



T.C.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ – CERRAHPAŞA

CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ

ADLİ TIP ANABİLİM DALI

**İSTİSMAR VE İHMAL BAĞLAMINDA YAŞLI ÖLÜMLERİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. ABDULLAH ÇINAR

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. ABDİ ÖZASLAN

İSTANBUL – 2019

# TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez çalışmam ile ilgili her türlü konuda yol gösteren, otopsi başta olmak üzere adli tıp alanında çok değerli bilgiler öğrendiğim ve mesleki tecrübelerini her daim rehber edineceğim değerli tez danışmanım Prof. Dr. Abdi ÖZASLAN'a,

Bilgi ve tecrübeleriyle uzmanlık eğitimimin tamamlanmasına katkıda bulunan ve kendilerinden çok şey öğrendiğim Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı'mızın birbirinden kıymetli bütün hocalarına,

Tez çalışmam için olgularını benimle paylaşan ve gerekli teknik desteği sağlayan, bir yıllık rotasyon ile uzmanlık eğitimime de önemli katkıda bulunan Adli Tıp Kurumu Başkanlığı'na,

Tez süreci ile ilgili tecrübelerini benimle paylaşan sevgili kıdemlilerim Dr. İbrahim Eray ÇAKI ve Dr. Mustafa Seçkin ÖZYAYLA'ya, tez yazım sürecinde anabilim dalı ile ilgili sorumlulukları üzerlerine almaktan çekinmeyen değerli asistan arkadaşlarıma ve anabilim dalımızın tüm çalışanlarına,

Her zaman olduğu gibi, tez yazım süreci boyunca da manevi desteğiyle yanımda olan, bu stresli dönemde moral ve motivasyonumu yüksek tutmak için elinden geleni yapan sevgili eşim Dyt. Emine Dilruba ÇINAR'a,

Hayatım boyunca beni destekleyen ve bana güvenen, her zaman yanımda olduklarını hissettiğim ve bu günlere gelmemde çok büyük emekleri olan sevgili aileme sonsuz teşekkür ediyorum.

Dr. Abdullah ÇINAR

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMALAR.....	vi
TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT.....	x
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Yaşlılık.....	3
2.1.1. Yaşlılık Dönemi Fiziksel Özellikleri.....	3
2.1.2. Yaşlılık Dönemi Psikolojik Özellikleri.....	4
2.2. Yaşlı İstismarı ve İhmali.....	5
2.2.1. Tarihçe ve Türkiye’deki Durum.....	5
2.2.2. Nedenleri ve Risk Faktörleri.....	6
2.2.3. Tespit Etmenin Önündeki Engeller.....	8
2.2.4. Türleri ve Klinik Belirtileri.....	8
2.2.4.1. Fiziksel İstismar.....	8
2.2.4.2. Cinsel İstismar.....	9
2.2.4.3. Psikolojik/Duygusal İstismar.....	9
2.2.4.4. Ekonomik ve Hak İstismarı.....	10
2.2.4.5. Sosyal İzolasyon.....	10
2.2.4.6. İhmal.....	11
2.2.5. Tanı.....	11

2.2.5.1. Aydınlatılmış Onam.....	12
2.2.5.2. Anamnez.....	12
2.2.5.3. Fizik Muayene.....	13
2.2.5.4. Ayırıcı Tanı.....	14
2.2.6. Tedavi.....	15
2.3. Yaşlılık Ve Adli Tıbbi Sorunlar.....	15
2.3.1. Adli Muayene Süreci.....	15
2.3.2. Adli Muayenenin Amacı.....	16
2.3.3. Lezyonların Yorumlanması ve Adli Tıbbi Raporun Düzenlenmesi.....	17
2.3.4. Türk Ceza Kanunu'nda (TCK) Yaşlılık.....	17
2.3.5. Yaşlılıkta Medeni Hakların Adli Tıbbi Önemi.....	18
2.3.6. Adli Nitelikli Yaşlı Ölümleri ve Özellikleri.....	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	21
3.1. İstatistiksel Değerlendirme.....	21
3.2. Çalışmanın Kısıtlılıkları.....	21
4. BULGULAR.....	23
4.1. Genel Veriler.....	23
4.2. Orijini Bildirilen Olgular.....	28
4.3. Kaza Orijinli Olgular.....	31
4.4. İntihar Orijinli Olgular.....	31
4.5. Cinayet Orijinli Olgular.....	32
4.6. Ası Olguları.....	32
4.7. Huzurevi Olguları.....	33
4.8. Cezaevi Olguları.....	33

4.9. İhmal Olguları.....	33
4.10. Fiziksel İstismar Olguları.....	34
4.11. Cinsel İstismar Şüpheli Olgu.....	35
4.12. Açıklanmayan Ekimozlar.....	36
5. TARTIŞMA.....	38
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	49
7. KAYNAKLAR.....	51



## **KISALTMALAR**

**DSÖ**.....Dünya Sağlık Örgütü

**TÜİK**.....Türkiye İstatistik Kurumu

**ABD**.....Amerika Birleşik Devletleri

**TCK**.....Türk Ceza Kanunu

**TMK**.....Türk Medeni Kanunu

**ATK**.....Adli Tıp Kurumu

**KDH**.....Kalp Damar Hastalığı

**GBT**.....Genel Beden Travması

**CO**.....Karbonmonoksit

## TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> Olguların Yaş – Cinsiyet Dağılımı.....	24
<b>Tablo 2.</b> Orijin – Cinsiyet Dağılımı.....	29
<b>Tablo 3.</b> Orijin – Yaş Dağılımı.....	29
<b>Tablo 4.</b> Orijin – Mevsim Dağılımı.....	30
<b>Tablo 5.</b> Postmortem Toksikoloji - Orijin Dağılımı.....	30
<b>Tablo 6.</b> Ası Olgularının Yaş – Cinsiyet Dağılımı.....	32
<b>Tablo 7.</b> İhmal Bulguları - Cinsiyet Dağılımı.....	34
<b>Tablo 8.</b> İhmal Bulguları - Yaş Dağılımı.....	34
<b>Tablo 9.</b> Fiziksel İstismar Olgularının Yaş – Cinsiyet Dağılımı.....	35
<b>Tablo 10.</b> Açıklanmayan Ekimozların Bulunduğu Olgular.....	36
<b>Grafik 1.</b> 2015-2016 Yılları Yaşlı Otopsi Oranları.....	23
<b>Grafik 2.</b> Olguların Cinsiyete Göre Dağılımı.....	23
<b>Grafik 3.</b> Olguların Nüfusa Kayıtlı Olduğu İllerin Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımı.....	24
<b>Grafik 4.</b> Olguların Mevsimlere Göre Dağılımı.....	25
<b>Grafik 5.</b> Olguların Ölü Bulunduğu Yerlere Göre Dağılımı.....	25
<b>Grafik 6.</b> Postmortem Toksikoloji.....	26
<b>Grafik 7.</b> Orijin Dağılımı.....	26
<b>Grafik 8.</b> Otopsi Sonucuna Göre Ölüm Nedenleri.....	27
<b>Grafik 9.</b> İhmal Bulguları.....	28
<b>Grafik 10.</b> Fiziksel ve Cinsel İstismar Olguları.....	28
<b>Grafik 11.</b> Kaza Orijinli Olguların Dağılımı.....	31
<b>Grafik 12.</b> İntihar Orijinli Olguların Dağılımı.....	31
<b>Grafik 13.</b> Cinayet Orijinli Olguların Dağılımı.....	32





## ÖZET

**Giriş ve Amaç:** Nüfusun yaşlanması 21. Yüzyıl'da öne çıkan en önemli demografik olgulardan biridir. Yaşlı nüfus oranındaki hızlı artış sağlıktan sosyal güvenliğe, çevre düzenlemesine, iş olanaklarına, sosyokültürel faaliyetlere ve aile yapısına kadar toplumun tüm yönlerini etkilemektedir. Potansiyel olarak yaşlı istismarı ve ihmali olgularının da artma riskinin yüksek olacağı beklenmektedir. Bu çalışmada; artması muhtemel böyle ciddi bir sorunun boyutunu gözler önüne sererek, başta sağlık personelleri olmak üzere toplumun tüm kesimlerinde yaşlı istismar ve ihmaline yönelik farkındalık oluşturma, sorunun daha çok konuşulup tartışılması ve önlenmesi için çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** İstanbul Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'nin 01.01.2015-31.12.2016 tarihleri arasında otopsi yapılmış 10731 olgunun otopsi raporları retrospektif olarak tek tek incelendi. Bu olgular içerisinde, ölüm tarihi itibarıyla 65 yaş ve üzerinde olan 1555 olgu (%14,5) çalışma kapsamına alındı. Verilerin analizinde “*SPSS (Statistical Package for Social Science) for Windows 20.0*” istatistiksel yazılım programı kullanılarak istatistiksel değerlendirilme yapıldı.

**Bulgular:** Olguların %27,9'u (n:434) kadın, %72,1'i (n:1121) erkektir. Yaş ortalaması  $74,86 \pm 7,6$  olup, yaş aralığı 65-101'dir. Olguların yaşlılık dönemlerine göre dağılımı; %54,4 (n:845) ile en sık genç yaşlılık dönemi, %32,7 (n:509) orta yaşlılık dönemi ve %12,9 (n:201) ileri yaşlılık dönemidir. Ölümler %29,5 (n:458) ile en sık kış aylarında gerçekleşmiştir. Orijini bildirilen olguların %60,3'ü (n:633) doğal ölüm, %33,0'ı (n:346) kaza, %4,9'ü (n:51) intihar ve %1,8'i (n:19) cinayet orijinlidir. Olguların %11,6'sının (n:180) yalnız yaşadığı, %6,4'ünde (n:99) bası yaraları, %2,6'sında (n:41) kötü hijyen, %2,3'ünde (n:36) kaşektik görünüm, %0,4'ünde (n:6) dehidrate görünüm tespit edilmiştir. Olguların 27'sinde fiziksel istismar bilgisi, 1 olguda ise cinsel istismar şüphesi bulunmaktadır.

**Tartışma ve Sonuç:** İstismar ve ihmal yaşlı bireylerin yaşam kalitesini düşüren, sağlığını ve yaşamını tehdit eden, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunlara yol açan ve alınacak tedbirlerle önlenebilecek toplumsal bir olgudur. Bu çerçevede bireysel, toplumsal, kurumsal ve yasal olarak alınabilecek bir takım tedbirler bulunmaktadır. Gerek canlı olguda gerekse de ölü olguda yaşlı istismar ve ihmalinin tespit edilmesi, oluşacak yeni istismar ve ihmal olgularını önemli ölçüde azaltacaktır. Bu nedenle adli tıp uzmanlarına da önemli görevler düşmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı istismarı ve ihmali, yaşlı ölümleri, otopsi

**EVALUATION OF ELDERLY DEATHS IN THE CONTEXT OF  
ABUSE AND NEGLECT  
ABSTRACT**

**Introduction and Objective:** In the 21st century, the aging of the population is one of the most prominent demographic phenomena. The fast increase in the rate of elderly population affects all fractions of society from health to social security, environmental regulation, job opportunities, socio-cultural activities and family structure. Potentially, increased risk of elderly abuse and neglect is also expected. In this study; it is aimed to develop solution suggestion for to raise awareness about the abuse and neglect of the elderly in all segments of the society, especially in the health personels, discussing and prevention the problem more, by exposing the scale of such a serious problem that is likely to increase.

**Material and Methods:** The autopsy reports of 10731 patients who had autopsy performed between 01.01.2015-31.12.2016 in the Morgue Department of Istanbul Forensic Medicine Institute were examined retrospectively. Among these cases, 1555 cases (14.5%) that have 65 years old and over were included in the study. In the analysis of the data, statistical evaluation was performed using the statistical software program “SPSS for Windows 20.0”.

**Results:** 27.9% (n:434) of the cases were female and 72.1% (n:1121) were male. The age average was  $74.86 \pm 7.6$  years and the age interval was 65-101 years. Distribution of cases according to senile period; 54.4% (n:845) was the most common period of young senile, 32.7% (n:509) middle-senile period and 12.9% (n:201) advanced senile period. Deaths were the most common in winter with 29.5% (n:458). 60.3% (n:633) of the cases who origin was reported were natural deaths, 33.0% (n:346) accidents, 4.9% (n:51) suicides and 1.8% (n:19) were murder origins. It has determined that 11.6% (n:180) of the cases lived alone, 6.4% (n:99) has pressure ulcers, 2.6% (n:41) has poor hygiene, and 2.3% (n:36) has cachectic appearance and 0.4% (n:6) has dehydrated appearance. 27 of the cases has physical abuse information and 1 case has sexual abuse suspicion.

**Discussion and Conclusion:** Abuse and neglect are the social phenomenons that decrease the quality of life of elderly individuals, threaten their health and life, cause psychological, social and economic problems and can be prevented by the measures to be taken. In this framework, there are some precautions that can be taken like individual, social, institutional and legal. Detection of elderly abuse and neglect will significantly reduce new

cases of abuse and neglect in both alive and dead cases. For this reason, forensic doctors have important missions.

**Key words:** Elderly abuse and neglect, elderly deaths, autopsy



## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

İnsan hayatı üzerine 21. Yüzyıl'ın en önemli etkisi; doğum oranının düşmesi, ortalama yaşam süresinin artması, toplumların sağlığı koruma ve geliştirme konusunda bilinçlenmesi, beslenme koşullarının iyileşmesi, temel halk sağlığı hizmetlerinin gelişmesi, hastalıkların erken tanı ve tedavi olanaklarının artması ve birçok bulaşıcı hastalığın kontrol altına alınması gibi nedenlerle ortalama yaşam süresinde ve yaşlı nüfusundaki artışın, demografik değişikliklere yol açmasıdır (1,2).

Dünya genelinde yaşlı nüfus oranı 2017 yılında ortalama %8,9 iken, gelişmiş ülkelerde bu oranın %30'lara kadar yükseldiği, az gelişmiş ülkelerde ise %1-2'lere kadar düştüğü görülmektedir (3). Gelişmekte olan ülkemizde ise 1950 yılında %3,3 olan yaşlı nüfus oranı, 2017 yılında %8,5'e yükselmiştir. Ülkemiz için yapılan nüfus yansımalarına göre bu oranın 2023 yılında %10,2 ve 2080 yılında %25,6 olması öngörülmektedir (4). Doğumda beklenen ortalama yaşam süreleri ise 28 Avrupa Birliği ülkesinde 81 yaş iken, ülkemizde 78 yaş olduğu belirtilmektedir (5).

Nüfusun yaşlanması günümüz itibariyle her ne kadar gelişmiş ülkelerin sorunu olarak görülse de, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2050 yılında yaşlı nüfusun %80'inin düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşayacağını öngörmektedir (6). Nüfus yapısındaki bu önemli değişim, yaşlı bireylerin yaşam kalitelerinin yükseltilmesinin, sağlıklı ve güvenli bir ortamda yaşamlarının sağlanmasının önem kazanmasına neden olmaktadır (2).

Yaşlı nüfus oranındaki hızlı artış sağlıktan sosyal güvenliğe, çevre düzenlemesine, iş olanaklarına, sosyokültürel faaliyetlere ve aile yapısına kadar toplumun tüm yönlerini etkilemektedir (1,7). Potansiyel olarak yaşlı istismarı ve ihmali olgularının da artma riskinin yüksek olacağı beklenmektedir (8).

Yaşlı istismarı ve ihmali, mağdurlar için morbidite, mortalite ve hastaneye yatış riskinin artması gibi ciddi sağlık sonuçları olan, genel olarak aileleri ve toplumu olumsuz yönde etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunu ve acil eylem gerektiren ciddi bir insan hakları ihlalidir (9). Tüm dünyada sosyal, ekonomik, etnik ve coğrafi bölge ayrımı bulunmaksızın yaşlıya yönelik ihmal, istismar ve şiddet yaygındır. Bu gruba yönelik ihmal, istismar ve şiddetin suç olarak algılanmaması yaygınlığını artırmaktadır (1). DSÖ, yaşlı nüfusun %15,7'sinin istismar ve ihmale maruz kaldığını ileri sürmektedir (10).

Yaşlılık döneminin başlangıcı üzerine görüş birliğine varılan bir yaş sınırı bulunmamaktadır. Yaşlı bireylere yönelik birçok çalışmada ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinde kronolojik yaş sınırı 65 yaş olarak alınmaktadır. Yaşlılık dönemler halinde değerlendirildiğinde;

- Genç yaşlılık dönemi (65-74 yaş),
- Orta yaşlılık dönemi (75-84 yaş),
- İleri yaşlılık dönemi (85 yaş ve üzeri) şeklinde sınıflandırılmaktadır (11).

Otopsi yapılmış adli nitelikli yaşlı ölümlerini irdelediğimiz bu çalışmada da 65 yaş ve üzeri olgular değerlendirmeye alınmıştır.

Bu çalışma ile;

- Otopsilerdeki yaşlı ölüm oranının ve nedenlerinin tespit edilmesi,
- Yaşlı ölümlerindeki ihmallerin neler olabileceği ve alınabilecek önlemlerin tartışılması,
- Adli tıp uzmanlarının gerek öyküde gerekse de ölü muayenesi ve otopside tespit edebileceği yaşlı istismar ve ihmali belirtilerinin neler olabileceği,
- İstismar ve ihmali nedenleri incelenerek yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin artırılması için ülkelerin, toplumun ve bireylerin geliştirebileceği tedbirlerin ele alınması,
- Yaşlılara yönelik istismar ve ihmalleri irdeleyerek; başta sağlık personelleri olmak üzere toplumun tüm kesimlerinde yaşlı istismar ve ihmaliye yönelik farkındalık oluşturma, sorunun daha çok konuşulup tartışılması ve önlenmesi için çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Yaşlılık**

Yaşlanma; her canlıda görülen intrauterin hayatta başlayıp ölüme kadar tüm duyu ve organ fonksiyonlarında azalmayla devam eden biyolojik bir süreçtir (12). Yaşlılık ise bir yaşam dönemidir (7). DSÖ yaşlılığı bireyin çevreye uyum yeteneğinde azalma olarak tanımlamaktadır (13).

Yaşlılık fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutları ile değerlendirilmesi gereken bir dönemdir. Fizyolojik boyutuyla yaşlılık, kronolojik yaşla birlikte görülen değişimleri ifade ederken; psikolojik boyutuyla yaşlılık, algı, öğrenme, psikomotor, problem çözme ve kişilik özellikleri açısından insanın uyum sağlama kapasitesinin kronolojik yaş ilerledikçe değişimini ifade etmektedir. Sosyolojik açıdan yaşlılık ise bir toplumda belirli yaş grubundan beklenen davranışlar ve toplumun o gruba verdiği değerlerle ilgilidir (11).

Yaşlılık döneminde bireyin fiziksel ve bilişsel fonksiyonlarında gerileme, sağlığın, üretkenliğin, cinsel yaşamın, gelir düzeyinin, saygınlığın, rol ve statünün, bağımsızlığın, arkadaşların, sosyal desteklerin azalması ve kaybı gibi döneme özgü pek çok sorun yaşanmaktadır (14). Bireylerin bağımlılık ve kaza riskinin arttığı, pek çok kronik hastalığın yaşandığı bir dönemdir (15).

#### **2.1.1. Yaşlılık Dönemi Fiziksel Özellikleri**

Yaşlanma birçok faktörün etkisiyle ilerleyici bir şekilde organ ve sistemlerde fizyolojik işlev değişikliklerine neden olmaktadır (16). Yaşlanma hücre, doku, organ ve sistem işlevlerinde önemli azalmalara yol açar (17). Bu azalmanın büyüklüğü ve hızı, kalıtım, yaşam şekli, beslenme gibi birçok faktörden etkilenmektedir (16).

Yaşlılık döneminde; görme netliğinde azalma ve görme için daha fazla ışığa ihtiyaç duyma, işitme kalitesinde azalma, diş kayıpları, tat duyusunda azalma ve iştahsızlık görülmektedir (18-21).

Yaşla birlikte azalan cilt altı yağ dokusu, derinin daha ince, elastikiyetini kaybetmiş, kuru ve kırışık bir hal almasına neden olur. Subkutan dokudaki duyu reseptör sayı ve işlevlerindeki azalma sonucu duyarlılık azalır, yaralanmalar gelişebilir ve derideki yaralar daha geç iyileşir (18,19,22).

Kemikler, yoğunluk azalmasına bağlı olarak daha zayıf ve kırılğan hale gelir ve vücut postürü bozulur. Kemik ve kas dokusu kayıpları nedeniyle, boy kısalması, diş kayıpları, kemiklerde kırılmalar, bacaklarda eğrilikler ve kamburlaşma gelişebilir. Eklemlerdeki kıkırdak dokusu da azaldığı için eklemler eskisi kadar rahat hareket edemez ve travmalara karşı daha hassas duruma gelir (16).

Beyindeki hücre sayısında ve fonksiyonlarında azalmaya bağlı olarak yaşlılarda tepki ve refleks hızı yavaşlar. Hafıza, öğrenme, algılama gibi mental fonksiyonlarda azalmalar görülebilir. Duyu kayıpları nedeniyle travmalara ve ısıya karşı duyarlılık azalmaktadır. Nörodejeneratif değişikliklere bağlı olarak uyku sorunları da görülebilmektedir (18-20,22).

Kardiyovasküler, solunum, sindirim, üriner, endokrin ve immün sistemlerde de önemli fonksiyon kayıpları gerçekleşmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar, yaşlılarda en sık mortalite ve morbidite nedenidir. Pnömoni de yaşlılarda önemli ölüm sebepleri arasındadır (18).

### **2.1.2. Yaşlılık Dönemi Psikolojik Özellikleri**

Yaşlanmanın kendine özgü doğal süreci içerisinde, fiziksel olduğu kadar bilişsel ve psikolojik değişimler de yaşanmaktadır (23). Fizyolojik değişikler yaşlının uyumunu bozarak stres kaynağı olmaktadır. Saç ve deride ortaya çıkan yaşlılık belirtileri, yavaş hareket etme, sık dinlenme ihtiyacı, dış uyaranlara verdikleri tepkide yavaşlama, duyu kayıpları gibi durumlar yetersizlik ve değersizlik hissine neden olarak psikolojilerini etkilemektedir (24,25).

Yetersizlik duygusu, başkalarına yük olma endişesi ve işe yaramama tedirginliği oluşturur. Yaşlı birey sağlığının giderek bozulmasına bağlı gelecek endişesi taşır (23). Bireyin sosyal rolünde, kendine güveni ve otoritesinde kayıplar, başkalarına muhtaç olma, yalnız kalma ve ölüm korkuları yaşanabilmektedir (25,26).

Yaşlılığın psikolojik yönü, genel olarak, bilişsel beceriler ve ruhsal davranış değişimleriyle ilgilidir. Bilişsel beceriler zeka, dikkat, öğrenme, algılama, problem çözme, bellek ve dil gibi alanlardaki değişiklikleri; ruhsal davranış değişimleri ise duygu durum, güdülenimler ve baş etme becerileri gibi çeşitli nitelikleri içermektedir (24).

Yaşlı bireyde bilişsel değişimler hastada depresyon görülmesine de sebep olabilmektedir. Yapılan çalışmalara bakıldığında yaşlı popülasyonda depresyon sıklığı %11-29 arasında değiştği görülmektedir. Sosyal çevrenin değiştmesi, emeklilik, yalnızlık gibi önemli yaşam olayları bu patogeneizde rol oynamaktadır. Çoğu kez uyku sorunları, yaygın eklem

ağrıları, cinsel işlev bozuklukları, iştah azalması gibi fiziksel sorunlar yaşlılarda depresyona işaret edebilir. Bununla birlikte çoğu yaşlı bu yakınmalarla depresyon tanısı almadığından olay daha karmaşık bir hal almaktadır. Yaşlılarda intihar girişimleri sıklıkla ölümle sonuçlandığından intihar düşünceleri dikkatle değerlendirilmelidir (23,27).

