



Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Servisi'nde Ortopedi ve Travmatoloji Konsültasyonu Yapılan Çocuk Adli Olguların Geriye Dönük Analizi

Retrospective Analysis of Child Forensic Cases Admitted to the Pediatric Emergency Department of Tepecik Training and Research Hospital and Consulted with Orthopedics and Traumatology

© Can Doruk Basa¹, © Melikşah Uzakgider¹, © İsmail Eralp Kaçmaz¹, © Vadym Zhamilov¹, © Gökçe Karaman², © Oğuzhan Ekizoğlu³, © Haluk Ağuş¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

²Adli Tıp Kurumu, Manisa Adli Tıp Şube Müdürlüğü, Manisa, Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adli Tıp Kliniği, İzmir, Türkiye

Öz

Giriş: Çalışmamızda çocukluk çağında sık olarak görülen ortopedik travmalı hastaların demografik verileri ve hastaların travmalarına ait özelliklerin ortaya koyulması amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmamızda Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Servisi'ne 01.01.2016-31.12.2016 tarihleri arasında başvurmuş, çocuk acil serviste ortopedi ve travmatolojiye konsülte edilerek adli olgu etiketi almış 0-18 yaşları arasındaki 117 hasta değerlendirilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, acil servise başvuru şekli, travma şekli, meydana gelen yaralanmanın özellikleri, acil serviste diğer klinik branşlardan istenilen ek konsültasyonlar, direkt grafi dışında yapılan radyolojik görüntüleme yöntemleri, hastaların hastaneye yatışının yapıp yapılmadığı değerlendirilmeye alınmıştır.

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen hastaların %35,9'u (n=42) kız olup kızların yaş ortalaması 9,09 (±6,04) yıl, erkeklerin yaş ortalaması ise 11,82 (±5,05) yıl idi. En sık görülen yaralanma bölgesinin %52,1 ile üst ekstremiteler olduğu görüldü. Şiddete bağlı künt travma, kesici delici alet yaralanmaları ve ateşli silah yaralanmalarının sayısında ileri yaşlarda artış olduğu gözlemlendi. Hastaların %45,3'ünün (n=53) ortopedi ve travmatoloji kliniğinden başka diğer klinik branşlara da konsülte edildiği görüldü. Hastaların konsülte edildikleri branşlar incelendiğinde beyin cerrahisine 38 hastanın (%32,4), çocuk cerrahisine ise 28 hastanın (%23,9) konsülte edilmiş olduğu, ortopedi ve travmatoloji dışı konsültasyonların daha çok cerrahi branşlara olduğu görüldü.

Abstract

Introduction: In this study, we aimed to reveal the demographic data and the trauma characteristics of the patients with orthopedic trauma, which is common in childhood.

Methods: In our study, 117 forensic cases aged 0-18 years, who applied to the Pediatric Emergency Department of University of Health Sciences Turkey, Tepecik Training and Research Hospital between 01.01.2016 and 31.12.2016, were consulted to the orthopedics and traumatology. The demographic characteristics of the patients, the way of applying to the emergency service, the type of trauma, the characteristics of the injury that occurred, additional consultations required from other clinics, radiological imagings other than direct radiography, and hospitalization of the patients were evaluated.

Results: 35.9% (n=42) of the patients included in our study were girls and the average age of girls were 9.09 (±6.04) years, and the average age of boys were 11.82 (±5.05) years. It was observed that the most common injury region was upper limbs with 52.1%. There was an increase in the number of blunt traumas, penetrating device injuries and gunshot injuries at older ages. It was observed that 45.3% (n=53) of the patients were consulted to other clinics besides the orthopedics and traumatology. When the patients were consulted, it was seen that they were consulted predominantly for surgical branches, especially neurosurgery (n=38, 32.4%) and pediatric surgery (n=28, 23.9%).

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Can Doruk Basa, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

E-posta: candorukb@hotmail.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0003-1300-7685

Geliş Tarihi/Received: 15.02.2020 **Kabul Tarihi/Accepted:** 02.06.2020

©Telif Hakkı 2021 Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği
Çocuk Acil ve Yoğun Bakım Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.

