

Hastane öncesi acil sağlık hizmeti birimine başvuran pediatrik adli olguların incelenmesi: Retrospektif değerlendirme

Examination of forensic pediatric cases applied to the pre-hospital emergency healthcare unit: A retrospective evaluation

 Merve Yetimoğlu¹,
0000-0002-7728-5257

 Hacer Kobyay Bulut²,
0000-0003-4910-6378

 Nesibe Etki Of³
0000-0002-6924-9248

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı hastane öncesi sağlık hizmeti birimine başvuran pediatrik adli olguların demografik, epidemiyolojik sonuçlarını belirlemektir.

Materyal ve Metod: Retrospektif tipte gerçekleştirilen bu araştırma Türkiye'nin kuzeydoğusunda bulunan bir ilin Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmeti Biriminde gerçekleştirildi. Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmeti Birimine 01.10.2021-30.09.2022 tarihinde 0-18 yaş aralığındaki başvurular incelenerek adli olgu kapsamında yer alanlar araştırmaya dahil edilmiştir. Veriler "Adli Pediatrik Olguların Değerlendirme Formu" ile retrospektif olarak toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (standart sapma, ortalama değer, frekans ve yüzde) ve ki-kare testi kullanıldı.

Bulgular: Hastane öncesi acil sağlık hizmetine başvuran 9685 pediatrik olgunun %7,1'i (689) adli olgular olup, yaş ortalaması 11,42±5,61 idi. Olguların %63,9'unu erkek, %50,2'sini 13-18 yaş grubu %71,7'sini kentsel bölgeden başvurular oluşturmaktadır. Olguların %63,7'sini trafik kazası, %12,6'sını ilaç intoksikasyonu, %11,3'ünü yaralanmalar ve %7,5'ini düşme oluşturmaktadır. Başvuruların %85,5'inin triyaj kodu sarı olup, en yoğun başvuru ayı %13,9 ile Ağustos ayıdır. Başvuru nedeni ile yaş grupları karşılaştırıldığında, 13-18 yaş grubunda yaralanma şikâyeti ile başvuran hastaların başvuru nedeni diğer yaş gruplarına göre istatistiki olarak anlamlıdır (p<0.001).

Sonuç: Bu araştırma bildiğimiz kadıyla ülkemizde hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde pediatrik adli olgu prevalansı bildiren ilk çalışmadır. Pediatrik adli olguların büyük bir çoğunluğunu trafik kazaları oluşturmakla birlikte ilaç intoksikasyonu, yaralanmalar ve düşmeler görülmektedir. Pediatrik grupta meydana gelen adli olgular alınacak önleyici ve koruyucu tedbirlerle öngörülebilir ve önenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Pediatric; adli hemşirelik; acil sağlık hizmetleri*

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to determine the demographic and epidemiological results of pediatric forensic cases admitted to the pre-hospital health care unit.

Material and Methods: This retrospective study was conducted in the Prehospital Emergency Health Service Unit of a province located in the northeastern part of Turkey. Applications between the ages of 0-18 to the Pre-Hospital Emergency Health Service Unit between 01.10.2021-30.09.2022 were examined and those within the scope of forensic cases were included in the research. Data were collected retrospectively with the "Forensic Pediatric Cases Evaluation Form". Descriptive statistics (standard deviation, mean value, frequency and percentage) and chi-square test were used to analyze the data.

Results: Of the 9685 pediatric cases admitted to prehospital emergency care, 7.1% (689) were forensic cases and the mean age was 11.42±5.61 years. 63.9% of the cases are male, 50.2% are in the 13-18 age group, and 71.7% are from urban areas. 63.7% of the cases are traffic accidents, 12.6% are drug intoxication, 11.3% are injuries and 7.5% are falls. The triage code of 85.5% of applications is yellow, and the busiest application month is August with 13.9%. When the application reason and age groups are compared, the reason for application of patients complaining of injury in the 13-18 age group is statistically significant compared to other age groups (p = 0.001).

Conclusion: To the best of our knowledge, this is the first study reporting the prevalence of paediatric forensic cases in prehospital emergency health services in Turkey. Although the majority of pediatric forensic cases are traffic accidents, drug intoxication, injuries and falls are also seen. Forensic cases occurring in the pediatric group can be predicted and prevented by taking preventive and protective measures.