## **2.2. Yaşlı İstismarı ve İhmali**

Yaşlı bir kişinin sağlığı ve refahını olumsuz derecede etkileyecek, maddi ve manevi acılara neden olan her türlü davranışa yaşlı istismarı denir (2,28). DSÖ tarafından ise “*yaşlı bir insan için zarar ya da sıkıntıya neden olan bir güven beklentisinin olduğu herhangi bir ilişkide ortaya çıkan tek ya da tekrarlanan bir eylem ya da uygun bir eylem eksikliği*” şeklinde tanımlanmaktadır (10).

Yaşlı ihmali ise bakmakla yükümlü bireylerin, yaşlının yiyecek, giyecek, ısınma gibi günlük temel gereksinmelerini karşılamaması veya yaşlının fiziksel güçsüzlük, mental hastalık, yetersizlik durumunda gereksinim duyduğu hizmet ve bakımı alamaması veya yetersiz alması olarak tanımlanabilir (2,14).

### **2.2.1. Tarihçe ve Türkiye’deki Durum**

Yaşlı istismarı ve ihmali konusu ilk kez 1975 yılında “*hırpalanmış yaşlı kadın-granny battering*” terimi ile Amerikan Tabipler Birliği tarafından tanımlanmıştır (29). Amerikan Birleşik Devletleri’nde (ABD) yaşlı istismarı, 1978 yılında aile içi şiddet konusu kapsamında ulusal düzeyde tartışılmaya başlanmış ve 1979 yılında özel yaşlı istismarı yasası oluşturulmuştur. Her yıl 2 milyon Amerikan vatandaşı yaşlının fiziksel, psikolojik ya da diğer istismar tiplerine veya ihmale uğradığı belirtilmektedir. ABD’nde 1979-1994 yılları arasında yaşlılara karşı işlenen suçların %60,0’inin ihmali, %15,0’inin fiziksel istismar olduğu belirtilmektedir (2).

Ülkemizde yaşlı istismarı ve ihmali henüz yeteri kadar araştırmacıların ilgisini çekememiştir. Her ne kadar ülkemizde özel yaşlı istismarı yasası olmasa da, yaşlı nüfusun artması ve ortalama yaşam sürelerinin uzamasına bağlı olarak bu konu daha fazla gündeme gelecektir. Bu konu ile ilgili bilimsel araştırmalar da artacaktır.

İstanbul ilinde huzurevine girmek üzere müracaat eden 113 yaşlı ve yakınları ile yapılan bir çalışmada huzurevine müracaat eden yaşlıların %25,6’sının fiziksel istismara maruz kaldığı, bunların çoğunluğunun tokat atma ve şiddetli dövülme şeklinde olduğu ve yaşlıların bu durum



karşısında yalnızlık, üzüntü, çaresizlik ve nefret duydukları belirtilmektedir. Aynı çalışmada yaşlı yakınlarının yaşlıya yakınlık dereceleri incelendiğinde neredeyse tamamının çok yakın akraba olduğu, yaşlı yakınlarının %86,7'sinin yaşlılardan rahatsızlık duyduğu ve bunun temel nedeni olarak yaşlının her işe karışması gösterilmektedir (2).

Keskinoğulları ve arkadaşlarının İzmir ili İnönü Sağlık Ocağı Bölgesinde 65 yaş ve üzeri 204 bireyi içeren fiziksel, finansal örselenme ve ihmal konulu çalışmalarında; yaşlıların 3'ünün (%1,5) fiziksel, 5'inin (%2,5) finansal örselenme ile karşılaştığı, 7'sinde (%3,5) kesin ihmal bulgusu olduğu, 58'inde (%28,9) olası ihmal bulgusu olduğu saptanmıştır (30).

İlhan'ın aile içi yaşlı istismarının saptanmasına yönelik yaptığı çalışmasında, 65 yaş ve üzerindeki 275 kişinin %18,2'sinde aile içi yaşlı istismarı olduğu, yaşlı istismarının %40,5'ini duygusal istismar, %29,7'sini ihmal, %20,3'ünü ekonomik istismar ve %9,5'ini fiziksel istismarın oluşturduğu belirlenmiştir (31).

Her toplumda, her kültürde ve her ekonomik düzeyde görülebilen istismar sadece aile içinde ya da genel nüfusta değil, sağlık ve sosyal hizmetlerin verildiği kurumlarda da görülen fiziksel ve psikolojik olarak yaşlı bireye zarar verme ve ondan faydalanma şeklinde kendini gösteren ciddi bir toplumsal sorundur (2,30).

## **2.2.2. Nedenleri ve Risk Faktörleri**

Yaşlı nüfusun hızla artması, ortalama yaşam sürelerinin uzaması, sosyal güvenlik ve destek sistemlerinin yetersizliği, kötüleşen ekonomik nedenlere bağlı olarak yaşlının istismarı ve ihmali de artmaktadır. İhmal ve istismar açısından özellikle güçsüz, mental bozukluğu ya da depresyonu olan, gereksinimlerini karşılamada başkalarına bağımlı olan yaşlı bireyler riskli gruplardır (2,30).

Yaşlı istismar ve ihmalinin nedenleri; ailesel, kültürel, kurumsal, bakım veren ve yaşlı birey ile ilgili;

### Ailesel faktörler;

- Ailede şiddet veya istismar öyküsü olması,
- Bireye bakmakla ilgili bilgi ve beceri eksikliği,
- Stres ya da sosyal izolasyon yaşama,
- Yaşlı bireyle ortak yerde yaşamının ya da bireye bakmanın getirdiği ekonomik yük,
- Kalabalık aile ortamı içerisinde yaşama,

### Kültürel faktörler;

- Yaşlı bireyin yaşlılığı algılayışı,
- Toplumun yaşlılıkla ilgili inançları, değerleri ve yaşlıya gösterdiği saygı,

### Kurumsal faktörler;

- Kurumlarda yaşayan yaşlıların güçsüz ve incinebilir olması,
- Kurumda çalışan personelin düşük ücretli, yetersiz ve aşırı çalışıyor olabilmesi,
- Kurum yöneticilerinin ve çalışanlarının istismar ve ihmal belirtilerine karşı duyarsızlıkları, değer ve görenekleri, yetiştirilme şekli ve eğitimleri,

### Bakım veren ile ilgili faktörler;

- Bakım vericinin hasta olması,
- Düşük benlik saygısı,
- Düşünce ve davranışlarını kontrol edememe gibi kişilik problemlerinin olması,
- Üstlendiği bakım rolünü benimsememesi ya da zorunlu yapması,
- Bakım verdiği kişiyle anlaşamaması, öfke duyması,
- İlaç, alkol ve madde gibi bağımlılığının olması,
- İşsizlik, evlilik çatışması, parasal ve tıbbi konularda kişisel krizler yaşaması,
- Ekonomik olarak yaşlı bireye bağımlı olması gibi nedenler sayılabilir.

### Yaşlı bireyle ilgili faktörler;

- Yaşlı bireyin fiziksel ve zihinsel yetersizliğinin olması,
- Kendini koruma ve kurtarma yeteneğinin olmaması,
- Güçsüz ve başkalarına gereksinimlerini karşılamada bağımlı olması,
- Statü ve güç kaybına uğraması,
- Dul veya boşanmış olması,
- Yalnız yaşaması veya sosyal olarak izole edilmesi,
- 75 yaşın üzerinde olması,
- Cazip maddi kaynağının olması,
- İlaç, alkol ve madde gibi bağımlılığının olması,
- Sürekli düşme sorununun olması,
- Anal veya üriner inkontinansının olması,
- Şiddet içeren sözel davranışlarının olmasıdır. Bu faktörlerin tamamı yaşlı istismar ve ihmalindeki etkenlerdir (2,15,29,30).

### 2.2.3. Tespit Etmenin Önündeki Engeller

Yaşlı istismarı ve ihmali en önemli sorun problemin farkında olamamak ya da saptanmasındaki zorluklardır. Bu zorlukların nedenleri şöyle sıralanabilir (30,32):

- Ailenin kutsal sayılması, dokunulmazlığının olması ve başkaları tarafından aile yaşantısına müdahale edilmesinin kabul edilemez olması,
- Yaşlı birey çok az bazen de hiç evin dışına çıkmadığından uygulanan istismarın, aile üyeleri dışındaki bireylerden saklanmasının kolay olması,
- Gelir ve sosyal ağlar için istismarcıya bağımlı olması ve onları kaybetmekten korkması,
- Huzurevleri ve bakımevlerinde denetim eksikliği, kurum çalışanları ve yaşlıların çeşitli kaygıları nedeniyle sorunları görmezlikten gelmeleri,
- Yaşlı bireyin ailesinin istismar ve ihmal uyguladığını kabul etmemesi, sorunun farkında olmaması ya da probleme yaşlı bireyin kendisinin sebep olduğunu düşünmesi,
- Ailesinin davranışlarından utanması ya da bu olayı birilerine söylediğinde yakınlarının kendisine daha kötü davranabileceklerinden ve herhangi bir kuruma gönderileceğinden korkması,
- Yaşlı istismarını ortaya çıkarabilecek sağlık personeli, sosyal hizmet uzmanı gibi personelin yetersizliği, ezik, morarma, malnütrisyon ya da içine kapanıklık durumunun yaşlılıktan kaynaklandığını düşünerek sorgulama gereği duyulmaması,
- Yaşlı bireyin bakımını sağlayan sağlık personelinin problemi bildirme ve kaydetmedeki yetersizlikleri, düzenli ve sürekli bir evde bakım hizmetinin bulunmaması istismar ve ihmali saptanması ve önlenmesine yönelik sorunları artırmaktadır.

### 2.2.4. Türleri ve Klinik Belirtileri

Yaşlı istismar ve ihmali hastaya fiziksel olarak şiddet uygulamak olabileceği gibi kişisel bakımını sağlamamak veya kasıtlı olarak ruhsal yönden zarar vermek şeklinde geniş bir yelpazede incelenmeli ve sorgulanmalıdır. Tüm dünyada artan bir problem olan yaşlı istismar ve ihmal türlerinin neler olduğunu bilmek herhangi bir şikayet ile acil servise veya polikliniklere başvuran hastaların anamnez ve fizik muayeneyle tanınmasını ve önlemlerin alınabilmesini kolaylaştıracaktır (14).

#### 2.2.4.1. Fiziksel İstismar

Yaşlı bireye kasıtlı olarak ağrı veya acı verici her türlü bedensel uygulama fiziksel istismar olarak kabul edilmektedir. Yaşlı bireye karşı yapılan vurma, çarpma, tokat atma, tekmeleme, eşya fırlatma, ısırma, yakma, bağlama, fazla ya da yanlış ilaç verme, zorla besleme ve kısıtlama gibi her türlü fiziksel eylem bu istismar türüne örnektir (2,15,33).

Yaşlı bireyin fiziksel istismara uğramış olabileceğini gösteren başlıca belirtiler;

- Boyun ve kollardaki çürük, morluk gibi izler,
- El ve ayak bileğindeki kamçı ya da halat izleri,
- Tekrarlanan, açıklanamayan yaralar, yanıklar ve kırıklar,
- Kötü niyetle ilaç uygulama,
- Yaralanma hakkındaki çelişkili, kaçamak ifadeler ve tutumlar,
- Tekrarlanan yaralanmalarda aynı sağlık kurumuna gitmeyi reddetme gibi durumlardır (2,30,31).

#### **2.2.4.2. Cinsel İstismar**

Cinsel istismar bireyin kendi rızası olmadan dokunma, tecavüz, soyma, açık şekilde cinsellik içeren fotoğraf çekme gibi herhangi bir cinsel aktiviteye zorlanmasıdır (2,14). Fiziksel yaralanmalara da neden olabilir (33).

Yaşlı cinsel istismar belirtileri olarak;

- Yürümede ve oturmada güçlük,
- Yırtık, lekeli ve kanlı iç çamaşırı,
- Genital bölgede ağrı ve kaşıntı,
- Açıklanamayan anal ve vajinal kanama,
- Göğüslerdeki çürük ve morluklar,
- Cinsel ilişki ile bulaşan hastalıklar ve vajinal enfeksiyonlar sıralanabilir (2,30,31).

#### **2.2.4.3. Psikolojik/Duygusal İstismar**

Yaşlı bireye sözel veya sözel olmayan yolla, kasıtlı olarak ruhsal açıdan acı veren veya strese sokan her türlü davranışı kapsamaktadır. Sevgi, şefkat, ilgi, onay, destek gibi duygusal ihtiyaçların göz ardı edilmesi, küçümsenmesi, inkâr edilmesinin yanında bağırarak, hakaret etmek, korkutmak, suçlamak, aşağılamak gibi örnekler psikolojik istismarı içerir. Sık görülen psikolojik istismar örneklerinden biri de, kişiyi fiziksel ya da mental bir durumu gerektirmemesine rağmen huzurevine göndermek ile tehdit etmektir (2,14,15,30,31). Özellikle

istismara uğrayan kişinin olayları açıklamaya istekli olmadığı veya tanımlayamadığı durumlarda tespit etmek zor olabilir (33).

Başlıca psikolojik istismar belirtileri arasında;

- Bireyin cevap vermemesi,
- İletişim kurmaması,
- Utanma, depresyon, kaygı, çekilme,
- Şüpheli ve mantıksız korku yaşaması,
- Sosyal ilişkilerde ilgi eksikliği olması,
- Kronik fiziksel ve psikolojik sağlık problemlerinin olması sayılabilir (2,14,30-32).

#### **2.2.4.4. Ekonomik ve Hak İstismarı**

Zihinsel yetersizliği gösterilmeyen yaşlı bireylerin sivil ve hukuki haklarının ihlal edilmesi, yasadışı ya da izinsiz olarak mallarının, parasının, banka/emeklilik hesabının ya da diğer değerli varlıklarının kullanılması ve değiştirilmesi, kendi evinden çıkartılması ve hile yolu ile vekaletname alınması ve karar alma süreçlerine dahil edilmemesi ekonomik ve hak istismarı örnekleridir (2,30,33).

Ekonomik istismarı yapan kişiler kontrol ya da otorite pozisyonundaki herhangi bir kişi olabilir. Bu kişi eş, çocuk, akraba, arkadaş ya da komşu, gönüllü, yardımcı, hizmetçi, sağlık görevlisi, sosyal hizmetler görevlisi ya da çevredeki başka görevli kişi olabilir (2,30). Ekonomik istismar ayrıca diğer istismar türleri için bir neden olabilir (33).

Ekonomik istismar belirtileri;

- Yaşlı bireyin yeterli gıdaya, giysiye, barınağa veya hizmet kuruluşlarına erişememesi,
- Banka hesaplarında olağandışı faaliyetler,
- Banka hesap özetlerine erişiminin olmaması,
- Normal hesapları ödeyememek ve ödenmemiş faturaların birikmesi,
- Korku, stres ve kaygı şeklinde görülebilir (32).

#### **2.2.4.5. Sosyal İzolasyon**

Yaşlı bireyin aile veya arkadaşlarıyla iletişim kurmasını önleme, telefon ve internet kullanımını engelleme veya aramaları izleme, sosyal faaliyetleri açıklama olmadan kesme, evinde izni olmadan yaşama ve kontrol altına alma gibi sosyal temasın veya sosyal faaliyetlere

erişimin kasıtlı olarak engellenmesidir. Bu aynı zamanda diğer istismar türlerini gizleme etkisine de sahiptir (32).

Sosyal izolasyon belirtileri;

- Önemli ilişkilerin kaybında üzüntü ya da keder
- Özgürlüğün azaltılması veya yok sayılması
- Utanma şeklinde kendini gösterebilir (32).

#### **2.2.4.6. İhmal**

Bakım veren tarafından yaşlının ihmali denildiğinde; kasıtlı veya kasıtsız olarak kişiyi yiyecek, giyecek, ısınma, ilaç, protez, gözlük, işitme cihazı gibi temel gereksinimlerinden mahrum etmek, bakım vermedeki sorumluluklarını yerine getirmede isteksiz davranarak veya reddederek kişiye duygusal, fiziksel acı ve sıkıntı vermek anlaşılmaktadır. Kendi kendini ihmal ise; yaşlı bireyin sağlık ya da güvenliğini tehdit eder bir şekilde, tek başına yaşama davranışını belirtir. Terk edilme ise yaşlı bireyin bakımından sorumlu olan kişi ya da kişiler tarafından yalnız bırakılmasıdır (14,31). Organik hastalıkları olsa dahi, yaşlı bireyin ölümüyle sonuçlanan ihmaller cinayet olarak kabul edilmektedir (29).

Yaşlı ihmali gösteren belirtiler arasında;

- Yatak yaraları, aşırı zayıflama, kilo kaybı, gözlerde çökme, dehidratasyon,
- Bireysel hijyenin kötü olması, yatak ya da elbiselerin kirli olması,
- Tedavi edilmeyen mental ya da fiziksel rahatsızlıklar, kontraktürler,
- Görünen yaralarını inkar etme ya da fazla açıklama yapma,
- İlacını almama,
- Uzun süre terk edilme veya yalnız kalma,
- Sosyal, kültürel, entelektüel veya fiziksel teşvik eksikliği,
- Güvenlik önlemlerinin eksikliği veya uygun olmayan denetim sayılabilir (30,32,34).

#### **2.2.5. Tanı**

Yaşlı hastanın değerlendirilmesi aydınlatılmış onam, anamnez ve fizik muayene ile devam eden planlayıcı bir süreçtir. Bu süreç uzun sürelidir, sabır, dikkat ve bilgi birikimi gerektirir. Bu değerlendirme fiziksel, fonksiyonel, mental ve sosyoekonomik değerlendirmeleri zorunlu kılar. Bu değerlendirmeler sonucunda hastanın problemleri listelenir ve çözüm yöntemleri belirlenir (35).

Her başvuran yaşlıda hekim; ihmal, istismar ve şiddeti aklında bulundurmalıdır (1). Yaşlı istismarı ve ihmali şüphesi durumunda söz konusu lezyonlar; yaşlanmanın fizyolojik belirtileri, doğal hastalığın bulguları veya kazaya bağlı lezyonlar olabileceğinden, öncelikle ayırıcı tanıya gidilmelidir.

### **2.2.5.1. Aydınlatılmış Onam**

Tanı ve tedaviye yönelik tıbbi girişimlerden önce aydınlatılmış onam alınması temel yaklaşımdır. Hasta Hakları Yönetmeliği'ne göre ayırt etme gücüne (akla uygun biçimde davranma yeteneği) sahip ve kısıtlı olmayan yaşlı kişiler, kendi bedenleri üzerinde yapılacak her türlü girişimde, yeterince bilgilendirilmek koşulu ile kendileri karar ve onam verebilirler. Bilincin kapalı olması, akıl zayıflığı, demans ve benzeri bir psikiyatrik bozukluk nedeniyle hukuki ehliyete sahip olmayan yaşlılarda onam, hukuki temsilcisi tarafından verilir. Yeterli zamanın olmadığı, hastanın bilinçsiz olduğu ve yakınlarının bulunmadığı koşullarda onam alınmadan acil tedavi uygulanabilir (36,37).

### **2.2.5.2. Anamnez**

Hastayla görüşmede yaklaşım çok önemlidir. Muhtemel mağdurlar ile yalnız görüşme yapılmalıdır. Bakıcı veya aileler ile daha sonra ayrıca görüşme yapılmalıdır (2).

Görüşmenin başında yaşlının güvenini kazanmak ve rahat bir ortam sağlamak için zaman harcanırsa başarı şansı artar. Doktorun kendini hasta ve hasta yakınlarına tanıtması ve muayenenin özelliğini açıklaması yardımcı olacaktır. Hastanın değerlendirildiği oda aydınlık ve ferah olmalı, hastada güven duygusu oluşturan rahat bir ortamda görüşme yapılmalıdır. Hastanın elini tutmak gibi fiziksel bir temas özellikle görme ve işitme problemi olan hastalarda iletişimi olumlu etkiler (35).

Hekim, anamnez sırasındaki ipuçlarını yorumlamak ve karar vermek için gözlem gücünü kullanmalıdır. İpuçları genellikle sözel değildir. Hikayeyi anlatma şekli, konuşma hızı, ses tonu, göz kontağı önemli ipuçları verir (35).

Anamnezin geçerliliği için, görüşmenin başında mental durumu değerlendirmek gerekebilir. Bu değerlendirme özellikle yakınları ve çocuklarının yanında, hastayı rencide etmeden, utandırmadan veya defansif duruma getirmeden nazik bir şekilde yapılmalıdır (35).

Bilgilerin kayıt edilmesi, hastaya bütüncül yaklaşım ve sonraki değerlendirmeleri yönlendirmesi açısından mutlaka gereklidir. Kayıt süresinin uzaması, hastanın bekletilmesi hastayla iletişimin bozulmasına yol açmaktadır (35).

Kişiye direk istismara uğrayıp uğramadığı veya istismarcıyı suçlayıcı yönde sorulacak sorular istismarın saptanmasına engel olabilir. Genellikle yaşlılar, istismar veya ihmale uğradıklarını bildirmezler, ya da söylemek istemezler. Çünkü bunu söyledikleri zaman; tekrar şiddete maruz kalacaklarını, aile üyeleriyle bağlarının kopacağını ve yakınmanın verdiği suçluluk duygusuyla baş edemeyeceklerini düşünürler (14).

Günlük yaşamla ilgili sorular sormak hastanın yaşam kalitesi, fiziksel kapasitesi, düşünce canlılığı hakkında önemli ipuçları verir. Alışveriş yapabilen, yemeğini hazırlayabilen yaşlı fonksiyonel olarak bağımsızdır. Uyku ve iştahla ilgili bilgiler hem fiziksel, hem de mental sağlık hakkında önemli bilgiler verir. Uykusuzluk, iştahsızlık depresyon belirtisi olabilir. Elbise ve diş ölçülerinde değişme olup olmadığını sormak kilo kaybı veya alımı hakkında bilgi verir. Elbise ve kişisel hijyenin değerlendirilmesi hastanın mental ve fiziksel kapasitesi hakkında ipucu verir. Yeme alışkanlıkları, günde kaç öğün yediği, hangi tip besinleri tükettiği, herhangi bir psikiyatrik tedavi, antipsikotik veya antidepresan ilaç kullanımını sorgulanmalıdır (35).

Yürüme, tuvalet ihtiyacı, banyo yapma, yemek yeme, giyinme gibi günlük yaşam aktivitelerini, yemek hazırlama, telefonu ve parayı kullanma, alışveriş ve temizlik yapabilme, seyahat edebilme ve ilaçlarını kullanabilme gibi temel günlük yaşam aktivitelerini ne ölçüde yapabildikleri araştırılmalıdır. Hasta temel günlük yaşam aktivitelerini yerine getiremiyorsa yalnız yaşayamayacak demektir (35).

Aile bireyleri ve arkadaşları ile olan ilişkileri, bakıcısı varsa bakıcıya ait özellikler, ev içindeki yaşam koşulları, geçimini nasıl sağladığı, sosyal güvence gibi konular mutlaka öğrenilmelidir (35).

Görüşme esnasında korkar görünen ve bakıcı ile farklı ifade durumlarında veya bakıcının çok ilgili ve dikkatli görünmeye çalışması veya doktorla görüşmeyi reddetme durumunda mutlaka istismar ve ihmâl ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır (2).

