgulanması ve konuya yönelik öneriler getirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Adli Vaka Tanımı ve İlk Yaklaşım

Adli vakalar; genellikle dış faktörler tarafından oluşan, kişilerin sağlığının bozulmasına ya da ölüme sebebiyet veren olaylardır. Tanım olarak kişinin kendisinin veya başkasının kasıt, ihmal, tedbirsizlik ve dikkatsizliği sonucunda, sağlığının bozulmasına, yaralanmasına ya da ölümüne sebebiyet veren her olay adli vaka olarak değerlendirilir.[14]

Araç içi/dışı trafik kazaları, ateşli silah ve patlayıcı madde yaralanmaları, delici ve kesici alet yaralanmaları, darp, iş kazaları, düşme, zehirlenmeler, madde kullanımı, yanıklar, boğulmalar, elektrik çarpmaları, intihar girişimleri, istismar/ihmal ve hekim tarafından şüpheli görülen her türlü durum adli vaka niteliği taşımaktadır. Adli vakaların ilk başvurduğu yer genellikle acil servislerdir. Acil serviste çalışan hekimin adli vakaların tetkik, tanı ve tedavilerinin yanı sıra detaylı muayene yapılarak adli raporlarının düzenlemesi ve TCK m.280 kapsamında adli makamlara bildirmesi sorumluluğu mevcuttur. Bu yasal düzenleme ile hekime çok geniş bir çerçevede adli vaka bildirimi sorumluluğu yüklenmiştir.[15] Adli vakaların değerlendirilmesi, hukuki boyutu nedeniyle önem taşımaktadır. Bu nedenle meydana gelebilecek adli ve tıbbi bir kusur sanık ve mağdur açısından öngörülemeyen sonuçlara yol açacaktır. Bundan dolayı adli vakalar başvurdukları ilk sağlık kuruluşlarında en kısa sürede ve doğru bir şekilde değerlendirilmesi gereken vakalardır.[16,17]

Adli olgulara yaklaşım multidisipliner olmalıdır ve normal hasta gruplarından farklılık göstermektedir.[18] Bu farklılığın ilk basamağında gelen kişinin yaşadığı olayı çıkarına uygun bir şekilde yansıtması sıklıkla karşılaşılabilen bir durumdur. Bu olgularda anlatılan hikâyeye hekim daima şüpheci bir şekilde yaklaşmalı fizik muayene, laboratuvar tetkikleri ve gerekirse görgü tanıkları ile doğrulanmaya çalışılmalıdır.[19]

2.2. Adli Vaka Türleri

2.2.1. Araç İçi/Dışı Trafik Kazaları

2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu Madde 3'te yapılan tanımlamaya göre trafik kazası; karayolu üzerinde hareket halinde olan bir veya birden fazla aracın

karıştığı ölüm, yaralanma ve zararla sonuçlanmış olan olay olarak tanımlanmaktadır. Trafik kazaları; bütün dünyada, özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde halen en sık ölüm nedenlerinden biridir. Bütün dünyada trafik kazaları yaralanmaya neden olan kazalar arasında birinci sırada yer almaktadır. Trafik kazaları ile büyük oranda can ve mal kayıpları olurken, pek çok kişinin de sakat kalması ile önemli bir sosyal ve toplumsal problem oluşturmaktadır. Trafik kazaları maddi hasarın yanı sıra ciddi yaralanmalara, sakatlıklara ve can kaybına da neden olmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik seviyeleri arttıkça meydana gelen kazaların yol açtığı ölüm ve yaralanma oranları azalmaktadır.[20]

Türkiye İstatistik Kurumu 2021 verilerine göre; ülkemiz karayolu ağında 2021 yılında toplam 1 milyon 186 bin 353 adet trafik kazası meydana gelmiş ve bu kazaların 187 bin 963 adedi ise ölümlü/yaralanmalı trafik kazası olarak kaydedilmiştir. 187 bin 963 adet ölümlü yaralanmalı trafik kazası sonucunda 2 bin 421 kişi kaza yerinde, 2 bin 941 kişi ise yaralanıp sağlık kuruluşlarına sevk edildikten sonra kazanın sebep ve tesiriyle 30 gün içinde hayatını kaybetmiştir.[21]

Trunkey tarafından 1983 yılında yapılan sınıflandırmaya göre hasar sonrası ölüme kadar olan süreç üçe ayrılmıştır.[22] Buna göre en erken ölümler saniyeler dakikalar içerisinde olay yerinde ortaya çıkan ciddi beyin veya spinal kord yaralanmasına bağlı solunum arresti veya kalp ve büyük damar yaralanmaları sonucu meydana gelmektedir. İkinci aşamadaki ölümler dakikalar ve saatler içerisinde olmakta ve hastanede meydana gelmektedir. Bu ölümlerin en sık nedenleri intrakranial kanamalar, solid organ rüptürleri, hemotoraks, pelvis kırıkları gibi çok miktarda kan kaybına neden olabilecek yaralanmalardır. Bu süreç "altın saatler" olarak adlandırılır ve hızlı müdahale ile mortalite azaltılabilir. Üçüncü aşamadaki ölümler ise çoklu organ yetmezliği ve sepsis gibi haftalar içerisinde ortaya çıkan ve gelişmiş resüsitasyon ve yoğun bakım şartları ile önlenebilecek ölümlerdir.

Trafik kazaları tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu konuda yapılan çalışmalar bu sorunun önlenmesinde büyük katkılar sağlayacaktır.

Trafik kazalarında yazılan geçici adli raporlarda; kurum bilgileri, kişinin yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlar, raporun sonucu, TCK'da tanımlanan

yaralama suçları çerçevesinde değerlendirme ve özellikle kişinin kan etanol düzeyi bulunmalıdır.

2.2.2. Ateşli Silah Yaralanmaları

Ateşli silah yaraları, mermi çekirdeği veya saçma tanelerinin vücutta meydana getirdiği yaralardır.[23] Bu yaraların, ateşli silahın tipine, çalışma mekanizmasına, atış uzaklığına ve mermi çekirdeğinin cinsine göre farklı özellikleri ortaya çıkar. Ateşli silah mermi çekirdeği vücutta bir giriş deliği oluşturarak ciltten içeri girer. Vücut içinde trase adı verilen bir yol izledikten sonra ya vücut içinde kalır ya da ciltte bir çıkış deliği oluşturarak vücudu terk eder. Demircan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ateşli silah yaralanmalarının %82 oranında erkeklerde görüldüğü saptanmıştır.[24] En sık başvuru zamanının Ekim ayında ve en sık 16:00-23:59 saatleri arası olduğu saptanmıştır.

Ateşli silah yaralanmaları, ayaktan tedavi edilebilecek basit bir sıyrıktan, önemli organ yaralanmalarına ve hatta ölüme varabilen ciddi sonuçlara neden olabilir. Ateşli silah yaralanmaları çoğu zaman kasıtlı ortaya çıkan olaylar olsa da nadiren kaza sonucu ortaya çıkabilir. Ateşli silah yaralanmaları kaza sonucu dahi olsa adli vakalardır ve hekimin müdahale sonrası adli rapor tutma yükümlülüğü vardır.

Ateşli silah yaralanmalarında yazılan geçici adli raporlarda; kurum bilgileri, kişinin yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlar, raporun sonucu, TCK'da tanımlanan yaralama suçları çerçevesinde değerlendirme bulunmalıdır. Özellikle lezyon tanımlaması detaylı yapılmalı, varsa mermi giriş-çıkış deliklerinin lokalizasyonları not edilmelidir.

2.2.3. Kesici-Delici Alet Yaralanmaları

Keskin yüzeyleri olan ve bu yüzeylerle kesen; aynı zamanda sivri uçları ile delen aletlere kesici-delici alet ve bunlarla olan yaralanmalara kesici-delici alet yaralanması denmektedir.[23]

Bu aletlerin keskin kısmı dokuyu keserken, sivri kısmı deri ve deri altı dokuları delen aletlerdir. Çakı, bıçak, makas ve kılıç gibi bu aletlerle olan yaralanmalar ve travmalar, kişide küçük kesik ve zedelenmelerden ölüme kadar ilerleyebilen bir yelpazede karşımıza çıkabilir.

Delici ve kesici alet yaralanmalarının ciddiyeti, nesnenin boyutu (uzunluk ve genişlik), yaralanmanın yeri ve birden fazla yara olup olmadığı belirlenerek değerlendirilebilir. Fakat tek başına muayenenin penetrasyonun yönü ve derinliğini değerlendirmesinin duyarlılığı ve özgüllüğü düşük, yaralanmanın ciddiyetini ise tahmin etmek zordur.[25] Hasta hemodinamik olarak yakından takip edilmeli, penetrasyon yerinin iç organ ya da büyük vasküler yapılara yakınlığı varsa görüntüleme yapılmalıdır.

Kesici ve delici alet yaralanmalarında yazılan geçici adli raporlarda; kurum bilgileri, kişinin yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlar, raporun sonucu, TCK'da tanımlanan yaralama suçları çerçevesinde değerlendirme bulunmalıdır. Özellikle lezyon tanımlaması detaylı olarak yapılmalı, lezyonun kas fasyasını geçip geçmediği, majör damar sinir yaralanmasına sebep olup olmadığı not edilmelidir.

2.2.4. Darp

Saldırganlık ve şiddet toplumda pek çok durumda gözlemlenen ve önemli bir toplum sorunu haline gelmiş bir olgudur. Türkiye'de bilhassa şiddet, ortaya çıkardığı kişisel ve toplumsal sorunlar nedeniyle önemli bir sorundur. Şiddet olayları toplumun her alanında görülebilmekte ve sıklığı her geçen gün artmaktadır. Şiddetin fiziksel şekli olan darp sonucu acil servislere başvuran hastalar, acil servislere adli başvuruların sık sebeplerinden biridir. Demircan ve arkadaşlarının 2000-2005 yılları arasında yaptığı çalışmada, darp olayları tüm adli vakaların % 19.04'ünü oluşturduğu ve vakaların çoğunluğunun erkek olduğu ve 20-29 yaş grubunda olduğu görülmüştür.[24] Vakaların büyük çoğunluğu 16:00-23:59 saatleri arasında başvurmuş ve en fazla başvuru Nisan ayında görülmüştür. Akkaş ve arkadaşlarının yaptığı diğer bir çalışmada ise darplar tüm adli olguların % 14'ünü oluşturduğu ve yine çoğunluğun (% 76) erkeklerden oluşmakta olduğu görülmüştür.[26]

Darp vakalarında yazılan geçici adli raporlarda; kurum bilgileri, kişinin yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlar, raporun sonucu, TCK'da tanımlanan yaralama suçları çerçevesinde değerlendirme bulunmalıdır.

2.2.5. İş Kazaları

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu 13. Maddesinde İş Kazasının tanım olarak; sigortalının işyerinde bulunduğu sırada, işveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle; bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda, emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda; sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş-gelişi sırasında meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özre uğratan olaydır.[27]

Genellikle iş kazalarının % 80'inin insanlara, % 18'inin fizik ve mekanik çevre koşullarına, % 2'sinin ise umulmadık olaylara bağlı olarak meydana geldiği kabul edilmesi doğru olacaktır.[28] Özkan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada acil servise başvuran iş kazalarının % 98.7'sinin erkek olduğu ve en sık yaralanma mekanizmasının % 31.5 ile vücudun bir kısmını makineye kaptırma şeklinde olduğu görülmüştür.[29]

İş kazalarının yalnızca işyerindeki travmalardan ibaret olduğu düşünülmemelidir. İş kazası ister devlet sektöründe ister özel sektörde olsun, acil servide başvurması durumunda adli olgu olarak kabul edilir ve acil servis hekiminin adli rapor tutma yükümlülüğü vardır.

İş kazalarında yazılan geçici adli raporlarda; kurum bilgileri, kişinin yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlar, raporun sonucu, TCK'da tanımlanan yaralama suçları çerçevesinde değerlendirme bulunmalıdır.

2.2.6. Düşmeler

Ölümcül seyir göstermeyen yaralanmaların en sık nedeni düşmelerdir.[30] Dünyada ve ülkemizde yüksekte çalışma esnasında meydana gelen iş kazalarında yüksekten düşme, bütün ölümcül vakalar içerisinde motorlu taşıt kazalarından sonra ikinci sırada yer almaktadır.[31] Yüksekten düşmeler daha çok iş kazaları ya da intihar amaçlı olarak karşımıza çıkarken, aynı seviyeden düşmelere daha çok yaşlı ve çocuk hastalarda rastlanmaktadır. Kişinin, boyunun üç katından fazla bir yükseklikten düşmesi ciddi yaralanmalara neden olur. Zeminin yapısı, düşme şekli ve kazazedenin genel sağlık

durumu yaralanmanın ciddiyetini etkileyen en önemli faktörlerdir. Düşme sırasında vücudun yere ilk çarpan kısmı, şiddeti ve düşme şekli yaralanmanın klinik seyrini belirler. Düşme nedeniyle acil servise getirilen hastalarda; basit zedelenmelerden ciddi yaralanmalara ve ölüme kadar gidebilen ağır tablolar görülebilir. Acil serviste hastanın ilk başvurduğu andan itibaren ayrıntılı fizik muayene yapılması ve ölümcül durumlara hızla müdahale edilmesi gerekmektedir.

Düşmelerde yazılan geçici adli raporlarda; kurum bilgileri, kişinin yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlar, raporun sonucu, TCK'da tanımlanan yaralama suçları çerçevesinde değerlendirme bulunmalıdır.

2.2.7. Zehirlenmeler

Zehirlenmeler acil servise başvuran ve acil müdahale edilmesi gereken durumların önemli ve sık görülen nedenlerinden birisidir. Zehirlenmeler bilinçsiz olarak madde alımı/maddeye maruz kalma şeklinde olabileceği gibi, kişi tarafından özkıyım amaçlı bilinçli alım/ maruziyet söz konusu olabilir. Zehirlenmeler oral yolla, intravenöz yolla ya da inhalasyon yoluyla olabilir. Kişinin maruz kaldığı zehirin cinsi, zehre maruziyet şekli, zehre maruziyet süresi, maruz kalınan zehirin miktarı ve kişinin mevcut sağlık durumu hastanın kliniğini belirler. Hastalar herhangi bir yakınma olmadan da başvurabileceği gibi; en sık gastrointestinal sistem yakınmaları olmak üzere, santral sinir sistemi ve kardiyovasküler sistem bulguları gibi farklı klinik bulgularla gelebilir. Hastanın kliniğine göre tedavi yaklaşımı değişmektedir.

Zehirlenme sebebi ilaçlar, besinler, bitkiler, insektisitler temizlik ya da sanayide kullanılan kimyasallar olabilir. Çocuk yaşlarında zehirlenmelerin en sık nedeni çoğunlukla kaza ile alınan ilaçlardır. Ergenliğe doğru ise özkıyım ya da kendine zarar verme amaçlı ve aynı anda çoğu zaman birden fazla çeşitli ilaç alımı mevcuttur.[32] İlaç zehirlenmelerinden sonraki en sık zehirlenme etkeni besinlerdir. Enfeksiyoz patojenlere bağlı olan besin zehirlenmeleri genellikle destek tedavisi ile düzelir. Fakat nadiren de olsa antibiyotik tedavisi hatta yatırılarak tedavi gereksinimi olan hastaları ayırt etmek gereklidir.[33]

Türkiye'nin çeşitli şehirlerinde yapılan birçok çalışmada zehirlenmelerin acil servis başvurularının % 0.7-5'ini oluşturduğu görülmektedir. Sağlık Bakanlığı 112 acil

yardım 2006 yılı hasta sayılarına göre zehirlenmeler, tüm hastaların % 3.7'sini oluşturmaktadır. Deniz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada zehirlenme olgularının tüm acil servis başvurularının % 1.78'ini oluşturduğu saptanmıştır (34). Tüm zehirlenme olgularının %53'ünün kadın olduğu ve en sık başvuru zamanının 16:00-24:00 saatleri arasında olduğu saptanmıştır. Yine aynı çalışmada vakaların % 83.9'unun oral alım yoluyla etken maddeye maruz kaldığı görülmüştür. Acil servislerde zehirlenme vakalarına acil müdahale yapılmasının ardından adli rapor tutma zorunluluğu vardır.

Zehirlenmelerde yazılan geçici adli raporlarda; kurum bilgileri, kişinin yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlar, raporun sonucu, TCK'da tanımlanan yaralama suçları çerçevesinde değerlendirme bulunmalıdır. Zehirlenme ile başvuran hastaların adli raporlarında özellikle, Adli Tıp Kurumu'nun düzenlediği kılavuz eşliğinde zehirlenme yaralanma ağırlığı değerlendirilip not edilmelidir.

Zehirlenme ile acil servisimize başvuran hastalar, çalışmamıza dahil edilmemiştir.

2.2.8. Yanıklar

Pek çok kişi tüm hayatı boyunca basit bir şekilde de olsa yanıkla karşılaşmaktadır. Yanıklar acil servise sık başvuru nedenlerinden biridir. Yanıklar çoğu zaman termal yanık şeklinde olsa da hastalar pek çok farklı yanık nedeniyle acile gelebilir. En sık görülen yanık şekli sıcak sıvılarla temas olmakla birlikte, elektrik yanığı, kimyasal yanık, inhalasyona bağlı yanıklar da görülebilmektedir. Yanıklarda çocuklar ve yaşlılar riskli grupların başında gelmektedir. Yanık yaralanmaları çoğunlukla basit yaralanmalar olmalarına karşın, ciddi yanıklar ölümcül seyredebilmektedir.

"Ciddi yanık", genel olarak yetişkinler için inhalasyon yaralanması, kimyasal yanık ya da yüksek voltajlı elektrik yanıkları ile toplam vücut yüzey alanının (TBSA) > yüzde 20'sini kapsayan epidermal birinci derece hariç yanıklardır. Daha yaşlı yetişkinler ve küçük çocuklar için, TBSA'nın yüzde 20'sinden daha azını kapsayan bir yanık şiddetli olarak kabul edilebilir. Ciddi yanıkların prevalansı yüzde 0,4 ila 5,8 arasında değişmektedir.[35]

Acil servise getirilen hastada yanık ciddi ise acil tedavi başlanarak tercihen yanık ünitesi olan bir merkeze yatışı planlanmalı, adli olgu bildirimi yapılmalıdır.