Keywords: *Pediatric; forensic nursing; emergency medical services*

Cite as: Yetimoğlu M, Kobyay Bulut H, Etki Of E. Hastane öncesi acil sağlık hizmeti birimine başvuran pediatrik adli olguların incelenmesi: Retrospektif değerlendirme. J For Med 2024;38(2):107-113

Received: 23.12.2023 • **Accepted:** 24.04.2024

Corresponding Author: Merve Yetimoğlu, Trabzon İl Sağlık Müdürlüğü, Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri 61040, Trabzon, Türkiye

E-mail: merveyetimoglu@gmail.com

¹Trabzon İl Sağlık Müdürlüğü, Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri, Trabzon, Türkiye

²Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye

³Trabzon İl Sağlık Müdürlüğü, Acil Tıp Teknisyeni, Trabzon, Türkiye



Turkish Journal of Forensic Medicine is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

GİRİŞ

Adli olgular; dış etkenlere bağlı olarak meydana gelen bireyin fiziksel ve ruhsal sağlığını olumsuz etkileyen veya ölümlü sonuçlanan durumlar olarak tanımlanır. Trafik kazaları, yaralanmalar, intihar, düşme, yanık, cinsel ihmal ve istismar, zehirlenmeler, ateşli silahlı yaralanmalar ve diğer yaralanmalar adli vaka kapsamında değerlendirilir (1). Ülkemizde pediatrik adli olgu oranı 0.18 ile 0.43 arasında değişiklik göstermektedir (2). Bu olguların ilk başvuru yeri hastane acil servisleri ve hastane öncesi acil sağlık hizmeti birimidir (3). Uluslararası literatür incelendiğinde hastane öncesi acil sağlık hizmetine en sık başvuran pediatrik olgular motorlu taşıt yaralanmaları, zehirlenmeler ve düşme şikâyetleri ile adli vakalar olduğu belirtilmektedir (4,5). Ülkemizde ise pediatrik adli olgular sıklıkla trafik kazası, düşme, darp ve suisid girişimi nedeni ile acil servise başvuru yapmaktadır (1,2,6).

Pediatrik adli olgulara bağlı ölüm istatistiklerine bakıldığında Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yapılan epidemiyolojik çalışma sonucunda kazalar pediatrik gruptaki ölümlerin %50,7'sini oluşturmaktadır (7). Japonya da yapılan çocukların ölüm nedenlerinin incelendiği araştırmada doğal olmayan ölümler (adli olgular) %22,9'unu oluşturmakta ve bunların başını %7,6 ile intihar ve %5,3'ünü ise boğulma olguları oluşturduğu görülmektedir (8). Mısır'da yapılan araştırmada ise çocuk ölümlerinin %38,5'ini ateşli silahlı yaralanmalar oluşturmaktadır (9). Ülkemizde ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2022 verilerine göre ise 1-17 yaş aralığındaki çocuk ölümlerini yaralanma ve zehirlenme olguları oluşturmaktadır. Bu ölümlerin %37,7'si 15-17 yaş aralığında, %20,2'si 5-14 yaş aralığında ve %12,7'si 1-4 yaş aralığında meydana gelmiştir (10). Genel olarak bakıldığında dünya genelinde çocuk çağı ölümlerinin en yaygın nedeni yaralanmalar ve kazalardır (11,12).

Çocukluk çağında yaralanmalar ve kazalara bağlı meydana gelen sakatlıklar ve ölümler küresel bir sorundur (13,14). Pediatrik dönemdeki bu olgular mortalite ve morbidite oranları yüksek olmasına rağmen önlenbilir niteliktedir (7,15). Burada en önemli nokta ise koruyucu ve önleyici faaliyetlerin doğru planlanması ve sorunun doğru bir şekilde tanımlanmasına bağlıdır. Bu nedenle çocukluk çağında meydana gelen adli olgulara bağlı kazalar

ve yaralanmalara yönelik geniş çaplı araştırmalara ihtiyaç vardır (16).

Bu bilgiler doğrultusunda bu araştırmamızın amacı hastane öncesi sağlık hizmeti birimine başvuran pediatrik adli olguların demografik, epidemiyolojik sonuçlarını belirlemektir. Hastane öncesi acil sağlık hizmeti birimine başvuran pediatrik adli olgularını inceleyerek bu olgular hakkında farkındalık yaratmak, daha sık görülen olgularını belirleyerek bu olguların gerçekleşmesindeki önleyici koruyucu faaliyetlere öncülük etmek amaçlandı.