### **2.2.5.3. Fizik Muayene**



Ayrıntılı bir fizik muayene ile hasta tamamen soyulup sistemik muayene yapılmalıdır. Muayene esnasında şüpheli durumlarda mutlaka görüntüleme ve gerekirse laboratuvar yöntemlerine başvurulmalıdır (2).

Yaşlanmaya bağlı değişiklikler ve sık rastlanan durumlar tanınmalı ve diğer patolojilerden ayırt edilmelidir (35).

Yaşlanmayla kollejen ve elastin liflerde dejenerasyon, epidermal yapılarda atrofi, subkutan yağ dokusunda azalma ve vasküler frajilitede artma meydana gelir. Bu değişiklikler ciltte kuruma, incelme, kırışıklık, senil purpura, kolay ekimoz oluşması, cilt turgorunda azalmaya yol açar. Küçük papüler lezyonlar (cherry angiomas) yaşlıda normaldir. Yatağa bağımlı hastalarda dekübitis ülseri mutlaka araştırılmalıdır. Mental durum muayenesi yakınma olsun olmasın her yaşlıda yapılmalıdır (35).

Yaşlı istismar ve ihmalini gösteren belirtiler arasında; yatak yaraları, yanık yaraları, iyileşme aşamasında olağan üstü yerde olan yara ve yanıklar, aşırı zayıflama, kilo kaybı ve gözlerde çökme, dehidratasyon, bireysel hijyenin kötü olması, yatak ya da elbiselerin kirli olması, tedavi edilmeyen mental ya da fiziksel rahatsızlıklar, görünen yaralarını inkar etme ya da fazla açıklama yapma, ilaçların alınmaması, eksik ya da fazla alınması sayılabilir (2).

İhmal, istismar ve şiddetin yaşlı tarafından ifade edilmesi, öykü ile uyumlu olmayan semptomlar, semptomların süreklilik göstermesi ve lezyon yaşı ile hastaneye başvuru zamanı arasındaki uyumsuzluk tanı kriterleri olarak ifade edilmektedir (1).

#### **2.2.5.4. Ayırıcı Tanı**

İstismar ve ihmalin ayırıcı tanısında kazalar ve fizyolojik değişiklikler dikkate alınmalıdır. Bazı bulgular öncelikle istismar ve ihmalini düşündürmelidir (1):

- Tedaviye aile dışından birisinin getirmesi,
- Acil servise geldikten sonra ailenin ilgisizliği, sorumluluklarını tam olarak yapmaması,
- Yaşlıda veya ailede mental problemlerin olması,
- Daha önce ihmal nedeni ile rapor edilmiş olması,
- Yaralanmanın özelliği ile ifade edilen öykünün tutarsızlığı,
- Yaralanma ile birlikte kırık, ekimoz gibi diğer yaralanmaların varlığı,
- Yaraların ifade edilen öyküden daha eski olması,
- Yanığın bilateral veya simetrik olması,

- Yaralanmaların vücudun korunmuş bölgelerinde lokalize olması,
- Sigara yanıkları gibi temas yanıklarının olması,
- Yaşlının pasif olarak ağrıya dayanma toleransının olması,
- Yaraların derin dokuları kapsamaması ve şekilli olması,

### **2.2.6. Tedavi**

Acil serviste yaşlı istismarının tedavisi; medikal ve fizyolojik ihtiyaçların ele alınması, hastanın güvende olduğundan emin olunması ve adli rapor düzenlenerek istismarın yerel kurallara göre adli makamlara bildirilmesi basamaklarını içerir (1,2).

Tıbbi problemler, yaralanmalar da dâhil olmak üzere değerlendirilmeli, tedavi edilmeli, gerekli durumlarda hastaneye yatırılarak en iyi şekilde müdahale edilmelidir. Gerekli psikiyatrik destek sağlanmalıdır (2).

Yapılabilir ise hastanın rızası alınarak lezyonlar fotoğraflanmalıdır. Poliklinik ve diğer kayıtlar eksiksiz olarak tutulmalıdır. Sevk düşünülüyor ise tıbbi endikasyon yanı sıra sosyal endikasyon da göz önünde bulundurulmalıdır (1).

İhmal veya istismara uğramış kişilerin değerlendirilmesi ve tedavi edilmesi için hastanelerde yeterli hekim ve personel bulundurulmalıdır. Acil servisler yaşlı istismarı ile ilgilenen derneklerle kontak halinde olmalıdır. Yargı mercilerinde, ihbarda bulunan kişilerin hakları saklı olmalıdır (2).

## **2.3. Yaşlılık ve Adli Tıbbi Sorunlar**

Yaşlılık döneminde, fizyopatolojik değişiklikler nedeniyle mental ve motor aktivitelerinde yavaşlama ve kronik hastalıklara bağlı olarak ruhsal ve bedensel travmalardan daha fazla zarar görülmekte, tedavi süreçleri uzamakta ve komplikasyonlar daha sık ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle yaşlılık döneminde adli olaylar mortalite ve morbidite açısından önemli bir risk faktörü oluşturmaktadır (36,38,39).

### **2.3.1. Adli Muayene Süreci**

Hekimler, adli olguların başvurusunda veya adli makamlar tarafından talep edilmesi durumunda adli rapor hazırlamaktadır (40). Adli makamlardan gelen talebin her zaman yazılı olması gerekmektedir.

Muayeneye gelen adli olgu öncelikle yapılacak muayene ve takip edilecek işlemler hakkında bilgilendirilmelidir. Kişi onam verdikten sonra muayene, örnek alma, inceleme yapılır ve rapor düzenlenir (40).

Muayeneye başlamadan önce kişinin kimlik bilgileri tespit edilerek muayene saati, günü ve tarihi, olay ile ilgili bilgiler mutlaka kayıt edilmelidir. Bu konuda matbu formların kullanılması kolaylık sağlayacaktır (36,37).

Muayenenin hem kişi, hem de hekim için en uygun şartlarda yapılmasına dikkat edilmelidir. Muayene iyi aydınlatılmış, ısıtılmış ve gerekli aletler ile donatılmış, temiz ve rahatlatıcı bir odada yapılmalıdır. Hekimin hastası ile muayeneden önce iyi bir diyalog kurması ve güvenini kazanması gerekmektedir. Muayene olacak kişi kadınsa ve özellikle cinsel istismar öyküsü varsa muayene sırasında yardımcı bir kadın sağlık personelinin de hekimin yanında bulunması çok yararlı olacaktır. Kişinin kendi isteği ile bir yakını da muayene odasında bulunabilir. Ancak tüm adli muayenelerde olduğu gibi kolluk kuvvetlerinin mutlaka odanın dışında olması gerekmektedir (36,37).

### **2.3.2. Adli Muayenenin Amacı**

Yaşlı bireyin adli muayenesinde ruh ve beden sağlığının korunması veya oluşacak zararın minimize edilmesi amaçlanmalıdır. Bu bağlamda;

- Gerekli tıbbi yardımın yapılması; yaraların tedavisinin temini, koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanılmasının sağlanması, travma sonrası stres bozukluğu için psikiyatriye veya olası komplikasyonlar için geriatri ve özellikle cinsel istismar öyküsü varsa kadınlarda kadın doğum ve enfeksiyon hastalıkları kliniklerine yönlendirilmesi,

- Travmanın ağırlık derecesinin ve güvenlik riski olup olmadığının belirlenmesi,

- Cinsel saldırı bulgularının tespit edilmesi,

- Tıbbi delillerin toplanması; elbise ve iç çamaşırı üzerindeki yırtık, söküük gibi zor kullanma izleri ile bulaşık materyalin elde edilmesi, kan, idrar, tükürük ve benzeri alınan materyalin incelenmek üzere laboratuara gönderilmesi,

- Fail veya mağdurun mental durumunu değerlendirerek fiil veya caza ehliyetinin, madde veya alkol etkisinde olup olmadığının belirlenmesi,

- Tüm bulgular kaydedilerek adli tıbbi raporun düzenlenmesi adli muayenede yapılabilecek işlemlerdir. Hekimin yapacağı muayene ve inceleme sonrası hazırlanacak rapor en önemli delillerden birisini oluşturacaktır (36,37,40).

### **2.3.3. Lezyonların Yorumlanması ve Adli Tıbbi Raporun Düzenlenmesi**

Hekim, adli olgunun anamnezinde belirttiği şikayetlerini fiziki muayenede saptamaya çalışır. Anamnezde bildirilmesine rağmen, fiziki muayenede herhangi bir bulgu saptanmıyorsa, bu durum da raporda belirtilmelidir (40).

Öyküde yaralanmanın meydana gelişi ile ilgili yapılan açıklamanın, yaralanmayı doğrulayıp doğrulamadığı önemli bir ölçüttür. Vücuttaki lezyonların meydana gelişi ile hekim muayenesi arasında uzun bir süre geçtiyse hekimin daha dikkatli bir muayene yapması gerekmektedir. Vücudun farklı yerlerinde ekimoz alanları olması ve farklı zamanlarda meydana gelmiş yaralanma sekellerinin bulunması, daha önceden veya sistematik olarak bu kişinin şiddete maruz kaldığını göstermesi açısından önem taşır. Yaraların tipi, büyüklüğü ve vücuttaki konumu da lezyonların yorumlanmasında önemlidir (36).

Hekim tüm lezyonları detaylı olarak tanımlamalı, fotoğraf çekme imkanı varsa fotoğraflamalı, düzenlediği adli raporda lezyonları yorumlayarak değerlendirmelidir. Fiziksel istismar olgularında ihmal ve psikolojik istismar öykülerinin de olabileceği unutulmamalıdır. Bu sebeple psikiyatri ve geriatri bölümlerinden de görüş alınması ve rapora geçirilmesi uygun olacaktır (36).

Çoğu zaman, yaşlı kişide şüpheli cinsel istismarın kanıtlanması kolay değildir. Mağdur, zarar görmüş olabilir olanları kabul etmekten utanabilir. Cinsel istismarın fiziksel bulguları silik olabilir veya hiç görülmeyebilir. Cinsel istismardan şüphelenilen durumlarda, yaralanmaların fotoğraflanması ve DNA analizi için örneklerin toplanması dahil olmak üzere kapsamlı bir muayene gereklidir (33).

Tüm veriler toplandıktan sonra söylenebiliyorsa lezyonların kişinin öyküsü ile uyumlu olup olmadığı da raporda belirtilerek kişinin maruz kaldığı travmanın ağırlık derecesi tespit edilmeli ve varsa cinsel saldırı bulguları da belirtilerek adli tıbbi rapor düzenlenmelidir (36).

Pek çok yaşlı istismarı vakasının tanımlanması yüksek bir şüphe endeksi gerektirir. Fiziksel istismar ve ihmalin ilgili fiziksel bulguları nedeniyle tespit edilmesi nispeten daha kolaydır. Çoğu zaman, diğer istismar türleri farklı kurumla işbirliği içinde, dikkatli ve ayrıntılı bir soruşturmanın ardından tanımlanacaktır (33).

### **2.3.4. Türk Ceza Kanunu'nda (TCK) Yaşlılık**

Hukuk sistemimizde yaşlı istismarı ve ihmaline yönelik özel bir yasa düzenlenmemiştir. Yaşlılara yönelik istismar ve ihmal TCK'nın ilgili maddelerinde hayata karşı suçlar, intihara yönlendirme, vücut dokunulmazlığına karşı suçlar, koruma ve gözetim yükümlülüğünün ihlali (yaşı veya hastalığı dolayısıyla kendini idare edemeyecek durumda olan ve bu nedenle koruma ve gözetim yükümlülüğü altında bulunan bir kimseyi kendi haline terk etme), cinsel dokunulmazlığa karşı suçlar, hürriyetinden yoksun kılma (sosyal izolasyon) ve malvarlığına karşı suçlar kapsamında değerlendirilebilir (41).

Kasten öldürme, kasten yaralama, cinsel saldırı ve hürriyetinden yoksun kılma suçlarında; suçun "*beden veya ruh bakımından kendisini savunamayacak durumda bulunan kişiye karşı*" işlenmesi ve dolandırıcılık suçunda ise "*kişinin algılama yeteneğinin zayıflığından yararlanmak suretiyle*" işlenmesi durumlarında ceza artırımına gidilmektedir (41).

Türk Ceza Kanunu'nda tanımlanan "*beden veya ruh bakımından kendisini savunamayacak durumda bulunma*" kavramının, "*beden sağlığı*" kısmının adli tıp pratiğinde yaşlılar için nasıl değerlendirileceği tartışmalıdır. Ruh sağlığı açısından kişinin kendini koruyup korumayacağını değerlendirmede çok fazla sorun yoktur. Beden sağlığı açısından, neyin ölçüt alınacağı net değildir. Bu sebeple beden bakımından kendini koruyup koruyamayacağını değerlendirmek zordur (36).

### **2.3.5. Yaşlılıkta Medeni Hakların Adli Tıbbi Önemi**

Türk Medeni Kanunu'na göre ayırt etme gücüne sahip ve kısıtlı olmayan her ergin kişinin fiil ehliyeti vardır. Akla uygun biçimde davranma yeteneğinden yoksun olmayan herkes, yine bu kanuna göre ayırt etme gücüne sahiptir (42).

Yasalarımızda 65 yaşında olan her kişinin fiil ehliyeti konusunda şüpheye düşülmesi gerektiği ve sağlık raporu ile ancak hukuki işlem yapılacağı şeklinde bir düzenleme bulunmamakla birlikte, uygulamada genellikle 65 yaşın üzerindeki kişilerden sağlık raporu istenildiği için, toplumda bu şekilde bir kanaat oluşmuştur. Yüksek Sağlık Şurası bir kararında, 65 yaşın üstünde bulunan herkesten sağlık raporu istenmesinin doğru olmadığına, raporun tüm yaşlılardan istenerek ek külfet yaratmamak için, kişinin işlem yapma ehliyeti veya akli melekесinin yerinde olmadığından ciddi şüphe duyulması veya bu yolda bir iddianın bulunması halinde istenebileceği şeklinde bir karar vermiştir (36).

Akıl hastalığı veya akıl zayıflığı sebebiyle iş göremeyen veya korunması ve bakımı için kendisine sürekli yardım gereken ya da başkalarının güvenliğini tehlikeye sokan her ergin yasalarca kısıtlanır. Ayrıca yaşlılığı, sakatlığı, deneyimsizliği veya ağır hastalığı sebebiyle işlerini gerektiği gibi yönetemediğini ispat eden her ergin kısıtlanmasını isteyebilir. Bu nedenle yaşlı bireyin kendisi de kısıtlanma talebinde bulunabilir. Bu durumda mahkeme kararı ile vasi, kayyım veya yasal danışman tayini yapılır (42).

### 2.3.6. Adli Nitelikli Yaşlı Ölümleri ve Özellikleri

Ülkemizde bütün ölümlerden sonra hekim tarafından ölü muayenesi yapılmaktadır. Bu muayene sonucunda, hekim ölümü şüpheli bulmaz ve doğal ölüm olduğuna karar verirse defin ruhsatı düzenlemektedir. Bunun aksi durumunda cesede otopsi yapılmasını talep etmektedir. Bu nedenle zorlamalı veya şüpheli ölüm durumlarında otopsi yapılmaktadır. Adli otopsilerde hem doğal hem de doğal olmayan ölüm nedenleri saptanabilmektedir (28).

Yaşlılık döneminde, hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar ve kanserler önde gelen mortalite sebepleri arasındadır (43). Bu tür ölümler bir hastalığa bağlı ölüm şekli olduğundan “*patolojik veya doğal ölüm*” olarak adlandırılmaktadır. Ancak bu ölümlerin önemli bir kısmı, ölenin hastalığını belirleyen bir hastane veya hekim raporu yoksa, ölüm nedeni tespit edilemiyorsa ya da ölünün durumunda, bulunuşunda kuşku uyandıracak bir belirti varsa, anamnez ve tıbbi belgelerle de ölüm nedeni tespit edilemiyorsa “*şüpheli ölüm*” olarak adlandırılmakta ve otopsi kararı verilmektedir (44).

“*Doğal olmayan veya zorlamalı ölümler*” ise kaza, intihar ve cinayet orijinli olup tamamı adli olgu kapsamındadır (45).

Ülkemiz yaşlı nüfusundaki artışa paralel olarak adli nedenli otopsiler içindeki yaşlı oranları da yükselmektedir. İstanbul’da 2007 yılında ve Adana’da 2009 yılında adli yaşlı ölümünü kapsayan geniş çaplı iki çalışmada doğal ölüm ve trafik kazalarının dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşlı ölümlerinin en sık görülen biçimleri olduğu, her iki çalışmada da ölümlerin yaklaşık üçte birinin doğal ölüme, %16’sının trafik kazasına bağlı meydana geldiği belirlenmiştir. Bu çalışmalarda yaşlılara yönelik ölümle sonuçlanan travmaların yıllara göre arttığı saptanmıştır (36).

Cinayete kurban giden yaşlı sayısında da yıllarla birlikte artış görülmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan 20 yıllık yaşlı ölüm araştırmasında cinayetin %6 oranında olduğu

bunların %31'inin ateşli silah, %28'inin künt travma, %22'sinin bıçaklanma sonucu öldüğü belirtilmektedir. Adana'da yapılan bir araştırmada ise cinayet oranı %11 bulunmuştur. Bunların %37'sinin ateşli silah, %30'unun bıçaklanma, %23'ünün künt travma sonucu öldüğü belirtilmektedir. Öldürenlerin %28,2 sinin oda arkadaşı ya da arkadaşı, %23'ünün akrabası olduğu anlaşılmış, %46'sının hırsızlık amacına yönelik, %26'sının ise tartışma sırasında öldürüldüğü anlaşılmıştır (36).

Yaşlı intiharlarına da geçen yıllara göre daha fazla rastlandığı, sırasıyla kendini asma ve ateşli silahla vurma yöntemlerinin diğer yöntemlere göre daha fazla kullanıldığı bildirilmektedir (36).



### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Akademik Kurulu'nun 09.06.2017 tarih ve 219703 sayılı kararı ile tez konusunun “*İstismar ve İhmal Bağlamında Yaşlı Ölümünün Değerlendirilmesi*” olmasına karar verildi. Verilerin Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nden toplanması planlandı. Adli Tıp Kurumu Eğitim ve Bilimsel Araştırma Komisyonu'nun 12.12.2017 tarih ve 21589509/2017/576 sayılı kararı ile araştırma izni alındı. Gerekli izin alım süreci tamamlandıktan sonra çalışma başlatıldı. İstanbul Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Morg İhtisas Dairesi'nde 01.01.2015-31.12.2016 tarihleri arasında otopsi yapılmış 10731 olgunun otopsi raporları retrospektif olarak tek tek incelendi. Bu olgular içerisinde, ölüm tarihi itibarıyla 65 yaş ve üzerinde olan 1555 olgu (%14,5) çalışma kapsamına alındı.

Bütün olguların yaşları, cinsiyetleri, doğum yerleri, ölümün gerçekleştiği mevsim, ölü buldukları yer, postmortem toksikolojide tespit edilen maddeler, ölüm nedenleri ve ölüm orijinlerine ait veriler retrospektif olarak otopsi raporlarından elde edildi. Yaşlı bireyin ihmalini gösterebilecek; yalnız yaşama, kötü hijyen, bası yaraları, kaşektik veya dehidrate görünüm gibi bulgular, fiziksel istismarını gösteren; cinayet orijinli veya darp öyküsü olan olgular, cinsel istismar şüphesi oluşturan bir olgu ve Morg İhtisas Dairesi tarafından tanımlanan ancak açıklanmayan ekimozların bulunduğu olgulara ait veriler toplandı.

#### 3.1. İstatistiksel Değerlendirme

Elde edilen tüm veriler kodlandıktan sonra bilgisayar ortamında “*Microsoft Office Excel 2016*” programı kullanılarak kaydedildi. Verilerin analizinde “*Statistical Package for Social Science (SPSS) for Windows 20.0*” istatistiksel yazılım programı kullanılarak istatistiksel değerlendirilme yapıldı. Tanımlayıcı istatistik olarak ortalama, standart sapma, dağılım aralığı ve yüzde değerleri verildi.

#### 3.2. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Bu çalışma, retrospektif bir çalışma olması nedeniyle ulaşılan bilgiler kısıtlıdır. Raporlarda, hangi bilgilerin ne ölçüde yer alacağı hususu, otopsiyi yapan veya otopsi raporunu yazan hekimler arasında farklılık göstermektedir. Özellikle ihmal olarak değerlendirebileceğimiz yalnız yaşama, kötü hijyen, bası yarası, kaşektik ve dehidrate görünüm gibi bulguların, otopsiyi yapan bazı hekimlerce önemsenmeyip, raporlara kaydedilmediği tahmin edilmektedir. Otopsi raporları üzerinden ihmal, fiziksel ve cinsel istismar bulgularına



ulaşılabilirken, diğer yaşlı istismarı turleri hakkında herhangi bir yorumda bulunmak mümkün olamamaktadır.

Bu çalışmada, sınırlı zaman dilimini kapsayan raporların toplanması ve yaşlı cinsel istismarının nadiren görülmesinden dolayı bu yönde toplanan veriler üzerinde istatistiksel açıdan bir değerlendirme yapılması mümkün olmadı.

Morg İhtisas Dairesi lme katkısı olmayan bazı travmatik lezyonların oluşum mekanizmalarını “lm anında kontrolsüz düşmeyle husulnn mümkün olduğu” şeklinde açıklamaktadır. Ancak tanımlanan bazı ekimozların açıklanmadığı görüldü.

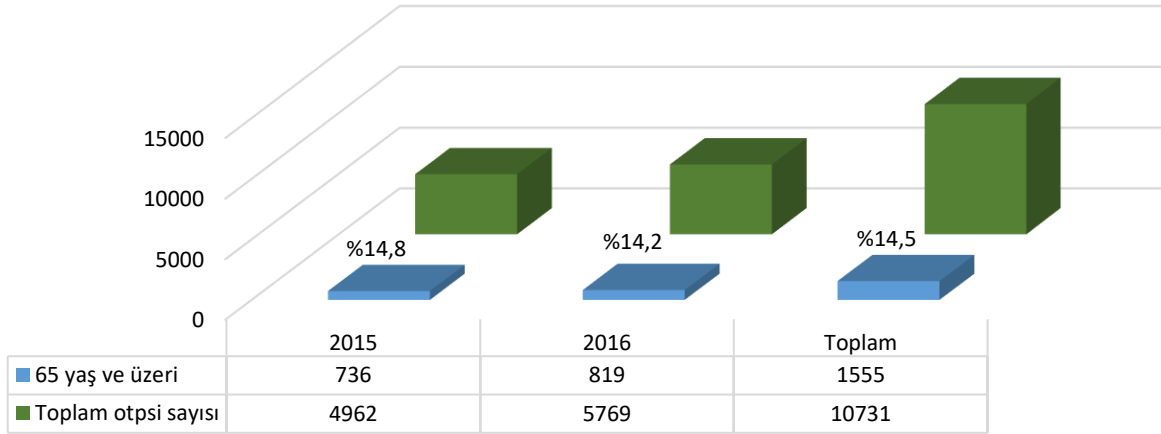
Ülkemizdeki uygulamada adli tıp uzmanları orijin tayini yapmamaktadır. Otopsi raporlarında bildirilen orijinler, l muayenesi ve olay yeri inceleme sonucunda hekim, savcı ve kolluk kuvvetlerinin ilk değerlendirmeleriyle edindikleri kanaattir. Özellikle zorlamalı ölümlerde otopsi ve adli tahkikat tamamlanmadan önce orijin tayininden kaçınılmaktadır.

Toksikolojik incelemelerde tespit edilen etil alkolün antemortem-postmortem ayırımının yapılabilmesi için, “etil glukuronid” ve “etil sülfat” gibi metabolitlerine bakılması gerekmektedir. Çalışmada etil alkol tespit edilen olguların önemli bir kısmında metabolitlerine bakılmadığı görüldü.