Yanıklarda yazılan geçici adli raporlarda; kurum bilgileri, kişinin yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlar, raporun sonucu, TCK'da tanımlanan yaralama suçları çerçevesinde değerlendirme bulunmalıdır. Yanık ile başvuran hastaların adli raporlarında özellikle, lezyonların darp ile birlikte olabileceği unutulmamalı, istismar vakaları akılda tutulmalı, vücut yanık yüzdesi ise muhakkak not edilmelidir.

2.3. Adli Raporlar

Bilindiği gibi rapor düzenleme, hekimlik pratiğinin ayrılmaz bir parçasıdır. Türkçe'ye Fransızca'dan geçmiş olan rapor sözcüğü, "Bir inceleme ya da soruşturma sonucunun yazılı olarak bildirilmesi" anlamına gelmektedir. Fransız cerrah olan Ambroise Paré'da (1510 - 1590) "Hekimlik rapor yazma sanatıdır" ifadesiyle, rapor yazmanın hekimlikte ne denli önemli olduğunu vurgulamıştır. Hekimlerin düzenledikleri raporlar, genel olarak adli ve tıbbi raporlar olarak ikiye ayrılabilir. Adli raporlar kişinin sağlığını ilgilendiren ve yargıya yansıyan tüm olaylarda, adli makamlara yol gösteren raporlardır.[36,37] Adli olarak değerlendirilen olgularda hekimlerin üzerine düşen görev; adli nitelikli olguyu belirlemek, uygun şekilde ve uygun makamlara bildirimini yapmak, muayeneyi uygun koşullarda, tam ve eksiksiz olarak yapmak, tıbbi delil özelliği olan her türlü materyali uygun şekilde muhafaza etmek ve muayene bulgularını kaydetmektir.[38]

2.3.1. Sonuçlarına Göre Adli Raporlar

Sonuçlarına göre adli raporlar geçici ve kati olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Tespit edilen bulgular doğrultusunda kesin rapor hazırlanabiliyorsa geçici rapor yazma yoluna gidilmemelidir.[2,39] Adli raporun gerekçesiz olarak geçici rapor olarak düzenlenmesi yargı sürecinin uzamasına ve adaletin gecikmesine neden olmaktadır.[2] Ancak, mevcut bulgular ile kesin rapor düzenlemek mümkün değilse, ayrıntılı geçici rapor (durumu bildirir rapor) hazırlanarak kesin rapor düzenlenmesi amacıyla hastanın bir üst sağlık kurumuna uygun koşullarda sevki yapılmalıdır. Adli nitelikli hastaların sevk edilmesi durumunda, hazırlanan raporun bir örneğinin sağlık kurumunda saklanması gerekmektedir.[39]

2.3.1.1. Geçici Adli Raporlar

Aslına bakılırsa yasal anlamda böyle bir rapor yoktur. Acil hekiminin geçici rapor verebilmesi için belli koşulların oluşması ve bu koşullara dayanarak geçici rapor hazırladığını raporunda belirtmesi gerekir. Ülkemizde acil servislerde verilen Adli Raporlar çok büyük oranda Ön Rapor/Geçici Rapor niteliğindedir. Ülkemizdeki acil hekimleri adli rapor düzenleyerek ilgili makamlara bildirimde bulunma görevleri olduğunu bilmedikleri ya da bu konularda eksik bilgilere sahip oldukları için genellikle kesin rapor yazmaktan kaçınmakta ve bu konuda rapor hazırlamaktan dolayı endişe duymaktadırlar.[40]

Sıklıkla karşılaşılan geçici rapor nedenleri;

- Adli olgunun verdiği anamnez ile hekimin muayene bulguları arasında fark olması,
- Adli olgunun değerlendirilmesi için hekimin eğitimi, bilgisi, becerisi ve deneyiminin yeterli olmayıp, bir uzman görüşüne ya da değerlendirmesine ihtiyaç duyulması,
- Hekimin çalıştığı kurumun olanakları adli olgunun değerlendirilmesi için yeterli olmaması,
- Adli olgunun değerlendirilmesi için süreç isteyen tetkiklere ihtiyaç duyuluyor olması,
- Hekimin kendisini tarafsız ve güven altında hissetmiyor olmasıdır.

Acil servise başvuran hastanın ifadesi, muayene bulguları ve kanunlar çerçevesinde belirlenen durumlarda; hekim tarafından "Adli Vaka" olduğu kanaatine varılan hastanın tedavisi acil servis işleyişi doğrultusunda yürütülür. Adli vaka bildiriminin nöbetçi Cumhuriyet Savcılığına vakit geçirilmeden yapılması gerekmektedir. Bu bildirim pratikte; hastane polisi veya güvenlik görevlisine bildirim, ardından adli rapor yazma şeklinde yapılmaktadır. Adli raporlar üç nüsha halinde acil serviste bulunan Adli Rapor Formu ile düzenlenmelidir. Bir nüshası hastanın dosyasında saklanmalıdır. Düzenlenen raporda hastanın kişisel bilgileri, yakınması ve olaya ilişkin bilgiler, muayene edene ve edilene ilişkin bilgiler, muayene bulguları, tetkik sonuçları, konsültasyonlara yer verilmelidir. Sonuç bölümünde ise; TCK'da tanımlanan yaralama suçları çerçevesinde oluşan lezyonların basit bir tıbbi müdahale ile

giderilebilecek ölçüde hafif yaralanma veya basit bir tıbbi müdahale ile giderilebilecek ölçüde yaralanma olduğu, hastanın yaşamsal tehlike geçirip / geçirmediği mutlaka belirtilmelidir.

2.3.1.2. Kati Adli Raporlar

Geçici rapor vermek için yukarıda sıralanan nedenler yoksa ve muayene sonucunda hekimde kesin kanaat oluşmuşsa bu durumda acil hekimi muayene ettiği adli olguya kati rapor düzenlemelidir.

Adli Tıp Uzman Hekimi ise; Cumhuriyet Savcılığı, Emniyet Müdürlüğü, İl Jandarma Komutanlığı kanalı ile gelen kişilere ait resmi yazıları inceler, muayenelerini yaparak "kati adli raporları" düzenler. Kayıtlarda eksiklik yada kişinin sağlık şikayetinin devam etmesi halinde gerekirse diğer uzman hekimlerden görüş alır. Hekimin yanında görevli olan memur tarafından; muayene edilecek olan kişinin kimlik bilgileri ve olayın öyküsünü içerecek şekilde Genel Adli Muayene Formu doldurulur. "Genel Adli Muayene Formu" 1 (bir) cilttir. Raporun sonuç bölümünde; oluşan lezyonların basit bir tıbbi müdahale ile giderilebilecek ölçüde hafif yaralanma veya basit bir tıbbi müdahale ile giderilebilecek ölçüde yaralanma olduğu, vücutta kemik kırılmasına neden olan yaralanmanın hayati fonksiyonlara etkisinin hafif/ orta/ ağır derecede olduğu, hastanın yaşamsal tehlike geçirip / geçirmediği mutlaka belirtilmelidir. Yaşamsal tehlikeye karar verilirken Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 2005/143 sayılı "Adli Tabiplik Hizmetlerinin Yürütülmesinde Dikkat Edilecek Esaslar" adlı genelgesinde belirtilen yaralanma kriterlerine göre karar verilmelidir.

Kati Rapor için gelen şahısların raporları adli tabip tarafından olayla ilgili tıbbi kayıtlara bakılarak düzenlenir.

2.3.2. Adli Raporların İçeriği

Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan genelgede Adli Raporların üç nüshadan oluşan hazır ve standart formlar kullanılarak düzenlenmesi tavsiye edilmektedir.[39] Bu formlar yönlendirici notlar ve açıklamalarla bir rehber gibi hazırlanmıştır. Bununla birlikte; bütün sağlık kuruluşlarında uygulamada birliktelik sağlama; adli tıbbi hizmet sunan hekimlere rehberlik etme ve adli muayenenin eksiksiz olarak yapılmasını sağlama

amaçlanmıştır. Sonuç olarak; hem adli olayın çözümlenmesine katkıda bulunulmuş olacak, hem de hekimlerin olası hataları ve bundan dolayı oluşabilecek mağduriyetler azaltılmaya çalışılacaktır.[41]

5237 sayılı TCK'nın yürürlüğe girmesinden sonra, uzunca yıllar uygulanan, alışkanlık ve uygulama birliğinin genel olarak sağlandığı 765 sayılı TCK uyarınca yaralanma değerlendirmelerinin de yeni düzenlemeye uygun yapılması zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Uygulamada birlik sağlanması ve sıkıntı yaşanmaması için daha önceki uygulamaların da ışığında Haziran 2005 tarihinde "Adalet Bakanlığı Adlî Tıp Kurumu Başkanlığı, Adlî Tıp Uzmanları Derneği ile Adlî Tıp Derneği tarafından (Uzm. Dr. Sadullah Güzel, Doç. Dr. Yasemin Balcı ve Prof. Dr. Gürsel Çetin editörlüğünde) "Yeni Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adlî Tıp Açısından Değerlendirilmesi" başlıklı metin hazırlanmış ve bunun "Sağlık Bakanlığı tarafından adlî tıp hizmeti sunan sağlık personelinin bilgilendirilmesi amacıyla biçimsel yönden düzenlenmiş hali" olduğu ifade edilmiştir. Adli rapor düzenleme durumunun sadece Adli Tıp uzmanlarının sorumluluğu olmadığı, özellikle acil servislerde çalışan hekimler dahil tüm hekimlerin sorumluluğu olduğu göz önünde bulundurulduğunda, benzer olgularla ilgili farklı yerlerde, farklı raporların çıkmasını engellemek için "Yaralanma suçlarının Adli Tıp açısından değerlendirilmesi kılavuzu" oldukça değerli olup, tüm hekimler için rehber niteliğinde bir başvuru kitapçığıdır. Kılavuz 19.06.2006 tarihinde revize edilmiş olup, güncel ihtiyaçlar ışığında en son Haziran-2013 tarihinde güncellenmiştir ve halen bu metin kullanılmaktadır. Sağlık Bakanlığının 2005/143 sayılı genelge ekinde gönderdiği ve uygulanmasını istediği ilk kılavuz ve ekli rapor formatlarında, yukarıda da belirtildiği üzere sonradan bazı güncelleme ve değişiklikler yapılması üzerine, 2014 yılında yayımladığı başka bir genelge ile kılavuz revizyonlarındaki güncel düzenlemelere uyulması istenmiştir. Haziran 2019 tarihinde ise güncellenerek *"TCK'da Tanımlanan Yaralanma Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi*" adıyla hekimlere sunulmuştur. Bu rehberde, BTM ile giderilebilecek ya da giderilemeyecek yaralanma çeşitleri ve hayati riske neden olan yaralanmalar liste halinde verilmektedir.

İlgili kılavuz, Sağlık Bakanlığının genelgelerinde uyulmasını istediği yegâne kılavuz olduğundan, çalışmamızda söz konusu metne kaynak olarak sıklıkla atıfta bulunulmuştur.

Muayene sürecinin ardından düzenlenecek olan adli raporda bulunması gereken hususlar aşağıda verildiği gibi ifade edilmektedir;

2.3.2.1. Kurum Bilgileri

Raporu düzenleyen kurumun adını, raporun kayıt sayısını, düzenlendiği tarih ve saati ifade etmektedir.[42]

2.3.2.2. Kişinin Yakınması ve Olaya İlişkin Bilgiler

Raporda; olayın oluşu ile ilgili hastanın kendi ifadeleri doğrultusunda olayın zamanı, oluş şekli ve muayeneye esas teşkil edecek olan bilgiler not edilmeli ve hastanın tıbbi özgeçmişine yönelik sorgulama da dikkatlice yapılmalıdır.[20]

2.3.2.3. Muayene Edene ve Edilene İlişkin Bilgiler

Ad - soyad, ana - baba adı, doğum tarihi ve yeri, cinsiyet ve meslek gibi hususları ifade etmektedir. Kimlik kontrolü yasal bir kimlik belgesi ile yapılmalıdır. Muayene edilecek kişinin kimliği hususunda şüphede kalınması halinde; hekim vakit kaybetmeden ilgili Cumhuriyet Başsavcılığı'na durumla ilgili bilgi vermelidir. Resmi bir belge gösterilememesi halinde ise durum adli raporda belirtilerek, tahmini yaş, boy, kilo, saç rengi, göz rengi, ben, skar, ampütasyon, dövme vb. gibi bulgular ışığında hastanın tıbbi kimliği kaydedilmelidir.[20] Bu durumda da eşlik eden güvenlik görevlisinin adı - soyadı ve sicil numarası da kaydedilmelidir.[43]

2.3.2.4. Muayene Bulguları

Rapor düzenlenirken mümkün olduğunca tıbbi terimleri kullanmaktan kaçınılmalı ve sade, anlaşılır, açık ve net ifadeler kullanılmasına özen gösterilmelidir.[42] Hastanın genel sistem muayenesi yapılmalı; genel durumu sistem muayeneleri detaylıca yazılıp; yaraların anatomik lokalizasyonu, derinlik, büyüklük, kas fasyasının geçilip geçilmediği, renk, şekil gibi özellikleri tarif edilerek varsa vücut diyagramında çizilerek gösterilmelidir.

2.3.2.5. Tetkik Sonuçları

Tetkik sonuçları; muayene neticesinde ve gerekli görülen hallerde her türlü radyolojik görüntüleme yönteminin, histopatolojik, mikrobiyolojik, biyokimyasal ve genetik incelemenin yapılmasının sağlanmasını ifade etmektedir.[2]

2.3.2.6. Konsültasyonlar

Konsültasyon değerlendirmelerinde de; tarih, saat ve konsültasyonu yapan hekim bilgilerine raporda yer verilmesine özen gösterilmelidir.[43]

2.3.2.7. Raporun Sonucu

Adli rapor formunun bütün bölümleri eksiksiz olarak doldurulmalıdır. Adli olgunun kimlik bilgileri, olayın öyküsü, muayene bulguları, muayene tarihi ve saati, konsültasyon bulguları, travmatik lezyonlar ve tetkik sonuçları belirtilmelidir. Şayet "Hayati tehlike" kararı verildiyse hangi bulguya dayandırıldığı sonuç kısmında belirtilmelidir. Adli raporlarda adli mercilerin sorularının yanıtlanması esastır. Hekim değerlendirmesi sırasında rapor isteminde sorulmamış olsa da soruşturmayı etkileyebilecek bulguları da raporda belirtmelidir. Kişinin muayene sırasındaki alkol durumu dikkate alınmalı; hekim tarafından gerekli görülmesi, adli mercilerin veya kolluğun talep etmesi durumunda kişinin alkol alıp almadığı usulüne uygun olarak tespit edilmelidir. Hekim, alkol muayenesi sonucunu raporunda belirtmelidir.[39,44] Yapılan klinik değerlendirmeler neticesinde olguya tanı konulamaması ve gözlem, tetkik ve konsültasyonlara ihtiyaç duyulması durumlarında geçici rapor düzenlenmesi adına hareket edilmelidir. Kesin rapor ise, ancak hastaya klinik teşhis konulmasının ardından düzenlenmelidir.[45] Bu belirlemeler neticesinde raporun sonuç bölümü, TCK kapsamında "Vücut Dokunulmazlığına Karşı" suçlar başlığı altında belirtilen hukuki maddelere karşılık gelen ifadeler doğrultusunda ve yaraların hangi grup içerisinde ele alınması gerektiğine yönelik olarak hazırlanmış rehber gözetilerek aşağıda verilen hususlar bağlamında düzenlenmelidir.[42]

2.3.2.8 TCK'da Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi

2.3.2.8.1. Basit Tıbbi Müdahale ile Giderilebilecek Ölçüde Hafif Yaralanma

"Basit bir tıbbi müdahale ile giderilebilecek ölçüde hafif yaralanma" TCK'nın 86. maddesinin 2. fıkrasında yer alır ve ceza itibarı ile en hafif yaralanma grubunu ifade etmektedir. Acil servise başvuran adli vakalarda, "BTM ile giderilebilecek ölçüde olup/olmadığı" değerlendirmesine muhakkak yer verilmelidir. Ancak bu ifade, kişisel "basit tıbbi müdahale" sınırlarını net çizemeyen hekimler tarafınca farklı şekillerde algılanabilmektedir. Bundan dolayı, oluşan yaralanma durumunun basit bir tıbbi müdahale (BTM) ile giderilip giderilemeyeceğinin ayrımının sağlayacak bir listeye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durumun yol açabileceği karışıklıkları engellemek ve vakalarda adli değerlendirmenin yeni TCK'ye göre yapılabilmesi için Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Adli Tıp Uzmanları Derneği ve Adli Tıp Derneği tarafından rapor örnekleri de içeren bir rehber hazırlanmış ve 2019 yılında güncellenmiştir. Bu liste hangi yaralanmaların hafif derecede, hangilerinin ağır derecede yaralanmalar içerisinde yer alması gerektiğine göre oluşturulmuştur. Bu rehberin, uluslararası kısaltılmış yaralanma cetveli (Abbreviated Injury Scale, AIS) kapsamında yaralanma ağırlığının ve ayrıca kemik kırıklarında kırık ağırlık derecesinin belirlenmesinde yol göstermesi ve hekimler tarafından farklı değerlendirilmelerin önüne geçilmesi amaçlanmıştır.[39,46,47]

2.3.2.8.2. Başkasının Vücuduna Acı Veren/Sağlığının ya da Algılama Yeteneğinin Bozulmasına Neden Olan Yaralanma

TCK'nın 86. maddesinin 1. fıkrasında yer alan bu ifade ön görülen ceza itibarı ile orta derece yaralanma grubunu tanımlamaktadır. "Kişinin sağlığını ya da algılama yeteneğini bozacak derecedeki yaralanma" tanımı, yaralanmanın psikolojik etkilerini de kapsamaktadır.