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın tipi ve zamanı: Retrospektif tipte gerçekleştirilen bu araştırma Türkiye'nin kuzeydoğusunda bulunan bir ilin Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmeti Biriminde yapılmıştır. Bu araştırmaya 01.10.2021 ve 30.09.2022 tarihleri arasında 0-18 yaş aralığında başvuran tüm pediatrik olgular incelenerek adli olgular araştırmaya dahil edildi.

Araştırma yeri ve özellikleri: Hastane öncesi acil sağlık hizmeti birimi Acil çağrı merkezi ve acil yardım istasyonu (ambulans) birimi olarak hizmet vermektedir. Acil çağrı merkezine gerçekleşen sağlık talepleri sonucunda başvuru adresine ambulans yönlendirilmektedir. Olay yerine giden ambulanda üç sağlık personelinin (doktor, acil tıp teknisyeni sürücü veya ambulans ve acil bakım teknikeri, acil tıp teknisyeni, sürücü) oluşan ekip yer almaktadır.

Acil çağrı merkezine gerçekleşen tüm başvurular Acil Sağlık Otomasyon Sistemine (ASOS) kaydedilmektedir (17). Bu sisteme hasta kimlik bilgileri (yaş, cinsiyet), başvuru nedeni (trafik kazası, düşme, zehirlenme vb), olayın meydana geldiği bölge (kırsal, kentsel) hastanın yaşamsal bulguları (nabız, solunum, tansiyon, ateş, bilinç) yapılan tüm medikal müdahaleler, nakledilen hastane, olguya müdahale eden sağlık personelleri gibi bilgiler olguya müdahale yapan ekip sorumlusu olan sağlık profesyoneli tarafından kaydedilmektedir. Vakanın adli olgu olarak tanımlanması ambulans ekibinde yer alan ekip sorumlusu (doktor veya ambulans ve acil bakım teknikeri) tarafından yapılmaktadır.

Ülkemizde hastane öncesi acil sağlık hizmeti birimlerinde START triyaj kullanılmaktadır. Bu triyaj sisteminde hastanın solunum varlığı,

solunumun hızı, nabız varlığı ve bilinç durumu kriterlerine değerdendirilerek hastanın aciliyetini belirler. Bu triyaj sistemi dört grupta incelenir; acil (kırmızı), bekleyebilir (sarı), hafif yaralı (yeşil), ölen (siyah) olarak değerdendirilir ve kodlanır (18). Tüm adli vakalarda bu triyaj sistemine göre değerdendirilmektedir. Bu triyaj kodlaması ekibin sorumlusu (doktor veya ambulans ve acil bakım teknikeri) tarafından yapılmaktadır.

Veri toplama aracı: Veri toplama formu hastane öncesi acil sağlık hizmeti biriminde olguların kayıt edilmesinde kullanılan ASOS sisteminden elde edildi. Bu form "Adli Pediatrik Olguların Değerdendirme Formu" olarak oluşturuldu. Formda yaş, cinsiyet, başvuru nedeni, başvuru bölgesi, başvuru ay, triyaj kodu, olgunun sonucu ve olguya müdahale eden sorumlu sağlık profesyoneli bilgileri yer almakta olup toplam 8 sorudan oluşmaktadır.

Veri toplama: Veriler kurum ve etik izin alındıktan sonra 01.10.2021 ve 30.09.2022 tarihleri arasında toplandı. ASOS sistemden geriye dönük olarak hastane öncesi acil sağlık hizmetine tüm pediatrik başvurulara ulaşıldı. Verilerin Toplanması Şubat-Nisan 2023 tarihleri arasında toplandı. Adli Pediatrik Olguların Değerdendirme Formu araştırmacılar tarafından bu sistemden ilgili verilere ulaşarak dolduruldu. Araştırmanın her aşamasında Helsinki Deklerasyonu prensiplerine bağlı kalınmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri: Hastane öncesi tüm pediatrik olgular ve bunun içerisinde yer alan pediatrik adli olgular dahil edildi. ASOS'ta trafik kazası, ateşli silahlı yaralanma, zehirlenmeler, yanık, yaralanmalar, yasa dışı madde kullanımı, intihar girişimleri, cinsel, fiziksel, istismar ve ihmal, şüpheli ölüm ve iş kazası gibi durumlar pediatrik adli olgu olarak kayıt edilmektedir.

Etik onay: Araştırmanın etik izni Avrasya Üniversitesi Etik Kurulu tarafından alınmıştır (E-69268593-050.02-17338).