## 4. BULGULAR

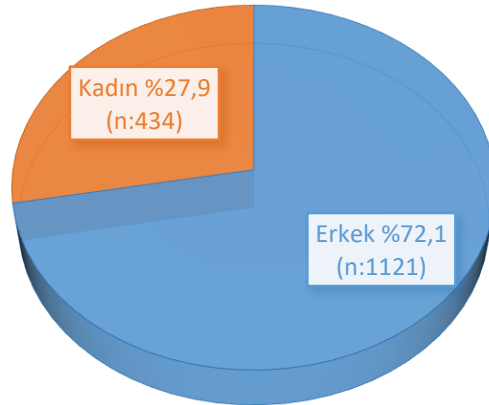
### 4.1. Genel Veriler

Bu çalışmada Adli Tıp Kurumu (ATK) Morg İhtisas Dairesi'nde 2015 yılında yapılan 4962 otopsinin 736'sı (%14,8) ve 2016 yılında yapılan 5769 otopsinin ise 819'u (%14,2) olmak üzere toplam 1555 otopsinin 65 yaş ve üzeri olgular olduğu görüldü (Grafik1).



**Grafik 1.** 2015-2016 Yılları Yaşlı Otopsi Oranları.

Olguların %27,9'u (n:434) kadın, %72,1'i (n:1121) erkektir. Yaş ortalaması  $74,86 \pm 7,6$  olup, yaş aralığı 65-101'dir (Grafik 2).



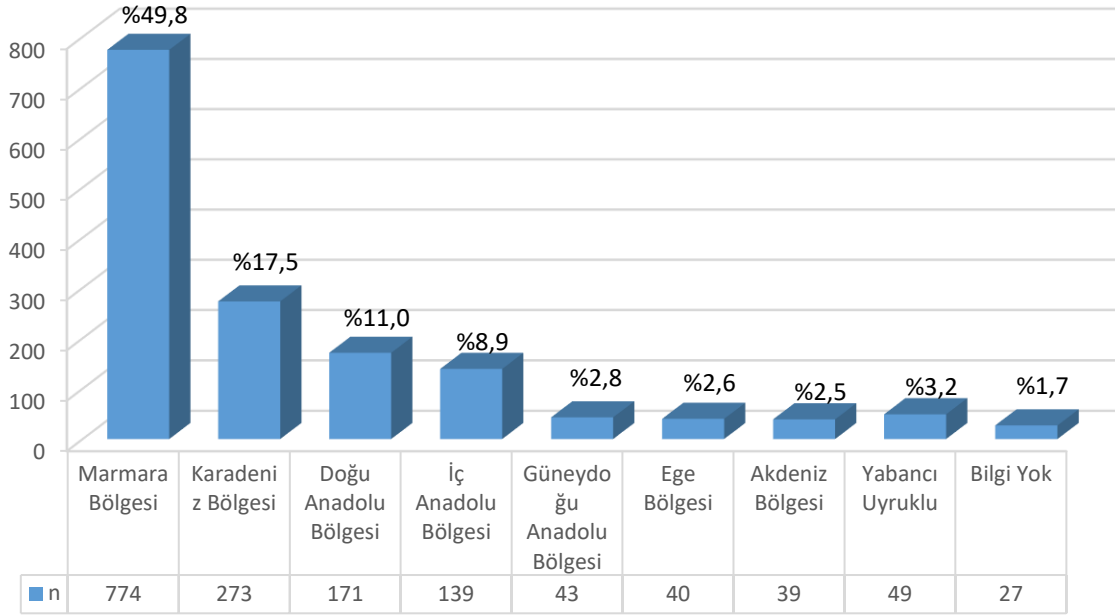
**Grafik 2.** Olguların Cinsiyete Göre Dağılımı.

Olguların yaşlılık dönemlerine göre dağılımı; %54,4 (n:845) ile en sık genç yaşlılık dönemi, %32,7 (n:509) orta yaşlılık dönemi ve %12,9 (n:201) ileri yaşlılık dönemidir. Genç yaşlılık dönemi olgularında kadın-erkek oranları sırasıyla %22,0 ve %78,0 iken, bu oranlar ileri yaşlılık döneminde sırasıyla %45,8 ve %54,2 olarak bulundu (Tablo 1).

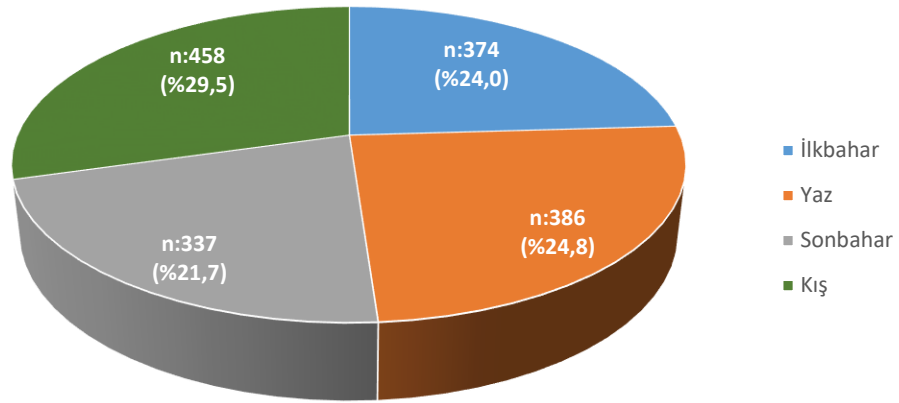
**Tablo 1.** Olguların Yaş – Cinsiyet Dağılımı.

Yaşlılık Dönemleri	Cinsiyet		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Genç Yaşlılık Dönemi (65-74 yaş)	186	22,0	659	78,0	845	100,0
	(%42,9)		(%58,8)		(%54,4)	
Orta Yaşlılık Dönemi (75-84 yaş)	156	30,6	353	69,4	509	100,0
	(%35,9)		(%31,5)		(%32,7)	
İleri Yaşlılık Dönemi (85 yaş ve üzeri)	92	45,8	109	54,2	201	100,0
	(%21,2)		(%9,7)		(%12,9)	
<b>Toplam</b>	434	27,9	1121	72,1	<b>1555</b>	100,0
<b>%</b>	(%100)		(%100)		(%100)	

Nüfusa kayıtlı olunan illerin coğrafi bölgelere göre dağılımında; olgular %49,8 (n:774) ile en sık Marmara Bölgesi'nden olup ardından %17,5 (n:273) ile Karadeniz Bölgesi gelmektedir. Olguların %3,2'sini (n:49) ise yabancı uyruklular oluşturmaktadır (Grafik 3).

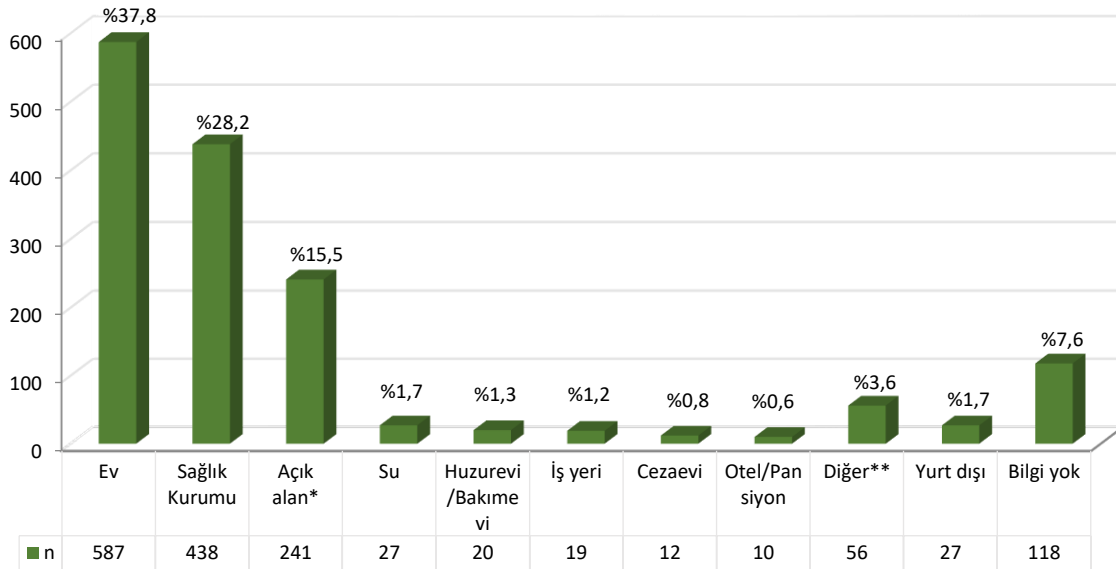
**Grafik 3.** Olguların Nüfusa Kayıtlı Olduğu İllerin Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımı.

Olguların mevsimlere göre dağılımı birbirlerine çok yakın olmakla birlikte ölümler %29,5 (n:458) ile en sık kış aylarında gerçekleşmiştir (Grafik 4).



**Grafik 4.** Olguların Mevsimlere Göre Dağılımı.

Olguların ölü bulunduğu yerler dağılımında %37,8 (n:587) ile en sık evde ölü bulunma, ikinci sırada ise %28,2 (n:438) ile sağlık kurumları yer almaktadır. 20 olguda ölüm huzurevi/bakımevinde, 19 olguda iş yerinde, 12 olguda cezaevinde ve 10 olguda da otel/pansiyonda gerçekleşmiştir (Grafik 5).

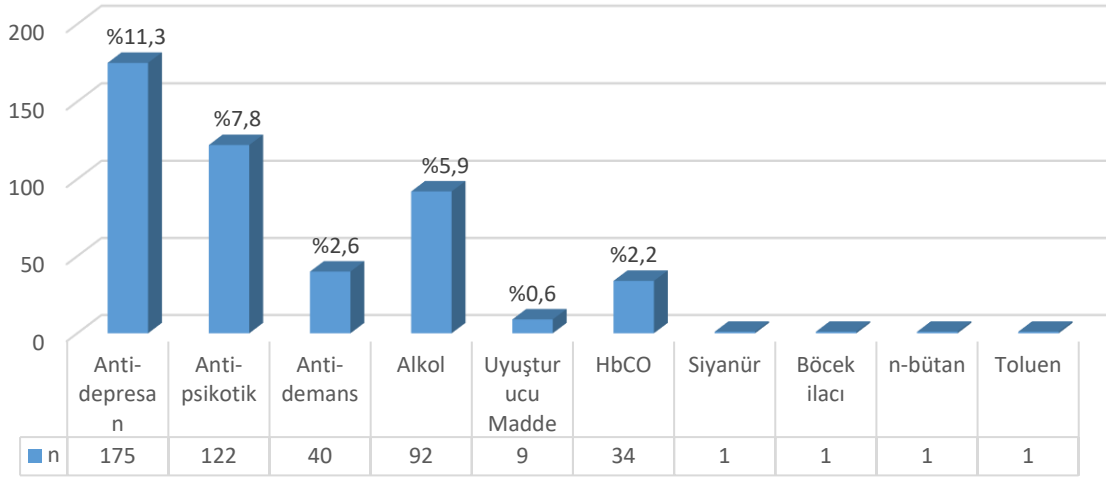


\* Yol, arazi, bahçe, orman, sahil, trafik kazası ve yüksekten düşmeye bağlı olay yeri... vb.

\*\* Havaalanı, uçak, otogar, baraka, bodrum, çatı, araç içi, metruk bina... vb.

**Grafik 5.** Olguların Ölü Bulunduğu Yerlere Göre Dağılımı.

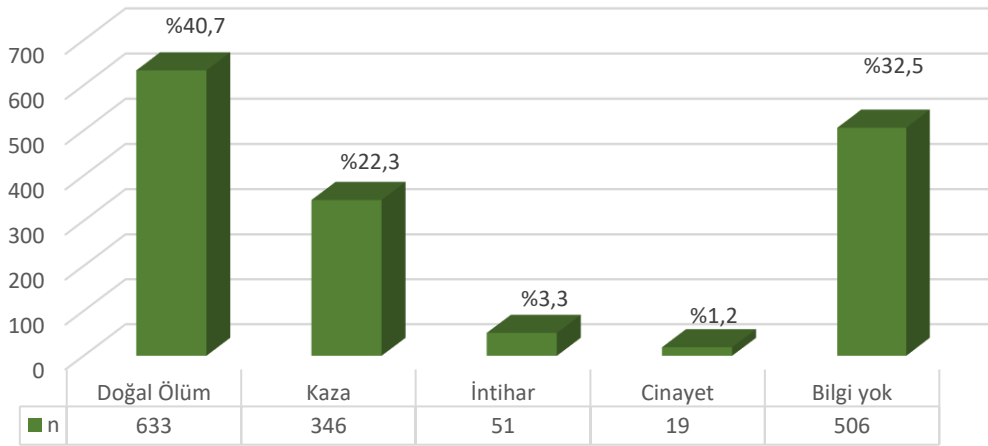
Olguların postmortem toksikolojik incelenmesinde; %11,3'ünde (n:175) antidepresan, %7,8'inde (n:122) antipsikotik, %2,6'sında (n:40) antidemans ilaç etken maddeleri, %5,9'unda (n:92) alkol, 9 olguda uyuşturucu madde, birer olguda ise siyanür, böcek ilacı, tolüen ve n-bütan tespit edilmiştir (Grafik 6).



Not: Aynı olguda birden fazla etken madde bulunabilmektedir.

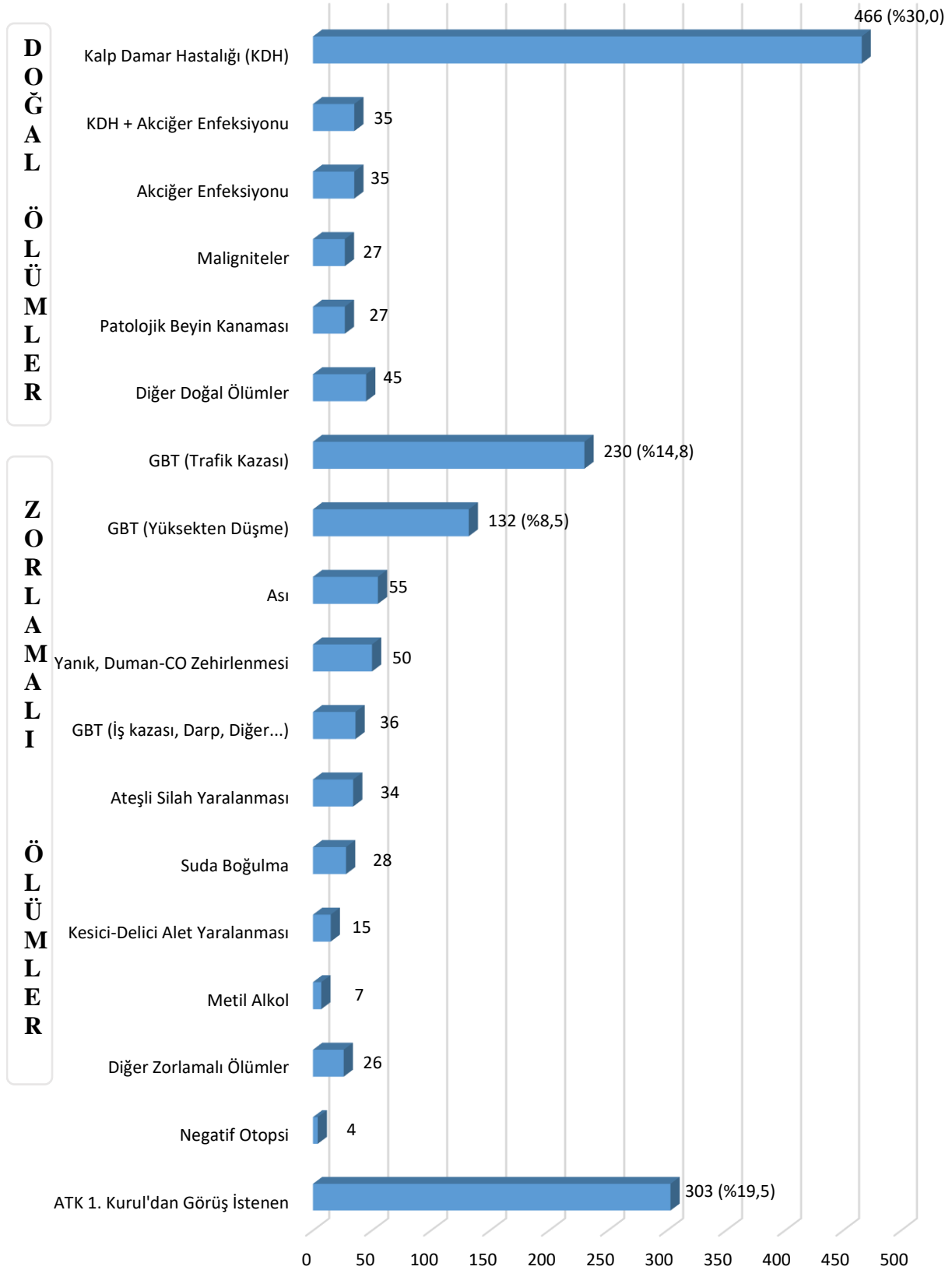
**Grafik 6.** Postmortem Toksikoloji.

Orijinlerine göre olgular değerlendirildiğinde; %40,7'sinde (n:633) otopsi sonucu doğal ölüm tespit edilirken, %22,3'ünde (n:346) orijin kaza, %3,3'ünde (n:51) intihar, %1,2'sinde (n:19) ise cinayet olarak bildirilmiştir. Olguların %32,5'inde (n:506) orijin bilgisi yer almamaktadır (Grafik 7).



**Grafik 7.** Orijin Dağılımı.

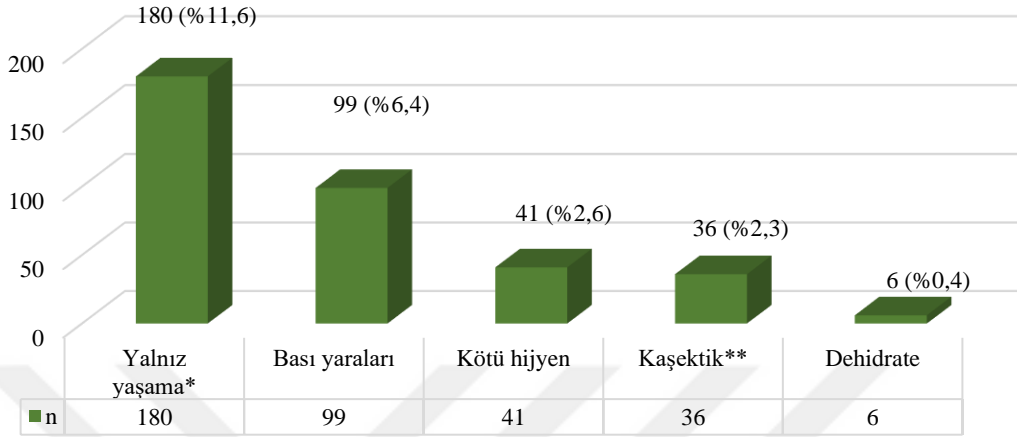
Otopsi sonucuna göre olgularda %30,0 (n:466) ile en sık ölüm nedeni kalp damar hastalığı, ardından %14,8 (n:230) ile trafik kazalarına bağlı ve %8,5 (n:132) ile yüksekten düşmeye bağlı genel beden travmalarıdır. Olguların 55'inde ölüm nedeni ası, 50 olguda yanık, duman ve CO zehirlenmesi, 36 olguda iş kazası, darp gibi diğer genel beden travma nedenleri, 34 olguda ateşli silah yaralanması, 28 olguda suda boğulma, 15 olguda kesici delici alet yaralanması ve 7 olguda da metil alkol zehirlenmesidir. Olguların 4'ünde ölüm nedeni tespit edilemeyip negatif otopsi kararı verilirken, 303 (%19,5) olguda ise ATK 1. Kurul'dan görüş talep edilmiştir (Grafik8).



KDH:Kalp Damar Hastalığı, GBT:Genel Beden Travması, CO:Karbonmonoksit, ATK:Adli Tıp Kurumu

**Grafik 8.** Otopsi Sonucuna Göre Ölüm Nedenleri.

Dış muayene veya öyküde belirtilen ihmal bulguları değerlendirildiğinde; olguların %11,6'sının (n:180) yalnız yaşadığı, %6,4'ünde (n:99) bası yaraları, %2,6'sında (n:41) kötü hijyen, %2,3'ünde (n:36) kaşektik görünüm, %0,4'ünde (n:6) dehidrate görünüm olduğu görülmektedir (Grafik 9).



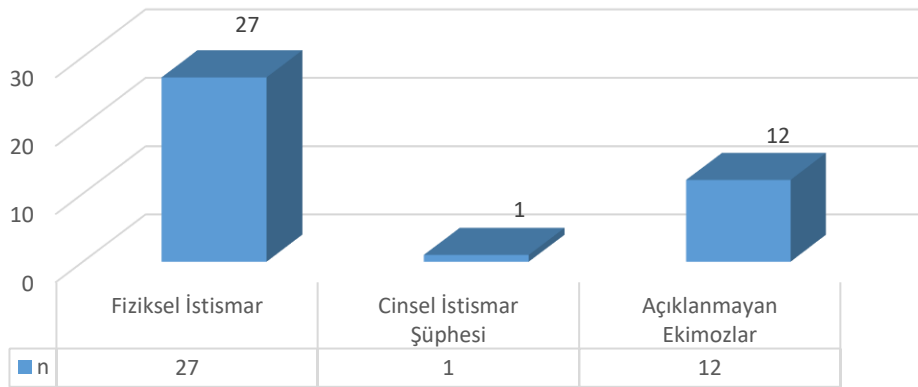
\* Evde çürümüş vaziyette bulunan olgular da dahil edilmiştir.

\*\* Malignite bulunan olgular dahil edilmemiştir.

Not: Aynı olguda birden fazla ihmal bulgusu bulunabilmektedir.

**Grafik 9. İhmal Bulguları.**

Olguların 27'sinde fiziksel istismar bilgisi, cinayet orijinli 1 olguda genital muayene ve histopatolojik inceleme sonucuna göre cinsel istismar şüphesi, 12 olguda ise dış muayenede açıklanmayan ekimozlar yer almaktadır (Grafik 10).



**Grafik 10. Fiziksel ve Cinsel İstismar Olguları.**

## 4.2. Orijini Bildirilen Olgular

Toplam 1049 olguda orijin bilgisi yer almaktadır. Bu olguların %60,3'ü (n:633) doğal ölüm, %33,0'ı (n:346) kaza, %4,9'ü (n:51) intihar ve %1,8'i (n:19) cinayet orijinlidir. Orijinlerin cinsiyetlere göre oranında anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 2).

**Tablo 2.** Orijin – Cinsiyet Dağılımı.

Orijin Cinsiyet	Doğal Ölüm		Kaza		İntihar		Cinayet		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kadın	158	60,3	88	33,6	12	4,6	4	1,5	262	100
	(%25,0)		(%25,4)		(%23,5)		(%21,1)		(%25,1)	
Erkek	475	60,3	258	32,8	39	5,0	15	1,9	787	100
	(%75,0)		(%74,6)		(%76,5)		(%78,9)		(%74,9)	
<b>Toplam</b>	633	60,3	346	33,0	51	4,9	19	1,8	<b>1049</b>	100
<b>%</b>	(%100)		(%100)		(%100)		(%100)		(%100)	

Orijin bilgisi bulunan olguların yaşlılık dönemlerine göre dağılımı Tablo 3'te yer almaktadır. Orijinlerine göre tüm ölümler en sık genç yaşlılık döneminde gerçekleşmiştir.