2.3.2.8.3. Yaşamı Tehlikeye Sokan Bir Duruma Yol Açan Yaralanma

TCK'nın 87. maddesinin 1. fıkrasında yer alan bu ifade, bir yaralanma sonrası, kişinin yaşamının mutlak suretle tehlikeye maruz kalması, ancak gerek kendi vücut direnci gerekse tedavi sonucu kurtulması durumunda kullanılır. Yani yaralanma

sonucunda ölüm olması gerekmez ve kişide sonradan iyileşme olması da bu durumu değiştirmez.[48]

Tablo 1. Yaşamı tehlikeye sokan bir duruma neden olan yaralanmalar

Kafatası kırıkları (Lefort 3 ve orbita tavan kırığı gibi kafatasını oluşturan kemikleri de içerir)
Atlanto-aksiyal luksasyon
İlk beş servikal vertebra korpus kırığı
Kafa içi kanama, kontüzyon, laserasyon (Bkz.: Açıklama 1)
Glasgow Koma Skoru'nun 8 ve altında olduğu, bilinç kapanmasına yol açan beyin ödemi
İç organ yaralanmaları (Bkz.: Açıklama 2)
Büyük damar yaralanmaları
Büyük damar veya iç organ yaralanması olmasa bile % 20'den fazla kan kaybına işaret eden klinik tabloya yol açan yaygın ekimoz, hematom ve laserasyonlar (Bkz.: Açıklama 3)
Medulla spinalis yaralanması ve epidural hematom
İç organ lezyonu olmasa dahi göğüs ve batın boşluğuna penetre yaralanmalar
2. derece yanıklar (% 20'den fazla)
3. derece yanıklar (% 10'dan fazla) (Bkz.: Açıklama 4)
Kuduz hayvan ısırığı (Bkz.: Açıklama 5)
Elektrik çarpması (giriş ve/veya çıkış lezyonu bulunması veya vücuttan elektrik akımının geçtiğini gösteren klinik bulguların varlığı halinde)
Ağır klinik tabloya yol açan zehirlenmeler (Bkz.: İlgili Bölüm)
Asfiktik bir durumdan kurtulanlar (Bkz.: İlgili Bölüm)
Travma sonrası gelişen, klinik bulgu ve tetkiklerle tanısı konan emboliler (trombüs, yağ vb.) ve akut böbrek yetmezliği
Travma sonrası 24 saat içinde ortaya çıkan stresör faktörlerin tetiklediği myokard enfarktüsleri
Crush sendromu (Ezilme tarzı yaralanma) (Bkz.:Açıklama 6)
Yelken göğüs
Tetkik ve görüntüleme ile desteklenen retro-peritoneal hematom (izole psoas kası hemotomu hariç)

Tablo 2. Yaşamı tehlikeye sokan damar yaralanmaları

Tüm intrakranial damarlar	V. Brachiocephalica	A. Dorsalis Pedis
Tüm intrakranial sinüs ve venler	A./V. Subclavia	A. Dorsalis Penis
Karotis – kavernoz fistül	A./V. Pulmonalis	V. Dorsalis Penis Profunda
A. Vertebralis	A./V. Thoracica Interna (A. Mammaria Interna)	A. Sacralis Media
A./V. Occipitalis	Truncus Thyreocervicalis	A. Intercostalis
A./V. Temporalis Superficialis	A./V. Thyroidea Inferior	A. Obturatoria
A. Carotis Communis	A./V. Thyroidea Superior	A. Glutea Superior
A. Carotis Interna	A./V. Lingualis	A. Glutea Inferior
A. Carotis Externa	A./V. Axillaris	A. Umblikalis
A./V. Facialis	A./V. Brachialis	V. Saphena Magna
A./V. Maxillaris	A. Ulnaris	A. Pudenda Interna
V. Jugularis Interna	A. Radialis	A. Spermatica
V. Jugularis Externa	A./V. Femoralis (Superficialis)	A. Testicularis/Ovarica
Koroner arterler	A. Profunda Femoris	A. Uterina
Aortanın tamamı	A./V. Poplitea	A. Lienalis
Truncus Brachiocephalicus	A. Tibialis Posterior ve anterior	A. Renalis

2.3.2.8.4. Duyularından veya Organlarından Birinin İşlevinin Sürekli Zayıflaması/Yitirilmesi

Diğer bir ifade olan işlev zayıflaması, TCK'nın 87. maddesinin 1. fıkrasında yer almaktadır. Yaralanmadan sonra işlev zayıflamasının varlığının kabul edilebilmesi için, duyu veya organlardan birinin işlevindeki zayıflamanın sürekli olması gerekmektedir. İşlev kaybı ise TCK'nın 87. maddesinin 2. fıkrasında yer almaktadır. Kişideki görme, işitme, tatma, koklama, ve dokunma duyuları ile organlar ve ekstremitelerde oluşan anatomik kayıp ve/veya fonksiyonel bozukluk, her bir duyu, organ veya ekstremitenin kendi anatomik yapı veya fonksiyonuna göre değerlendirilmelidir. Protez takılması durumunda ise fonksiyonel kayıptan daha ziyade anatomik kayıp olarak değerlendirilmelidir. Vücutta çift olarak bulunan organlardan birinin işlevini tamamen yitirmesi halinde, diğer organ fonksiyon görmeye devam edebilir. Bu durumda, organın işlevinin zayıflaması değil, işlevin yitirilmesi söz konusudur. Çünkü kanun metninde duyu veya organlardan birinin işlevinden söz edilmektedir.[48]

2.3.2.8.5. Yüzünde Sabit İze-Yüzünün Sürekli Değişikliğine Neden Olma

Yüzde sabit iz TCK'nın 87. maddesinin 1. fıkrasında, yüzde sürekli değişiklik ise TCK'nın 87. maddesinin 2. fıkrasında yer alan kavramlardır. Oluşan yara az ya da çok iz bırakır, ancak her iz yüzde sabit iz niteliğinde değerlendirilmez. Yaralanma esnasında, yüz sınırları içerisinde oluşan yaranın iyileştikten sonra bıraktığı iz, gün ışığında veya iyi aydınlatılmış bir ortamda, insanlar arası sözel diyalog mesafesinden (1-2 metre) ilk bakışta belirgin bir şekilde fark edilebilir durumda ise "yüzde sabit iz" den bahsedilir. İzin, sabit iz olup olmadığının değerlendirilmesi açısından 11 iyileşme sürecinin tamamlanmış olması gerekir. Bu nedenle, adli tıp uygulamalarında, bu konudaki değerlendirme yaralanmadan en az altı ay sonra yapılmaktadır. Hekim gerek görürse bu süre uzayabilir. Eğer, yüz sınırları içinde oluşan yaralanmanın bıraktığı iz, o kişiyi önceden tanıyanların onu tanımasında duraksamaya yol açacak şekilde yüzün doğal görünümünü bozmuş ise bu durumda "yüzde sürekli değişiklik"ten bahsedilir. Buna örnek olarak ağır yanıklar ya da yüze kezzap atılması gibi kimyasal yanıklar verilebilir.[48]

2.3.2.8.6. Konuşmada Sürekli Zorluk/Konuşma Yeteneğinin Kaybı

Konuşmada sürekli zorluk, TCK'nın 87. maddesinin 1. fıkrasında, konuşma yeteneğinin kaybı da 2. fıkrasında yer almaktadır. Konuşma fonksiyonunu etkileyen kafa içi değişimler ile dil ve ses telleri gibi konuşmaya yardımcı yapılarda yaralanma olması durumunda değerlendirilir. Travma sonrası oluşan "kekemelik" durumu ya da konuşmaya yardımcı yapıların yaralanmasına bağlı bazı harflerin söylenişinde güçlük ya da farklılık oluşması gibi durumlarda etkilenimin ağırlık derecesine göre konuşmada sürekli zorluktan bahsedilebilir. Bu tür olgular, tedavi süreci tamamlanmış olmak şartıyla olay 12 tarihinden en az 18 ay sonra ilgili klinisyenlerle birlikte değerlendirilmeli ve raporlama aşamasında söz konusu hususlar açıkça belirtilmelidir.[48]

2.3.2.8.7. Gebe Bir Kadında, Çocuğunun Vaktinden Önce Doğmasına/Çocuğun Düşmesine Neden Olma

Çocuğunun vaktinden önce doğmasına neden olma, TCK'nın 87. maddesinin 1. fıkrasında, çocuğun düşmesine neden olma ise aynı maddenin 2. fıkrasında yer almaktadır. Burada, "erken doğum ya da düşük durumunun travma ile ilişkisinin kurulması" değerlendirilmesi gereken ana unsurdur.[48]

2.3.2.8.8. Kişinin İyileşmesi Olanağı Bulunmayan Bir Hastalığa/Bitkisel Hayata Girmesine Neden Olma

TCK'nın 87. maddenin 2. fıkrasında yer alan ve cezayı arttıran hallerden biridir. Travma sonrası gelişen ve iyileşmesi olanağı bulunmayan akli arızaları da içermektedir. Kafa travması sonrası hemipleji, parapleji ve ilaçla kontrol altına alınamayan epilepsi, bitkisel yaşam, iyileşme beklenmeyen yatalak kalma gibi durumlar "iyileşme olanağı bulunmayan" hastalık grubunda değerlendirilebilir.[48]

2.3.2.8.9. Çocuk Yapma Yeteneğinin Kaybolması

Uterus, ovaryumlar ve testisler gibi üremeye yardımcı organları içine alan yaralanma durumlarında değerlendirilir. Yaralanma öncesi doğal yolla çocuk yapma yeteneğine sahip iken, yaralanma sonrası bu durumun ortadan kalktığı travmaya sekonder sterilite durumlarında kişilerin çocuk yapma yeteneğinin kaybolduğu belirtilir. Yardımcı üreme teknikleri uygulanmasına rağmen çocuk sahibi olamayan travmaya sekonder infertil kişiler de muayene tarihi itibarı ile bu kapsamda değerlendirilebilir.[48]

2.3.2.8.10. Yaralamanın Vücutta Kemik Kırığına Veya Çıkığına Neden Olması

TCK'nın 87. maddesinin 3. fıkrasında yer alan bir kavramdır. Kırığın kişinin hayat fonksiyonlarına etkisine göre ceza öngörülmektedir. Travma sonrası kişide herhangi bir kırık ya da çıkık oluşmuşsa yaralanmanın kişi üzerindeki etkisinin basit bir tıbbî müdahaleyle giderilebilecek ölçüde hafif olmadığı belirtilmelidir.[48]

2.4. Adli Rapor Hazırlanması Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Görevi başındaki hekimlerin hukuki prosedürü ve adli tıbbi kavramları yeterli ve gerekli düzeyde bilmemeleri ve daha öncesinde adli olgu bildiriminde bulunmamış olmaları adli raporların gereği gibi düzenlenmemesi ve zamanında hazırlanmamasına neden olabilmektedir. Karşılaşılabilecek sorunlar aşağıda belirtilmiştir[2];

- Hastanın kimlik bilgilerinin (ad-soyad, baba adı, doğum tarihi vb.), olay türü ve tarihinin, muayene tarih ve saatinin, olay saati ile raporun kayıt sayısının yanlış veya eksik belirtilmesi,
- Kişinin alkollü olup olmadığının ya da uyuşturucunun etkisinde bulunup bulunmadığının belirtilmemesi,
- Kişinin vücudundaki lezyonların saptanıp lokalizasyonlarının ve ayrıntılı olarak özelliklerinin belirtilmemesi ve vücut diyagramlarında gösterilmemesi,
- Gereken tetkik ve konsültasyonlarının yapılmaması ya da yapılan değerlendirmelerin raporda belirtilmemesi,
- Yapılacak olan muayenenin kişiye anlaşılır bir dille anlatılmaması ve aydınlatılarak onamının alınmaması,
- Hastanın genel durumunun, bilincinin ve yer-zaman oryantasyonunun belirtilmemesi,
- Raporların okunaklı ve anlaşılabilir bir dille hazırlanmaması ve sonuç bölümünde TCK'da belirtilen hususları içermemesi,
- Yazılan raporları hekimin imzalaması ve sorumlu hekim ya da başhekim tarafından onaylanması sonrasında adli raporların görevli memura imza karşılığında teslim edilmesine özen gösterilmemesi,
- Raporların üç nüsha olarak düzenlenmemesi ve arşivlenmesi hususunda özen gösterilmemesi.

Tüm bu bilgilerin ışığında, hekimlerin bilgi kirliliğine uğramamaları ve rapor yazarken yararlanabilmeleri ve objektif değerlendirmelerde bulunabilmeleri amacıyla 2005 yılı itibariyle Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Adli Tıp Uzmanları Derneği ve Adli Tıp Derneği ortak çalışması ve T.C. Sağlık Bakanlığı'nın katkıları ile *'TCK'da Tanımlanan Yaralanma Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi ve Adli Rapor Tanzimi İçin Rehber*' yayımlanmıştır. Bu rehberde adli rapor oluşturulması sürecinde hekimlerin bilmeleri gereken konular üzerinde çerçevelemelerde bulunularak, adli vaka bildirimi ve adli rapor düzenleme konularında önemli noktalara vurgu yapılmıştır. Haziran 2019 tarihinde ise güncellenerek *"TCK'da Tanımlanan Yaralanma Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi*" adıyla hekimlere sunulmuştur. Bu rehberde, BTM ile giderilebilecek ya da giderilemeyecek yaralanma çeşitleri ve hayati riske neden olan yaralanmalar liste halinde verilmektedir.

Adli raporlarla ilgili karşılaşılan en önemli sorunlardan ilki, ilk değerlendirmede kesin rapor düzenlenebilecek vakalara "geçici rapor" olarak isimlendirilen ön raporların düzenlenmesi hususunda yaşanmaktadır. Zira böylesi bir durum, hem adli tıbbi sürecin hem de yargı sürecinin işleyişini yavaşlatmaktadır. Bununla birlikte bu geçici rapor düzenlenen olgulara kesin rapor düzenlenmesi için adli tıp uzmanına ulaşılması, hem zaman hem de işgücü kaybına neden olmaktadır.[49]

Rapor düzenlenmesinde karşılaşılan bir başka hatalı yaklaşım, farklı uzmanlık branşlarını ilgilendiren travma olgularında, olgunun tanı ve tedavi sürecine katkı sağlayan konsültan hekimlerin ayrı ayrı rapor düzenlemesidir. Zira böylesi bir durumda tek olgu için birden fazla, genellikle de birbirleriyle çelişen raporlar düzenlenebilmekte ve çelişkinin ortadan kaldırılabilmesi ise, yine zaman ve işgücü kaybına neden olabilmektedir.[50]

Adli Tıp Kurumu'ndan rapor istenilen olgularda ise, en fazla ilk muayenede eksiklik olması ve tüm verilerin Adli Tıp Kurumu'na ulaştırılmasında yetersizlik olmasından kaynaklanan durumların rapor sürecini olumsuz etkilediği görülmektedir.[51-53] Söz konusu edilen tüm bu eksikliklerin ve/veya yanlışlıkların yaşanmaması adına, tüm hekimler adli rapor düzenleme konusunda bilinçlendirilmeli ve eğitilmelidir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Yapısı ve Hasta Seçimi

Çalışma Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 1 Ekim 2021 tarih ve 115/5 No'lu kararı ile yapıldı.

Çalışmaya Mayıs 2019- Mayıs 2022 arası Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'na başvuran toplam 1556 adli olgu dahil edildi. Dahil edilen olgular trafik kazaları, iş kazaları ve Tablo 3'te belirtilen diğer adli olgular adı altında üç gruba ayrılarak değerlendirildi. Diğer adli olgular iş kazası ve trafik kazası haricinde kalan tüm olguları kapsamaktaydı. Acil servise başvurup daha sonra adli tıp polikliniğine başvurmayan hastalar, 18 yaşın altındaki hastalar ve adli olgu olmasına rağmen zehirlenme olguları çalışma dışı bırakıldı. Dahil edilen tüm hastaların hem geçici raporları hem de Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'nda yazılan kati raporları mevcuttu.

Tablo 3. Diğer adli olguların ICD-10 kodları

Tanı
W51 - Bir Başka Şahıs Tarafından Darp veya Çarpma
W26 - Bıçak, Kılıç veya Kamayla Temas
Y24 - Ateşli Silahla Ateş Diğer ve Tanımlanmamış, Gerçekleşme Şekli Belirlenmemiş
W50 - Bir Başka Şahıs Tarafından Darp, Vurulma, Tepilme, Bükülme, Isırılma veya Tırmalanma
Y28 - Keskin Cismle Temas, Gerçekleşme Şekli Belirlenmemiş
X74 - Ateşli Silah Ateşi İle Kendine Zarar Verme Diğer ve Tanımlanmamış
W19 - Düşme, Tanımlanmamış
M79.9 - Yumuşak Doku Bozukluğu, Tanımlanmamış
W03 - Başka Kişi Tarafından İtilmeye veya Birisiyle Çarpmaya Bağlı Düşme
Y36.3 - Yangınlar, Büyük ve Tahrip Edici Yangın ve Sıcak Maddelere Ait Savaş Operasyonları
T15 - Gözde Yabancı Cisim
Z04.4 - Zorla Irza Geçme ve İğfal Sonrası Muayene ve Gözlem
S72.0 - Femur Boyun Kırığı
T75.4 - Elektrik Akımının Etkileri
X09 - Duman, Yangın ve Ateşe Maruz Kalma, Tanımlanmamış
Y20 - Asılma, Boğma

Çalışmanın Mayıs 2019-Mayıs 2021 tarihleri arasındaki hastaları geriye dönük olarak tarandı. Mart 2020'de ülkemizde de görülmeye başlanan COVID pandemisinin etkilerinin adli olgulara yansımasının yaklaşık bir yıl alacağı öngörüldü. Geçici ve kati

raporların kayıt ve işleyiş süreci nedeniyle çalışmaya dahil edilen hastaların giriş kayıtları Mayıs 2019-Mayıs 2021 tarihleri arasında olanlar geriye dönük olarak, pandeminin adli vakalar üzerindeki etkisini daha detaylı inceleyebilmek için giriş tarihleri Mayıs 2021-Mayıs 2022 arası olan hastalar ise ileriye dönük olarak incelendi.

Hastalar, geçici adli raporlarının yazıldığı acil servise başvuru tarihlerine göre üç gruba ayrıldı:

- Grup 1: Mayıs 2019-Mayıs 2020 arası başvuran hastalar
- Grup 2: Mayıs 2020-Mayıs 2021 arası başvuran hastalar
- Grup 3: Mayıs 2021-Mayıs 2022 arası başvuran hastalar

Hastalar ileriye ve geriye dönük olarak hastane otomasyon sistemi (MergenTech HBYS sürüm 1.18.1, MergenTech), acilde yazılan geçici adli raporları, acil tıp hasta kartları ve adli tıptaki kati raporları incelenerek karşılaştırıldı.