Öz

Sonuç: Çocuk acil servislerde ortopedi ve travmatoloji konsültasyonu ihtiyacı olan çocuk yaş grubundaki adli olguların büyük çoğunluğu yaralanma, yüksekten düşme sonucu meydana gelmektedir. Özellikle 14 yaşından sonra şiddete bağlı künt travma ve kesici delici alet yaralanmalarının ortopedi ve travmatoloji kliniğini ilgilendiren adli olgularda ön plana çıktığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, adli, travma, ortopedi ve travmatoloji

Abstract

Conclusion: In the majority of the forensic cases in children age group who are in need of orthopedics and traumatology consultation in the emergency department, injury occurs as a result of falling from height. Especially after the age of 14 years, it was seen that blunt trauma and sharp object injuries came into prominence in forensic cases related to orthopedics and traumatology clinic.

Keywords: Child, judicial, trauma, orthopedics and traumatology

Giriş

Tüm yaş gruplarında travmanın önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte çocukluk döneminde çocukların travmaya maruz kalma riski oldukça fazladır ve çocuk ölümlerinde de travma ilk sırada yer almaktadır.^{1,2} Çocukluk çağı travmalarının büyük kısmı kaza sonucunda meydana gelmekte olup, en sık travma nedenleri trafik kazaları, yüksekten düşme, ateşli silah yaralanmaları ve kesici delici alet yaralanmaları olarak karşımıza çıkmaktadır. Ortopedi ve travmatoloji klinikleri, acil servislerde en çok konsültasyon istenilen klinikler arasında yer almaktadır.^{3,4} Acil servislerde ortopedi ve travmatolojiye konsülte edilen hastaların önemli bir kısmının da adli olgu etiketi almış olması beklenen bir durumdur. Çalışmamızda Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Servisi'nde ortopedi ve travmatolojiye konsülte edilmiş ve adli olgu etiketi almış olan 0-18 yaş arası çocuk hastaları ve meydana gelen yaralanmaları değerlendirerek elde ettiğimiz verileri paylaşmak istedik. Böylece çocukluk döneminde adli olaylara bağlı meydana gelen yaralanmaların ortopedi ve travmatoloji bilimi açısından özelliklerinin daha iyi anlaşılması hedeflenmiştir. Ek olarak bu çalışmanın verileri çocukluk çağında meydana gelen travmaların yönetimi için faydalı olabilir.

Gereç ve Yöntemler

Çalışmamızda Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Acil Servisi'ne 01.01.2016-31.12.2016 tarihleri arasında başvurmuş, çocuk acil servisinde ortopedi ve travmatolojiye konsülte edilerek adli olgu etiketi almış 0-18 yaşları arasındaki 117 hasta değerlendirilmiştir. Çalışmamızda sadece adli birimlere adli olgu bildirimini yapılmış olan hastalar dahil edilmiştir. Çalışmamızdaki hastaların tamamı ortopedi ve travmatolojiye konsülte edilmiş hastalar olup, ihtiyaç halinde ilgili diğer klinik branşlara da konsültasyon isteminde bulunulmuştur. Çalışmamıza travma sonucunda yaralanmış ancak adli olgu bildirimini yapılmamış olan hastalar dahil edilmemiştir. Çalışmamız için 10 Ocak 2018/17 tarihli