**Tablo 3.** Orijin – Yaş Dağılımı.

Orijin Yaşlılık Dönemleri	Doğal Ölüm		Kaza		İntihar		Cinayet		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Genç Yaşlılık Dönemi (65-74 yaş)	365	62,7	178	30,6	27	4,6	12	2,1	582	100
	(%57,7)		(%51,4)		(%52,9)		(%63,2)		(%55,5)	
Orta Yaşlılık Dönemi (75-84 yaş)	193	56,9	121	35,7	18	5,3	7	2,1	339	100
	(%30,5)		(%35,0)		(%35,3)		(%36,8)		(%32,3)	
İleri Yaşlılık Dönemi (85 yaş ve üzeri)	75	58,6	47	36,7	6	4,7	0	0,0	128	100
	(%11,8)		(%13,6)		(%11,8)		(%0,0)		(%12,2)	
<b>Toplam</b>	633	60,3	346	33,0	51	4,9	19	1,8	<b>1049</b>	100
<b>%</b>	(%100)		(%100)		(%100)		(%100)		(%100)	



Doğal ölümler %35,5 ile en sık kış aylarında, kazalar %28,4 ile en sık sonbahar aylarında, intiharlar %31,4 ile en sık kış aylarında, cinayetler ise %47,4 ile en sık yaz aylarında gerçekleşmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Orijin – Mevsim Dağılımı.

Orijin	Doğal Ölüm		Kaza		İntihar		Cinayet		Toplam	
Mevsim	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İlkbahar	152	61,1	79	31,7	13	5,2	5	2,0	249	100
	(%24,0)		(%22,8)		(%25,5)		(%26,3)		(%23,7)	
Yaz	120	51,7	90	38,8	14	6,0	9	3,5	233	100
	(%19,0)		(%26,0)		(%27,4)		(%47,4)		(%22,0)	
Sonbahar	136	56,0	98	40,3	8	3,3	1	0,4	243	100
	(%21,5)		(%28,4)		(%15,7)		(%5,3)		(%23,1)	
Kış	225	69,5	79	24,4	16	4,9	4	1,2	324	100
	(%35,5)		(%22,8)		(%31,4)		(%21,0)		(%31,2)	
<b>Toplam</b>	633	60,3	346	33,0	51	4,9	19	1,8	<b>1049</b>	100
<b>%</b>	(%100)		(%100)		(%100)		(%100)		(%100)	

Orijin bilgisi bulunan olgularda intiharların oranı %4,9 iken, postmortem toksikolojide antidepresan ve antipsikotik tespit edilen olgularda intihar oranlarının sırasıyla %14,2 ve %13,7 olduğu görülmektedir (Tablo 5).

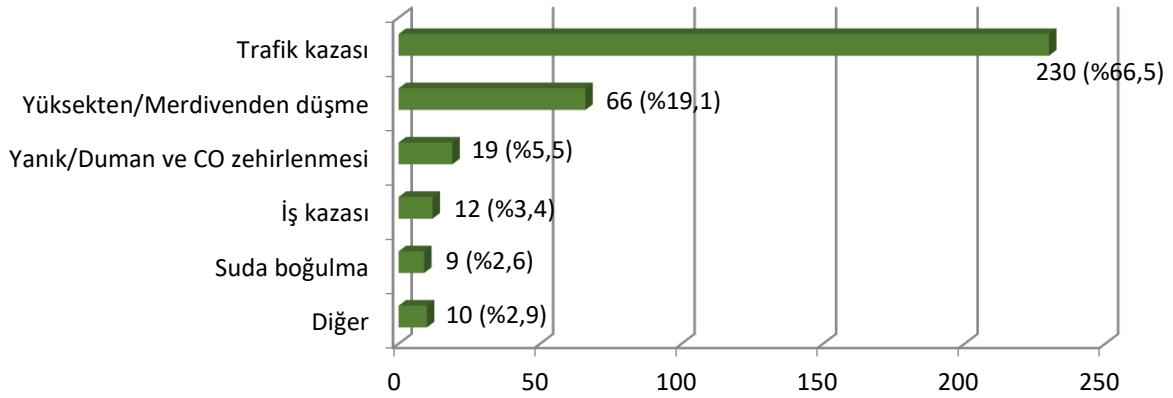
**Tablo 5.** Postmortem Toksikoloji - Orijin Dağılımı.

Orijin	Doğal Ölüm		Kaza		İntihar		Cinayet		Toplam	
Postmortem Toksikoloji	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Antidepresan	70	66,0	20	18,9	15	14,2	1	0,9	106	100
Antipsikotik	46	63,0	16	21,9	10	13,7	1	1,4	73	100
Antidemans	19	65,5	9	31,0	1	3,5	0	0,0	29	100
Alkol	40	62,5	19	29,7	3	4,7	2	3,1	64	100
Madde	2	40,0	2	40,0	0	0,0	1	20,0	5	100

\*Orijin bilgisi olan olgular değerlendirmeye alınmıştır.

### 4.3. Kaza Orijinli Olgular

Toplam 346 olguda orijin kaza olarak bildirilmiştir. Kazaya bağlı ölümlerin %66,5 (n:230) ile en sık sebebi trafik kazalarıdır. Ardından %19,1 ile yüksekten düşme, %5,5 ile yanık, duman ve CO zehirlenmesi, %3,4 ile iş kazası ve %2,6 ile suda boğulma olguları gelmektedir (Grafik 11).



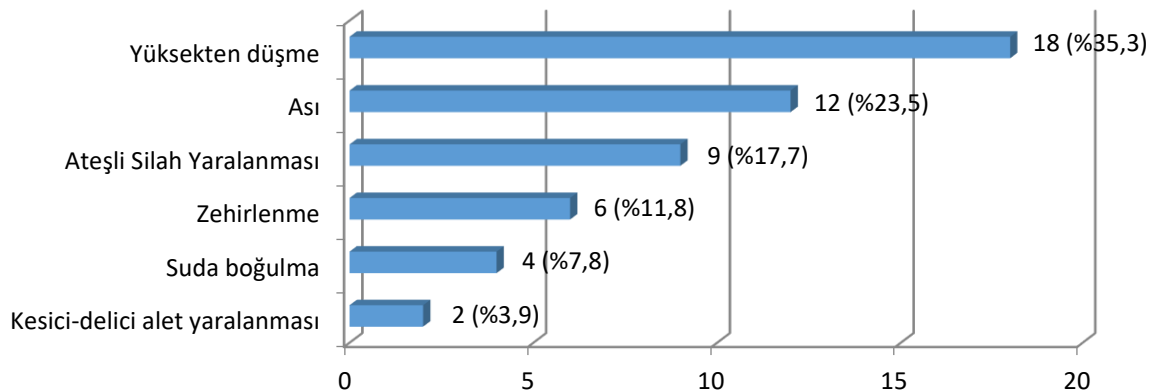
**Grafik 11.** Kaza Orijinli Olguların Dağılımı.

Kaza orijinli yüksekten düşme olgularının %74,2'si evde/merdivenlerden düşme gibi daha basit kazalardır.

Postmortem toksikolojide kaza orijinli olguların %5,5'inde (n:19) alkol, %10,1'inde antidepresan, antipsikotik veya antidemans ilaç etken maddeleri, 2 olguda ise uyuşturucu madde tespit edilmiştir.

### 4.4. İntihar Orijinli Olgular

İntihar orijinli 51 olgunun %35,3'ü (n:18) yüksekten düşme, %23,5'i (n:12) ası, %17,7'si ateşli silah yaralanması, %11,8'i zehirlenme, %7,8'i suda boğulma, %3,9'u ise kesici-delici alet yaralanmalarıdır (Grafik 12).

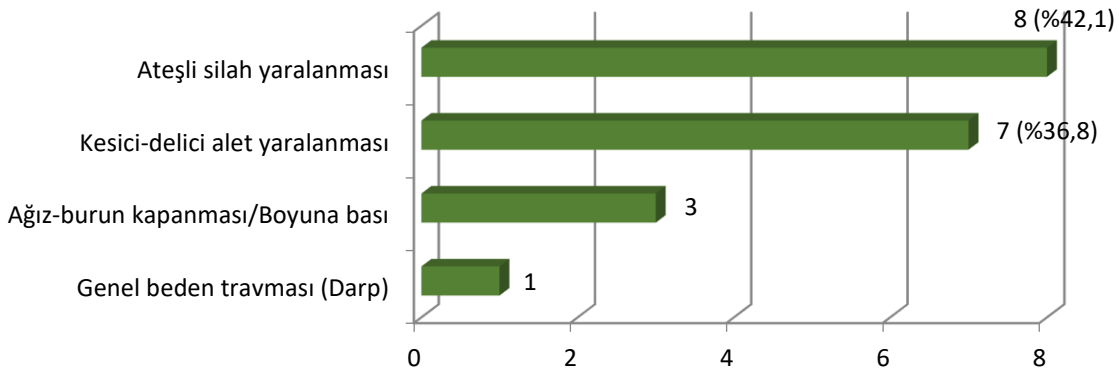


**Grafik 12.** İntihar Orijinli Olguların Dağılımı.

Postmortem toksikolojide; intihar orijinli olguların %37,2'sinde (n:19) antidepresan veya antipsikotik ilaç etken maddeleri, 3 olguda ise alkol tespit edilmiştir.

#### 4.5. Cinayet Orijinli Olgular

Cinayet orijinli 19 olgunun 8'i (%42,1) ateşli silah yaralanması, 7'si (%36,8) kesici-delici alet yaralanması, 3'ü ağız-burun kapanması ve boyuna bası, 1 olgu ise darp edilmeye bağlı genel beden travmasıdır (Grafik 13).



**Grafik 13.** Cinayet Orijinli Olguların Dağılımı.

#### 4.6. Ası Olguları

Ası olgularının %23,6'sı (n:13) kadın, %76,4'ü (n:42) erkektir. Olgular %52,7 (n:29) ile en sık genç yaşlılık döneminde (Tablo 6).

**Tablo 6.** Ası Olgularının Yaş – Cinsiyet Dağılımı.

Yaşlılık Dönemleri	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Genç Yaşlılık Dönemi (65-74 yaş)	6	20,7 (%46,1)	23	79,3 (%54,8)	29	100,0 (%52,7)
Orta Yaşlılık Dönemi (75-84 yaş)	5	27,8 (%38,5)	13	72,2 (%30,9)	18	100,0 (%32,7)
İleri Yaşlılık Dönemi (85 yaş ve üzeri)	2	25,0 (%15,4)	6	75,0 (%14,3)	8	100,0 (%14,6)
<b>Toplam</b>	13	23,6	42	76,4	<b>55</b>	100,0
<b>%</b>		(%100)		(%100)		(%100)

Olguların 12'sinde (%21,8) orijin intihar olarak bildirilirken, diğer olgularda orijin bilgisi bulunmamaktadır. Olguların %38,2'sinde (n:21) ise postmortem toksikolojide antipsikotik veya antidepresan ilaç etken maddeleri tespit edilmiştir.

#### **4.7. Huzurevi Olguları**

Huzurevi veya bakımevinde ölümü gerçekleşen 20 olgunun 8'i kadın 12'si erkektir. Bu olguların 9'u genç yaşlılık döneminde iken, 5 olgu orta yaşlılık dönemi, 6 olgu ise ileri yaşlılık dönemindedir.

Olguların 4'ünde bası yaraları, 2 olguda kaşektik görünüm ve 1 olguda ise hijyenin kötü olduğu görülmektedir. Olguların %65'inde (n:13) postmortem toksikolojide antipsikotik veya antidepresan ilaç etken maddeleri tespit edilmiştir.

Doğal ölüm olan 16 (%80) olgunun 11'inde ölüm nedeni kalp damar hastalığı, 3'ünde akciğer enfeksiyonu, 2'sinde ise malignitedir. Ölüm nedeni yüksekten düşme olan 3 olgunun 1'inde orijin intihar iken, 2 olguda orijin bilgisi yer almamaktadır. Bir olguda ise ölüm nedeninin tespit edilemediği ve ATK 1. Kurulu'ndan görüş istendiği görülmektedir.

#### **4.8. Cezaevi Olguları**

Ölümü cezaevinde gerçekleşen 12 olgunun 1'i kadın 11'i erkektir. Olguların 9'u genç yaşlılık döneminde, 3 olgu ise orta yaşlılık dönemindedir.

Bu olguların 1'inde bası yaraları, 2 olguda kaşektik görünüm ve 1 olguda ise hijyenin kötü olduğu görülmektedir. Olguların 3'ünde postmortem toksikolojide antipsikotik veya antidepresan ilaç etken maddeleri tespit edilmiştir.

Doğal ölüm olan 10 olgunun 5'inde ölüm nedeni kalp damar hastalığı, 4'ünde akciğer enfeksiyonu, 1'inde patolojik beyin kanamasıdır. Olguların 2'sinde ise ölüm nedeninin tespit edilemediği ve ATK 1. Kurulu'ndan görüş istendiği görülmektedir.

#### **4.9. İhmal Olguları**

Tüm olguların %20,1'inde (n:312) en az bir ihmal bulgusu görülmektedir. İhmal bulgularının yaşa ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 7 ve Tablo 8'de yer almaktadır.

**Tablo 7. İhmal Bulguları - Cinsiyet Dağılımı.**

İhmal Bulguları	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Yalnız yaşama	44	24,4	136	75,6	180	100
Bası yaraları	29	29,3	70	70,7	99	100
Kötü hijyen	9	22,0	32	78,0	41	100
Kaşektik	5	13,9	31	86,1	36	100
Dehidrate	1	16,7	5	83,3	6	100

**Tablo 8. İhmal Bulguları - Yaş Dağılımı.**

İhmal Bulguları	Yaşlılık dönemleri		Genç yaşlılık dönemi		Orta yaşlılık dönemi		İleri yaşlılık dönemi		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yalnız yaşama	103	57,2	54	30,0	23	12,8	180	100		
Bası yaraları	42	42,4	40	40,4	17	17,2	99	100		
Kötü hijyen	20	48,8	11	26,8	10	24,4	41	100		
Kaşektik	10	27,8	12	33,3	14	38,9	36	100		
Dehidrate	1	16,7	1	16,7	4	66,6	6	100		

Postmortem toksikolojik incelemede; ihmal bulgularının bulunduğu olguların %7,1'inde (n:22) antipsikotik, antidepresan veya antidemans, %6,4'ünde (n:20) alkol, 1 olguda ise uyuşturucu madde tespit edilmiştir.

Bu olguların 27'sinde orijin kaza, 3'ünde intihar, 1'inde ise cinayet olarak bildirilmiştir.

#### 4.10. Fiziksel İstismar Olguları

Cinayet orijinli 19 olgu ve darp öyküsü bulunan 8 olgu olmak üzere toplam 27 olguda fiziksel istismar tespit edildi.

Olguların %29,6'sı (n:8) kadın, %70,4'ü (n:19) erkektir. Genç yaşlılık dönemi olguları %48,1 (n:13), orta yaşlılık dönemi olguları %51,9 (n:14) iken ileri yaşlılık döneminde ise olgu bulunmamaktadır. Kadın olguların %75'i orta yaşlılık döneminde iken, erkeklerin %57,9'u genç yaşlılık döneminde (Tablo9).

**Tablo 9.** Fiziksel İstismar Olgularının Yaş – Cinsiyet Dağılımı.

Yaşlılık Dönemleri	Cinsiyet		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Genç Yaşlılık Dönemi (65-74 yaş)	2	15,4	11	84,6	13	100,0
	(%25,0)		(%57,9)		(%48,1)	
Orta Yaşlılık Dönemi (75-84 yaş)	6	42,9	8	57,1	14	100,0
	(%75,0)		(%42,1)		(%51,9)	
İleri Yaşlılık Dönemi (85 yaş ve üzeri)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	(%0,0)		(%0,0)		(%0,0)	
<b>Toplam</b>	8	29,6	19	70,4	<b>27</b>	100,0
<b>%</b>	(%100)		(%100)		(%100)	

Postmortem toksikolojide bu olguların 2'sinde alkol, 1 olguda uyuşturucu madde, 1 olguda antipsikotik ve antidepresan ilaç etken maddesi tespit edilmiştir. Bir olguda ise aynı zamanda cinsel istismar şüphesi bulunmaktadır.

#### 4.11. Cinsel İstismar Şüpheli Olgu

Evde ölü olarak bulunan 83 yaşındaki, kadının yapılan dış muayenesinde; üst frenilumda kanamalı yırtık, her iki konjunktivada yaygın peteşial kanama, alt dudak sağ kenarında 0,5 cm'lik mor renkte ekimoz, sol meme altında 4 cm ve 3 cm'lik lineer sıyrık, sol kol dış yüz, sol diz yukarısı ve sağ diz altında ekimozlar tespit edilmiş ve kesi atılarak ekimozların altı kanamalı bulunmuştur.

Himen muayenesinde vajen üst duvarda üretra açıklığının hemen altında 1,5x1 cm'lik koyu kırmızı renkte kanama şüpheli alan izlenmiş, anüs muayenesinde postmortem dilatasyon dışında özellik görülmemiştir.

İç muayenede her iki temporal kas grubunda birleşme eğiliminde peteşial kanamalar, her iki hemitoraksta minimal pnömotoraks, akciğer yüzeylerinde lob aralarında daha belirgin olmak üzere peteşial kanamalar, sağ akciğer üst lob ve sol akciğer perihiler bölgede kanama alanları olup trakea ve ana bronşlar kanlı köpüklü sıvı ile sıvalı bulunmuştur.

Boyun organlarının incelenmesinde, mentum cilt altı yağ doku içerisinde, her iki sternokleidomastoid, sternohyoid ve sol tirohyoid kaslarında, dil arka kısmında ve tiroid sağ

lobu üzerinde multiple kanama alanları, hyoid kemik sağ boynuzunda ve tiroid kartilaj her iki boynuzunda yaygın ekimozlu kırıklar izlenmiştir.

Histopatolojik incelemede, vajen ön duvar ile üreter girişi arasındaki kanama şüpheli alanda ağır hiperemi tespit edilmiştir.

Otopsi sonucunda “kişinin ölümünün boyuna bası ve ağız-burun kapamasına bağlı mekanik asfiksi sonucu meydana gelmiş olduğu” kanaatine varılmıştır.

#### 4.12. Açıklanmayan Ekimozlar

**Tablo 10.** Açıklanmayan Ekimozların Bulunduğu Olgular.

	<b>Olgular</b>	<b>Özellikleri</b>
<b>Olgu 1</b>	Öykü	- 70 yaş, erkek, cezaevinde ölü bulunma,
	Dış Muayene	- Sağ ön kol iç yüz proksimalinde ve her iki el sırtında multiple ekimoz olduğu,
	Sonuç	- Ölümünün kalp damar hastalığı sonucu meydana gelmiş olduğu,
<b>Olgu 2</b>	Öykü	- 67 yaş, kadın, cezaevinde ölü bulunma,
	Dış Muayene	- Sol kol arka dış yüzde, sağ dirsek arka iç ve ön bölgesinde, sağ kol dış yüzde multiple ekimoz olduğu,
	Sonuç	- Ölümünün kalp damar hastalığı sonucu meydana gelmiş olduğu,
<b>Olgu 3</b>	Öykü	- 70 yaş, erkek, cezaevinde ölü bulunma,
	Dış Muayene	- Sol kaşta etrafı ekimozlu yırtık, burun kökünde ekimoz, - Sağ ön kol dış yüzde ve sol el sırtında mor yeşil renkli multiple ekimoz, sol kol medialde mor-kırmızı renkli noktasal ekimozlar,
	Sonuç	- Kafada saptanan künt travmatik yara öldürücü nitelikte olmayıp kişinin fenalaşması ile kontrolsüz düşmesi sonucu meydana gelebilecek nitelikte olduğu, - Ölümünün akciğer enfeksiyonu sonucu meydana gelmiş olduğu,
<b>Olgu 4</b>	Öykü	-76 yaş, erkek, cezaevinde ölü bulunma,
	Dış Muayene	- Her iki el bileği, sağ femoral ve sol ayak başparmağı çevresinde kırmızı mor renkli ekimozlar,
	Sonuç	- Ölümünün akciğer enfeksiyonu sonucu meydana gelmiş olduğu,
<b>Olgu 5</b>	Öykü	-76 yaş, kadın, huzurevinde ölü bulunma,
	Dış Muayene	- Sol ön kol arka yüzde yeşil-sarı renkli, sol ayak parmakları dorsalinde mor renkli, sağ el sırtında pembe renkli ekimozlar,
	Sonuç	- ATK 1. Kurul'dan görüş alınmasının uygun olduğu,
<b>Olgu 6</b>	Öykü	- 86 yaş, kadın, evin önünde ölü bulunma,
	Dış Muayene	- Saçlı deri içerisinde kenarları düzensiz, ekimozlu yırtık, - Sol üst ekstremitte ve her iki alt ekstremitte multiple ekimoz,
	Sonuç	- Dış muayenede tarif edilen lezyonların ölüm meydana getirir nitelikte olmadıkları, - Ölümünün akciğer enfeksiyonu sonucu meydana gelmiş olduğu,

<b>Olgu 7</b>	Öykü	- 89 yaş, kadın, evde ölü bulunma, - Sol oksipitoparietal bileşkede kenarları düzensiz, ekimozlu yırtık,
	Dış Muayene	sağ zigoma üstünde kırmızı mor renkte ekimoz, - Her iki skapular bölgede cilt altı kanamalı yeşil renk değişimi, - Her iki üst ekstremitte ve alt ekstremitelerde multiple ekimoz,
	Otopsi Bulguları	- L2-L3 vertebra korpuslarında ayrılma ve bu seviyede paravertebral kas dokularının kanamalı olduğu,
	Sonuç	- ATK 1. Kurul'dan görüş alınmasının uygun olduğu,
<b>Olgu 8</b>	Öykü	- 93 yaş, kadın, oğlu ile birlikte yaşadığı evde ölü bulunma,
	Dış Muayene	- Bilateral periorbital ve sol yanakta ekimoz, her iki dudakta laserasyonlar, sol skapula, batin ve sağ bacakta ekimozlar,
	Otopsi Bulguları	- Sağ orta kafa çukurunda kalınlık göstermeyen 5x2 cm'lik subdural kanama
	Sonuç	- ATK 1. Kurul'dan görüş alınmasının uygun olduğu,
<b>Olgu 9</b>	Öykü	- 88 yaş, erkek, evde ölü bulunma, 112 ekibi tarafından entübe edilirken orofarenks bölgesinden birkaç adet peçete çıkarıldığı, - Yüz sınırlarında eritemli, yanık benzeri multiple lezyon,
	Dış Muayene	- Dil altında frenilumda yırtık, - Sağ meme başı lateralinden koltuk altına uzanan ekimoz,
	Sonuç	- ATK 1. Kurul'dan görüş alınmasının uygun olduğu,
	Öykü	- 88 yaş, erkek, hastanede öldüğü,
<b>Olgu 10</b>	Dış Muayene	- Bilateral periorbital ve sol kaş medialde ekimozlar, - Sol kol ve sol uylukta multiple ekimoz,
	Otopsi Bulguları	- Myokard kesitlerinde taze kanama ve nedbe alanları, koronerlerde lümeni orta-ileri derecede daraltıcı aterom plakları,
	Histopatoloji	- Myokarda taze infarkt (8-24 saat) ve nedbe alanları,
	Sonuç	- ATK 1. Kurul'dan görüş alınmasının uygun olduğu,
<b>Olgu 11</b>	Öykü	- 66 yaş, erkek, hastanede öldüğü,
	Dış Muayene	- Her iki göz çevresinde ekimoz, - Suprapubik bölgede ekimozlar, - Sağ omuz, her iki üst ve alt ekstremitelerde multiple ekimoz,
	Sonuç	- Ölümünün kalp damar hastalığı sonucu meydana gelmiş olduğu,
<b>Olgu 12</b>	Öykü	- 92 yaş, kadın, huzurevinde kaldığı, alnında ve yüzünde ekimoz izlerinden dolayı adli rapor düzenlendiği,
	Dış Muayene	- Her iki zigomatik bölge, glabella ve sol göz üstünde ekimozlar, - Sol el sırtında ekimoz, her iki dizde soluk ekimoz,
	Sonuç	- ATK 1. Kurul'dan görüş alınmasının uygun olduğu,



## 5. TARTIŞMA

Ülkemizde ve dünyada hızla artan yaşlı nüfusa bağlı olarak yaşlı ölümlerinin tüm popülasyondaki ölümlere oranı artmaktadır. TÜİK 2017 verilerine göre yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 1950 yılında %3,3 iken, 2017 yılında %8,5'e yükseldiği görülmektedir. Yapılan nüfus projeksiyonlarında bu oranın 2023 yılında %10,2 ve 2080 yılında %25,6 olacağı tahmin edilmektedir (4). 2009 yılında %64,6 olan yaşlı ölümlerinin tüm popülasyondaki ölümlere oranının ise 2017 yılında %71'e yükseldiği görülmektedir (46).