3.2. Değerlendirilen Veriler

Çalışmada olayın oluş şekli (Diğer adli olgular, iş kazası, trafik kazası), olayın gerçekleştiği dönem, acil servise başvuru yaşı, hastanın cinsiyeti, başvuru şekli, yaralanan bölge, genel durumu, bilinç düzeyi, sonuç (yatış, taburculuk, izinsiz terk), adli rapor istenme süresi (Gün olarak), üst yazıyı yazan kurum, acil serviste yazılan geçici raporların özellikleri (Basit tıbbi müdahale ile giderilip giderilemeyeceği, hayati tehlike), kati raporun düzenlenme şekli (Evrak üzerinden veya muayeneyle), adli tıpta yazılan kati raporun özellikleri (Basit tıbbi müdahale ile giderilip giderilemeyeceği, hayati tehlike), yüzde sabit iz olması, kırık olan hastalarda ağırlık derecesine göre kırık sınıflaması incelendi.

Geçici rapor ile kati rapor kıyaslanarak iki grup arasındaki uyumsuzluklar karşılaştırıldı. Hastaların “basit tıbbi müdahale” ve “hayati tehlike” durumları açısından raporlardaki uyumsuzluklar ayrıca not edildi.

Adli Tıp Kurumu’nun yayınladığı Türk Ceza Kanunu’nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi kılavuzundan alınan verilere göre kırık ağırlıkları, vücutta tespit edilen kırıkların hayat fonksiyonlarına etkisini belirlemek amacıyla hafif 1, orta 2-3, ağır 4-5-6 şeklinde sınıflandırılmaktadır. Bu kılavuzda vücutta meydana gelen kırıkların ağırlık derecesine göre puan karşılığına yer verilen bir

liste bulunmaktadır. Vücutta birden fazla kemikte kırık olması durumunda puanlama yöntemiyle ağırlık derecesi belirlenmektedir. Bir kemikte birden fazla kırık meydana geldiği durumlarda hesaplamaya en ağır kırık puanı dahil edilmelidir. Puanlama yönteminde her bir kırığa karşılık gelen puanların kareleri alınarak toplanır. Sonucun karekökü alınarak vücutta meydana gelen tüm kırıkların hayat fonksiyonlarına etki derecesi bulunur.[48]

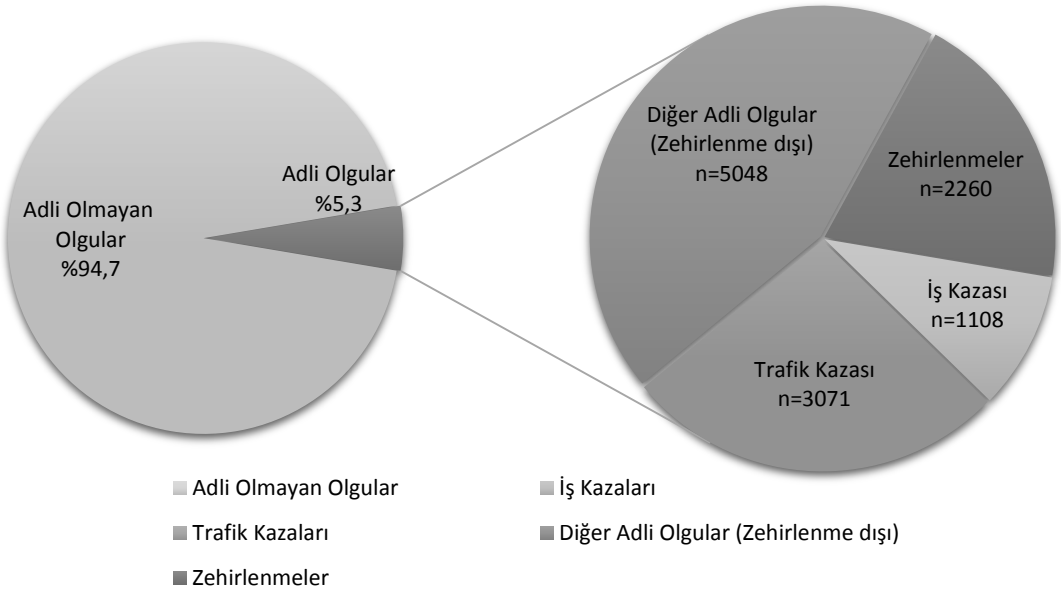
3.3. İstatistiksel Yöntem

İstatistiksel analizler, toplamda 1556 geçerli olguyu içeren veri seti üzerinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 22.0 paket yazılımı kullanılarak gerçekleştirildi. Tanımlayıcı istatistiklerde sayısal değişkenler ortalama±standart sapma olarak, kategorik değişkenler ise frekans ve yüzde olarak verildi. Kategorik değişkenlerin istatistiksel değerlendirilmesinde ki-kare testi, sayısal verilerin değerlendirilmesinde ise Kruskal-Wallis testi uygulandı. Kategorik değişkenlerde ikiden fazla parametre olan gruplarda ikili karşılaştırma Bonferroni düzeltmesi yapılarak değerlendirildi. Tüm testlerde istatistiksel anlamlılık seviyesi olarak $p<0.05$ değeri kullanıldı.

Geçici ve kati raporlar arasındaki uyumu ölçmek için Cohen'in Kappa analizi uygulandı. Cohen'in Kappa analizinde elde edilen Kappa değeri ile değerlendiriciler arasındaki (acil tıp ve adli tıp) uyum incelendi. Kappa değeri 0-0,2 arası olan durumlar uyum yok, 0,21-0,39 arası minimal uyum, 0,40-0,59 arası zayıf uyum, 0,60-0,79 arası orta uyum, 0,80-0,90 arası güçlü uyum, 0,90 üstü ise mükemmel uyum olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmamızın yapıldığı dönem olan 1 Mayıs 2019- 1 Mayıs 2022 yılları arasında acil servisimize 18 yaş üstü toplam 216111 acil vaka başvurdu. 1 Mayıs 2019-2020 arası 88852 olgu, 1 Mayıs 2020-2021 arası 68812 olgu, 1 Mayıs 2021-2022 arası ise 58447 olgu başvurmaktaydı. Başvuran olguların %5,3'ü (n=11487) adli olguydu. Bu vakaların 1108'i iş kazası, 3071'i trafik kazası, 7308'i diğer adli olgu idi. Diğer adli olguların %44,8'i (n=2260) zehirlenme olgusuydu ve bu olguların sadece %1.7'si (n=40) kati rapor için başvurmuştu. Zehirlenme olguları hem karşı taraf olmaması, hem de kati rapor alma oranlarının düşük olması nedeni ile çalışma dışı bırakıldı (Şekil 1).



Şekil 1. Başvuru nedenleri

Adli olguların %13'üne (n=1596) adli tıpta kati rapor yazılmıştı. İş kazalarının %5'i, trafik kazalarının %15'i, diğer adli olguların ise %14'ünün geçici raporları yazıldıktan sonra kati rapor için adli tıpa başvurdukları görüldü.

Ön raporu olup kesin raporu olmayan hastalar ve zehirlenme olguları çalışma dışı bırakıldı, çalışmaya acil tıpa başvurup geçici rapor alan, daha sonra adli tıpa başvurarak kati raporu yazılan 449 trafik kazası, 56 iş kazası ve 1051 diğer adli olgu dahil edildi. Toplam 1556 adli olgu vardı ve bu olgular acil tıpa başvuran tüm vakaların %0,007'sini oluşturmaktaydı.

Çalışmaya dahil edilen 1556 hastanın %71'i (n=1104) erkek, %29'u kadındı (n=452). Yaş ortalaması 35.59 ±13.56 idi.

4.1. Hastaların Dağılımı

Hastaların başvurularının yıllar ve olaylara göre dağılımına bakıldığında toplam adli olgu sayısı 1556 idi. Grup 1'de 379 olgu, grup 2'de 635 olgu, grup 3'de 542 olgu bulunmaktaydı. Olguların toplam %67,5'i (n=1051) diğer adli olgu, %3,6'sı (n=56) iş kazası, %28,9'u (n=449) trafik kazasıydı (Tablo 4).

Tablo 4. Hastaların başvurularının yıllar ve olaylara göre dağılımı

Başvuru Dönemi	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Toplam
Diğer Adli Olgular	270(%71,2)	452 (%71,2)	329 (%60,7)	1051(%67,5)
İş Kazaları	21 (%5,5)	18 (%2,8)	17 (%3,1)	56 (%3,6)
Trafik Kazaları	88 (%23,2)	165(%26,0)	196 (%36,2)	449 (%28,9)
Toplam	379	635	542	1556

4.2. Hastaların Demografik Verileri ve Başvuru Şekilleri

Hastaların yıllara göre cinsiyetleri ve başvuru şekilleri değerlendirildiğinde başvuran adli olguların %71'i (n=1104) erkek, %29'u (n=452) kadın olduğu görüldü. Grup 1'de erkeklerin oranı %67,3 iken, grup 2'de %69,6'ya ve grup 3'te ise %75,1'e yükseldiği görüldü. Kadın hastaların başvuru oranları ise grup 1'de %32,7, grup 2'de %30,4 ve grup 3'te %25,9 olarak bulundu. Cinsiyet dağılımında gruplar arasında istatistiksel anlamlı farklılık olduğu görüldü (p=0,023). Yapılan ikili karşılaştırmalarda, grup 3'teki erkek hasta oranı, grup 1 ve grup 2'ye göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu (Tablo 5).

Başvuru şekli açısından, 112 aracılığıyla başvuranların oranı grup 1'de %35,1, grup 2'de %41,3, grup 3'te %59,2 olarak bulundu. Hastaların toplam %46'sının (n=716) 112 aracılığıyla, %54'ünün ise ayaktan başvurduğu görüldü ve gruplar arasında başvuru şekilleri açısından farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,001). Yapılan ikili karşılaştırmalarda grup 1'deki ayaktan başvurma oranının grup 2 ve 3'e göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu, grup 2'deki ayaktan başvurma oranının ise grup 3'e göre daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 5).

Tablo 5. Yıllara göre cinsiyet ve başvuru şekilleri

Başvuru Dönemi		Grup 1	Grup 2	Grup 3	Toplam	p
Cinsiyet	Erkek	%67,3(255)[a]	%69,6(442)[a]	%75,1(407)	%71,0(1104)	0,023*
	Kadın	%32,7(124)[a]	%30,4 (193)[a]	%25,9(135)	%29,0 (452)	
Başvuru Şekli	112 Aracılığıyla	%35,1(133)[a,b]	%41,3(262)[a]	%59,2(321)	%46(716)	<0,001*
	Ayaktan	%64,9(246) [a,b]	%58,7(373)[a]	%40,8(221)	%54,0(840)	

Olgular yüzde(sayı) olarak verilmiştir.
*p<0,05 istatistiksel anlamlı olarak kabul edilmiştir.
[a]Grup 3 ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu.
[b]Grup 2 ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu.

Acil başvuruların ortalama yaş dağılımı yıllara göre incelendiğinde, Grup 1 için ortalama yaş 34.72±12.69 olarak belirlendi. Grup 2 için ortalama yaş 34.55±12.99 olarak, grup 3 için ise ortalama yaş 37.41±14.61 olarak saptandı. Genel toplamda ise ortalama yaş 35.5 ±13.56 olarak hesaplandı. Dönemler arasında ortalama yaş açısından istatistiksel anlamlı farklılık bulundu (p<0.05). Yapılan ikili karşılaştırmalarda, grup 3'ün yaş ortalamasının grup 1 ve grup 2'ye göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edildi (Tablo 6).

Tablo 6. Başvuru yıllarına göre yaş dağılımları

	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Toplam	P değeri
Ortalama yaş	34,72 ±12,69[a]	34,55 ±12,99[a]	37,41 ±14,61	35,59 ±13,56	0,003*

Parametreler ortalama+ss olarak verilmiştir.
* p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.
[a] Grup 3 ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi.

Acil servise başvuran erkek hastaların ortalama yaşı 35,2±13,3, kadın hastaların ise 36,4±14,1 bulundu. İki grup arasında yaş açısından istatistiksel anlamlı farklılık yoktu (p>0.05) (Tablo 7).

Tablo 7. Yaşların cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Erkek	Kadın	P değeri
Ortalama Yaş	35,23±13,32	36,44±14,11	0,11

Olgulara göre cinsiyet, yaş ve başvuru şekli incelendiğinde diğer adli olguların %69,8 (n=734)'i, iş kazalarının %96,4'ü (n=54), trafik kazalarının ise %70,4'ünün erkek olduğu saptandı. Olgu türlerinde cinsiyet açısından istatistiksel anlamlı farklılık olduğu gözlendi. Yapılan ikili karşılaştırmalarda, iş kazası grubunda erkek olgu oranının diğer iki gruba kıyasla anlamlı olarak daha yüksek olduğu gösterildi (p<0.001) (Tablo 8).

112 aracılığıyla başvuru oranları diğer adli olgularda %30,4 (n=320), iş kazalarında %48,2 (n=27) ve trafik kazalarında %82,2 (n=369) olarak kaydedildi. Gruplar arası bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,05). Farklılığı oluşturan grupları saptamak amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalarda, diğer adli olgularda ayaktan başvuru oranının trafik kazası grubuna göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü (p<0,001) (Tablo 8).

Hastaların yaşları gruplar arasında istatistiksel olarak birbirinden farklı bulundu (p<0,05). Farklılığı oluşturan grubu saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalarda, iş kazası grubunun yaş ortalamasının diğer adli olgu grubuna göre daha yüksek olduğu görüldü (p<0,001) (Tablo 8).

Tablo 8. Olgulara göre cinsiyet, yaş ve başvuru şekilleri

Olay		Diğer Adli Olgu	İş Kazası	Trafik Kazası	p
Cinsiyet	**Erkek**	%69,8(734)[a]	%96,4(54)	%70,4(316)[a]	<0.001*
	Kadın	%30,2(317)[a]	%3,6(2)	%29,6(133)[a]	
Başvuru Şekli	**112 Aracılığıyla**	%30,4(320)[b]	%48,2(27)	%82,2(369)	<0.001*
	Ayaktan	%69,6(731)[b]	%51,8(29)	%17,8(80)	
Yaş		35,04±12,83[a]	38,79±11,2	36,46±15,32	<0.05*

Kategorik veriler yüzde(sayı) olarak verilmiştir.
Sayısal veriler ortalama±ss olarak verilmiştir.
*p<0,05 istatistiksel anlamlı olarak kabul edilmiştir.
[a] İş kazası ile karşılaştırıldığında p<0,05
[b] Trafik kazası ile karşılaştırıldığında p<0,05

4.3. Diğer Adli Olguların İncelenmesi

W50-51 tanı kodları, W26-Y28 tanı kodları, Y24-X74 tanı kodları ve X09-Y36.3 tanı kodları, aynı vakalar için acil servis sekreterleri tarafından otomasyon sistemine girilen farklı kodlar olduğu için birlikte ele alınmıştır. En sık karşılaşılan tanı W50 - Bir Başka Şahıs Tarafından Darp, Vurulma, Tepilme, Bükülme, Isırılma Veya Tırmalanma ve "W51 - Bir Başka Şahıs Tarafından Darp veya Çarpma" kodlarından meydana gelen darp olayları olup toplamda 766 kişi bu tanıyla acil servise başvurmuştur. Bu grup, tüm başvuruların yüzde 72,9'unu oluşturmaktadır. Bunu %12,9 ile kesici delici alet yaralanmalarının kodları olan "W26 - Bıçak, Kılıç veya Kamayla Temas" ve "Y28 - Keskin Cisimle Temas, Gerçekleşme Şekli Belirlenmemiş" takip etmektedir. Ateşli silah yaralanma oranı diğer adli olguların %10,9'unu oluşturmaktadır (Tablo 9).

Diğer adli olguların ICD kodlarının incelenmesine Tablo 9'da yer verildi.

Tablo 9. Diğer adli olguların ICD kodlarına göre dağılımı

ICD kodları	n	%
W50 - Bir Başka Şahıs Tarafından Darp, Vurulma, Tepilme, Bükülme, Isırılma Veya Tırmalanma W51 - Bir Başka Şahıs Tarafından Darp Veya Çarpma	766	72,90
W26 - Bıçak, Kılıç Veya Kamayla Temas, Y28 - Keskin Cisimle Temas, Gerçekleşme Şekli Belirlenmemiş	136	12,90
Y24 - Ateşli Silahla Ateş Diğer Ve Tanımlanmamış, Gerçekleşme Şekli Belirlenmemiş, X74 - Ateşli Silah Ateşi İle Kendine Zarar Verme Diğer Ve Tanımlanmamış	115	10,90
W19 - Düşme, Tanımlanmamış	16	1,5%
M79.9 - Yumuşak Doku Bozukluğu, Tanımlanmamış	4	0,4%
W03 - Başka Kişi Tarafından İtilmeye Veya Birisiyle Çarpışmaya Bağlı Düşme	3	0,3%
X09 - Duman, Yangın Ve Ateşe Maruz Kalma, Tanımlanmamış Y36.3 - Yangınlar, Büyük Ve Tahrip Edici Yangın Ve Sıcak Maddelere Ait Savaş Operasyonları	4	0,4%
T15-Gözde Yabancı Cisim	2	0,2%
Z04.4 - Zorla Irza Geçme Ve İğfal Sonrası Muayene Ve Gözlem	2	0,2%
S72.0-Femur Boyun Kırığı	1	0,1%
T75.4-Elektrik Akımının Etkileri	1	0,1%
Y20-Asılma, Boğma Ve Boğulma, Gerçekleşme Şekli Belirlenmemiş,Z91.5-Kişisel Kendine Zarar Verme Öyküsü,G93-Beynin Diğer Bozuklukları	1	0,1%

4.4. Hastaların Acil Servis Başvuruları Esnasındaki Özellikleri

Hastaların acil servisi başvurusundaki yaralanma bölgeleri, genel durumları ve bilinç düzeylerine bakıldığında diğer adli olaylarda en çok baş bölgesinde yaralanma olduğu (%33,9) görülürken, iş kazalarında özellikle ekstremite yaralanmaları (%53,6), trafik kazalarında ise çoklu yaralanmalar (%46,1) meydana geldiği görüldü. Yaralanma bölgelerindeki bu farklılık olaylar arasında istatistiksel anlamlı olarak farklı bulundu ($p<0,05$) (Tablo 10).

İstatistiksel anlamlı olan grupları tespit etmek için yapılan ikili karşılaştırmalarda, baş bölgesi yaralanmaları diğer adli olgularda her iki gruba göre anlamlı olarak daha yüksek oranda bulundu. Ekstremite yaralanmaları iş kazası grubunda diğer iki gruba göre anlamlı olarak daha yüksek oranda bulundu. Trafik kazası grubunda ise çoklu travmalar, diğer iki gruba göre anlamlı olarak daha yüksek oranda bulundu ($p<0,001$) (Tablo 10).