Verilerin analizi: Veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 25.0 programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (standart sapma, ortalama değerdendirme, frekans ve yüzde) ve ki-kare testi kullanıldı. Ki-kare testi anlamlı çıktığında farkın hangi gruptan kaynaklandığının belirlenmesinde iki oranlı Z

testi ile Bonferroni düzeltmesi yapıldı. İstatistiksel anlamlılık değeri $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmada 01.10.2022-30.09.2022 tarihleri arasında hastane öncesi acil sağlık hizmetine 9685 pediatrik vaka başvurusu gerçekleşti. Bu 9685 pediatrik başvurunun 689'unun (%7.1) pediatrik adli olgu olduğu tespit edildi. Hastane öncesi acil sağlık hizmeti birimine başvuran pediatrik adli olguların %63.7'sini (439) trafik kazası, %12.6'sını (87) ilaç intoksikasyonu, %11.3'ünü (78) yaralanma, %7.5'ini (52) düşme, %4.9'unu (33) ise diğer nedenler oluşturmaktadır.

Olguların yaş ortalaması $11,42 \pm 5,61$ olup %63,9'unun erkek cinsiyette olduğu tespit edildi. Çocukların yarısının (%50,2'si) 13-18 yaş grubunda olduğu ve %71,7'sinin kentsel bölgeden başvurusunun yapıldığı belirlendi. Tüm pediatrik adli olguların %83,5'i sarı renkte triyaj kodu aldığı ve %80,4'ünün hastaneye naklinin yapıldığı saptandı (Tablo 1).

Tablo 1. Pediatrik adli olguların demografik özelliklerinin dağılımı. (n=689).

	X±Sd	Min-max
Yaş	11.42±5.61	1-18
	n	%
Cinsiyet		
Kız	249	36,1
Erkek	440	63,9
Yaş grubu		
0-3 yaş	98	14,2
4-6 yaş	69	10,1
7-12 yaş	176	25,5
13-18 yaş	346	50,2
Başvuru bölgesi		
Kırsal	195	28,3
Kentsel	494	71,7
Trijaj kodu		
Kırmızı	62	9,0
Sarı	575	83,5
Yeşil	52	7,5
Olgunun sonucu		
Hastaneye nakil	554	80,4
Hastaneler arası nakil	77	11,2
Tedavi reddi	58	8,4
Adli olguya müdahale eden sorumlu sağlık personeli		
Doktor	18	2,6
Ambulans ve Acil Tıp Teknikeri	671	97,4

Tablo 2. Pediatrik adli olguların başvuru nedenlerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması.

	0-3 yaş		4-6 yaş		7-12 yaş		13-18 yaş		Toplam		İstatistik	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p değeri
Başvuru nedeni												
Trafik kazası	53	54,1 ^a	54	78,3 ^b	141	80,1 ^b	191	52,2 ^a	439	63,7		
İlaç intoksikasyonu	18	18,4 ^a	4	5,8 ^{ab}	4	2,3 ^b	61	17,6 ^a	87	12,6		
Yaralanma*	2	2,0 ^a	2	2,9 ^a	8	4,5 ^a	66	19,1 ^b	78	11,3	98,458	p=0,001
Düşme	15	15,3 ^a	5	7,2 ^{ab}	14	8,0 ^b	18	5,2 ^a	52	7,5		
Diğer**	10	10,2 ^a	4	5,8 ^{ab}	9	5,1 ^{ab}	10	2,9 ^b	33	4,8		

^{a,b} her grup için başvuru nedenleri arasında farklılıkları göstermektedir; * Darp, kesici delici, ateşli silahlı yaralanma; **Suda boğulma, karbonmonoksit zehirlenmesi, yabancı cisim aspirasyonu, yanık.

Tablo 3. Pediatrik adli olguların cinsiyete göre başvuru nedenlerinin karşılaştırılması.

	Trafik kazası		İlaç intoksikasyonu		Yaralanma*		Düşme		Diğer**		İstatistik	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p değeri
Cinsiyet												
Kız	149	33,7 ^a	57	65,5 ^b	26	28,2 ^a	12	23,1 ^a	6	11,9 ^a	42,376	p=0,001
Erkek	291	66,3 ^a	30	34,5 ^b	52	66,8 ^a	40	76,9 ^a	27	81,8 ^a		
Total	439	100	87	100	78	100	52	100		100		

a, b her grup için başvuru nedenleri arasında farklılıkları göstermektedir; * Darp, kesici delici, ateşli silahlı yaralanma; **Suda boğulma, karbonmonoksit zehirlenmesi, yabancı cisim aspirasyonu, yanık.