Artan yaşlı nüfusun sosyokültürel, ekonomik ve sağlık başta olmak üzere birçok açıdan sonuçları olacaktır. Adli tıp disiplini açısından en önemli husus artması muhtemel olan yaşlı istismarı ve ihmalidir. Yaşlı istismar ve ihmalinin tespit edilmesi, canlı olgularda olduğu gibi doğuracağı hukuki sonuçlar itibariyle ölü olgularda ve otopsilerde de önem arz etmektedir.

Yaşlı nüfus oranlarımızdaki artmaya paralel olarak adli nedenli otopsiler içindeki yaşlı otopsi oranları da artış göstermektedir. İstanbul ilinde 65 yaş ve üstü adli otopsilerin değerlendirildiği bir çalışmada 1996 yılında %6,1 olan yaşlı otopsi oranı 2001 yılında %8,8'e ulaşmıştır (28). Yine İstanbul ilinde yaptığımız bu çalışmada yaşlı otopsi oranının 2015 yılında %14,8 ve 2016 yılında %14,2 olduğu tespit edildi. Yıllara göre yaşlı nüfus oranları göz önünde bulundurulduğunda yaşlı otopsi oranlarındaki bu dramatik artış, sadece yaşlı nüfus artışı ile açıklanamayacaktır. Toplumun değişen sosyokültürel yapısına bağlı olarak yaşlıların yalnız yaşadığı evde ölü bulunma oranının artması ve sadece dış muayene ile ölüm nedenleri tespit edilemeyeceğinden, ölü muayenesini yapan hekimlerin geçtiğimiz yıllara nispeten daha dikkatli davranarak bu olguları "*şüpheli ölüm*" olarak değerlendirmesinin yaşlı otopsi oranındaki artışta önemli bir payı olduğu düşünülmektedir.

Yurtiçinde farklı bölgelerde yapılan birçok çalışmada da yaşlı otopsi oranlarının bu çalışma ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. İzmir ilinde 2004-2007 yılları arasındaki adli otopsi olgularının değerlendirildiği bir çalışmada 65 yaş ve üzeri otopsi oranı %15,4, Ankara ilinde 2004-2006 yılları arasındaki adli otopsi olgularının incelendiği bir çalışmada 65 yaş ve üzeri otopsi oranı %12,4, Ankara ilinde 2007-2011 yılları arasında yapılan başka bir çalışmada %18,8, Diyarbakır ilinde 2000-2004 yılları arasında doğal olmayan nedenlere bağlı ölümlerin incelendiği bir çalışmada 60 yaş ve üzeri otopsi oranı %12 olarak saptanmıştır (43,47-49). Van ilinde 2010-2014 yılları arasında yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üstü yaşlı otopsi oranı %7,2 olup, ülke ortalamasının altında kalan bu oran ilin yaşlı nüfus oranının çok düşük olmasıyla açıklanmıştır (50). Sivas ilinde 2006-2009 yılları arasında yapılan çalışmada 65 yaş ve üstü

otopsi oranı %20,2 ve Elazığ ilinde 2008-2012 yılları arasında yapılan çalışmada ise %23,9 olarak bulunmuştur (51,52). Bu oranlar ülke ortalamasının üzerinde olup yurt dışında yapılan bazı çalışmalarla benzerlik göstermektedir (57). Farklı illerdeki bu oran farklılıklarındaki en önemli etkenin o bölgede görev yapan hekimlerin yaşlı ölümlerine yaklaşımlarından kaynaklandığını öngörmekteyiz. Ancak bu hususun doğru bir şekilde değerlendirilmesi için ileriki dönemlerde yapılacak çalışmaların karşılaştırılması anlamlı olacaktır.

Bu çalışmada olguların %27,9'unu kadınlar, %72,1'ini erkekler oluşturmaktadır. Yaş ortalaması ise 74,86 olarak bulundu. Cinsiyet dağılımı ve yaş ortalaması, ülkemizde yapılan yaşlı ölümlerinin incelendiği diğer adli otopsi çalışmaları ile benzerlik göstermektedir (28,43,45,47-54). Cinsiyet dağılımındaki bu durum erkeklerin çalışma ve sosyal hayatta daha fazla yer alması ve adli olaylara daha fazla karışması ile açıklanmaktadır (43,50). Ancak bu yaklaşımı destekleyici yeterli veri olmaması nedeni ile dikkatli davranılmasının daha doğru olacağını düşünmekteyiz.

ABD'de yaşlı ölümlerinin araştırıldığı 20 yıllık bir adli otopsi çalışmasında, yaş arttıkça otopsi oranının azaldığı ifade edilmektedir (55). Kaya ve arkadaşlarının İzmir ilinde yaptığı çalışmada adli nitelikli yaşlı otopsileri en sık genç yaşlılık döneminde olup, orta ve ileri yaşlılık dönemlerine gidildikçe anlamlı bir azalma görülmektedir (43). Denizli ilindeki adli olgulardan yaşlı otopsilerinin değerlendirildiği bir çalışmada olguların %57,4'ü genç yaşlılık döneminde (45). Bu çalışmada da literatür ile uyumlu olarak olguların %54,4'ü genç yaşlılık, %32,7'si orta yaşlılık ve %12,9'u ileri yaşlılık döneminde (45).

Çalışmada 1049 (%67,5) olguda orijin bilgisi bulunurken 506 (%32,5) olguda orijin bilgisi yer almamaktadır. Orijin bilgisi bulunan olguların %60,3'ü doğal ölüm, %33'ü kaza, %4,9'u intihar ve %1,8'i cinayettir. Collins ve arkadaşlarının ABD'de yaptığı çalışmada %70,5 doğal ölüm, %16,1 kaza, %6,5 intihar, %5,9 cinayet orijinli iken, Kaya ve arkadaşlarının İzmir ilinde yaptığı çalışmada %47,1 doğal ölüm, %26,7 kaza, %11 intihar, %8,8 cinayet orijinlidir (43,55). Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda da yaşlı otopsilerinin en sık nedenini doğal ölümler oluşturmaktadır (48,49,54). Bu çalışmada orijin bilgisi bulunmayan olgu sayısının yüksekliği ve bu olguların değerlendirme dışı bırakılması doğal ölüm olgularını oransal olarak daha yüksek göstermektedir. Denizli ilinde yapılan iki farklı çalışmada adli olgular içerisindeki yaşlı otopsilerinde doğal ölüm oranları %17,1 ve %22,8, Kocaeli ilinde yapılan bir çalışmada %18,9 ve Van ilinde yapılan bir çalışmada ise %19 olarak bulunmuştur (45,50,56,58). Bu oranlar bazı bölgelerde “*şüpheli ölüm*” kavramının yeterince önemsenmediğini ve bu olguların

“doğal ölüm” şeklinde değerlendirilerek defin ruhsatı düzenlendiğini düşündürmektedir. Ancak bu tür ölümlerde daha sonra çeşitli iddiaların gündeme gelebileceği unutulmamalıdır.

Literatürde doğal ölümlerin kış aylarında artış gösterdiği (50), zorlamalı ölümlerin ise yaz aylarında daha fazla olduğu belirtilmektedir (47). Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak doğal ölümlerin en sık kış aylarında, kaza ve cinayetlerin ise en sık sonbahar ve yaz aylarında olduğu tespit edilmiştir. Kış aylarında artan kalp damar hastalığı ve enfeksiyon riski, yaz aylarında ise sosyal yaşamdaki hareketlilik ile bu durum açıklanabilir.

Çalışmada doğal ölüm olarak sonuçlanmış otopsilerde %79,1 ile en sık neden kalp damar hastalıkları olup, ardından akciğer enfeksiyonları, maligniteler ve patolojik beyin kanamaları gelmektedir. Yapılan diğer çalışmalarda da sonuçlar benzerdir (43,45,48-51,54-56). Berzlanovich ve arkadaşlarının 85 yaş ve üstü olgularda yaptıkları çalışmada hastane dışında meydana gelen ve açıklanamayan ölümlerin %77’sinin kardiyovasküler sistem hastalıklarından, %13’ünün ise solunum sistemi hastalıklarından kaynaklandığı bildirilmiştir (59).

Kronik, mortalitesi ve morbiditesi yüksek hastalıkların yaşlılıkla birlikte sıklığının artması yaşlıların aktif hayatlarının azalmasına, evlerine hapsolmuş bireyler haline gelmelerine sebep olmaktadır (43). Bu çalışmada olguların ölü bulunduğu yerlere göre %37,8 ile en sık evde ölü bulunmaları bu durumun bir sonucu olarak değerlendirildi.

Yaşlılarda zihinsel, ruhsal, motor ve refleks aktivitelerindeki azalma ile görme, işitme gibi duyu organlarındaki fonksiyon kaybı sonucu kaza riski artmaktadır (60-62). Bu çalışmada otopsilerde kaza orijinli olgu oranı %33 olup, literatürle uyumlu olarak zorlamalı ölümlerin en sık kaza orijinli olduğunu ortaya koymaktadır (43,45,50).

Kaza orijinli yaşlı ölümlerinin en sık nedeninin trafik kazaları olduğu ifade edilmektedir (28,43,45,50,54,56,63). Bu çalışmada da %66,5 ile trafik kazaları ilk sırada yer almaktadır. Yeni Zelanda’da 90 yaş üstü otopsilerin değerlendirildiği on yıllık bir çalışmada ise trafik kazalarına bağlı ölümlerin düşmelerden sonra ikinci sırada yer aldığı ifade edilmektedir (64). Sürücü ve yayalara trafik kuralları ile ilgili verilecek eğitim, trafik kurallarını ihlal edenlere verilecek caydırıcı cezalar, alt yapı sorunlarının çözülmesi ve araç içinde alınacak önlemlerle bu ölümlerin önemli ölçüde azalacağını öngörmekteyiz.

Çalışmada kaza orijinli olguların %19,1 gibi önemli bir kısmını düşmeler oluşturmaktadır. Bunların da %74,2’si evde düşme, merdivenlerden veya balkondan düşme gibi

daha basit ve önlenabilir kazalardır. Yaşlılık döneminde kognitif bozukluklar, denge ve yürüme bozukluğu, kas gücünde zayıflama, eklem esnekliğinde azalma, görme ve işitme problemleri, psikolojik ve sosyal problemler ile zayıf aydınlatma, kaygan veya düzensiz zemin gibi çevresel faktörler düşmeye bağlı yaralanma ve ölümleri artırmaktadır (12,65-69). Yaşlılarda düşme durumunu araştırmak üzere yapılan çalışmalarda düşme prevalansının %13 ile %55,6 arasında değiştiği ileri sürülmektedir (70).

Yaşlıların karşılaştığı düşmelerin önemli bir bölümünü ev kazaları oluşturmaktadır. Meydana gelen bu kazaların büyük çoğunluğu bilgisizlik, tedbirsizlik, ihmal gibi önlenabilir nedenlerden kaynaklanmaktadır (74). Yaşlılarda düşmeye neden olan risk faktörlerinin belirlenmesi ve önlemeye yönelik koruyucu stratejilerin geliştirilmesi, çevresel düzenlemelerin yapılması, yaşa bağlı ortaya çıkan fizyolojik yetersizlikleri gidermeye yönelik işitme aygıtı, gözlük ve baston gibi yardımcı araçların sağlanması, yaşlı bireye ve bakım verene periyotlar halinde eğitimler verilmesi düşmeye bağlı yaralanma ve ölümleri önemli ölçüde azaltacaktır (12,75,76). Gerekli tüm tedbirlerin alınması öncelikle yaşlı bireyin bakımını üstlenen kişi ve kurumların sorumluluğundadır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre kaza oranları bu hususun göz ardı edilemeyecek boyutta olduğunu açıkça ifade etmektedir.

Düşmelerin, fiziksel yaralanmaların yanında anksiyete, depresyon, özgüven kaybı ve düşme fobisi gibi psikolojik sonuçları da olmaktadır (71). Bunların neticesi olarak düşmeler, yaşlı bireylerde fiziksel aktiviteleri kısıtlamaya, fiziksel gerilemeye, sosyal katılımı sınırlamaya, yaşam kalitesinde azalmaya ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılığa neden olmaktadır (72,73). Ayrıca yaşlıların bakım ve gözetiminde sorumluluk alan kişilerin bu hususları da dikkate alması gerektiği unutulmamalıdır.

Yaşlılarda psikiyatrik veya fiziksel hastalıkların varlığı başta olmak üzere erkek cinsiyet, beyaz ırktan olma, düşük sosyoekonomik düzey, sosyal izolasyon, yalnızlık, eş veya aile bireylerinin kaybı, umutsuzluk ve bağımlılık gibi kişilik özelliklerinin olması intihar için risk faktörleridir (77-82). Yaşlı intihar oranlarının yıllara göre arttığı ifade edilmektedir (83-85). TÜİK intihar istatistikleri de bunu destekler niteliktedir. 2006 istatistiklerine göre intiharlar içindeki 65 ve üstü yaşlı bireylerin oranı %8,7 iken, bu oran 2015 yılında %11,7'ye yükselmiştir. Yaşlı intiharları en sık 75 yaş ve üstü erkeklerde görülmektedir (86). İntihar oranları da artan yaşlı nüfus ile paralellik göstermektedir. İzmir ilinde 65 yaş ve üstü adli otopsilerde yapılan bir çalışmada intihar oranı %11, Denizli ilinde yapılan çalışmada %10,8 ve Van ilinde yapılan çalışmada %9,5 olarak bulunmuş ve erkeklerde daha fazla olduğu belirtilmiştir (43,45,50). Bu çalışmada ise %76,5'i erkek olmakla birlikte yaşlı intihar oranı

%4,9 olarak bulundu. Bu düşük değerin çalışmadaki orijin bilgisi bulunmayan olgu oranının yksekliliğinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

TÜİK 2015 istatistiklerinde tüm intiharlarda ası oranı %47,2 olup, yapılan çalışmaların birçoğunda da intihar yöntemi olarak asılar ilk sırada gelmektedir (43,45,48,54,64,84,87). Bu çalışmada ise en sık %35,3 ile yüksekte atlama, ikinci sırada %23,5 ile ası intihar yöntemi olarak görüldü. Asıların %95'ten fazlasında orijinin intihar olduğu, nadiren kaza veya cinayet olabileceği bilinmektedir (88). Bu çalışmada ası yöntemi ile intihar oranının düşüklüğünün altındaki esas nedenin ası olgularının büyük çoğunluğunda orijin tayini konusunda veri olmamasıdır. Çalışma grubundaki ası olgusu sayısı 55 kişidir. Bu veriyi dikkate aldığımızda çalışmada ası yöntemi ile intihar oranının birinci sıraya yerleştiği açıkça görülmektedir.

En önemli yaşlı intihar nedenlerinden olan psikiyatrik bozukluklarda intiharla ilişkisi en gcl olan da depresif bozukluklardır (89-91). Bu konuda yaşlılar üzerinde Dünya'da çok merkezli yapılan bir çalışmada yaşlı intiharlarının %71'inin psikiyatrik hastalıklardan kaynaklandığı, bunların da yarından fazlasının intihar girişimi sırasında klinik olarak depresif durumda bulunduğunu göstermektedir. İntihar girişiminde bulunan yaşlıların yalnızca %0-13'nde herhangi bir psikiyatrik bozukluk saptanmamıştır (89). Bu çalışmadaki olgularda her ne kadar yeterli düzeyde tıbbi özgeçmiş bilgisi yer almasa da postmortem toksikolojik inceleme bu konu hakkında fikir vermektedir. Postmortem toksikolojik incelemede tüm olguların %15,9'unda antidepresan veya antipsikotik ilaç etken maddesi bulunurken, intihar olgularında bu oran %37,2 ve orijin bilgisi olsun veya olmasın tüm ası olgularında ise %38,2 olarak tespit edildi. Psikiyatrik hastalık tanıları olduğu halde postmortem toksikolojide ilaç kullanımı tespit edilmeyen olguların varlığı da göz önünde bulundurulduğunda, yaşlı intiharları ile psikiyatrik bozukluklar arasındaki ilişki belirgin olarak ortaya çıkacaktır.

İntihar nedenlerinin birçoğunun aynı zamanda istismar ve ihmal için de risk faktörü olduğunu öngörmekteyiz. Bu nedenle gerek olay öyküsünde, gerek keşif sırasında, gerekse de otopside adli tıp uzmanları tarafından yaşlı istismar ve ihmalinin ipuçları mutlaka araştırılmalıdır.

İntihar ile ölüm gerçekleşmeden önceki son bir ay içerisinde, yaşlıların herhangi bir hekime başvurduğu bildirilmektedir (92-94). Bu durum zaman zaman hekimin ihmal ve sorumluluğunu da gündeme getirebilmektedir. Hekim depresyon belirtileri ile karşılaştığında yaşlı birey ve yakınlarıyla yapacağı görüşmede intihar ipuçlarını da mutlaka sorgulamalıdır. İntihar riski bulunan olgular tespit edilerek psikiyatri kliniğine yatışları sağlanmalı ve uygun

tedavileri yapılmalıdır. Yapılan çalışmalar yetersiz tedavinin de intiharda önemli bir risk faktörü olduğunu göstermektedir (95,96). Bu hususta çalışmalar yapılması ve elde edilen sonuçlara göre yaklaşım belirlenmesi gerekmektedir. Yaşlı bireye, bakım verene ve sağlık personellerine intihar risk faktörleri, tespit edilmesi ve alınacak önlemleri kapsayan eğitimlerin düzenlenmesi, yaşlı bireylere fiziksel, psikolojik ve sosyal destek programlarının geliştirilmesi ve psikiyatrik hastalıkların psikoterapi seanslarını da kapsayan etkin bir tedavisi ile yaşlılık dönemi intiharlarının azaltılması hedeflenmelidir.

Yaşlılara yönelik şiddet ve istismara bağlı ölümlerde de yıllara göre artış izlendiği belirtilmektedir (97,98). Bu çalışmada cinayet orijinli olguların oranı %1,8 olarak bulundu. Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda adli yaşlı otopsielerindeki cinayet oranının %3,6-8,8 arasında değişmekte olduğu görülmektedir (43,45,50). Otopsi raporlarının önemli bir kısmında orijin bilgisinin olmaması, çalışmadaki intihar orijinli ölümlerde olduğu gibi cinayet orijinli ölümlerde de oranın düşük çıkmasına neden olmuştur. Literatürle uyumlu olarak (43,48,50,54,55,99) bu çalışmada da cinayet yöntemi olarak %42,1 ile ilk sırada ateşli silah, ardından %36,8 ile kesici-delici alet kullanımı gelmektedir. Denizli ilinde yapılan çalışmada ise literatürün aksine cinayete bağlı yaşlı ölümlerinde ilk sırada %36,4 ile künt travmalar yer almaktadır. Yaşlı bireylerin fiziksel kısıtlılık ve güçsüzlük nedeniyle kendisini savunmasının zor olması künt travma yönteminin seçiminde etkili olabileceği belirtilmektedir (45).

Çalışmada %11,6 ile yalnız yaşama, %6,4 ile bası yaraları, %2,6 ile kötü hijyen, %2,3 ile kaşektik görünüm ve %0,4 ile dehidrate görünüm öykü, ölü muayenesi veya otopside tespit edilebilecek ihmal bulgularıdır. Tüm olguların %20,1'inde en az bir ihmal bulgusu tespit edildi. Literatürdeki çalışmaların tamamı canlı olgulardaki veriler olup, ölü muayenesi veya otopside istismar ve ihmalin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmadı. İzmir ilinde 65 yaş ve üstü yaşlılarla yapılan çalışmada %3,5'inde kesin ihmal bulgusu ve %28,9'unda da ihmal bulgusu, Ankara ilinde yapılan benzer bir çalışmada %7,4'ünde duygusal istismar ve %5,4'ünde ihmal bulgusu, Aydın ilinde yapılan çalışmada ise %8,1'inde duygusal istismar ve %7,6'sında ihmal bulgusu saptandığı ileri sürülmektedir (100-102). İstanbul ilinde huzurevinde kalmakta olan yaşlılarda ihmal ve istismarın araştırıldığı bir çalışmada %18,2'sinin evden kovulduğu, huzurevine gelme nedenlerinin ise %38,7 ile en sık yalnızlık olduğu görülmektedir (103). İhmal edilen bireylerde demans ve depresyon insidansının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (33). Geniş aile yapısından çekirdek aile yapısına geçen günümüz toplumlarında istismar ve ihmal açısından en önemli problemlerden birinin de yaşlının yalnız yaşamaya terk edilmesi olduğu görülmektedir. Bu sorunun daha ciddi boyutlara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Ülkelerin bu konuya dair

sosyal politikalar geliştirmesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam sürdürmelerini amaçlayan, sosyal yönden desteklenmelerini ve başkalarına bağımlı olmadan evinde yaşamalarını hedefleyen, yaşlı bireylere tıbbi ve psikososyal bakım, serbest zaman aktiviteleri gibi geniş bir yelpazede hizmet sunan yaşlı gündüz bakım merkezlerinin (104) desteklenmesi ve yaygınlaştırılması önerilmektedir. Bu çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda benzer yaklaşımların gösterilmesinin yerinde olacağını öngörmekteyiz. Çünkü gündüz bakım merkezi programları sosyalleşme, kültürel, eğitim ve eğlence aktiviteleri, yemek, ulaşım gibi hizmetlere ek olarak tıbbi destek, hemşirelik bakımı, kişisel bakım, aile danışmanlığı ve rehabilitasyon hizmetlerini de kapsamaktadır. Aktiviteler, yaşlının duygusal yönden zenginleşmesine, sağlıklı kalmasına, kişilerin ihtiyaçlarına odaklanma, yaşlı bireyin psikolojik yönden desteklenmesi ve kendi yaşlıları ile birlikte vakit geçirmesine olanak sağlamaktadır. Bu merkezler bireyin yaşam kalitesini zenginleştirmek, yataklı bakım merkezlerine yerleştirilmeyi geciktirmek, bireyin olabildiğince kendi evinde kalmasını ve başkalarına daha az bağımlı olmasını sağlamak, bakım verenlerin de kendilerine zaman ayıracakları fırsat sunmak, bakıcılara yardımcı olmak ve bakımın sürekliliğinin sağlanmasını amaçlamaktadır. Bu hizmetten yararlananlar genellikle sürekli bakım verenin çalıştığı ve gündüz evinde yalnız kalmak zorunda olan yaşlı kişilerdir. Batı ülkelerinde yaygın olarak bulunan gündüz bakım merkezleri aracılığı ile yaşlı bireylerin durumu yakından takip edilmekte, acil durumlarda güvenliğinin sağlanması için gerekli önlemler alınmaktadır (104). Bu tür merkezlerin hem yaşlı birey hem de bakım veren açısından istismar ve ihmalin risklerini önemli ölçüde azaltacağı kanaatindeyiz.