Genel durum diğer adli olguların %89,9'unda iyi bulunurken, iş kazalarının %85,7'sinde ve trafik kazalarının %78'inde iyi olarak bulundu ve gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,05$). Trafik kazalarında genel durumu kötü olan hastaların, diğer iki gruba göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulundu ($p<0,001$) (Tablo 10).

Hastaların bilincinin diğer adli olguların %0,6'sında, iş kazalarının %3,6'sında ve trafik kazalarının %4,2'sinde kapalı olduğu görüldü. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu (p<0,05). Yapılan ikili karşılaştırmalarda başvuran trafik kazası hastalarının bilinç durumunun, diğer iki gruba göre anlamlı olarak daha yüksek oranda kapalı olduğu gösterildi (p<0,001) (Tablo 10).

Diğer adli olguların %9,3'ü, iş kazalarının %3,6'sı, trafik kazalarının %10,5'i acil servisi izinsiz terk etmiş olduğu görüldü. Diğer adli olguların %18,2'si, iş kazalarının %37,5'i, trafik kazalarının ise %40,8'ine hastaneye yatış yapılmış olduğu tespit edildi ve gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı idi (p<0,05). Trafik kazalarının hastaneye yatış oranları, diğer adli olgulara göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu (Tablo 10).

Tablo 10. Acil servis başvurusu esnasındaki klinik özellikler

Olay		Diğer Adli		İş Kazası		Trafik Kazası		Toplam		p
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yaralanan bölge	Baş	356[a,b]	33,9%	8	14,3%	81	18,0%	445	28,6%	<0,001*
	Ekstremite	267[a]	25,4%	30[b]	53,6%	114	25,4%	411	26,4%	
	Gövde	124	11,8%	5	8,9%	47	10,5%	176	11,3%	
	İntoksikasyon	11	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	11	0,7%	
	Çoklu	293[b]	27,9%	13[b]	23,2%	207	46,1%	513	33,0%	
Genel durum	İyi	945	89,9%	48	85,7%	350	78,0%	1343	86,3%	<0,001*
	Kötü	15[b]	1,4%	2[b]	3,6%	28	6,2%	45	2,9%	
	Orta	91	8,7%	6	10,7%	71	15,8%	168	10,8%	
Bilinç düzeyi	Açık	1028	97,8%	53	94,6%	413	92,0%	1494	96,0%	<0,001*
	Kapalı	6[b]	0,6%	2[b]	3,6%	19	4,2%	27	1,7%	
	Konfüze	17	1,6%	1	1,8%	17	3,8%	35	2,2%	
Sonuç	İzinsiz Terk	98	9,3%	2	3,6%	47	10,5%	147	9,4%	<0,001*
	Taburcu	762[b]	72,5%	33	58,9%	219	48,8%	1014	65,2%	
	Yatış	191[b]	18,2%	21	37,5%	183	40,8%	395	25,4%	

*p<0.05 istatistiksel anlamlı olarak kabul edilmiştir.
[a] iş kazası ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı
[b] trafik kazası ile karşılaştırıldığında anlamlı

Acil serviste düzenlenmiş geçici raporların olaylara göre dağılımı incelendiğinde; geçici raporlarda hastaların %5,5'inde (n=86) travmasının Basit Tıbbi Müdahale (BTM) ile giderilip giderilemeyeceği değerlendirilemedi; %53,1'inde (n=826) BTM ile giderilebilir ifadesi yer alırken %41,4'ünde (n=664) BTM ile giderilemez ifadesi yer almakta idi (Tablo 11).

Geçici raporlarda diğer adli olguların %35,1'i BTM ile giderilemez, iş kazaları %64,3'ünde BTM ile giderilemez ve trafik kazalarının %53,2'sinde BTM ile giderilemez ifadeleri yer almaktaydı ve gruplar arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu (p<0,05). İş kazalarında BTM ile giderilemeyecek olgular her iki gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Trafik kazalarında ise

BTM ile giderilemeyecek hastaların diğer adli olgulara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı (p<0,001) (Tablo 11).

Geçici raporlarda hastaların %5,6'sında (n=87) hayati tehlike değerlendirilemedi, %15'inde (n=234) hayati tehlike mevcut idi, %79,4'ünde ise (n=1235) hayati tehlike olmadığı belirtilmekteydi. Adli vakaların %11,3'ünde, iş kazalarının %12,5'inde ve trafik kazalarının %24,1'i geçici raporlarda hayati tehlike mevcut olarak raporlanmıştır ve gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,05). Trafik kazalarında hayati tehlike oranları, diğer iki grupla karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,001) (Tablo 11).

Tablo 11. Geçici raporların olaya göre dağılımı

Olay	Durum	Diğer Adli	İş Kazası	Trafik Kazası	Toplam	P Değeri
Geçici Raporda BTM	Değerlendirilemedi	5.4%(57)	0.0%(0)	6.5%(29)	5.5%(86)	
	Giderilebilir	59.5%(625)	35.7%(20)	40.3%(181)	53.1%(826)	**<0,001***
	Giderilemez	35.1%(369)[a,b]	64.3%(36)[b]	53.2%(239)	41.4%(644)	
Geçici Raporda Hayati Tehlike	Değerlendirilemedi	5.4%(57)	0.0%(0)	6.7%(30)	5.6%(87)	
	Vardır	11.3%(119)[b]	12.5%(7)[b]	24.1%(108)	15.0%(234)	**<0,001***
	Yoktur	83.3%(875)[a,b]	87.5%(49)	69.3%(311)	79.4%(1235)	

Parametreler (Sayı) şeklinde verilmiştir
*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlıdır.
[a] iş kazası ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı
[b] trafik kazası ile karşılaştırıldığında anlamlı

Hastaların acil serviste düzenlenmiş geçici raporlarının yıllara göre dağılımına bakıldığında; acil serviste yazılan geçici raporlarda BTM'nin, Grup 1'de hastaların %4'ünde, Grup 2'de %4,7'sinde, Grup 3'te %7,6'sında değerlendirilememiş olduğu gözlendi. Grup 1'deki hastaların %25,3'ü, Grup 2'de %37,5'i, Grup 3'te ise %57,2'sinin geçici raporunda BTM ile giderilemez ifadesi yer almaktaydı. Gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,05). Gruplar arasında yapılan karşılaştırmalarda, Grup 3'te BTM ile giderilemeyecek hastaların oranı Grup 2 ve Grup 1'e göre anlamlı olarak daha yüksek bulunurken Grup 2'de ise BTM ile giderilemeyecek hastaların oranı Grup 1'e göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,001) (Tablo 12).

Acil serviste yazılan geçici raporlarda hayati tehlike varlığının grup 1'deki hastaların %4'ünde, grup 2'deki hastaların %4,9'unda, grup 3'teki hastaların ise %7,6'sında değerlendirilememiş olduğu görüldü. Grup 1'de hayati tehlike verilmeyen %87,9, grup 2'de %81,4, grup 3'te ise %71 olarak saptandı. Gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,05). Grup 1'de hayati tehlike verilen

hastaların oranı, grup 3'e göre istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulundu (p<0,001) (Tablo 12).

Tablo 12. Geçici raporların yıllara göre özellikleri

Olay	Durum	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Toplam	P Değeri
Geçici Raporda BTM	Değerlendirilemedi	%4(15)	%4,7(30)	%7,6(41)	5.5%(86)	**<0,001***
	Giderilebilir	%70,7(268)	%57,8(367)	%35,2(191)	%53,1(826)	
	Giderilemez	%25,3(96)[a,b]	%37,5(238)[b]	%57,2(310)	%41,4(644)	
Geçici Raporda Hayati Tehlike	Değerlendirilemedi	%4(15)	%4,9(31)	%7,6(41)	%5,6(87)	**<0,001***
	Vardır	%8,2(31)	%13,7(87)	%21,4(116)	%15(234)	
	Yoktur	%87,9(333)[a]	%81,4(517)	%71(385)	%79,4(1235)	

Parametreler Yüzde(Sayı) şeklinde verilmiştir
*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlıdır.
[a] Grup 2 ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı
[b] Grup 3 ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı

4.5. Hastaların Kati Raporlarının Özellikleri

Hastaların Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'nda düzenlenen kati raporlarında, acil serviste verilen geçici raporlardaki BTM ile giderilebilir/giderilemez durumu ve hayati tehlikeye ek olarak yüzde sabit iz varlığı, işlev kaybı ve kırık sınıflamaları yer almaktaydı (Tablo 13).

Üst yazıyı yazan kurumun diğer adli olgulara %90, iş kazalarında %98,2, trafik kazalarında ise %90,6 oranında Emniyet Genel Müdürlüğüne bağlı birimler olduğu belirlendi. Trafik kazalarında Jandarma Komutanlıkları tarafından yazılan üst yazılar diğer gruplara göre daha yüksek bulundu (%7,3), ancak gruplar arasında istatistiksel anlamlı farklılık yoktu (Tablo 13).

Kati raporların diğer adli olguların %89,4'ünde, iş kazaların %80,4'ünde, trafik kazalarının ise %90,2'sinde dosya kayıtlarından alınan bilgilerle düzenlenmiş olduğu görüldü. Kati raporların toplam %10,7'sinin dosya incelemesine ek olarak kişilerin muayenesinin yapılarak düzenlenmiş olduğu saptandı (Tablo 13).

Yüzde sabit iz en çok %3,6 ile iş kazası grubunda görüldü. Trafik kazası grubunun %0,9'unda, diğer adli olguların ise %0,5'inde yüzde sabit iz görüldü. İş kazası grubunda yüzde sabit iz görülme oranı diğer iki gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,001) (Tablo 13).

Hastaların %2,9'unda (n=30) işlev kaybı/azalması yönünden muayene yapılmış olduğu görüldü. Hastaların toplam %1,5'unda işlev kaybı/azalması meydana gelmiş olduğu belirlendi. İş kazası grubunun %3,6'sında, trafik kazası grubunun %3,3'ünde,

diğer adli olguların ise %0,7'sinde işlev kaybı olduğu görüldü. İş kazası grubunda işlev kaybı oranı diğer gruplara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,001) (Tablo 13).

Vücudunda kırık gelişmesi sonucunda kırığın hayat fonksiyonlarına etki derecesinin belirlenmesi amacıyla hastaların %23,9'unda (n=372) kırık puanlaması yapılmış olduğu görüldü. Olayın oluş şekli ile kırık gelişmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki mevcuttu (p<0,05). Hastaların toplam %2,8'inde hafif, %10,3'ünde orta, %10,8'inde ise ağır kırık meydana gelmişti. Kırık skorlamasına göre diğer adli olguların %2,8'inde (n=29) hafif , %8'inde (n=84) orta, %4,8'inde ağır kırık meydana gelmişti. İş kazası grubunun %25'inde orta, %14,3'ünde ağır kırık meydana gelmişti. Trafik kazası grubunun %3,1'inde hafif, %14'ünde orta, %24,5'unda ağır kırık meydana gelmişti (Tablo 13).

Orta derece kırıklar iş kazası grubunda diğer iki gruba göre anlamlı olarak daha yüksek oranda saptandı. Trafik kazası grubundaki orta dereceli kırık oranı ise diğer adli olgulara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu. (p<0,001) Ağır kırıklar trafik kazası grubunda diğer adli olgulara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,001) (Tablo 13).

Tablo 13. Kati raporların özellikleri

Oluş şekli		**Diğer adli olgu**	**İş kazası**	**Trafik kazası**	**Toplam**	**P değeri**
Üst yazıyı yazan kurum	**Emniyet**	%90(946)	%98,2(55)	%90,6(407)	%90,5(1408)	0,08
	Jandarma	%5,8(61)	%1,8(1)	%7,3(33)	%6,1(95)	
	Mahkeme	%0,8(8)	0	0	%0,5(8)	
	Savcılık	%3,4(36)	0	%2(9)	%2,9(45)	
Kati rapor düzenlenme şekli	**Dosyadan**	%89,4(940)	%80,4(45)	%90,2(405)	%89,3(1390)	0,07
	Muayeneyle	%10,6(111)	%19,6(11)	%9,8(44)	%10,7(166)	
Yüzde sabit iz varlığı		%0,5(5)[a]	%3,6(2)[b]	%0,9(4)	%0,7(11)	**0,02***
İşlev kaybı	**Var**	%0,7(7)	%3,6(2)	%3,3(15)	%1,5(24)	**<0,001**
	Yok	%0,1(1)	%1,8(1)	%0,9(4)	%0,4(6)	
Kırık skorlaması	**Hafif**	%2,8(29)	0	%3,1(14)	%2,8(43)	**<0,001**
	Orta	%8(84)[a,b]	%25(14)[b]	%14(63)	%10,3(161)	
	Ağır	%4,8(50)[b]	%14,3(8)	%24,5(110)	%10,8(168)	

Parametreler yüzde(sayı) olarak verilmiştir.
p<0,05 istatistiksel anlamlı olarak kabul edilmiştir.
[a] İş kazası ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı
[b] Trafik kazası ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı.

Yaralanma bölgelerinin adli rapor özellikleri ile ilişkisi incelendiğinde yüzde sabit izin en sık baş ve çoklu yaralanmalarda meydana geldiği görüldü. Çoklu yaralanmaların %3,5'inde işlev kaybı/azalması görülürken gövde yaralanmalarının %1,1'inde,

ekstremite yaralanmalarının %1'inde işlev kaybı/azalması olduğu görüldü. İzole baş, ekstremite ve gövde yaralanmalarında kırık derecelerinden orta derece kırıkların daha sık geliştiği saptandı.

Ağır derecede kırıkların izole ekstremite yaralanmalarında (%7,8) izole baş ve gövde yaralanmalarına oranla daha sık geliştiği gözlendi. Çoklu yaralanmalarda ise ağır derece kırıkların (%20,7) daha sık meydana geldiği görüldü (Tablo 14).

Tablo 14. Yaralanma bölgelerine göre adli rapor özellikleri

Yaralanma bölgesi		**Baş**	**Ekstremite**	**Gövde**	**Çoklu Yaralanma**
Yüzde sabit iz varlığı		%1,1(3,1)	0	0	%1,2(6)
İşlev kaybı		0	%1(4)	%1,1(2)	%3,5(18)
Kırık skorlaması	**Hafif**	%2,2(10)	%5,1(21)	%0,6(1)	%2,1(11)
	Orta	%8,8(39)	%9,5(39)	%13,6(24)	%10,3(161)
	Ağır	%4(18)	%7,8(32)	%6,3(11)	%20,7(106)
Parametreler Yüzde (Sayı) olarak verilmiştir.					

Kati raporlarındaki BTM ve hayati tehlike bilgileri ve bu bilgilerin oluş şekli ile ilişkisi değerlendirildiğinde; kati raporlarda hastaların %0,2'sinin (n=3) travmasının BTM ile giderilip giderilemeyeceği değerlendirilememiş olduğu görüldü. Bu hastalarda ek rapor ihtiyacı mevcuttu ve hastaların hekimlerine tekrar danışılıp ve sonuç beklenmekte olduğu gözlendi. Hastaların %59,3'ünde (n=923) BTM ile giderilebilir ifadesi yer alırken %40,5'inde (n=630) BTM ile giderilemez ifadesi yer almaktaydı. Kati raporlarda diğer adli olguların %34,4'ü BTM ile giderilemez, iş kazalarının %60,7'sinde BTM ile giderilemez ve trafik kazalarının %52,1'inde BTM ile giderilemez ifadeleri yer almaktaydı ve gruplar arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$). BTM ile giderilebilecek yaralanmalar diğer adli olgularda her iki gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu, iş kazası olgularında ise trafik kazası grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (Tablo 15).

Aynı şekilde, kati raporlarda hastaların %0,2'sinde (n=3) hayati tehlike değerlendirilememişti (ek rapor ihtiyacı mevcuttu) ve hastaların %13,5'inde (n=210) hayati tehlike mevcuttu. Diğer adli olguların %9.5'inde, iş kazalarının %17.9'unda ve trafik kazalarının %22.3'ünde hayati tehlike mevcuttu. Gruplar arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$). Hayati tehlike oranı trafik

kazalarında diğer adli olgulara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,05) (Tablo 15).

Tablo 15. Kati raporlardaki BTM ve hayati tehlikelerin olay ile ilişkisi

Olay		Diğer Adli		İş Kazası		Trafik Kazası		Toplam		p
		N	Yüzde	N	Yüzde	N	Yüzde	N	Yüzde	
BTM	**Değerlendirilemedi**	3	0,3%	0	0,0%	0	0,0%	3	0,2%	<0,001*
	Giderilebilir	686[a,b]	65,3%	22[b]	39,3%	215	47,9%	923	59,3%	
	Giderilemez	362	34,4%	34	60,7%	234	52,1%	630	40,5%	
Hayati Tehlike	**Değerlendirilemedi**	3	0,3%	0	0,0%	0	0,0%	3	0,2%	<0,001*
	Vardır	100[b]	9,5%	10	17,9%	100	22,3%	210	13,5%	
	Yoktur	948	90,2%	46	82,1%	349	77,7%	1343	86,3%	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir,
[a] iş kazası ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı
[b] trafik kazası ile karşılaştırıldığında anlamlı

Hastaların Adli Tıp Anabilim Dalı Başkanlığında yazılan kati raporlarındaki BTM ve hayati tehlike bilgilerinin yıllar ile ilişkisine bakıldığında Grup 1'deki kati raporlarda BTM ile giderilebilir ifadesi %74,1, grup 2'de %65,5, grup 3'te %41,7 oranında yer almaktaydı. Grup 1'de BTM ile giderilebilir ifadesi diğer gruplara göre anlamlı olarak daha yüksek oranda yer almaktaydı. Grup 2'de BTM ile giderilebilir ifadesi grup 3'e göre anlamlı olarak daha yüksek oranda yer almaktaydı (p<0,001) (Tablo 16).

Hayati tehlike mevcuttur ifadesi grup 1'de %7,4, grup 2'de %11,7 ve grup 3'te %19,9 oranında yer almaktaydı. Grup 3'ün kati raporlarında hayati tehlike grup 1'e göre anlamlı olarak daha yüksek oranda yer almaktaydı (p<0,001) (Tablo 16).