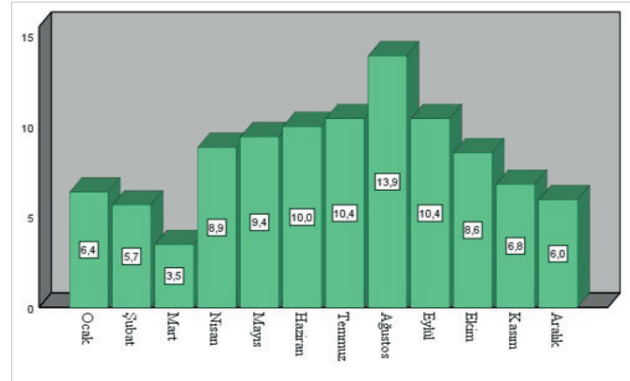
Pediatrik adli olguların başvuru nedeni ile yaş grupları arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki saptandı (p=0.001). Yaralanma şikâyeti ile başvuran 13- 18 yaş grubundaki adli olgular diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu görüldü ve istatistiki olarak ileri derecede anlamlı olduğu saptandı (p=0,001) (Tablo 2).

Kızlarda ilaç intoksikasyonu ile gerçekleşen başvurular (%65,5) erkeklere göre (%34,5) daha yüksek olduğu görüldü ve istatistiki olarak ileri derecede anlamlı olduğu tespit edildi (p=0,001) (Tablo 3).

En yüksek başvurunun sırasıyla ağustos (%13,9), temmuz(%10,4) ve haziran(%10,0) ayında gerçekleşti. Diğer bir ifadeyle pediatrik adli olgu başvurularının yaz mevsimi aylarında artış göstermektedir (Şekil 1).

TARTIŞMA

Pediatrik adli olgu prevalansını belirlemek bu çalışmanın en önemli amaçlarından biriydi ve bildiğimiz kadarıyla ülkemizde hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde pediatrik adli olgu prevalansı bildiren ilk çalışmadır ve prevalans %7,1 olarak belirlendi. Ülkemizde yapılan çalışmalara

**Şekil 1.** Aylara göre pediatrik adli olguların başvuru sıklığının dağılımı.

bakıldığında çocuk acil servise başvuran pediatrik adli olgu prevalansı %1,9 ile %32 arasında değişmektedir (19-21). Bu araştırmanın bu bulgusu acil servislere başvuran pediatrik olgu prevalansı ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca bu çalışmada diğer önemli bir bulgusu ise pediatrik adli olguların %8,4'ü (58 çocuk) tedaviyi red ederek, hastane acil servise başvuruyu kabul etmedi. Dolayısıyla bu çocuklar acil servislere pediatrik adli olgularda yer almadılar.

Ülkemizde acil servis başvurularında erkek adli olguların yüksek oranlarda olduğu bilinmektedir (1,2,16,21). Arslan ve ark.nın araştırmasında adli

olguların çoğunluğunu (%60) erkeklerin oluşturduğu bildirildi (1). Bu çalışmaya dahil edilen pediatrik adli olguların yarısından fazlasının (%63,9) erkek olduğu ve çalışmanın bu bulgusu literatürü desteklemektedir. Bu durumun erkek cinsiyete sahip çocukların daha hareketli ve sosyal hayatta daha aktif rol oynamalarından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Yazar ve ark.nın araştırmasında çocuk acile başvuran pediatrik adli olguların %63,5'i beş yaş altında meydana geldiği bildirildi (21). Bolat'ın araştırmasında çocuk acile başvuran pediatrik adli olguların %42,6'sını 0-2 yaş gurubunda görüldüğü bildirildi (19). Taplak ve ark.nın araştırmasında ise pediatrik adli olguların %70,8'i 13-18 yaş aralığında idi (2). Bizim çalışmamızda da pediatrik adli olguların yarısının (%50,2) 13-18 yaş grubundan diğer bir ifadeyle adölesan oldukları görüldü. Pediatrik adli olguların sık görülen yaş aralığı değişkenlik göstermekle birlikte bizim araştırmanın sonucu Taplak ve ark.nın araştırma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Adölesan grubun ebeveynlerine daha az bağımlı ve ebeveynleri tarafından daha az denetlenmeleri, adölesanların adli olgular açısından daha riskli olduğunu düşündürdü. Diğer çalışmalarda yaş grubunun düşük olmasının nedeni travma olgularının araştırma dışı bırakılması, ilaç intoksikasyonu olguların daha ağırlıklı olması ve bu olguların beş yaş altı grupta daha fazla görülmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yakın zamanda yapılan uluslararası çalışmalarda hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde pediatrik adli olguların kentlere göre kırsal alanlarda meydana geldiği bildirilmektedir (22,23). Ülkemizde bu konuda yapılmış herhangi bir çalışmaya ulaşılamadı. Bizim çalışmamızda pediatrik adli olguların çoğunluğunun (%71,7) kentsel bölgeden başvurusunun yapıldığı belirlendi. Çalışmanın bu bulgusu uluslararası literatürle benzerlik göstermemektedir. Çalışmamızda olguların çoğunluğunu (%63,7) trafik kazalarının oluşturduğu göz önüne alındığında trafiğin yoğun olduğu kentsel bölgelerden başvuruların yapılması olağan olduğu düşünülmektedir.