Yaşlı bakımında önemli hususlardan biri de bası yaralarıdır (dekübit ülseri). Dekübit ülserleri, uzun süreli aynı pozisyonda kalan yaşlı bireylerde basıncın etkisiyle kapiller kan akımının bozulması ve yumuşak dokularda nekroza neden olmasıyla oluşurlar (33). Huzurevinde kalan yaşlı bireylerde bası yaralarının sıklığının %7-8, Almanya'da yapılan bir çalışmada ise %11,2 olduğu belirtilmektedir (34). Başka bir çalışmaya göre hastanede yatan hastaların en az %10'unda, huzurevinde kalan bireylerin %20'sinde dekübit ülseri olduğu tahmin edilmektedir (33). Bu çalışmada ise, dış muayenede olguların %6,4'ünde dekübit ülseri tanımlanmıştır. Bu olguların 2/3'ünde ölüm herhangi bir sağlık kurumunda gerçekleşmiştir. Ancak dekübit ülserlerinin hastane yatışından önce de bulunabileceği akılda tutulması gereken bir durum olması itibarı ile endişe vericidir.

Tüm dekübit ülserleri ihmali yansıtmamaktadır. Her ne kadar dekübit ülserleri kötü bakımla eşitlenmiş olsa da, en iyi sağlık hizmeti bile olsa, dekübit ülserleri elimine edilemez

(33). Bel ve sakral bölgelerdeki dekübit ülserlerinin genellikle önlenmesi zordur (29). Dekübit ülserleri, penetrasyon derinliğine bağlı olarak 4 evre şeklinde derecelendirilmiştir (33). Derinliği fasyaya kadar uzanan, tabanı nekrotik, enfekte Evre 3 ve derinliği kas veya kemiğe uzanan Evre 4 dekübit ülserleri ihmal ile ilişkilendirilmektedir (33,34). Dekübit ülserlerini değerlendirirken iyileşmeyi artırmak ve enfeksiyonu önlemek için uygulanan temizleme ve tedavi belirtileri aranmalıdır. Hekimin dikkatine sunulmamış kötü kokulu, nekrotik ülserler ihmal şüphesini artırır (29). Bu açık yaralar her zaman bakteri tarafından kolonize edilebilir. Ortaya çıkan enfeksiyon osteomyelit, sepsis ve ölüm ile sonuçlanabilir (33,34). Otopside ülserlerin dikkatlice fotoğraflanması, kültür ve histolojik örnek alınması gerekmektedir. Kan ve ülser kültürü arasındaki septik korelasyon, enfeksiyon kaynağının dekübit ülseri olduğunu ve ölümcül bir ihmal olduğunu gösterebilir (29). Enfekte dekübit ülserinden kaynaklanan bir ölüm olgusunda bakım verenin cinayetle suçlandığı bildirilmektedir (34). Dekübit ülseri gelişme riski taşıyan hastalarda; etkilenen cilde ve yumuşak dokulara daha iyi dolaşım sağlamak için vücudun her iki saatte bir yeniden konumlandırılması, yeterli beslenme ve hidrasyonun sağlanması, inkontinansı bulunan hastaların idrar ve dışkılarında yatmalarını önleyerek kuru tutulması ve gerekirse kemik çıkıntıları üzerine ekstra bir dolgu sağlanması temel hemşirelik teknikleri ve yaşlı bakımı açısından önleyici tedbirlerdir (33,34). Yapılan bir araştırmada özenli ve dikkatli davranan, tecrübeli personellerle sağlanan bakım hizmetleriyle dekübit ülserlerinin görülme sıklığı ve şiddetinin azaltılabileceği gösterilmiştir. Eğer dekübit ülserleri gelişirse, mutlaka hekime haber verilmeli ve konservatif veya cerrahi yollarla etkili bir şekilde tedavisi sağlanmalıdır (33). Dekübit ülserlerinde ihmal açısından yapılacak değerlendirmelerde bu hususlar göz önünde bulundurularak, yaşlı bireyi veya bakım vereni mağdur etmeyecek şekilde doğru kararlar verilmelidir.

Yaşlı bireyin kendisi veya bakım vereni tarafından ihmal edilebilecek önemli durumlardan biri de beslenmedir. Bu çalışmada olguların %2,3'ünde kaşektik görünüm, %0,4'ünde ise dehidrate görünüm tarif edilmiştir. Yaşlıların %37-40'ı günlük enerji ihtiyacını karşılayacak düzeyde beslenemediği bildirilmektedir (105). Almanya'da yapılan bir çalışmada toplumda yaşayan yaşlılarda malnütrisyon oranı %5,8, huzurevinde yaşayanlarda %13,8, hastanede yatanlarda %38,7 bulunmuştur (106). İstanbul ilinde bir geriatri polikliniğinde yapılan çalışmada malnütrisyon oranı %13, malnütrisyon riski oranı %31, Ankara ilinde yapılan benzer bir çalışmada malnütrisyon riski %28, İstanbul ilinde huzurevinde yapılan bir çalışmada ise 2009 yılında malnütrisyon oranı %9,8, malnütrisyon riski oranı %22,8, 2010 yılında malnütrisyon oranı %13,5, malnütrisyon riski %33,5 olarak saptanmıştır (107-109).



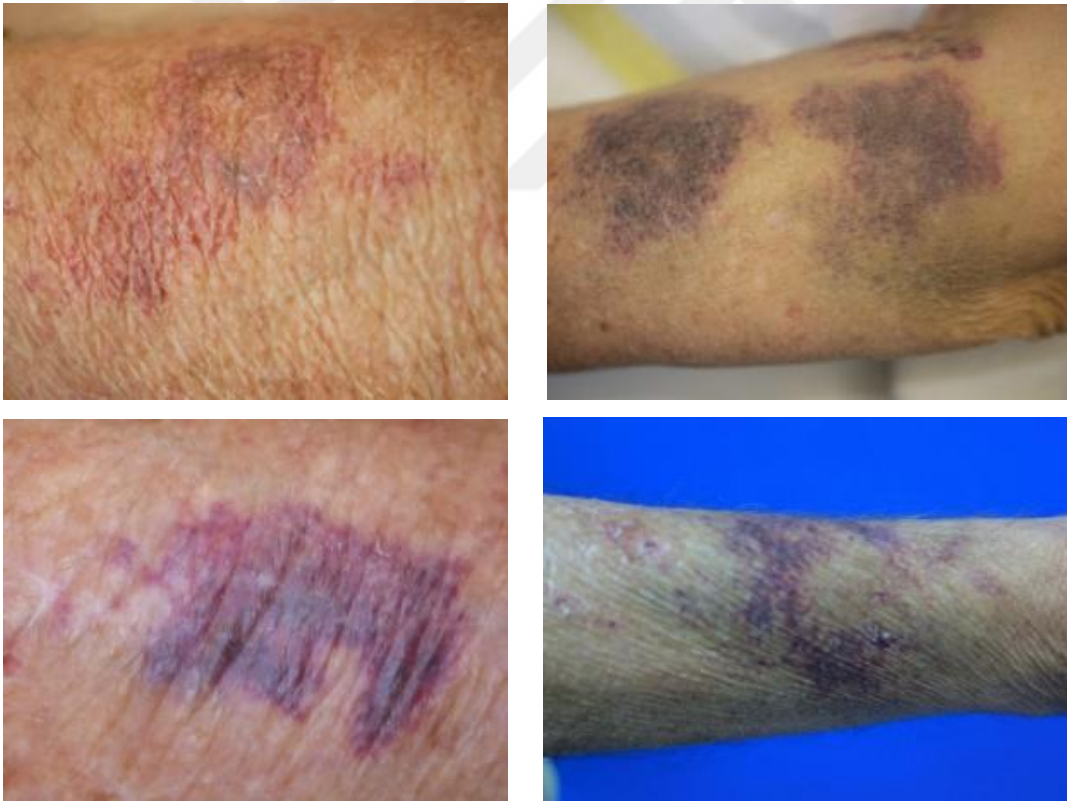
Malnütrisyonu olan yaşlı bireylerde; intihar, istismar ve ihmal için de risk faktörü olan, demans gibi kognitif bozukluklar, depresyon ve fiziksel bağımlılık sıklığı atmaktadır (106,108,109). Bu çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda yaşlı bireylere ve bakım verenlere düzenli beslenme eğitimleri verilerek, beslenme açısından rutin taramalar yapılarak ve beslenmeyi olumsuz etkileyecek sağlık veya çevresel faktörlere çözümler üreterek malnütrisyon ve buna bağlı gelişecek diğer komplikasyonlar engellenmelidir.

Çalışmada cinayet orijinli veya darp öyküsü bulunan olgular fiziksel istismar olarak değerlendirildi. Fiziksel istismar oranı %1,7 olarak bulundu. 1 olguda ise cinsel istismar şüphesi tespit edildi. Kanada’da yapılan bir çalışmada yaşlıların %1’inin fiziksel ya da cinsel istismara maruz kaldığı, İtalya’da yapılan bir çalışmada yaşlıların %4’ünün, İngiltere’de yapılan çalışmada %1,7’sinin, Çin’de yapılan bir çalışmada %2’sinin, Hindistan’da yapılan bir çalışmada %4,3’ünün fiziksel istismara maruz kaldığı belirlenmiştir (110-114). Ülkemizde ise İzmir ilinde 65 yaş ve üzerindeki yaşlı bireylerle yapılan bir çalışmada %1,5’inin, Ankara ilinde yapılan benzer bir çalışmada %1,7’sinin fiziksel istismara, Aydın ilinde yapılan bir çalışmada %2,9’unun fiziksel ve %0,4’ünün cinsel istismara maruz kaldığı belirtilmektedir (100-102). Adli nitelikli otopsilerde tüm popülasyona göre fiziksel istismar oranının daha yüksek olması beklenirken, orijin bilgisi ve öykülerdeki eksiklikler nedeniyle benzer sonuçların çıktığı görülmektedir.

Ölüm nedeni “*boyuna bası ve ağız-burun kapamasına bağlı mekanik asfiksi*” olarak tespit edilen cinayet orijinli bir olgumuzda; himen muayenesinde vajen üst duvarda üretra açıklığının hemen altında 1,5x1 cm'lik koyu kırmızı renkte kanama şüpheli alan izlenmiş ve bu bölgenin histopatolojik incelemesinde ağır hiperemi tespit edilmiştir. Olgunun cinayet orijinli olması eşlik eden cinsel saldırı ihtimalini akla getirmektedir. Ancak menopoz sonrası vajinal epitelin atrofiye uğradığı, epitelin incilmesi ile kapiller yatağın hiperemik görünüm oluşturduğu, yüzey kapillerlerinin rüptürü sonucunda düzensiz peteşiler görüldüğü ve minimal travmaların vajinal kanamaya yol açabildiği belirtilmektedir (115). Literatürde bildirilen; huzurevinde geçirdiği nöbet sonrası hastaneye kaldırılan bir olguda, fizik muayene sırasında vajinanın arka duvarında yüzeysel bir laserasyon tespit edilmesi nedeniyle cinsel istismar iddia edildiği, daha sonra inkontinansının olduğu ve uzun tırnakları ile sıklıkla perine bölgesini kaşındığının öğrenildiği, vajina cildinin frajil ve laserasyonun yüzeysel olması göz önünde bulundurularak öykü ile lezyonun uyumlu olduğu düşünülmüştür (33). Bu tür olgular olası bir cinsel saldırıyı düşündürmesine rağmen, dosyasında gerekli laboratuvar incelemelerinin yapıp yapılmadığı hususunda bilgi olmadığı gibi, raporun sonuç kısmında bu bulguya da yer

verilmediği görülmektedir. Eylemin hukuki sonuçlarını değiştirebileceğinden, bu tür olgularda olası cinsel saldırı şüphesi bulgularına raporun sonuç kısmında da yer vererek adli tahkikatın bu yönde genişletilmesini sağlamanın daha uygun olacağını düşünmekteyiz.

Yaşlı otopsilerinde gerek doğal ölümlerde gerekse de zorlamalı ölümlerde, ölüme katkısı olmasa dahi, fiziksel istismar belirtileri araştırılmalıdır. Tespit edilen lezyonların mümkünse oluşum mekanizmaları açıklanmalıdır. Hatalı raporlara ve gereksiz hukuki süreçlere sebebiyet vermemek için yaşlılığa bağlı fizyolojik değişiklikler çok iyi bilinmelidir. Bu fizyolojik değişikliklerden en önemlisi de yaşlının fiziksel istismarını düşündüren, travmatik ekimozlarla karışabilecek senil purpuralardır. Senil purpura; yaşlılığın fizyolojik sonucu olarak kapiller bağ doku zayıflaması ve buna bağlı olarak frajilitesi artan damardan kanın ekstrasvasyonu, deri ve subkutan dokuda gelişen atrofiyle de bunun görünür olduğu lezyonlardır (116-118). Bu lezyonlar genellikle koyu kırmızı-mor renkte olup, kenarları düzensizdir (29), (Resim 1).



**Resim 1.** Senil Purpura Örnekleri (126).

Senil purpuralar genellikle kol, önkol, el ve ayakların dorsal yüzlerinde ve minör travmalara bağlı yüzde gelişebilen ve hassas olmayan lezyonlardır (119-121). Farklı çalışmalarda %4,1-29,3 arasında değişen oranlarda görüldüğü bildirilmiştir (120-123). 1555 yaşlı otopsisinin incelendiği bu çalışmada senil purpura görülmemesi, bu lezyonların adli tıp

uzmanlarınca ekimoz olarak tanımlandığını göstermektedir. Açıklanmayan ekimozların bulunduğu bu çalışmada olgu 1-5 ve olgu 12’de dış muayenede tarif edilen lezyonların senil purpura ile uyumlu olabileceği düşünülmektedir. Bu olgularda ölümün cezaevi veya huzurevinde gerçekleşmesi önem derecesini artırmaktadır. Bu lezyonların ekimoz olarak tanımlanması her ne kadar klinik açıdan yanlış olmasa da adli tıp pratiğinde problem teşkil edecektir. Cezaevi veya huzurevi ölümlerinde ekimoz olarak tanımlanan senil purpuralar, kötü muamele ve istismar iddialarını gündeme getirerek yaşlı bireye bakım vereni ve sorumluluğunu üstlenen kurumları zor durumda bırakacaktır. Bu nedenle senil purpuraların açıklanmaya muhtaç lezyonlar olduğu düşüncesindeyiz.

Ölümü huzurevinde gerçekleşen olgu 12’de ayrıca alın ve yüzdeki ekimozlar nedeniyle adli rapor düzenlendiği belirtilmiştir. Türk Ceza Kanunu (TCK) 280. maddesine göre sağlık personeli “suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşması” durumunda yetkili makamlara bildirmekle yükümlüdür (41). Ancak travma öyküsü olmayan ve kemik kırığı, laserasyon, kontüzyon, hematoma, abrazyon gibi travmanın diğer belirtilerinin eşlik etmediği bu tür yaşlı olgularda, lezyonların fizyolojik olarak oluşan senil purpura ile uyumlu olabileceğinin de düzenlenecek raporlarda ayrıca belirtilmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Evde ölü bulunan olgu 9’da dil altı frenilumda yırtık tespit edilmesi yönüyle önemli bulunmuştur. Ağız-burun kapanmasına spesifik olan bu bulgu çocuklarda olduğu gibi yaşlılarda da fiziksel istismar ihtimalini akla getirmelidir. Ağız-burun kapanmasına bağlı ölümler genellikle cinayet veya kaza, nadiren de intihar orijinlidir (124).

Olgu 10-11 travma sonrası kalp damar hastalığına bağlı ölümü gerçekleşen olgulardır. Olgu 11’de “kişinin ölümünün kalp damar hastalığı sonucu meydana gelmiş olduğu” belirtilerek rapor sonuçlanmıştır. Bu olguda travma ile ölüm arasında nedensellik bağı olup olmadığı sorgulanmamıştır. Olgu 10’da ise histopatolojik incelemede 8-24 saat ile uyumlu myokard infarktüsü saptanmasına rağmen, ATK 1. İhtisas Kurulu’ndan görüş talep edilmiştir. ATK 1. İhtisas Kurulu yaklaşım olarak tıbbi belgeleri, olay yeri inceleme belgeleri ve tanık ifadelerini değerlendirerek travma sonrası 24 saat içinde myokard infarktüsüne bağlı gelişen ölümlerde tıbben nedensellik bağı kurabilmektedir. Türk Ceza Kanunu’nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi rehberinde de travma sonrası 24 saat içinde ortaya çıkan stresör faktörlerin tetiklediği myokard enfarktüsleri “yaşamı tehlikeye sokan bir durum” olarak değerlendirilmektedir (125). Bu nedenle bu tür olgularda nedensellik bağı araştırıldıktan sonra raporların sonuçlandırılmasının daha doğru olacağını düşünmekteyiz.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya çapında, tüm popülasyondaki yaşlı nüfus oranlarında dramatik bir artış beklenmektedir. Adli tıp uzmanları açısından bu demografik değişimin en önemli sonucu; adli nitelikli otopsiler içindeki yaşlı otopsi oranının artması ve beraberinde gündeme gelecek olan yaşlılığın istismar ve ihmal sorunudur. İstismar ve ihmal yaşlı bireylerin yaşam kalitesini düşüren, sağlığını ve yaşamını tehdit eden, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunlara yol açan ve alınacak tedbirlerle önlenilecek toplumsal bir olgudur.

Bu çerçevede bireysel, toplumsal, kurumsal ve yasal olarak alınabilecek bir takım tedbirler bulunmaktadır:

- Ceza Kanunlarında yaşlı istismar ve ihmali kapsamlı ve net olarak tanımlanmalıdır.
- İlgili bakanlık ve kurumların katılımıyla; sağlık personelleri başta olmak üzere, yaşlı bireylerle temas halinde olan tüm meslek gruplarına, istismar ve ihmalin tespit edilmesi ve sonrasında izlenecek yöntemde yardımcı olacak “*Yaşlı İstismar ve İhmali Protokolü*” hazırlanmalı ve bu konuda gerekli eğitimler düzenli olarak verilmelidir.
- Çok merkezli çalışmalarla yaşlı istismar ve ihmalinin en sık nedenleri tespit edilmeli ve bu nedenlere yönelik “*kamu spotları*” hazırlanarak toplumda farkındalık oluşturulmalıdır.
- Yaşlı bireylerde kaza ve düşmeye neden olan risk faktörleri belirlenerek, önlemeye yönelik koruyucu stratejiler geliştirilmelidir. Yaşlı bireye ve bakım verene periyotlar halinde olası kaza ve düşmelere yönelik eğitimler verilmelidir.
- Yaşlı bireyin yaşadığı ortamda çevresel düzenlemeler yapılmalı, yaşa bağlı ortaya çıkan fizyolojik yetersizlikleri gidermeye yönelik işitme aygıtı, gözlük ve baston gibi yardımcı cihazlar temin edilmelidir.
- Yaşlı bireye, bakım verene ve sağlık personellerine yaşlı intihar risk faktörleri, tespit edilmesi ve alınacak önlemleri kapsayan eğitimler verilmeli, yaşlı intiharlarını önlemeye yönelik fiziksel, psikolojik ve sosyal destek programları geliştirilmeli ve psikiyatrik hastalıkların psikoterapi seanslarını da kapsayan etkin tedavisi sağlanmalıdır.
- Yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam sürdürmelerini amaçlayan ve başkalarına bağımlı olmadan evinde yaşamalarını hedefleyen, tıbbi ve psikososyal bakım içeren, yaşlı bireyin duygusal yönden desteklenmesini sağlayan sosyal, kültürel, eğitim ve eğlence aktiviteleri gibi geniş bir yelpazede hizmet sunan ve bakım verenlere de kendilerine zaman ayırma imkanı oluşturan yaşlı gündüz bakım merkezleri sosyal politika olarak desteklenmeli ve yaygınlaştırılmalıdır.

- Sağlık kurumları ve yaşlı bakım merkezlerinde yaşlı psikolojisi, yaşlı beslenmesi, bası yaraları ve yara bakımı gibi konularda eğitimli, tecrübeli ve yeterlilikleri bulunan yaşlı bakım uzmanları ve teknikerleri bulundurulmalıdır.

- Yaşlı bireylere ve bakım verenlere düzenli beslenme eğitimleri verilmeli, beslenme açısından rutin taramalar yapılmalı ve beslenmeyi olumsuz etkileyecek sağlık veya çevresel faktörlere çözümler üreterek, malnütrisyon ve buna bağlı gelişebilecek intihar, istismar ve ihmal için de risk faktörü olan, demans gibi kognitif bozukluklar, depresyon ve fiziksel bağımlılık gibi komplikasyonlar engellenmelidir.

Gerek canlı olguda gerekse de ölü olguda yaşlı istismar ve ihmalinin tespit edilmesi, oluşacak yeni istismar ve ihmal olgularını önemli ölçüde azaltacaktır. Bu nedenle adli tıp uzmanlarına da önemli görevler düşmektedir:

- Yaşlı ölümlerinde, “doğal ölüm” varsayımıyla defin ruhsatı düzenlenmemelidir. Anamnez, tıbbi belgeler, olay yeri inceleme bulguları ve varsa tanık ifadeleri bütün olarak değerlendirildikten sonra, ölüm nedeni tespit edilemiyorsa “şüpheli ölüm” kabul edilerek otopsi talep edilmelidir.

- Yaşlı intihar nedenlerinin birçoğunun aynı zamanda istismar ve ihmal için de risk faktörü olduğu göz önünde bulundurulmalı, istismar ve ihmalin de intihar nedeni olabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle yaşlı intiharlarında; olay öyküsünde, keşif sırasında ve otopside yaşlı istismar ve ihmalinin ipuçları mutlaka araştırılmalıdır.

- Yaşlı otopsilerinde gerek doğal ölümlerde gerekse de zorlamalı ölümlerde, ölüme katkısı olmasa dahi, istismar ve ihmal belirtileri araştırılmalıdır. Tespit edilen lezyonların mümkünse oluşum mekanizmaları açıklanmalıdır. Hatalı raporlara ve gereksiz hukuki süreçlere sebebiyet vermemek için yaşlılığa bağlı fizyolojik değişiklikler çok iyi bilinmelidir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Editörler: Y. Gökçe Kutsal, K. Biberoglu, T. Atli, D. Aslan T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hekimler İçin Yaşlı Sağlığı Tanı ve Tedavi Rehberi, 2010.
2. Editörler: C. Kavalcı, S. Özkan Dursun R, Orak M. Yaşlı İstismarı ve İhmali. İçinde: Pratik Acil Tıp Cep Kitabı. Derman Tıbbi Yayıncılık, Ankara, 2016; S:427-37.
3. TÜİK, İstatistiklerle Yaşlılar, 2017, Tablo-2: Seçilmiş ülkelere göre yaşlı nüfus oranı <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595> (Erişim tarihi: 28.02.2019).
4. TÜİK, İstatistiklerle Yaşlılar, 2017, Tablo-1: Cinsiyete göre yaşlı nüfus ve yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595> (Erişim tarihi: 28.02.2019).
5. TÜİK Avrupa Ülkelerinde Cinsiyete Göre Doğuşta Beklenen Yaşam Süreleri [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1100](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1100) (Erişim tarihi: 28.02.2019).
6. Ageing and health <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> (Erişim tarihi: 22.04.2019).
7. Tufan İ. Türkiye’de Demografik Dönüşüm, Yarattığı Riskler ve Sorunlar, Alınması Gereken Önlemler ve Gelecekle İlgili Hedefler. Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu Türkiye Millî Komisyonu. Kasım, 2016.
8. Kalavar MJ, Jamuna D, Ejaz.KF. Elder Abuse in India: Extrapolating From the Experiences of Seniors in India’s “Pay And Stay” Homes. Journal of Elder Abuse & Neglect 2013; 25(1): 3-18.
9. Yon Y, Mikton CR, Gassoumis ZD, Wilber KH. Elder abuse prevalence in community settings: a systematic review and meta-analysis. Lancet Glob Health 2017; 5: 147-56.
10. Elder abuse [https://www.who.int/ageing/projects/elder\\_abuse/en/](https://www.who.int/ageing/projects/elder_abuse/en/) (Erişim tarihi: 22.04.2019).