Tablo 16. Kati raporlardaki özelliklerin yıllar ile ilişkisi

Olay	Durum	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Toplam	p
Kati Raporda BTM	**Değerlendirilemedi**	0	%1,2(3)	0	%0,2(3)	**<0,001***
	Giderilebilir	%74,1(281)[a,b]	%65,5(416)[b]	%41,7(226)	%59,3(923)	
	Giderilemez	%25,9(98)	%34(216)	%58,3(316)	%40,5(630)	
Kati Raporda Hayati Tehlike	**Değerlendirilemedi**	0	%1,2(3)	0	%0,2(3)	**<0,001***
	Vardır	%7,4(28)[a]	%11,7(74)	%19,9(108)	%13,5(210)	
	Yoktur	%92,6(351)	%87,9(558)	%80,1(434)	%86,3(1343)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir,
[a] iş kazası ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı
[b] trafik kazası ile karşılaştırıldığında anlamlı

4.6. Geçici-Kati Raporların Karşılaştırılması ve Uyumsuzluklar

Kati raporlar yaralanmaların basit tıbbi müdahale ile giderilmesi açısından geçici raporlarla kıyaslandığında, raporların %14,5'unda (n=225) uyumsuzluk olduğu gözlendi. Uyumsuzluğu oluşturan gruplara bakıldığında, geçici raporda değerlendirilemeyip kati raporda giderilebilir olan hastalar bu hastaların %27,1'ini (n=61), kati raporda giderilemez olan hastalar ise bu hastaların %9,8'ini (n=22)

oluşturmaktaydı. Kati raporda giderilebilir olarak raporlanan hastaların %9,6'sı (n=89) geçici raporda giderilemez olarak raporlanmıştı, bu hastalar %39,6 oranla tüm uyumsuzluk grubunun büyük çoğunluğunu oluşturmaktaydı. Kati raporda giderilemez olarak raporlanan hastaların %8,4'ü (n=53) geçici raporda giderilebilir olarak raporlanmıştı, bu da uyumsuzluk grubunun %23,6'sını oluşturmaktaydı (Tablo 17).

Geçici raporlar ve kati raporlar arasında BTM değerlendirmesi için gerçekleştirilen uyum analizinde Cohen'in Kappa katsayısı κ=0.721 olarak hesaplandı. Bu değer, 0,60-0,80 aralığında olup iki rapor türü arasında ortalama bir uyum olduğunu göstermektedir (Tablo 17).

Geçici ve kati raporların, yaralanmaların BTM ile giderilme durumları açısından karşılaştırılması Tablo 17'de gösterildiği gibiydi. Uyumsuzluk olan gruplar tabloda yıldız ile işaretlendi.

Tablo 17. Geçici ve kati raporlar arasındaki BTM açısından uyumsuzluklar

		Geçici Rapor		
		Değerlendirilemedi	**Giderilebilir**	**Giderilemez**
Kati Rapor	**Değerlendirilemedi**	%100(3)	0	0
	Giderilebilir	%6,6(61)*	%83,7(773)	%9,6(89)*
	Giderilemez	%3,5(22)*	%8,4(53)*	%88,1(555)
Uyumsuzluk olan gruplar * ile işaretlenmiştir.				

Adli tıp tarafından düzenlenen kati raporlar hayati tehlike açısından, acil tarafından düzenlenen geçici raporlarla kıyaslandığında, raporların %10,7'sinde (n=166) uyumsuzluk olduğu görüldü. Uyumsuzluğu oluşturan hastalar değerlendirildiğinde, geçici raporlarda hayati tehlike değerlendirilemeyip kati raporda hayati tehlike vardır ifadesi olan hastalar bu hastaların %2,4'ünü (n=4), yoktur olan hastalar ise %48 (n=80) ile uyumsuzluk grubunun çoğunluğunu oluşturmaktaydı. Kati raporda hayati tehlike vardır olarak raporlanan hastaların %12,9'u (n=27) geçici raporda hayati tehlike yoktur olarak raporlanmıştı, bu hastalar tüm uyumsuzluk grubunun %16,3'ünü oluşturmaktaydı. Kati raporda hayati tehlike yoktur olarak raporlanan hastaların %4,1'i (n=55) ise geçici raporda hayati tehlike vardır olarak raporlanmıştı, bu hastalar tüm uyumsuzluk grubunun %33,1'ini oluşturmaktaydı (Tablo 18).

Acil Tıp Anabilim Dalı tarafından düzenlenen geçici raporlar ve Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından düzenlenen kati raporlar arasında hayati tehlike değerlendirmesi için gerçekleştirilen uyum analizinde Cohen'in Kappa katsayısı

κ=0.638 olarak bulundu. Bu değer, 0,60-0,80 aralığında olup iki rapor türü arasında ortalama bir uyum olduğunu göstermektedir (Tablo 18).

Geçici ve kati raporların hayati tehlike açısından karşılaştırılması tablo 18'de yapıldı. Uyumsuzluk olan gruplar tabloda yıldız ile işaretlendi.

Tablo 18. Geçici ve kati raporlar arasında hayati tehlike açısından uyumsuzluklar

		Geçici Rapor		
		Değerlendirilemedi	**Vardır**	**Yoktur**
Kati Rapor	**Değerlendirilemedi**	%100(3)	0	0
	Vardır	%1,9(4)*	%85,2(179)	%12,9(27)*
	Yoktur	%6(80)*	%4,1(55)*	%89,9(1208)
Uyumsuzluk olan gruplar * ile işaretlenmiştir.				

Raporlar arasında uyumsuzluk olan vakaların yıllara göre dağılımına bakıldığında; Mayıs 2019-2020 arasında BTM'de uyumsuzluk olan hastaların oranı %10,3 (n=39) iken, bu oran Mayıs 2020-2021 arasında %14,6 (n=93) ve Mayıs 2021-2022 arasında %17,2 (n=93) olarak saptandı. Gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,014). Gruplar arasındaki farklılığa bakıldığında grup 1'de BTM'de uyumsuzluk olan hastalar grup 2 ve grup 3'e göre anlamlı olarak daha düşük bulundu (p<0,001). Bu bilgiler doğrultusunda uyumsuzluğun her yıl daha çok arttığı görüldü (Tablo 19).

Benzer şekilde, hayati tehlikede uyumsuzluk olan hastaların oranı Mayıs 2019-2020 arasında %4,7 (n=18), Mayıs 2020-2021 arasında %9,6 (n=61) ve Mayıs 2021-2022 arasında %16,1 (n=87) olarak belirlendi. Bu gruplar arasındaki farklılık da istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,001). Hayati tehlikedeki uyumsuzluk oranları, grup 1'de grup 3'e göre anlamlı olarak daha düşük bulundu. Bu veriler yıllara göre BTM ve hayati tehlikede uyumsuzluk oranlarının istatistiksel olarak artış eğiliminde olduğunu göstermektedir (Tablo 19).

Tablo 19. Uyumsuzlukların yıllara göre dağılımı

	Grup 1	**Grup 2**	**Grup 3**	**P değeri**
BTM'de uyumsuzluk olan hastalar	%10,3(n=39)[a,b]	%14,6 (n=93)	%17,2 (n=93)	0,014*
Hayati tehlikede uyumsuzluk olan hastalar	%4,7 (n=18)[b]	%9,6(n=61)	%16,1(n=87)	<0,001*
*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. [a] iş kazası ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı [b] trafik kazası ile karşılaştırıldığında anlamlı				

Raporlar arasında uyumsuzluk olan vakaların adli olaylara göre dağılımına bakıldığında diğer adli vakalarda BTM'de uyumsuzluk olan hastaların oranı %14,5 (n=152) olarak belirlendi. İş kazalarında bu oran %10,7 (n=6), trafik kazalarında ise %14,9 (n=67) olarak kaydedildi. Gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p>0,05) (Tablo 20).

Hayati tehlikede uyumsuzluk olan hastaların oranı diğer adli vakalarda %9,4 (n=99), iş kazalarında %5,4 (n=3) ve trafik kazalarında %14,3 (n=64) olarak saptandı. Bu gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,05). Trafik kazalarında uyumsuzluk oranları, diğer adli vakalara ve iş kazalarına göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,001). Bu veriler, hayati tehlikede uyumsuzluk olan hastaların oranının olay türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiğini, ancak BTM'de uyumsuzluk olan hastaların oranının olay türüne göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır (Tablo 20).

Tablo 20. Uyumsuzlukların adli olaylara göre dağılımı

	Diğer Adli Vaka	**İş Kazası**	**Trafik Kazası**	**P değeri**
BTM'de uyumsuzluk olan hastalar	%14,5(n=152)	%10,7 (n=6)	%14,9 (n=67)	0,700
Hayati tehlikede uyumsuzluk olan hastalar	%9,4 (n=99)[b]	%5,4 (n=3)[b]	%14,3 (n=64)	**0,009***
*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.				

5. TARTIŞMA

Adli olgular; genellikle dış faktörler tarafından oluşan, kişilerin sağlığının bozulmasına ya da ölüme sebebiyet veren olaylardır. Tanım olarak kişinin kendisinin veya başkasının kasıt, ihmal, tedbirsizlik ve dikkatsizliği sonucunda, sağlığının bozulmasına, yaralanmasına ya da ölümüne sebebiyet veren her olay adli olgu olarak değerlendirilir.[14]

Araç içi/dışı trafik kazaları, ateşli silah ve patlayıcı madde yaralanmaları, delici ve kesici alet yaralanmaları, darp, iş kazaları, düşme, zehirlenmeler, madde kullanımı, yanıklar, boğulmalar, elektrik çarpmaları, intihar girişimleri, istismar/ihmal ve hekim tarafından şüpheli görülen her türlü durum adli olgu niteliği taşımaktadır. Adli olguların ilk başvurduğu yer genellikle acil servislerdir. Acil serviste çalışan hekimin adli olguların tetkik, tanı ve tedavilerinin yanı sıra detaylı muayene yapılarak adli raporlarının düzenlemesi ve TCK m.280 kapsamında adli makamlara bildirmesi sorumluluğu mevcuttur. Bu yasal düzenleme ile hekime çok geniş bir çerçevede adli olgu bildirimi sorumluluğu yüklenmiştir.[15] Adli olguların değerlendirilmesi, hukuki boyutu nedeniyle önem taşımaktadır. Bu nedenle meydana gelebilecek adli ve tıbbi bir kusur sanık ve mağdur açısından öngörülemeyen sonuçlara yol açacaktır. Bundan dolayı adli olgular başvurdukları ilk sağlık kuruluşlarında en kısa sürede ve doğru bir şekilde değerlendirilmesi gereken vakalardır.[16,17]

Adli olgu değerlendirmesi, her ne kadar özellikle adli tıp hekimlerinin uzmanlık alanına girse de, bu hastaları çoğu zaman ilk gören ve tanı/tedavi süreçlerini yöneten acil hekimlerinin yazdığı raporlar, adli sürecin doğru yönlendirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Acil servisler adli olguların ilk görüldüğü yerler olması nedeniyle adli raporların en çok yazıldığı yerler olma özelliğini taşımaktadır. Bu çalışmada hekimler açısından çoğu zaman sıkıntı ve endişeye neden olan adli raporların düzenlenmesindeki hata ve eksikliklerin belirlenip tartışılması, bu konuda hekimlerin sorumluluklarının vurgulanması ve konuya yönelik öneriler getirilmesi amaçlanmıştır.

Önceki çalışmalarda adli olguların özellikle erkek hastalarda daha sık olduğu bildirilmektedir. Yıldırım ve ark.'ın 46372 adli olguda geriye dönük olarak yaptığı bir çalışmada hastaların %67,5'inin erkek olduğu bildirilmiştir.[54] Türkmen ve ark'ın yaptığı bir çalışmada adli olgularda erkek hasta oranı %68,43 olarak,[55] Akgün ve ark'ın yaptığı

bir çalışmada %61,[56] Demircan ve ark'ın yaptığı bir çalışmada da erkek hasta oranı %58,23 olarak bildirilmiştir.[57] Çelik ve ark.'ın yaptığı bir çalışmada ise erkek hasta oranı %79,7 olarak bulunmuştur.[58] Bizim çalışmamızda ise erkek hasta oranı önceki çalışmalarla uyumlu olarak %71 olarak bulundu ve özellikle iş kazalarının %96,4 ile erkeklerde daha sık görüldüğü saptandı. İş kazalarında erkeklerin daha sıklıkla yer almasının nedenleri arasında erkeklerin yüksek dikkat ve güç gerektiren riskli çalışma ortamlarında daha etkin rol almaları ve kazaya yol açabilecek durumlara daha fazla maruz kalmaları olabilir. Erkek hastalarda genel olarak adli olguların görünme oranının daha fazla olması ise, erkeklerin adli olgulara yol açabilecek riskli davranışlarda daha çok bulunması ile ilişkili olabilir.

Demircan ve ark.ın acil servislerine altı yıl boyunca başvuran 13823 adli olguda yaptıkları bir çalışmada hastaların ortalama yaşı 28,3±16,4 olarak saptanmıştır.[57] Bizim çalışmamızda da hastaların ortalama yaşı 35,59±13,56 olarak saptandı. En yüksek yaş ortalaması iş kazası grubunda yer almaktadır.

Trafik kazaları dünyada sakatlanma ve ölümün en sık sebeplerinden biridir.[59] Ülkemizde de trafik kazalarının en sık görülen adli olaylar olduğunu bildiren yayınlar mevcuttur. Yıldırım ve ark. acil servise başvuran adli olgularda trafik kazalarını %49,6 olarak bildirmiştir.[54,57,60,61] Öte yandan çalışmamızda en sık görülen olaylar %67,5 ile diğer adli olgulardı, bunları %28,9 ile trafik kazaları takip etmekte idi ve bu durum önceki çalışmalara göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık, çalışmanın yapıldığı dönemin pandemi sürecini kapsaması ve bu dönemde yapılan izolasyon ve kapanma süreçlerinin toplumsal hareketliliği azaltması sonucunun adli olgulara yansıması nedeniyle ve aynı zamanda üniversite hastanesinin aktif bir pandemi hastanesi olarak çalışması nedeni ile oluşmuş olabilir.

Her üç dönemde de (Mayıs 2019-2020, Mayıs 2020-2021, Mayıs 2021-2022) en yüksek başvuru oranını diğer adli olgular oluşturmaktaydı. Mayıs '19-20 dönemi arasında 270 vakadan oluşan diğer adli olguların, Mayıs '20-21 döneminde 452 olguya çıktığı görüldü. Öte yandan Mayıs '21-22 döneminde diğer adli olguların oranının %71,2'den %60,7'ye gerilediği saptandı. Mayıs 2020-2021 döneminde diğer adli olguların bu kadar yüksek olmasının sebebi, Covid-19 pandemisi kaynaklı sokağa çıkma yasaklarının aile içi şiddette artışa neden olması ile ilişkili olabilir. Yapılan bir sistematik derleme sokağa çıkma yasağının dünya genelinde fail ve mağdurun sürekli

temasına yol açarak aile içi şiddette artışa neden olduğunu öne sürmüştür. [62] Sarı Doğan ve ark.'ın yaptığı başka bir çalışma da COVID-19 döneminde acil servise başvuran şiddet vakalarının arttığını göstermiştir.[63]

Çalışmamızda acil servise başvuru anında en yüksek genel durumu kötü hasta oranına sahip grup %6,2 ile trafik kazası grubuydu. Önceki çalışmalar arasında ölüm oranı en yüksek olan adli olgu grubunun trafik kazaları olduğunu bildiren yayınlar mevcuttur.[54] Demircan ve ark, adli vakalarda en yüksek ölüm nedenini trafik kazası olarak bildirmiştir.[57] Akar ve ark.'da adli olguların en sık ölüm nedeninin trafik kazası olduğunu bildirmiştir.[64] Çalışmamızda trafik kazası grubunda bilinç kapalılığı oranı da %4,2 olarak bulundu, bu adli olaylara ve iş kazalarına göre daha yüksek bir orandır ve kötü klinik seyri desteklemektedir.

Kanal ve ark.'ın yaptığı bir çalışmada acil servise başvuran adli olguların %11,5'inde hastaneye yatış yapılmış, benzer şekilde Kahriman ve ark.'ın yaptığı başka bir çalışmada hastaların %12'sinde hastaneye yatış yapılmıştır.[65,66] Bizim çalışmamızda ise hastaların %25,4'ünde hastaneye yatış yapıldığı görüldü. En çok hastaneye yatış yapılan grup %40,8 ile trafik kazalarıydı, bunu %37,5 ile iş kazaları takip ettiği belirlendi.

Travmaya maruz kalan vücut bölgeleri, travma hastasının klinik seyrini ve yaşamsal tehlikesini belirlemede önemli bir rol oynamaktadır. Kanal ve ark.'ın yaptığı bir çalışmada acil servise başvuran adli olguların %29,2'sinde üst ekstremite, %18'inde kafa-boyun, %10,5'unda alt ekstremite yaralanması mevcuttur.[65] Güven tarafından yapılan başka bir çalışmada olguların %44,6'sının baş-boyun, %18,8'inin ekstermite yaralanmalarının olduğu gösterilmiştir.[67] Seviner ve ark.'ın çalışmasında ise ekstremite yaralanması en sık görülen yaralanma şeklidir, onu çoklu organ yaralanması takip etmektedir.[68] Bizim çalışmamızda ise en sık %33 ile çoklu organ yaralanması geliştiği görüldü. Olaylar özelinde ise adli olgularda en sık %33.9 ile baş-boyun yaralanması, iş kazalarında %53,6 ile ekstremite yaralanması, trafik kazalarında ise %46,1 ile çoklu organ yaralanması görülmekteydi ve sonuçlar önceki çalışmalarla uyumluydu.

Adli raporlarda yer alması gereken en önemli ifadeler, hayati tehlikenin olup olmadığı ve yaralanmanın basit tıbbi müdahele ile giderilip giderilemeyeceğidir.[58] Adli raporlarda hayati tehlikeyle ilgili bir hata oluşması adli süreçte aksamaya, haksızlık ve adaletsizliklere, temel hak ve hürriyetlerin olumsuz etkilenmesine, iş barışının ve sonuç

olarak toplumsal düzenin bozulmasına yol açabilmektedir.[58,69] Serinken ve ark.'ın yaptığı bir çalışma, acil servis hekimleri tarafından düzenlenen adli raporları değerlendirmiştir.[70] Bu çalışmada 3219 olguda hayati tehlike kavramının doğruluğu ile ilgili sıkça hata yapıldığı belirlenmiştir. Çalışmalarında hayati tehlikesi olduğu halde hayati tehlike verilmeyen olguya rastlanmamıştır, ancak olguların %13'ünde yaşamsal tehlikesi vardır kararının hatalı olarak verildiği belirlenmiştir. Hayati tehlike verilen olguların %59,4'ünü zehirlenme olguları, %31,2'sini trafik kazaları oluşturmuştur. Çoltu ve ark.ın yaptığı bir çalışmada ise hayati tehlike kararının %6,5 oranında yanlış olduğu bildirilmiştir.[71] Seviner ve ark., acil servise başvuran 5870 adli olguda yaptıkları bir çalışmada hayati tehlike bildirilen tüm olguların sadece %21.1'inin hayati tehlikesi olduğunu tespit etmiştir.[68] Aynı çalışmada tüm olgularda BTM kavramının kullanıldığı, ancak hayati tehlike kavramının olguların yalnızca %56,8'inde belirtildiği bildirilmiştir.