Trafik kazalarının adli olgular arasında ilk sıralarda yer aldığı bilinmektedir (1,24,25). Ülkemizde trafik kazaları %35 ile %50,4 arasında değişirken (1,24)

diğer ülkelerde ise bu oran %52,2 ile %63 arasındadır (25,26). Çalışmamızda adli olguların çoğunluğunu trafik kazaları (%63,7) oluşturmaktadır. Trafik kazalarının oranı ülkemizdeki oranlardan daha yüksek olup, diğer ülkelerin oranlarına benzerdir.

Aylara göre pediatrik adli olguların başvuru sıklığı incelendiği bu çalışmada %13,9 ile en yoğun başvurunun ağustos ayında ve yaz mevsiminde olduğu bulundu. Demirel ve Akpınar'ın araştırmasında adli olguların en sık ağustos ayında sağlık kuruluşuna başvuru yaptığı bulundu (27). Soreide ve ark.nın araştırmasında ise pediatrik adli olguların en sık ilkbahar ve yaz mevsiminde görüldüğü belirtildi (28). Bu sonuçlar literatürdeki diğer araştırmalarla benzer sonuçlar göstermektedir. Yaz mevsiminde bu olayların daha sık meydana gelmesinin nedenleri arasında okulların tatil olması ile ev dışında daha fazla vakit geçirilmesi ve tatil yapmak amacı ile il değişikliği hareketliliği olması daha fazla kazalara, yaralanmalara yani adli olguların meydana gelmesine zemin hazırladığı düşünülmektedir.

Donma ve ark.nın araştırmasında erkeklerin %36,3'ünün yaralanma ile acile başvurduğu ve yaralanmaların %60'ını ise darp şeklinde olduğu belirlendi (29). Kalkan ve ark.nın araştırmasında erkeklerin (%58,1) kızlardan (%41,9) daha fazla yaralanma ile acile başvurduğu, %39,2'inde 15-18 yaş gurubundan oldukları, yaralanmaların %13,5'ini darp ve %4,7'sini kesici deli aletlerden kaynaklandığı belirtildi (14). Araştırmamızda yaralanmaların çoğunluğunun erkeklerde, 13-18 yaş grubunda %8,6'sı darp, %1,7'si kesici delici yaralanma, %1'i ise ateşli silahlı yaralanma nedeniyle görüldüğü belirlendi. Araştırmanın bu bulgusu literatürdeki çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Ulusal literatürde kızların erkeklerden daha fazla ilaç intoksikasyonu nedeniyle acile başvurdukları bildirildi (30,31). Matolava ve ark. araştırmasında ilaç intoksikasyonu ile acil servise başvuran çocukların %51,7'sini erkek çocukları oluşturmaktadır (32). Soave ve ark.nın araştırmasında ise kız ve erkelerin benzer oranlarda ilaç intoksikasyonu ile acile başvurdukları bildirildi (33). Araştırmamızda ise kızların çoğunluğunun (%65,5) ilaç intoksikasyonu ile başvurdukları bulunduğu ve bu sonucun ulusal literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

SONUÇ

Hastane öncesi acil sağlık hizmeti birimine başvuru pediatri adli olguların prevalansı %7,1dir ve bildiğimiz kadarıyla bu çalışma bu konuda yapılmış ilk prevalans çalışmasıdır. Pediatrik adli olguların büyük bir çoğunluğunu trafik kazaları oluşturmakla birlikte ilaç intoksikasyonu, yaralanmalar ve dűřmeler görűlmektedir.