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne ait yerel etik kurul onayı alınmıştır. Hastaların demografik özellikleri, çocuk acil servisine başvuru şekli, travma şekli, meydana gelen yaralanmanın özellikleri, kırıkların hayat işlevlerine olan etki ortalaması, çocuk acil servisinde diğer klinik branşlardan istenilen ek konsültasyonlar, direkt grafi dışında yapılan radyolojik görüntüleme yöntemleri, hastaların hastaneye yatışının yapılıp yapılmadığı değerlendirmeye alınmıştır. Hastalarda meydana gelen kırıkların hayat işlevlerine olan etkileri belirlenirken "Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi" içerisinde belirtilen kurallar göz önüne alınmıştır.⁵ Bu rehberde göre hastada meydana gelen kemik kırıklarına karşılık gelen puanlar ve çoğul kırıklarda her bir kırık için elde edilen puanların kareleri toplandıktan sonra elde edilen toplamın karekökü alınarak ortaya çıkan puana göre hastada meydana gelen kemik kırıklarının ağırlık derecesi hesaplanmıştır. İlgili rehberde göre puanlama sonuçları hafif (1 puan), orta (2 ve 3 puan) ve ağır (4, 5 ve 6 puan) olarak sınıflandırılmaktadır.

İstatistiksel Analiz

Elde edilen verilerin değerlendirilmesi için SPSS v 21.0 programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenler için tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler olarak ifade edilirken, kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak ifade edildi. Gruplar ile kategorik değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemede ise ki-kare testi, sürekli değişkenlerin grup ortalamalarını karşılaştırmada Student t-testi kullanıldı. İstatistik anlamlılık düzeyi %5 olarak alındı.

Bulgular

Çalışmamızdaki hastaların %64,1'i (n=75) erkek olup, erkeklerin yaş ortalaması 11,82±5,05 yıl (minimum:1, maksimum:18, ortanca:13) olarak tespit edildi. Kızların yaş ortalaması ise 9,09±6,04 yıldır (minimum:1, maksimum:17, ortanca:10).

Meydana gelen yaralanma nedeniyle çocuk acil servise başvuran hastaların %12'sinde (n=14) yaşamı tehdit edici bir durumun meydana geldiği tespit edildi.

Hastaların %29,1'inin (n=34) acil servise 112 Acil Sağlık Hizmetleri ile getirildiği, diğer hastaların ise acil servise kendi olanakları ile geldiği görüldü.

Çocuk acil servise 112 Acil Sağlık Hizmetleri ile getirilmiş olan hastaların %23,5'inde (n=8) yaşamı tehdit edici bir durumun meydana gelmiş olduğu ve %61,8'inin (n=21) hastaneye yatışının yapılmış olduğu görüldü. Bu hastaların %50'sinde (n=17) kemik kırığı meydana geldiği, meydana gelen kırıkların hayat işlevlerine olan etki ortalamasının 5 olduğu görüldü. Acil servise kendi olanakları ile başvuran 83 hastanın %7,2'sinde (n=6) yaşamı tehdit edici bir durumun meydana gelmiş olduğu ve %21,7'sinin (n=18) hastaneye yatışının yapılmış olduğu saptandı. Bu hastaların %33,73'ünde kemik kırığı meydana geldiği, meydana gelen kırıkların hayat işlevlerine olan etki ortalamasının 4 olduğu bulundu.

Hasta grubunun çoğunluğunda yaralanma şeklinin yüksekten düşme olduğu görüldü. Bunu sırasıyla şiddete bağlı künt travma, kesici delici alet yaralanmaları, araç dışı trafik kazaları ve ateşli silah yaralanmalarının takip ettiği saptandı (Tablo 1).

Hasta grubumuzda en sık görülen travma şekillerinin yaş gruplarına göre dağılımını incelediğimizde, düşme sonucu yaralanmanın ilk 1 yaş içinde diğer yaşlara kıyasla belirgin olarak fazla görülmesi dikkat çekiciydi. Şiddete bağlı künt travma, kesici delici alet yaralanmaları ve ateşli silah yaralanmalarının sayısında ise daha ileri yaşlarda artış olduğu gözlemlendi (Şekil 1).

Yaralanmanın meydana geldiği vücut bölgelerini değerlendirdiğimizde; üst ekstremitte yaralanmalarının en sık görüldüğü ve hastaların %52,1'inde (n=61) meydana geldiği, bunu sırasıyla alt ekstremitte, baş-boyun, toraks ve batin bölgelerinin takip ettiği görüldü. Hastaların %23'ünde (n=27) ise birden fazla vücut bölgesinde yaralanma meydana geldiği gözlemlendi (Şekil 2).