11. Beğer T, Yavuzer H. Yaşlılık ve Yaşlılık Epidemiyolojisi. Klinik Gelişim 2012; 25(3): 1-3.
12. Fadiloğlu . İleri Geriyatri Hemşireliği. Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, İzmir, 2006.
13. WHO: Man Ageing and Health Achieving Health Across The Life Spain. Geneva, WHO, 2001.
14. Gülen M, Aktürk A, Acehan S, Seğmen MS, Açıkalin A, Bilen A. Yaşlı İstismarı ve İhmali. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2013; 22(3): 393-407.
15. Erkal S. Aile İçi Şiddet ve Yaşlılar [https://www.researchgate.net/publication/237396551\\_AILE\\_ICI\\_SIDDET\\_VE\\_YASLILAR](https://www.researchgate.net/publication/237396551_AILE_ICI_SIDDET_VE_YASLILAR) (Erişim tarihi: 01.01.2019).
16. Pehlivan S, Karadakovan A. Yaşlı Bireylerde Fizyolojik Değişiklikler ve Hemşirelik Tanılaması. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2013; 2(3): 385-95.
17. Alparslan GB, Akdemir N. Hemşirelik Bakımı Açısından Yaşlıda Besin-İlaç Etkileşimleri. Akad Geriatri, 2011; 3: 17-21.
18. Nalbant S. Yaşlılıkta Fizyolojik Değişiklikler. Nobel Medicus, 2008; 4(2): 04-11.
19. Karadakovan A. Yaşlılık ve Bakım. Editörler: Karadakovan A, Eti Aslan F. İçinde: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım Kitabı. Nobel Kitabevi, Adana, 2011. 119-41.
20. Kanbur F. Yaşlı Hastalarda Hemşirelik Bakımı. Geriatrik Hasta ve Sorunları Sempozyumu, 12-13 Kasım 1998, İstanbul. p 143-6.
21. Arıoğul S. Geriatrik Yaş Grubunda Fizyolojik Değişiklikler. Editör: Yasavul Ü. İçinde: Hacettepe İç Hastalıkları Kitabı (), Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2003. 812-9.
22. Arpacı F. Farklı Boyutlarıyla Yaşlılık. Türkiye İşçi Emeklileri Derneği Eğitim ve Kültür Yayınları, Ankara, 2005. 33-40.
23. Eyüboğlu C, Şişli Z, Kartal M. Yaşam Döngüsünde Yaşlılığın Psikolojik Boyutu. Turkish Family Physician 2012 (Online yayın tarihi); 3(1): 18-22.

24. Er D. Psikososyal Açından Yaşlılık. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2009; 4(11): 131-144.
25. Cangöz B. Yaşlılığın Psikolojik Boyutu Yaşlıların Nöropsikolojik ve Psikolojik Açından Değerlendirilmesi [www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/psikolojik\\_boyut\\_160210.pdf](http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/psikolojik_boyut_160210.pdf) (Erişim tarihi: 17.04.2019).
26. Koç M. Gelişim Psikolojisi Açısından Yaşlılık Döneminde Ruhsal Gelişim. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2002; 12: 287-304.
27. Cangöz B, Uluç S, (Editör: Kutsal YG). Temel Geriatri. Güneş Tıp Kitabevleri, 2005; 1(4): 45-52.
28. İnce H, Aliustaoğlu S, Yazıcı Y, İnce N. İstanbul'da Adli Tıp Bakışı ile Yaşlı Ölümleri ve Özellikleri İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi, 2007; 70: 34-38.
29. Collins KA, Bennett AT. Elder Abuse. Editor: R.C. Froede. In: Handbook of Forensic Pathology. College of American Pathologists, 2003; 257-63.
30. Akdemir N, Görgülü Ü, Çınar F.İ. Yaşlı İstismarı ve İhmali. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 2008; 68-75.
31. Yeşil P, Taşcı S, Öztunç G. Yaşlı İstismarı ve İhmali. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2016; 6(2): 128-34.
32. Elder Abuse Protocol: Guidelines For Action. Alliance For The Prevention Of Elder Abuse: Western Australia, December 2017.
33. Dolinak D. Elder Abuse. Editors: D. Dolinak, E.W. Matshes, E.O. Lew. In: Forensic Pathology Principles and Practice. Elsevier Academic Press, 2005; 413-21.
34. DiMaio VJ, DiMaio D. Nursing Home Deaths, Forensic Pathology. CRC Press LLC, 2001; 501-10.
35. Suna Erdinçler D. Yaşlıda Anamnez ve Fizik Muayene. Klinik Gelişim, 2012; 25(3): 4-8.
36. Karagöz M. Yaşlı ve Adli Tıp. GeroFam, 2010, 1(1): 97-110.



37. Sözen MŞ, Elmas İ. Yaşlılık ve Adli Tıbbi Sorunlar. Klinik Gelişim, 2004; 17(2): 9-15.
38. Tsokos M. Elder Abuse: Challenges for Clinical Forensic Specialists and Forensic Pathologists in the 21st Century. Forensic Pathology Reviews, 2006; 4: 25-65.
39. Bilgin NG, Mert E. Geriyatrik Yaş Grubu Adli Olgularının Özellikleri. Türk Geriatri Dergisi, 2005; 8(1): 13-6.
40. Özaslan A. Rapor Türleri ve Hazırlama Teknikleri. İçinde: Adli Tıp Ders Kitabı İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü, İstanbul, 2011; 595-625.
41. Türk Ceza Kanunu. Kanun No: 5237, Kabul Tarihi: 26.9.2004. Resmi Gazete Tarihi: 12.10.2004, Sayısı: 25611 <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf> (Erişim tarihi: 12.05.2019).
42. Türk Medeni Kanunu. Kanun No: 4721, Kabul Tarihi: 22.11.2001. Resmi Gazete Tarihi: 8.12.2001, Sayısı: 24607 <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4721.pdf> (Erişim tarihi: 12.05.2019).
43. Kaya A, Şenol E, Bilgin UE, Koçak A, Aktaş EÖ, Ertürk S, Şen F. İzmir’de Yapılan Yaşlı Otopsileri: 2004-2007. Turkish Journal Of Geriatrics, 2012; 15(1): 12-8.
44. Kulusayın Ö, Koç S. Ölüm. Editörler: Soysal Z, Çakalır C. İçinde: Adli Tıp, Cilt I. İstanbul Üniversitesi Basımevi ve Film Merkezi, İstanbul, 1999; 93-151.
45. Kurtuluş A, Acar K, Boz B, Cenger C.D. 2005-2009 Yıllarında Denizli’de Meydana Gelen Adli Yaşlı Ölümünün Değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni, 2010, 15(2): 59-63.
46. TÜİK Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Seçilmiş Ölüm Nedenlerinin Dağılımı, 2009-2017 [http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1083](http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1083) (Erişim tarihi: 28.02.2019).
47. Akar T, Yavuz Y, Demirel B, Şenol E, Eğilmez L. Diyarbakır’da 2000-2004 yılları arasında meydana gelen doğal nedenlere bağlı olmayan ölümler. Türkiye Klinikleri, 2006; 3(3): 94-100.
48. Cantürk N, Cantürk G, Özde T, Dağalp R. Ankara’da 2004-2006 yılları arasında otopsi yapılan yaşlı ölümleri. Turkish Journal of Geriatrics, 2009; 12(4): 165-70.

49. Akar T, Karapirli M, Akcan R, Demirel B, Akduman B, Dursun AZ, Sari S, Özkök A. Elderly deaths in Ankara. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2014; 59(2): 398-402.
50. Hekimoğlu Y, Kartal E, Etili Y, Gümüş O, Demir U, Aşırdizer M. 2010-2014 Yılları Arasında Van İlinde Otopsi Yapılmış 65 Yaş Üstü Ölümlerin Retrospektif Olarak İncelenmesi. *Van Tıp Dergisi*, 2017; 24(3): 150-6.
51. Türkoğlu A, Tokdemir M, Bork T, Tuncez, FT. Forensic autopsies of geriatric deaths conducted in Elazig. *Turkish Journal of Geriatrics*, 2014; 17(4): 361-5.
52. Yücel Beyaztaş F, Bütün C, Özer E, Çelik M. Evaluation of forensic autopsies of the elderly people in Sivas. *Turkish Journal of Geriatrics*, 2013; 16: 434-8.
53. Erel Ö, Katkıcı U, Pınarbaşı D, Özkök MS, Dirlik M. Aydın'da 2000-2003 yılları arasında yapılan adli ölü muayene ve otopsilerin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri*, 2005; 2(2): 44-7.
54. Hilal A, Akçan R, Eren A, Turhan A, Arslan M. Forensic geriatric deaths in Adana. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2010; 50(3): 9-12.
55. Collins KA, Presnell SE. Elder Homicide: A 20-Year Study. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology* 2006; 27(2): 183-7.
56. Kurtaş Ö, Biçer Ü, Demirbaş İ, Gündoğmuş ÜN, Çolak B, Etiler N. Kocaeli adli tıp şubesine yansıyan erken yaşlılık ve sonrası ölümlerin değerlendirilmesi. *Adli Tıp Dergisi*, 2004; 18(2): 67-74.
57. Larsen ST, Lynnerup N. Medico-legal autopsies in Denmark. *Dan Med Bul*, 2011; 58(3): A4247.
58. Acar K, Boz B, Kurtuluş A. 1 Ocak 2004 – 31 Temmuz 2005 tarihleri arasında Denizli ilinde postmortem inceleme yapılan adli olguların değerlendirilmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 2008; 1(1): 17-20.
59. Berzlanovich AM, Misliwetz J, Sim E, Fazeny-Dörner B, Fasching P, Marosi C, Waldhoer T, Muhm M. Unexpected out-of-hospital deaths in persons aged 85 years or older: an autopsy study of 1886 patients. *The American Journal of Medicine*, 2003; 114(5): 365-9.

60. Bilgin NG, Mert E. Geriatrik yaş grubu adli olguların özellikleri. Turkish Journal of Geriatrics, 2005; 8(1): 13-6.

61. Lundebjerg N, Rubenstein LZ, Kenny RA, Koval KJ, Martin FC, Tinetti ME, Apple DF, Cantrill JA, Chang JT, Duncan PW, Ellis M, Hogan T, Lipsitz LA, Rich MW, Strumpf NE, Wallace WA, Young A. Guideline for the prevention of falls in older persons. Journal of the American Geriatrics Society, 2001; 49(5): 664-72.

62. Messinger- Rapport BJ, Rader E. High risk on the highway. How to identify and treat the impaired older driver. Geriatrics, 2000; 55(10): 32-42.

63. Meel BL. Incidence and patterns of violent and/or traumatic deaths between 1993 and 1999 in the Transkei region of South Africa. Journal Trauma, 2004; 57: 125-9.

64. John SM, Koelmeyer TD. The forensic pathology of nonagenarians and centenarians: do they die of old age? (The Auckland experience). American Journal of Forensic Medcation and Pathology, 2001; 22(2): 150-4.

65. Ceceli E, Kocaoğlu S, Güven D, Okumuş M, Gokoğlu F, Yorgancıoğlu R. Geriatrik hastalarda denge, yaş ve fonksiyonel durum ilişkisi. Turkish Journal of Geriatrics, 2007; 10(4): 169-72.

66. Bernard-Demanze L, Dumitrescu M, Jimeno P, Borel L, Lacour M. Age-related changes in posture control are differentially affected by postural and cognitive task complexity. Current Aging Science, 2009; 2(2): 139-49.

67. Çivi S, Tanrıku Z. Yaşlılarda bağımlılık ve fiziksel yetersizlik düzeyleri ile kronik hastalıklar prevalansını saptamaya yönelik epidemiyolojik çalışma. Türk Geriatri Dergisi, 2000; 3: 85-9.

68. Huang H, Gau Lin W, Kernohan G. Assessing risk of falling in older adults. Public Health Nursing, 2003; 20(5): 399-411.

69. Yıldırım YK, Karadakovan A. Yaşlı bireylerde düşme korkusu ile günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. Turkish Journal of Geriatrics, 2004; 7(2): 78-83.

70. Biçer S, Demir G. Yaşlı Bireylerde Düşme ve Kazalar. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 2018; 11(2): 37-40.

71. Udell JE, Drahota A, Dean TP, Sander R, Mackenzie H. Interventions for preventing falls in older people: An overview of Cochrane Reviews, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2011; 4: 1-11.

72. Suzuki M, Ohyama N, Yamada K, Kanamori M. The relationship between fear of falling, activities of daily living and quality of life among elderly individuals. Nursing and Health Sciences, 2002; 4(4): 155-61.

73. Işık AT, Cankurtaran M, Doruk H, Mas R. Geriatrik olgularda düşmelerin değerlendirilmesi. Türk Geriatri Dergisi, 2006; 9(1): 45-50.

74. Tortumluoğlu G, Akyıl R, Özer N. Yaşlılarda ev kazaları prevalansı ve etkileyen faktörler. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2005; 8(2): 22-31.

75. Masud T, Morris R.O. Epidemiology of falls. Age and Aging, 2001; 30: 3-7.

76. Karaduman A, Yiğiter K, Aras Ö, Yakut Y. Yaşlılıkta Fiziksel Bağımsızlık ve Yaşam Kalitesi. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi, Ankara, 2004.

77. Turan E. Özel gruplarda intihar: Yaşlı intiharları. Türkiye Klinikleri, 2008; 1(3): 34-9.

78. Cattell H. Suicide in the elderly. Advances in Psychiatric Treatment, 2000; 6(2): 102-8.

79. Duru G, Özdemir L. Yaşlı İntiharları, Nedenleri ve Önleyici Uygulamalar. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 2009; 34-41.

80. Akıncı E, Akıllı NB, Köylü R, Cander B. A retrospective evaluation of the patients over 65 years old who treated in toxicology intensive care unit because of unintentional or suicidal poisoning. Turkish Journal of Geriatrics, 2013; 16: 330-4.

81. Ciulla L, Nogueira EL, Filho IGS, Tres GL, Engroff P, Ciulla V, Neto AC. Suicide risk in the elderly: Data from Brazilian public health care program. Journal of Affective Disorders, 2014; 152-154:513-6.

82. Wand APF, Peisah C, Draper B, Jones C, Brodaty H. Rational suicide, euthanasia, and the very old: Two case reports. Case Reports in Psychiatry, 2016: 1-5.

83. Li X, Xiao Z, Xiao S. Suicide among the elderly in mainland China. *Psychogeriatrics*, 2009; 9(2): 62-6.
84. Purcell D, Thrush CR, Blanchette PL. Suicide among the elderly in Honolulu County: a multiethnic comparative study (1987-1992). *International Psychogeriatrics*, 1999; 11(1): 57-66.
85. Szanso K, Prigerson HG, Reynolds CF. Suicide in the elderly. *Clinical Neuroscience Research*, 2001; 1(5): 366-76.
86. TÜİK, İntihar İstatistikleri, 2015, Tablo-3: Yaş grubu ve cinsiyete göre intiharlar <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21516> (Erişim tarihi: 14.03.2019).
87. TÜİK, İntihar İstatistikleri, 2015, Tablo-4: Şekline ve cinsiyete göre intiharlar <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21516> (Erişim tarihi: 14.03.2019).
88. Özasan A. Ası ve Boğmaya Bağlı Asfiksiler. İçinde: Adli Tıp Ders Kitabı İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü, İstanbul, 2011; 159-84.
89. Aslan M, Hocaoğlu Ç. Yaşlılarda İntihar Davranışı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 2014; 6(3): 294-309.
90. Tamam L, Öner S. Yaşlılık Çağı Depresyonları. *Demans Dergisi*, 2001; 1: 50-60.
91. Hösükler E, Erkol ZZ, Gündoğdu V, Petekkaya S, Samurcu H, Hösükler B. Yaşlı intiharları: Üç olgu sunumu. *Adli Tıp Dergisi*, 2017; 31(3): 155-63.
92. Juurlink DN, Herrmann N, Szalai JP, Kopp A, Redelmeier DA. Medical illness and the risk of suicide in the elderly. *Archives of Internal Medicine*, 2004; 164(11): 1179-84.
93. Torresani S, Toffol E, Scocco P, Fanolla A. Suicide in elderly South Tyroleans in various residential settings at the time of death: a psychological autopsy study. *Psychogeriatrics*. 2014; 14: 101-9.
94. Convvell Y. Suicide in elderly patients. Editors: LS Schneider, CF Reynolds, BD Lebovitz. In: *Diagnosis and Treatment of Depression in Late Life*. American Psychiatric Press, Washington DC, 1994: 397-418.

95. Ekici G, Haluk A, Savaş AH, Çıtak S. Tamamlanmış intiharlarda iki önemli risk etmeni: Fiziksel hastalığın varlığı ve yetersiz dozda psikiyatrik tedavi. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni, 2001; 11(3): 168-73.
96. Suominen KH, Isometsa ET, Henriksson MM, Ostamo AI, Lonnqvist JK. Inadequate treatment for major depression both before and after attempted suicide. American Journal of Psychiatry, 1998; 155: 1778-80.
97. Gupta A, Rani M, Mittal AK, Dikshit PC. A study of homicidal deaths in Delhi. Medicine Science and The Law, 2004; 44: 127-32.
98. Tueth MJ. Exposing financial exploitation of impaired elderly persons. The American Journal of Geriatric Psychiatry, 2000; 8: 104-11.
99. Falzon AL, Davis GG. A 15 year retrospective review of homicide in the elderly. Journal of Forensic Sciences, 1998; 43(2): 371-4.
100. Keskinoğlu P, Giray H, Pıçakçıfe M, Bilgiç N, Uçku R. Yaşlıda Fiziksel, Finansal Örselenme ve İhmal Edilme. Türk Geriatri Dergisi, 2004; 7(2): 57-61.
101. İlhan, F. Ankara İli Yenimahalle İlçesi Anadolu Mahallesinde Aile İçi Yaşlı İstismarının Saptanması (Tıpta Uzmanlık Tezi). Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, 2005.
102. Ergin F. Aydın merkezinde yaşlı istismar/ihmal prevalansı ve ilişkili faktörler. 15.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 2-6 Ekim 2012, Bursa, Türkiye. Kongre kitabı, 1079-81.
103. Artan T. Huzurevinde Kalmakta Olan Yaşlılarda Aile İçi İstismar. Toplum ve Sosyal Hizmet, 2013; 24(2): 109-22.
104. Savaş S. Avrupa ve Dünya’da Gündüz Bakım Evleri. Akademik Geriatri, 2010: 132-36.
105. Morley JE. Anorexia of aging: Physiologic and pathologic. The American Journal of Clinical Nutrition, 1997; 66: 760-77.

106. Kaiser MJ, et al., Mini-Nutritional Assessment International Group. Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the mini nutritional assessment. *Journal of The American Geriatrics Society*, 2010; 58: 1734-8.
107. Saka B. Yaşlı Hastalarda Malnütrisyon. *Klinik Gelişim*, 2012; 25(3): 82-9.
108. Saka B, Kaya O, Öztürk GB, Erten N, Karan MA. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clinical Nutrition*, 2010; 29(6): 745-8.
109. Ülger Z, Halil M, Kalan I, Yavuz BB, Cankurtaran M, Güngör E, Arıoğul S. Comprehensive assessment of malnutrition risk and related factors in a large group of community-dwelling older adults. *Clinical Nutrition*, 2010; 29: 507-11.
110. Walsh CA, Yon Y. Developing an Empirical Profile for Elder Abuse Research in Canada. *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 2012; 24(2): 104-19.
111. Daskalopoulos MD, Borrelli S.E. Definitions of Elder Abuse in an Italian Sample. *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 2006; 18(2-3): 67-85.
112. Daskalopoulos M, Mullin AS, Donovan E, Suzuki H. English Perceptions of Elder Abuse. *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 2006; 18(2-3): 33-50.
113. Yan E, Tang CSK, Yeung D. No Safe Haven A Review on Elder Abuse in Chinese Families. *Trauma, Violence, & Abuse*, 2002; 3(3): 167-80.
114. Chokkanathan S, Lee A.E. Elder Mistreatment in Urban India: A Community Based Study. *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 2005; 17(2): 45-61.
115. Aba YA, Ataman H, Şık BA. Vulvovajinal atrofi ifadesinde yeni terminoloji: "Menopozda genitoüriner sendrom". *Androloji Bülteni*, 2016; 18(67): 289-93.
116. Srivathsa SH. Oral Ecchymosis in elderly: Senile purpura. *Journal of Indian Academy of Oral Medicine & Radiology*, 2015; 27(2): 331-3.
117. Chiriac A, Chiriac AE, Pinteala T, Foia L, Solovan C, Brzezinski P. Senile/solar purpura like lesions developed in association with use of tumor necrosis factor-a (TNF-a) inhibitors. *Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery*, 2014; 18: 43-5.

118. Ören H. Vasküler Purpura Tanımı, Klasifikasyonu, Patofizyolojisi ve Tedavisi. Hematolog, 2012; 2(2): 141-9.

119. da Rosa RS, Garcia RC, Cury AA, Faot F. Management of the oral manifestations of senile purpura in an edentulous patient: A case report. Special Care in Dentistry, 2011; 31: 111-3.

120. Fein H, Adams BB. Myelodysplastic syndrome presenting as cutaneous purpura. Cutis 2000; 65: 367-70.

121. Berlin JM, Eisenberg DP, Berlin MB, Sarro RA, Leeman DR, Fein H. Randomized, placebo-controlled, double-blind study to evaluate the efficacy of a citrus bioflavanoid blend in the treatment of senile purpura. Journal of Drugs in Dermatology, 2011; 10: 718-22.

122. Pavithra S, Shukla P, Pai GS. Cutaneous manifestations in senile skin in coastal Goa. Nep J Dermatol Venereol Leprol, 2010; 9: 1-6.

123. Dinato SL, Oliva RD, Dinato MM, Macedo-Soares A, Bernardo W.M. Prevalence of dermatoses in residents of institutions for the elderly. Rev. Assoc. Med. Bras, 2008; 54: 543-7.

124. Özaslan A. Tıkama-Tıkanma, Çevresel ve Pozisyonel Etkenlere Bağlı Asfiksiler. İçinde: Adli Tıp Ders Kitabı İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü, İstanbul, 2011; 185-203.

125. Editörler: Balcı Y, Çolak B, Gürpınar K, Anolay N.N. Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi. 2019, [https://www.atud.org.tr/wp-content/uploads/2019/06/tck\\_yaralama\\_2019.pdf](https://www.atud.org.tr/wp-content/uploads/2019/06/tck_yaralama_2019.pdf) (Erişim tarihi:25.06.2019).

126. Senile Purpura. <https://www.dermnetnz.org/topics/senile-purpura/> (Erişim tarihi: 27.05.2019).