Pediatrik grupta meydana gelen adli olgular alınacak önleyici ve koruyucu tedbirlerle öngörűlebilir ve önlenir. Önleyici ve koruyucu tedbirlerin alınmasında başta aileler olmak üzere toplum eğitimini kapsayan daha çok araştırmaların yapılması ve yeni stratejilerin geliştirilmesi önerilmektedir. Diđer önemli bir noktada bu olguların meydana geldiğinde ilk teması sağlayan hastane öncesi acil sağlık hizmeti biriminde görev sağlık profesyonellerin pediatrik adli olgulara yaklaşım konusundaki bilgi düzeylerini kapsayan araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Bu araştırma 8-10 Mayıs 2023, Trabzon, Türkiye’de düzenlenen 7. Uluslararası Adli Hemşirelik Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Etik Kurul Onayı: Çalışma Avrasya Üniversitesi Etik Kurulu 01.02.2023/2022-80/03 sayılı karar ile izin alınmıştır.

Finans: Bu çalışma için hiç bir kurum veya kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

Çıkar çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

- Arslan İ, Demir Kİ. Evaluation of forensic cases presented to the pediatric emergency department. Turk J Emerg Med. 2020;22(3):137-142. <https://doi.org/10.4103/2452-2473.348432>.
- Taplak AS, Tubaş F, Polat S. A retrospective records-based cohort of 1,082 pediatric forensic cases presenting to the emergency department. International Nursng. 2020;46(3):373-383. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2020.02.009>
- Yardımcı Ö, Hazar G, Sercan I. The approach of prehospital health care personnel working at emergency stations towards forensic cases. Turkish Journal of Emergency Medicine. 2015;15(3):131- 135. <https://doi.org/10.1016/j.tjem.2015.11.007>
- Rominger AH, Smith MJ, Stevenson MD. Emergency medical services system utilization over the last 10 years: what predicts transport of children?. Pediatric emergency care. 2015;31(5):321-326. <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000000419>
- Shah MN, Cushman JT, Davis CO, Bazarian JJ, Auinger P, Friedman B. The epidemiology of emergency medical services use by children: an analysis of the national hospital ambulatory medical care survey. Prehosp Emerg Care. 2008;12(3):269–276. <https://doi.org/10.1080/10903120802100167>
- Demir O, Aydın K, Turan F, Yurtseven A, Erbil B, Gulalp B. (2013). Analysis of pediatric forensic cases presented to emergency department. Turk Pediatri Arsivı-Turkish Archives Of Pediatrics. 2013;48(3):235-240. <https://doi.org/10.4274/tpa.266>
- Okoye CN, Okoye MI. Forensic epidemiology of childhood deaths in Nebraska, USA. J Forensic Leg Med. 2011;18(8):366-374. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2011.07.013>
- Ito E, Hitosugi M, Maruo Y, et al. Availability of death review of children using death certificates and forensic autopsy results. Leg Med (Tokyo). 2023;60:102156. <https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2022.102156>
- Mahrous MM, Muhammad MA, Kotb NA, Elattar HMS, Elrewieny NM. Medicolegal study of Egyptian suspicious childhood deaths during 2020-2021. J Forensic Leg Med. 2023;94:102472. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2022.102472>
- TÜİK [İnternet]. Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bűlteni İstatistiklerle Çocuk 2022 [Eriřim tarihi: 20 Haziran 2023]. Eriřim linki: TÜİK Kurumsal (tuik.gov.tr)
- Ong AC, Low SG, Vasanwala FF. Childhood Injuries in Singapore: Can Local Physicians and the Healthcare System Do More to Confront This Public Health Concern?. Int J Environ Res Public Health. 2016;13(7):718. <https://doi.org/10.3390/ijerph13070718>
- Keten A. Death in childhood and adolescence: Accident!. J Family Med Prim Care. 2020;9(8):3807-3809. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_465_20
- Forward KE, Loubani E. Predictable and preventable: historical and current efforts to improve child injury prevention. Curr Pediatr Rev. 2018;14(1):48-51. <https://doi.org/10.2174/1573396313666171010111722>
- Akgűl E, Yildirim A, Akdur O. Trauma and intentional injury characteristics of pediatric forensic cases applying to emergency room. Journal Of Clinical And Analytical Medicine. 2016;7(5): 668-671.
- Baldwin G, Sleet D, Gilchrist J, Degutis L. Fulfilling a promise: the national action plan for child injury prevention. Injury prevention : journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention. 2012;18(3):207. <https://doi.org/https://doi.org/10.1136/injuryprev-2012-040402>
- Yılmaz G, Alemdar DK. Evaluation of pediatric forensic cases admitted to the emergency department in turkey: a retrospective analysis. J Forensic Nurs. 2021;17(1):E1-E8. <https://doi.org/10.1097/JFN.0000000000000309>
- ASOS [İnternet]. Acil Sağlık Otomasyon Sistemi ©2022 2021 [Erişim tarihi: 15 şubat 2023]. Erişim linki: <https://asos.saglik.gov.tr/Authentication/Login?ReturnUrl=%2f>
- Aslan R, şahinöz S, şahinöz T. Determination of START triage skill and knowledge levels of Prehospital Emergency Medical Staff: A cross sectional study. Int Emerg Nurs. 2021;56:101004. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.101004>
- Bolat A. Evaluation of forensic cases admitted to the pediatric emergency department. Journal of Health Sciences and Medicine. 2023;6(1):111-115. <https://doi.org/10.32322/jhsm.1197015>