Hastaların %25,6'sında (n=30) muayeneyi yapan hekim tarafından yumuşak doku yaralanmasının tanımlanmış olduğu,

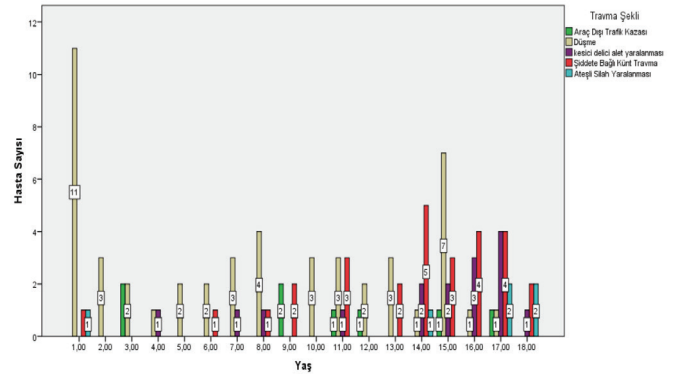
Tablo 1. Acil servise başvuran hastaların travma smekanizmalarının sayı ve yüzdeleri (%)		
	Hasta sayısı	Yüzde (%)
Yüksekten düşme	49	41,9
Şiddete bağlı künt travma	28	23,9
Kesici delici alet yaralanması	16	13,7
Araç dışı trafik kazası	8	6,8
Ateşli silah yaralanması	6	5,1
Suisid	5	4,3
Elektrik çarpması	2	1,7
Araç içi trafik kazası	1	0,9
İş kazası	1	0,9
Diğer	1	0,9
	117	100

ancak %10'unda yaralanma boyutlarının tanımlanmadığı görüldü. Damar yaralanması tanımlanmış olan 5 hastanın sadece 1 tanesinde yaşamını tehlikeye sokan nitelikte büyük damar yaralanması meydana geldiği görüldü. İki hastada sinir yaralanması ve 5 hastada hemartroz, tendon veya eklem kapsülünde yaralanma mevcuttu. Çalışmamızdaki hiçbir hastada ligament ve eklem bağları ile ilgili herhangi bir lezyon tanımlanmamıştı. Değerlendirilen adli olgularda, yaralanmanın kas dokuları ilgilendirip ilgilendirmediği ile ilgili değerlendirmelerin yapılmamış olduğu gözlemlendi.

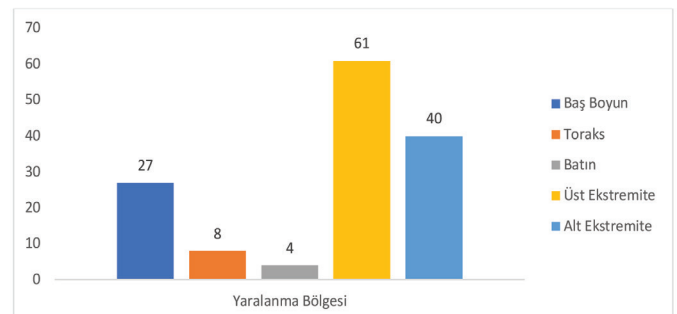
Hastaların %41'inde (n=48) kemik kırığının meydana gelmiş olduğu görüldü. Kemik kırığı meydana gelen 48 hastanın %81,2'sinde kırıkların alt veya üst ekstremitelerdeki kemiklerde meydana geldiği, %31'inde (n=15) multipl kemik kırığı olduğu saptandı (Şekil 3).

Çalışmamızda değerlendirilen hastaların hiçbirinde ekstremitelerin herhangi bir yerinden ampütasyon, ezilme tipi yaralanma, degloving tipi yaralanma, kompartman sendromu ve medulla spinalis yaralanması gözlemlendi.