Benzer şekilde Terece ve ark.ın yaptığı bir çalışmada 241 olgu incelenmiş, kati raporda hayati tehlikesi olmayan 26 hastanın geçici raporunda hayati tehlikenin olduğu ifadesi yer almışken, hayati tehlikesi olan 16 hastada hayati tehlikenin olmadığı ifadesi yer almıştır.[72] Aynı çalışmada BTM üzerine de çalışılmış, 8 hastanın kati raporunda BTM ile giderilebilir denilirken geçici raporunda BTM ile giderilemeyeceği bildirilmiş, 20 hastanın ise kati raporu BTM ile giderilemez olarak raporlanırken geçici raporunda BTM ile giderilebileceği ibaresi yer almıştır. Çalışmalarında önceki çalışmalardan farklı olarak Acil Tıp Uzmanı, Acil Tıp Asistanı ve Pratisyen doktorların BTM ve hayatı tehlike konusundaki hatalarını karşılaştırmışlar ve gruplar arasında anlamlı fark olmadığını bulmuşlardır. Küçüker ve ark.'ın yaptığı bir çalışmada ise acil serviste yazılan adli raporda hayati tehlikesi vardır raporu verilen 21 hastanın yalnızca %6'sında gerçekten hayati tehlike olduğu bildirilmiştir.[73] Terece ve ark., bu durumun sebebinin acil hekimlerinin "basit tıbbi müdahale" ve "hayati tehlike" terimlerinin adli olarak ne anlama geldiği konusunda yeterli eğitimi almamalarını öne sürmüştür.[72]

Bizim çalışmamızda ise yaralanmanın basit tıbbi müdahale ile giderilebilir nitelikte olduğu belirten kati raporların %9,6'sında geçici rapor basit tıbbi müdahale ile giderilemez olarak; BTM ile giderilemez yaralanma belirten kati raporların %8,4'ünde ise geçici rapor BTM ile giderilebilir olarak kayıt altına alındığı belirlendi. Kati raporu hayati tehlikesi vardır olarak raporlanan hastaların ise %12,9'unun geçici raporu hayati tehlike yoktur olarak, kati raporu hayati tehlikesi yok olarak raporlanan hastaların

%4,1'inin ise geçici raporu hayati tehlike vardır olarak raporlanmıştır. Çalışmamızda bu uyumsuzluk önceki çalışmalara göre daha az görülmektedir, ama yine de yaratabileceği medikolegal problemlerden ötürü çeşitli tedbirler gerektirmektedir. Özellikle geçici raporu hayati tehlike yoktur olarak raporlanan hastaların kati raporunun hayati tehlike var olarak raporlanması hem hekimlere malpraktis açısından, hem de hastalara hak kaybı ve adaletin sağlanması açısından problemlere yol açabilmektedir. Adaletin uygulanmasında adli kurumların görevini etkin bir şekilde yerine getirmesinde engel yaratmaktadır.

Çalışmamızda hayati tehlike açısından 166 hastada, BTM açısından ise 225 hastada kati ve geçici raporlar arasında uyumsuzluk mevcuttu. Uyumsuzluk özellikle trafik kazası olan gruplarda daha çok görüldü. Önceki çalışmalarda da en sık karşılaşılan olgular olan trafik kazalarında yüksek uyumsuzluk oranları bildirilmiştir.[60]

Oluşan uyumsuzluğun önlenmesi için bilimsel kaynaklarda çeşitli öneriler mevcuttur. Serinken ve ark., yaptıkları çalışmada hekimler için adli tıp eğitimin önemini vurgulamış, oluşan problemlerin meslektaşlarının adli konuları ancak adli bir problem yaşayınca önemsemesi nedeni ile geliştiğini ve eğitimin zamanında rağbet görmemesiyle bağdaştırmıştır.[70] Hakkoymaz ve ark.'ın yaptığı bir çalışmada bir acil serviste düzenlenen adli raporların yalnızca %2.3'ünün uygun şekilde hazırlandığı, %97,7'sinin ise uygun şekilde hazırlanmadığı saptanmıştır.[74] Mezuniyet öncesi adli tıp eğitiminin artırılması ve mezuniyet sonrası eğitimlere devam edilmesini önermişlerdir. Demirci ve ark., yaptıkları bir çalışmada adli rapor düzenlemede hizmet içi eğitimlerin hekimlerin adli olgulara yaklaşımlarında pozitif sonuçlara yol açtığını göstermiştir.[75]

Çalışmamız, kati ve geçici raporlardaki uyumu gözlemlemek için gözlemciler arası güvenilirlik testini inceleyen bu alandaki ilk çalışmadır. BTM ve hayati tehlike için kappa değerleri sırasıyla 0,721 ve 0,638 olarak bulundu ve bu değerler Çukurova Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalında yazılan geçici raporlar ile Çukurova Üniversitesi Adli Tıp Anabilim Dalında yazılan kati raporlar arasında ortalama bir uyum olduğunu göstermektedir.[76]

Adli eğitim sadece adli raporlar için değil, adli olguların doğru yönetilmesi için de büyük önem arz etmektedir. Wiler ve ark., iki olgu üzerinden adli eğitimin önemini çarpıcı şekilde vurgulamışlardır.[77] Olgularda cinsel saldırı değerlendirilmesi gereken iki hasta sadece medikal olarak değerlendirilmiş ve uygun adli inceleme yapılmamıştır.

Çalışmalarında özellikle acil hekimlerinin adli tıp konusunda yetersiz eğitiminin, sadece yargı sürecini tehlikeye atmamakla kalmayıp aynı zamanda 'zarar vermeme' etik yükümlülüğünü de ihlal edebilmekte olduğunu vurgulamışlardır; çünkü adli kanıtların toplanamaması veya yanlış işlenmesi, dolaylı yoldan mağduriyetin devamına yol açabilir. "Kanıt zincirinin" devamlılığı, hukuksal sürecin doğru işlemesi için önemli bir kriter olmaktadır.[78, 79]

Kısmi geriye dönük doğası; verilerin tek hastaneden elde edilmiş olması nedeni ile genellemenin kısıtlı olması; pandemi koşullarının standart dışı sonuçları; hayati tehlike veya basit tıbbi müdahale kavramlarının hatalı kullanımı üzerine elde edilen verilerin raporları yazan hekimlerin eğitim seviyesi veya deneyimi ile ilişkilendirilmemiş olması; hastaların sosyoekonomik durumu, mesleği, eğitim seviyeleri gibi verilerin bulunmaması çalışmamızın kısıtlılıkları arasındadır.

Çalışmamızın sonucunda, acil servis hekimlerinin adli olgu değerlendirmesinde kritik bir role sahip olduğu ve bu konuda mevcut bilimsel kaynaklara önemli katkılarda bulunduğu düşünülmektedir. Erkek hastaların, özellikle iş kazalarında, daha yüksek oranda adli olgu oluşturduğu; Covid-19 pandemisinin adli olgu sayılarında yükselmeye yol açabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, acil servis hekimlerinin adli raporlarında "hayati tehlike" ve "basit tıbbi müdahale" gibi kritik ibareler konusunda yapılan hataların adli süreçte ciddi sonuçlar doğurabileceği de gözlenmiştir.

Sonuç olarak çalışmamız verileri göz önüne alındığında; çalışmamızın gözlemleri, adli raporlama süreçlerindeki uyumsuzlukların önceki çalışmalara göre daha az olduğunu gösterse de, acil servis hekimlerinin bu konuda daha fazla eğitim ve farkındalığa ihtiyaç duyduğunu vurgulamaktadır. Özellikle adli rapor yazılması esnasında kullanılan kavramların doğru bir şekilde değerlendirilmesi, adli sürecin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi için vazgeçilmezdir. Acil serviste ihtiyaç duyulduğunda 7/24 Adli Tıp uzmanlarının görüşünün alınabilmesi ve raporların standardizasyonu konusunda güncel bilgilerin paylaşımı, acil tıp uzmanları ile adli tıp uzmanı hekimlerin hizmet içi eğitimlerle bir araya gelmesi önemlidir. Bu alandaki eğitim programlarının ve sürekli mesleki gelişim faaliyetlerinin önemini bir kez daha vurgulamak istiyoruz.

6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

1. Bu çalışmaya Mayıs 2019-Mayıs 2022 arası Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'na başvurarak geçici adli rapor alan ve daha sonra Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'nda kati rapor düzenlenen toplam 1556 adli olgu dahil edildi.
2. Çalışmanın Mayıs 2019-Mayıs 2021 tarihleri arasındaki hastaları geriye dönük olarak pandeminin adli vakalar üzerindeki etkisini daha detaylı inceleyebilmek için giriş tarihleri Mayıs 2021-Mayıs 2022 arası olan hastalar ise ileriye dönük olarak incelendi. Hastalar bu bağlamda üç gruba ayrıldı: Grup 1: Mayıs 2019-Mayıs 2020 arası başvuran hastalar, Grup 2: Mayıs 2020-Mayıs 2021 arası başvuran hastalar, Grup 3: Mayıs 2021-Mayıs 2022 arası başvuran hastalar.
3. Çalışmaya dahil edilen 1556 hastanın %71'i (n=1104) erkek, %29'u kadın (n=452) olup yaş ortalaması 35.59 ±13.56 idi. Erkek hastaların ortalama yaşı 35,2±13,3, kadın hastaların ise 36,4±14,1 bulundu. İki grup arasında yaş açısından istatistiksel anlamlı farklılık yoktu ($p>0.05$).
4. Grup 1'de 379 olgu, grup 2'de 635 olgu, grup 3'de 542 olgu bulunmaktaydı. Olguların toplam %67,5'i (n=1051) diğer adli olgu, %3,6'sı (n=56) iş kazası, %28,9'u (n=449) trafik kazasıydı.
5. Grup 1'de erkeklerin oranı %67,3 iken, grup 2'de %69,6'ya ve grup 3'te ise %75,1'e yükseldiği görüldü. Kadın hastaların başvuru oranları ise grup 1'de %32,7, grup 2'de %30,4 ve grup 3'te %25,9 olarak bulundu. Cinsiyet dağılımında gruplar arasında istatistiksel anlamlı farklılık olduğu görüldü ($p=0,023$). Yapılan ikili karşılaştırmalarda, grup 3'teki erkek hasta oranı, grup 1 ve grup 2'ye göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu.
6. Başvuru şekli açısından, 112 aracılığıyla başvuranların oranı grup 1'de %35,1, grup 2'de %41,3, grup 3'te %59,2 olarak bulundu. Hastaların toplam %46'sının (n=716) 112 aracılığıyla, %54'ünün ise ayaktan başvurduğu görüldü ve gruplar arasında başvuru şekilleri açısından farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Yapılan ikili karşılaştırmalarda grup 1'deki ayaktan başvurma oranının grup 2 ve 3'e göre anlamlı olarak daha

yüksek olduğu, grup 2'deki ayaktan başvurma oranının ise grup 3'e göre daha yüksek olduğu bulundu.

7. 112 aracılığıyla başvuru oranları diğer adli olgularda %30,4 (n=320), iş kazalarında %48,2 (n=27) ve trafik kazalarında %82,2 (n=369) olarak kaydedildi. Gruplar arası bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Farklılığı oluşturan grupları saptamak amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalarda, diğer adli olgularda ayaktan başvuru oranının trafik kazası grubuna göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulundu ($p<0,001$).
8. Diğer adli olguların %69,8 (n=734)'i, iş kazalarının %96,4'ü (n=54), trafik kazalarının ise %70,4'ünün erkek olduğu saptandı. Olgu türlerinde cinsiyet açısından istatistiksel anlamlı farklılık olduğu gözlendi. Yapılan ikili karşılaştırmalarda, iş kazası grubunda erkek olgu oranının diğer iki gruba kıyasla anlamlı olarak daha yüksek olduğu gösterildi ($p<0.001$).
9. Hastaların acil servisi başvurusundaki yaralanma bölgeleri, genel durumları ve bilinç düzeylerine bakıldığında diğer adli olaylarda en çok baş bölgesinde yaralanma olduğu (%33,9) görülürken, iş kazalarında özellikle ekstremite yaralanmaları (%53,6), trafik kazalarında ise çoklu yaralanmalar (%46,1) meydana geldiği görüldü. Yaralanma bölgelerindeki bu farklılık olaylar arasında istatistiksel anlamlı olarak farklı bulundu ($p<0,05$)
10. Diğer adli olguların %9,3'ü, iş kazalarının %3,6'sı, trafik kazalarının %10,5'i acil servisi izinsiz terk etmiş olduğu görüldü. Diğer adli olguların %18,2'si, iş kazalarının %37,5'i, trafik kazalarının ise %40,8'ine hastaneye yatış yapılmış olduğu tespit edildi ve gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı idi ($p<0,05$). Trafik kazalarının hastaneye yatış oranları, diğer adli olgulara göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu.
11. Acil serviste düzenlenmiş geçici raporlarda hastaların %5,5'inde (n=86) travmasının Basit Tıbbi Müdahale (BTM) ile giderilip giderilemeyeceği değerlendirilemedi; %53,1'inde (n=826) BTM ile giderilebilir ifadesi yer alırken %41,4'ünde (n=664) BTM ile giderilemez ifadesi yer almakta idi.
12. Geçici raporlarda diğer adli olguların %35,1'i BTM ile giderilemez, iş kazaları %64,3'ünde BTM ile giderilemez ve trafik kazalarının %53,2'sinde

BTM ile giderilemez ifadeleri yer almaktaydı ve gruplar arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$).

13. Geçici raporlarda hastaların %5,6'sında (n=87) hayati tehlike değerlendirilemedi, %15'inde (n=234) hayati tehlike mevcut idi, %79,4'ünde ise (n=1235) hayati tehlike olmadığı belirtilmekteydi. Adli vakaların %11,3'ünde, iş kazalarının %12,5'inde ve trafik kazalarının %24,1'i geçici raporlarda hayati tehlike mevcut olarak raporlanmıştır ve gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Trafik kazalarında hayati tehlike oranları, diğer iki grupla karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p<0,001$).
14. Çalışmaya dahil edilen hastaların Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'nda düzenlenen kati raporlarında, acil serviste verilen geçici raporlardaki BTM ile giderilebilir/giderilemez durumu ve hayati tehlikeye ek olarak yüzde sabit iz varlığı, işlev kaybı ve kırık skorlaması yer almaktaydı.
15. Kati raporlarda hastaların %0,2'sinin (n=3) travmasının BTM ile giderilip giderilemeyeceği değerlendirilememiş olduğu görüldü. Bu hastalarda ek rapor ihtiyacı mevcuttu ve hastaların hekimlerine tekrar danışılıp ve sonuç beklenmekte olduğu gözlendi. Hastaların %59,3'ünde (n=923) BTM ile giderilebilir ifadesi yer alırken %40,5'inde (n=630) BTM ile giderilemez ifadesi yer almaktaydı.
16. Kati raporlarda diğer adli olguların %34,4'ü BTM ile giderilemez, iş kazalarının %60,7'sinde BTM ile giderilemez ve trafik kazalarının %52,1'inde BTM ile giderilemez ifadeleri yer almaktaydı ve gruplar arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$).
17. Kati raporlarda hastaların %0,2'sinde (n=3) hayati tehlike değerlendirilememişti (ek rapor ihtiyacı mevcuttu) ve hastaların %13,5'inde (n=210) hayati tehlike mevcuttu. Diğer adli olguların %9.5'inde, iş kazalarının %17.9'unda ve trafik kazalarının %22.3'ünde hayati tehlike mevcuttu. Gruplar arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$).

18. Yaralanmaların basit tıbbi müdahale ile giderilebilir nitelikte olup olmaması açısından kati raporlarla geçici raporlar kıyaslandığında, raporların %14,5'unda (n=225) uyumsuzluk olduğu gözlendi.

19. Geçici raporda değerlendirilemeyip kati raporda giderilebilir olan hastalar bu hastaların %27,1'ini (n=61), kati raporda giderilemez olan hastalar ise bu hastaların %9,8'ini (n=22) oluşturmaktaydı. Kati raporda giderilebilir olarak raporlanan hastaların %9,6'sı (n=89) geçici raporda giderilemez olarak raporlanmıştı, bu hastalar %39,6 oranla tüm uyumsuzluk grubununun büyük çoğunluğunu oluşturmaktaydı. Kati raporda giderilemez olarak raporlanan hastaların %8,4'ü (n=53) geçici raporda giderilebilir olarak raporlanmıştı, bu da uyumsuzluk grubunun %23,6'sını oluşturmaktaydı.

20. Geçici raporlar ve kati raporlar arasında BTM değerlendirmesi için gerçekleştirilen uyum analizinde Cohen'in Kappa katsayısı κ=0.721 olarak hesaplandı. Bu değer, 0,60-0,80 aralığında olup iki rapor türü arasında ortalama bir uyum olduğunu göstermektedir.

21. Adli tıp tarafından düzenlenen kati raporlar hayati tehlike açısından, acil tarafından düzenlenen geçici raporlarla kıyaslandığında, raporların %10,7'sinde (n=166) uyumsuzluk olduğu görüldü.

22. Uyumsuzluğu oluşturan hastalar değerlendirildiğinde, geçici raporlarda hayati tehlike değerlendirilemeyip kati raporda hayati tehlike vardır ifadesi olan hastalar bu hastaların %2,4'ünü (n=4), yoktur olan hastalar ise %48 (n=80) ile uyumsuzluk grubunun çoğunluğunu oluşturmaktaydı. Kati raporda hayati tehlike vardır olarak raporlanan hastaların %12,9'u (n=27) geçici raporda hayati tehlike yoktur olarak raporlanmıştı, bu hastalar tüm uyumsuzluk grubunun %16,3'ünü oluşturmaktaydı. Kati raporda hayati tehlike yoktur olarak raporlanan hastaların %4,1'i (n=55) ise geçici raporda hayati tehlike vardır olarak raporlanmıştı, bu hastalar tüm uyumsuzluk grubunun %33,1'ini oluşturmaktaydı.