20. Aydın M, Şahin CU. Evaluation of forensic cases admitted to the emergency department: a retrospective analysis. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2023;12(3): 882-888. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1320941>
21. Yazar A, Akın F, Türe E, Odabaş D. Çocuk acil kliniğine başvuran adli vakaların değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*. 2017;44(4):345-353. <https://doi.org/10.5798/dicletip.362395>
22. Ringen AH, Baksaas-Aasen K, Skaga NO, Wisborg T, Gaarder C, Naess PA. Close to zero preventable in-hospital deaths in pediatric trauma patients - An observational study from a major Scandinavian trauma center. *Injury*. 2023;54(1):183-188. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2022.07.043>
23. Träff H, Hagander L, Salö M. Association of transport time with adverse outcome in paediatric trauma. *BJS Open*. 2021;5(3):zrab036. <https://doi.org/10.1093/bjsopen/zrab036>
24. Korkmaz T, Erkol Z, Kahramansoy N. Evaluation of Pediatric Forensic Cases in Emergency Department: Haseki Tıp Bülteni. 2014; 52(4):271-277. <https://doi.org/10.4274/haseki.1712>
25. Töro K, Szilvia F, György D, et al. Fatal traffic injuries among children and adolescents in three cities. *J Forensic Sci*. 2011;56(3):617-620. <https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2010.01674.x>
26. O'Donovan S, van den Huevel C, Baldock M, Byard RW. Factors involved in the assessment of paediatric traffic injuries and deaths. *Med Sci Law*. 2018;58(4):210-215. <https://doi.org/10.1177/0025802418790857>
27. Demirel M, Akpınar G. Characteristics of pediatric forensic cases caused by blunt general body trauma evaluated in the emergency department: a single center experience. *Online Turkish Journal of Health Sciences*. 2022;7(3):384-390. <https://doi.org/10.26453/otjhs.1052904>
28. Søreide K, Krüger AJ, Ellingsen CL, Tjosevik KE. Pediatric trauma deaths are predominated by severe head injuries during spring and summer. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2009;17:3. <https://doi.org/10.1186/1757-7241-17-3>
29. Donma MM, Tayfur İ, Erdem MN, Demirkol M, Topçu B, Donma O. Acil servise başvuran pediatrik travma hastalarında cinsiyet farklılığının değerlendirilmesi. *Namık Kemal Tıp Dergisi (International Journal of Basic and Clinical Medicine)*. 2017;5(1):16-25.
30. Aygün D, Açıl H. Çocuk acil ünitesine başvuran 0-18 yaş arası zehirlenme olgularının incelenmesi. *Ş. EEAH Tıp Bülteni*. 2014;48(1): 27-33. <https://doi.org/10.5350/SEMB2014480105>
31. Bozlu G, Kuyucu N. Çocuk acil servise son 5 yılda gelen zehirlenmeler: 1734 olgunun değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni*. 2018;23(2):106-109. <https://doi.org/10.17986/blm.2018238625>
32. Matalova P, Buchta M, Drietomska V, et.al. Acute drug intoxication in childhood: a 10-year retrospective observational single-centre study and case reports. *Biomedical Papers of the Medical Faculty of Palacky University in Olomouc*. 2023;167(3):1-9. <https://doi.org/10.3390/jpm13010106>
33. Soave PM, Curatola A, Ferretti, S, Raitano V, Conti G, Gatto A. et.al. (2022). Acute poisoning in children admitted to pediatric emergency department: a five-years retrospective analysis. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*. 2022; 93(1):e2022004. <https://doi.org/10.23750/abm.v93i1.11602>