Hastaların %45,3'ünün (n=53) ortopedi ve travmatoloji kliniğinden başka diğer klinik branşlara da konsülte edildiği görüldü. Hastaların konsülte edildikleri branşlar incelendiğinde en sık sırasıyla beyin ve sinir cerrahisine ve çocuk cerrahisine konsülte edildikleri belirlendi (Şekil 4).



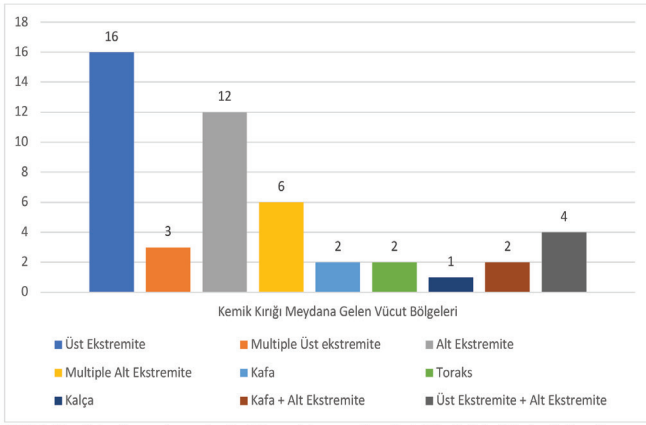
Şekil 1. Yaş gruplarına göre en sık görülen travma şekillerinin dağılımı



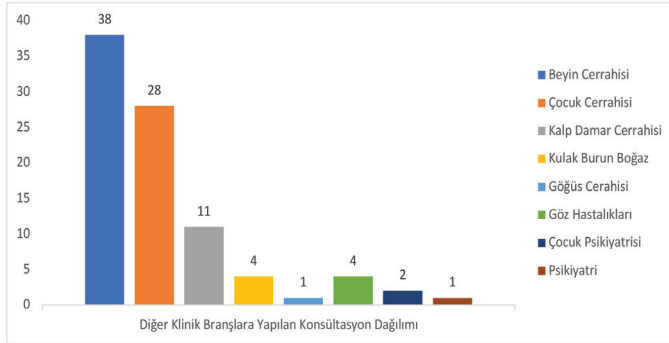
Şekil 2. Yaralanma bölgelerinin dağılımı

Hastaların %6'sında (n=7) çocuk ihmali/istismarı şüphesinin olduğu, bu hastaların ikisinin çocuk psikiyatrisi ile konsülte edildiği görüldü. Bu hastaların 5'inde baş-boyun yaralanması olduğu, 3'ünde de üst ekstremitelere yaralanması olduğu saptandı.

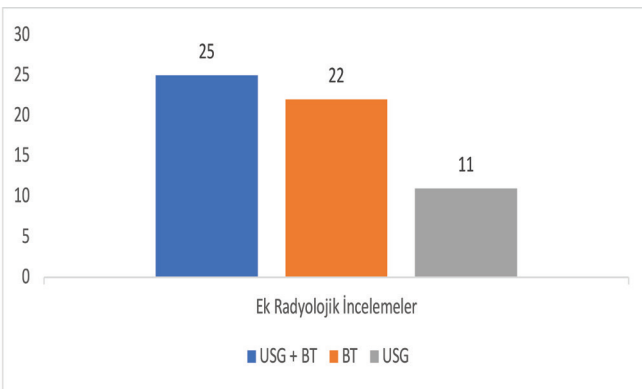
Hastalara direkt grafi dışında ek radyolojik tetkik uygulanıp uygulanmadığı değerlendirildiğinde; en sık ultrasonografi ile bilgisayarlı tomografi incelemesinin birlikte yapıldığı (%25,6) görüldü (Şekil 5).



Şekil 3. Kemik kırığı meydana gelen hastaların ek travma olan vücut bölgelerinin değerlendirilmesi



Şekil 4. Diğer klinik branşlara yapılan konsültasyon dağılımı



Şekil 5. Hastalara istenen ek radyolojik incelemeler

Tartışma

Çalışmamızda değerlendirilen hasta grubunun çoğunluğu erkeklerden (%64,1) oluşmaktaydı. Geçmiş çalışmalarda ülkemizde acil serviste değerlendirilen fiziksel travmaya bağlı adli olguların çoğunluğunun erkek olduğu, erkeklerin fiziksel travmaya maruziyetinin kadınlara kıyasla daha fazla olduğu görülmektedir.^{6,7} Bu durumun ülkemizin sosyo-kültürel yapısından kaynaklı olabileceğini düşünmekteyiz.