23. Acil Tıp Anabilim Dalı tarafından düzenlenen geçici raporlar ve Adli Tıp Anabilim Dalı tarafından düzenlenen kati raporlar arasında hayati tehlike değerlendirmesi için gerçekleştirilen uyum analizinde Cohen'in Kappa katsayısı κ=0.638 olarak bulundu. Bu değer, 0,60-0,80 aralığında olup iki rapor türü arasında ortalama bir uyum olduğunu göstermektedir.

24. Raporlar arasında uyumsuzluk olan vakaların yıllara göre dağılımına bakıldığında; Mayıs 2019-2020 arasında BTM'de uyumsuzluk olan hastaların oranı %10,3 (n=39) iken, bu oran Mayıs 2020-2021 arasında %14,6 (n=93) ve Mayıs 2021-2022 arasında %17,2 (n=93) olarak saptandı. Gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,014). Bu bilgiler doğrultusunda uyumsuzluğun her yıl daha çok arttığı görüldü.

25. Benzer şekilde, hayati tehlikede uyumsuzluk olan hastaların oranı Mayıs 2019-2020 arasında %4,7 (n=18), Mayıs 2020-2021 arasında %9,6 (n=61) ve Mayıs 2021-2022 arasında %16,1 (n=87) olarak belirlendi. Bu gruplar arasındaki farklılık da istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,001). Bu veriler yıllara göre BTM ve hayati tehlikede uyumsuzluk oranlarının istatistiksel olarak artış eğiliminde olduğunu göstermektedir.

26. Raporlar arasında uyumsuzluk olan vakaların adli olaylara göre dağılımına bakıldığında diğer adli vakalarda BTM'de uyumsuzluk olan hastaların oranı %14,5 (n=152) olarak belirlendi. İş kazalarında bu oran %10,7 (n=6), trafik kazalarında ise %14,9 (n=67) olarak kaydedildi. Gruplar arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p>0,05). Hayati tehlikede uyumsuzluk olan hastaların oranı diğer adli vakalarda %9,4 (n=99), iş kazalarında %5,4 (n=3) ve trafik kazalarında %14,3 (n=64) olarak saptandı. Bu gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,05). Bu veriler, hayati tehlikede uyumsuzluk olan hastaların oranının olay türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiğini, ancak BTM'de uyumsuzluk olan hastaların oranının olay türüne göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır.

27. Acil serviste ihtiyaç duyulduğunda 7/24 Adli Tıp uzmanlarının görüşünün alınabilmesi ve raporların standardizasyonu konusunda güncel bilgilerin paylaşımı, acil tıp uzmanları ile adli tıp uzmanı hekimlerin hizmet içi eğitimlerle bir araya gelmesi önemlidir.

28. Biriken kati raporların adaletin yerine gelmesinde gecikmeye yol açabileceği ön görüsüyle zamanında kati raporların verilmesi ve geri bildirimlerle geçici rapor - kati rapor arasındaki uyumsuzlukların paylaşılması olası işleyişin düzenlenmesi açısından önemlidir.

7. KAYNAKLAR

1. Adli Tıp Uzmanları Derneği Birinci Basamak İçin Adli Tıp El Kitabı. Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi. **1999:**83-5.

2. **Beyaztaş FY.** Adli Rapor Konusunda Hekim Sorumluluğu. *Anadolu Psikiyatri Dergisi.* **2000;** 1:231-4.

3. **Birinci Basamak İçin Adli Tıp El Kitabı.** Adli Tıp Uzmanları Derneği-TTB. Ankara: Polat Matbaası. **1999:**14-115.

4. **Tümer Rıza A, Keten A, Karacoğlu E.** Adli olgu bildirimi ve adli raporlar. *Hacettepe Tıp Dergisi,* **2010;** 41:128-134

5. **Kahya İ.** İstanbul İli Üç Büyük Devlet Hastanesi Acil Servislerinde Muayeneleri Yapılan Ve Adli Raporları Düzenlenen Olgularda Adli Tıbbi Yaklaşım Ve Kayıt Sisteminin İrdelenmesi (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, **2005**.

6. **Korkmaz T, Kahramansoy N, Erkol Z, Sarıçil F, Kılıç A.** Acil Servise Başvuran Adli Olguların ve Düzenlenen Adli Raporların Değerlendirilmesi. *Haseki Tip Bülteni,* **2012;** 50(1).

7. **Tuğcu H, Yorulmaz C, Ceylan S, Baykal B, Celasun B, Koç S.** Acil Servis Hizmetine Katılan Hekimlerin, Acil Olgularda Hekim Sorumluluğu ve Adli Tıp Sorunları Konusundaki Bilgi ve Düşünceleri. *Gülhane Tıp Dergisi.* **2003;** 45:175-9.

8. **Tuğcu H, Toygar M, Can İÖ, Safalı M.** Hekimin Adli ve Tıbbi Rapor Hazırlama Sorumluluğu. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni.* **2006;** 5:466-75.

9. **Çetin G, Yorulmaz C.** Yeni Yasalar Çerçevesinde Hekimlerin Hukuki ve Cezai Sorumluluğu, Tıbbi Malpraktis ve Adli Raporların Düzenlenmesi. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tip Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi no:48, İstanbul. **2006:**31-184.

10. **Yavuz MS, Aydın S.** Forensic cases and reports in primary health care. *Turkish Journal of Family Practice.* **2004;** 8:30-3.

11. **Kurtuluş A, Acar K, Boz B.** Hekimin yasal sorumlulukları. *Akademik Dizayn.* **2008;** 2:10- 14.

12. Turla A, Dündar C. Samsun il merkezinde adli rapor düzenleyen pratisyen hekimlerin adli tıp eğitimi ve adli raporlara yansımaları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi.* **2003;** 20(3):119-24.

13. Hilal A, Çekin N. Toksikolojide adli sorunlar. Satar S (editör). Acilde Klinik Toksikoloji. Adana: Nobel Kitabevi, **2009:**732-733.

14. Adli Tıp Uzmanları Derneği. Birinci Basamak İçin Adli Tıp El Kitabı. Ankara: Polat Matbaası, **1999:**83-4.

15. Resmi Gazete 12.10.2004/25611, 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu.

16. Zeyfeoğlu Y. Acil hekiminin hukuki yükümlülükleri. *Turkiye Klinikleri J Surg Med Sci*, **2006;** 2(50):10-20

17. Yavuz Y, Yürümez Y, Küçüker H, Demirel R. Acil Tıp hekimlerinin adli rapor düzenlenmesi ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Tr J Emerg Med*, **2004;** 4:2-22.

18. Koç S, Çetin G, Kolusayın Ö. Acil olgularda hekimin sorumluluğu ve adli tıp sorunları. *Sendrom,* **1994;** 6:54-9.

19. İşkence ve diğer zalimane, insanlık dışı, aşağılayıcı muamele veya cezaların etkili biçimde soruşturulması ve belgelendirilmesi için el kılavuzu (İstanbul Protokolü). İstanbul: Türkiye İnsan Hakları Vakfı Yayınları, **2001**.

20. Delice M. Hız, Alkol Ve Genel Trafik Denetimlerinin Trafik Kazaları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* **2012;** 16(2):27-44.

21. Türkiye İstatistik Kurumu Trafik Kaza İstatistikleri. Ankara. Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası. **2022:**45658.

22. McLoughlin E, McGuire A. Injury prevent ation. In: Trunkey DD, Lewis FR eds. Current Therapy of Trauma, 4th ed. St Louis, Mosby, **1999**.

23. Aksoy E. Adli Travmatoloji. Türk Tabipleri Birliği Web Sitesi. http://www.ttb.org.tr/eweb/ adli/4.html.

24. Demircan A. Forensic Emergency Medicine - Six-Year Experience Of 13823 Cases İn A University Emergency Department. *Turk J Med Sci*, **2008;** 38(6):567-575.

25. Kong VY, Sartorius B, Clarke DL. The accuracy of physical examination in identifying significant pathologies in penetrating thoracic trauma. *Eur J Trauma Emerg Surg.* **2015;** 41(6):647-50.

26. Akkaş M. Medieval Problem İn The 21st Century: Assault. *Eur J Surg Sci,* **2012;** 3(1):12-14.

27. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, madde 13 (mevzuat.gov.tr)

28. Camkurt MZ. İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi.* **2007;** 20(6):80-106.

29. Özkan S. Acil Servise Gelen İş Kazalarına Bağlı Yaralanmalar. *Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi,* **2010;** 16(3):241-247.

30. Eryılmaz M, Durusu M. Yüksekten Düşme: Erişkin Olgular. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* **2008;** 9(2):29-32.

31. İçer M. Yüksekten Düşen Travma Hastalarının Demografik Verileri İle Morbidite Ve Mortaliteye Etkili Faktörler. Uzmanlık Tezi. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi. Diyarbakır. **2009:**1-7.

32. Er Ö. Bir Üçüncü Basamak Hastanesi Çocuk Acil Servisine Başvuran Adli Nitelikteki Olguların Değerlendirilmesi, Uzmanlık tezi, İstanbul eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul **2021**.

33. Tauxe RV, Swerdlow DL, Hughes JM. Foodborne disease. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Principles and practice of ınfectious disease. 5th edt. Philadelphia: Churchill Livingstone **2000:**1150-1160.

34. Deniz T, Kandiş H, Saygun M, Büyükkoçak Ü, Ülger H, Karakuş A. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine Başvuran Zehirlenme Olgularının Analizi. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi,* **2009;** 11(2):15-20.

35. Santaniello JM, Luchette FA, Esposito TJ, et al. Ten year experience of burn, trauma, and combined burn/trauma injuries comparing outcomes. *J Trauma,* **2004;** 57:696.

36. Türk tabipleri birliği birinci basamakta adli tıp. 2nd ed. İstanbul: İstanbul Tabip Odası Golden Print, **2011:**9-180. 40

37. Tuğcu H, Toygar M, Can GÖ, Safalı M. Hekimin adli ve tıbbi rapor hazırlama sorumluluğu. *TAF prev med bull,* **2006;** 5(6).

38. Çolak B, Etiler N, Biçer Ü. Adli tıp hizmetleri kim tarafından sunulmaktır / sunulmalıdır? *Toplum ve Hekim Dergisi,* **2004;** 19:131-8.

39. Adli tabiplik hizmetlerinin yürütülmesinde uyulacak esaslar. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Genelge Tarihi: 22.09.2005, Sayı: B.10.0.TSH.013.003-13292.

40. Zeyfeoğlu Y, Uluçay T, Yavuz M, ve ark. Adli tıbbi uygulamalarda hatalı tanımlama, yanlış karar: olgu sunumu, *Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi,* **2010;** 16(2):185-1.

41. Adli Muayene Rapor Formlarının Doldurulması ile ilgili Açıklamalar (25.02.14). Erişim: http://atud.org.tr/kutuphane/adlimuayeneraporformuaciklama.

42. Bird S. How to write a medicolegal report. *Australian Family Physician,* **2004;** 33:66-7.

43. Koç S. Adli Tıpta Rapor Hazırlama Tekniği ve Rapor Örnekleri. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ders Notları, İstanbul, **1995**.

44. Eğrilmez S, Aktaş EÖ. Oküler travmalarda adli rapor düzenleme esasları. *Turk Oftalmoloji Dergisi,* **2012;** 42:73.

45. Yavuz MS, Aydın S. Birinci basamakta adli olgu ve adli rapor düzenleme. *Aile Hekimliği Dergisi,* **2004;** 8:30-3.

46. Balcıoğlu Y, Güzel S, Çetin G. Yeni Türk Ceza Kanununda tanımlanan yaralama suçlarının adli tıp acısından değerlendirilmesi ve adli rapor tanzimi için rehber. İstanbul, **2005:**1-16.

47. Karbeyaz K, Gündüz T, Balcı Y. Yeni Türk Ceza Kanunu çerçevesinde kemik kırıklarına adli tıbbi yaklaşım. *Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi,* **2010;** 16(5):453- 58.

48. Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi, Haziran 2019 (tckyaralama24-06-19.pdf (atk.gov.tr))

49. Ketenci HÇ. Bir devlet hastanesinde adli tıp uzmanı istihdamına yönelik matematiksel bir model çalışma, Uzmanlık Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, **2007.**

50. Balcı M, Eryürük M. Adli raporların hazırlanmasında temel kurallar, kavramlar; hukuki ve tıbbi açıdan hekim sorumluluğu. *Klinik Gelişim Dergisi.* **2009;** 22(7):48-55.

51. Çolak B, Biçer Ü, Gündoğmuş ÜN, ve ark. Kocaeli İlinde adli görev ve pratisyen hekimler. *Adli Tıp Dergisi.* **2001;** 15:36-45.

52. Yavuz MF, Baştürk P, Yavuz MS, Yorulmaz C. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Acil Servisine başvuran adli olguların değerlendirilmesi. *Adli Bilimler Dergisi.* **2002;** 1:21-6.

53. Eşiyok B, Balcı YG. Osmangazi Üniversitesi Hastanesi'nde TCK 456. Maddesi kapsamında düzenlenen adli raporların adli tıp uygulamaları ile karşılaştırılması. *Sendrom Dergisi.* **2002;** 14(9):102-10.

54. Yildirim S, Varışlı B. The retrospective analysis of 46,732 forensic cases admitted to an emergency department. *Family Practice and Palliative Care,* **2023;** 8(3):65-71.

55. Türkmen N, Akgöz S, Çoltu A, Ergin N. Evaluation of legal cases admitted to Uludağ University medical school emergency department. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* **2005;** 31(1):25-9.

56. Akgun FS. Evaluation of the admitted forensic cases to the emergency department. *Med Sci,* **2019;** 8(1):166-8.

57. Demircan A, Keleş A, Guerbuez N, Bildik F, Aygencel ŞG, Doğan NÖ, et al. Forensic emergency medicine-six-year experience of 13823 cases in a university emergency department. *Turkish Journal of Medical Sciences,* **2008;** 38(6):567-575.

58. Çelik Y, Kılıboz T, Doğan B, Garbioğlu A, Şimşek Ü, Karbeyaz K. Adli Raporların Yaşamsal Tehlike Kriteri Açısından Değerlendirilmesi. *Osmangazi Tıp Dergisi,* **2021;** 43(4):308-317.

59. Organization WH. Global status report on road safety 2015. World Health Organization, **2015**.

60. Korkmaz T, Kahramansoy N, Erkol Z, Saricil F, Kilic A. Evaluation of the forensic patients presenting to the emergency department and legal reports. *The Medical Bulletin of Haseki,* **2012;** 50(1):14-21.

61. Kok An, Ozturk S, Tunalı I. The retrospective evaluation of 959 patients involved in judicial facts. *Adli Tıp Dergisi,* **1992;** 8(1):93-98.

62. Kourti A, Stavridou A, Panagouli E, Psaltopoulou T, Spiliopoulou C, Tsolia M, et al. Domestic Violence During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. Trauma, Violence, & Abuse **2023;** 24(2): 719-745.

63. Sarı Doğan F, Öztürk TC. The effect of the COVID-19 pandemic on forensic cases admitted to an emergency department. *Forensic Science, Medicine and Pathology*, **2023;** 19(2):169-174.

64. Akar T, Bakar C, Şenol E, Demirel B. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Gazi Hastanesinde Adli Ölü Muayenesi Yapılan Olguların Değerlendirilmesi. *Gazi Medical Journal*, **2005;** 16(4).

65. Kanal T. Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne 2020 Yılında Başvuran Adli Olguların Değerlendirilmesi. Bursa Uludag University (Turkey), **2022**.

66. Kahriman ND. Acil Servise Başvuran Adli Vaka Olarak Değerlendirilen Olgulara Düzenlenen Adli Raporların Usul ve İçeriğinin Retrospektif Olarak Incelenmesi. Bursa Uludag University (Turkey), **2017**.

67. Güven FMK, Bütün C, Beyaztas FY, Eren SH, Korkmaz İ. Evaluation of forensic cases admitted to Cumhuriyet University hospital. *Meandros Medical And Dental Journal*, **2009;** 10(3):23-28.

68. Seviner M, Kozacı N, Ay MO, Açıkalın A, Çökük A, Gülen M, et al. Acil tıp kliniğine başvuran adli vakaların geriye dönük analizi. *Cukurova Medical Journal*, **2013;** 38(2):250-260.

69. Kafadar H. Yaşamsal Tehlikeye Maruz Kalan 78 Olgunun Tartışılması. *The Medical Journal Of Mustafa Kemal University*, **2015;** 4(16):14-18.

70. Serinken M, Türkçüer İ, Acar K, Özen M. Acil servis hekimleri tarafından düzenlenen adli raporların eksiklik ve yanlışlıklar yönünden değerlendirilmesi, **2011**

71. Çoltu Ma, Durak D, Fedakar R. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'nde düzenlenen adli rapor formlarının değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni*, **2000;** 5(1):36-40.

72. Terece C, Kocak AO, Soğukpınar VO, Gurpinar K, Asliyuksek H. Evaluation of forensic reports issued in emergency departments and comparison with reports issued by the Council of Forensic Medicine. *Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery*, **2022;** 28(2).

73. Küçüker H. Acil servise gelen ölümle sonuçlanmayan travmatik adli olguların ve raporlarının değerlendirilmesi. *Acil Tıp Dergisi*, **2003;** 3(4):19-23.

74. Hakkoymaz H, Keten H, Artuç S, Üçer H, Bozkurt S, Okumuş M, Keten A. Evaluation of medico-legal reports in respect of the Turkish penal code. *J Kartal Tr*, **2014;** 25177-80.

75. Demirci Ş, Günaydın G, Doğan KH, Aynacı Y, Deniz İ. Adli rapor düzenlemede uygulamalı eğitimin önemi. *Adli Tıp Dergisi*, **2007;** 21(1):10-4.

76. McHugh ML. Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochem Med (Zagreb)*, **2012;** 22(3):276-82.

77. Wiler JL, Bailey H. The Need for Emergency Medicine Resident Training in Forensic Medicine. *Annals of Emergency Medicine*, **2007;** 50(6):733-738.

78. Stevens S. Forensic nurse: The new role of the nurse in law enforcement. *Macmillan*, **2004**.

79. Recktenwald K, Hunsaker DM, Corey TS, Weakley-Jones B. Clinical forensic medicine introduction for healthcare providers. *The Journal of the Kentucky Medical Association*, **2005;** 103(9):433-435.