Mönür ve ark.⁸ tarafından 112 ambulansı ile çocuk acil servise getirilmiş 7,425 hastanın değerlendirildiği bir çalışmada hastaların 2,529'unun travma, 60'ünün ortopedik acil, 289'unun kesici delici alet yaralanması ve 12'sinin de ateşli silah yaralanması olduğu bildirilmiştir. Bu hastaların 248'inin yatarak tedavi gerektirdiği ve yatış oranı açısından ortopedi ve travmatolojiye konsülte edilmiş olguların yüksek oranda (101 hasta/98 yatış) yatırılarak tedavi endikasyonu olduğu anlaşılmıştır. Çalışmamızda da, Mönür ve ark.'nın⁸ çalışması ile uyumlu şekilde, travmaya bağlı adli olgularda ambulans ile acil servise getirilen hastalarda ve ortopedi ve travmatoloji konsültasyonu istenen olgularda yatırılarak tedavi oranı fazla idi (%61,8). Ayrıca, 112 Acil Sağlık Hizmetleri ile acil servise getirilmiş hastalarda yaşamsal tehlike varlığı ve kemik kırığı varlığı ve kemik kırıklarının ağırlık derecesinin daha yüksek olduğu göz önüne alındığında, yatırılarak tedavi oranlarının daha yüksek olması beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Çalışmamızdaki hasta grubunda yaralanma şekli incelendiğinde yüksekten düşme sonucu meydana gelen yaralanmaların %41,9 gibi yüksek bir oranla ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Literatürde ise; acil servise başvuran adli olgularda yaş farkı gözletilmeksizin yaralanma nedeni incelendiğinde, ilk sırada trafik kazalarının yer aldığı görülmektedir.⁹⁻¹¹ Çocuk acil servislerine fiziksel travma sonrası başvuran çocuk hastaların değerlendirmelerinde yüksekten düşme sonucu yaralanmaların başlıca etiyolojik neden olduğu, gelişmiş ülkelerde %25-34'ünün, ülkemizde ise %44,9'unun yüksekten düşmeye bağlı yaralanma olduğu bildirilmektedir.^{12,13} Travma sonucu acil servise başvurmuş olan 328 çocuk hastanın değerlendirildiği başka bir çalışmada; yaralanma şeklinin en sık araç dışı trafik kazası olduğu ve ikinci sırada yüksekten düşme olduğu belirtilmektedir.¹⁴ Yıldırım Gürkan ve ark.'nın¹⁵ yaptığı bir çalışmada ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvurmuş olan adli olgular değerlendirilmiş ve 0-18 yaş grubu içerisinde en sık yaralanma şeklinin %42,1 oranında trafik kazaları olduğu, ikinci sırada ise %21,1 oranında yüksekten düşme nedeniyle meydana gelen yaralanmaların yer aldığı belirtilmiştir. Çalışmamızda yüksekten düşme sonucu yaralanmış olan hastaların özellikle ilk bir yaş içerisinde yoğunlaşmış olduğu görülmüştür. Bu hasta grubunda, olası çocuk ihmali/istismarı açısından da

dikkatli olunması, aileden ayrıntılı öykü alınması, tespit edilen muayene bulguları ve tetkik sonuçları ile öykünün uyumlu olup olmadığının değerlendirilmesi ve şüphe durumunda hastanın çocuk psikiyatrisine konsülte edilmesi önemlidir. Bununla birlikte çalışmamızda, en sık ikinci yaralanma şekli olan şiddete bağlı künt travma sonucu yaralanmış olguların ilk 8 yaş grubu içerisinde çok az olması da dikkat çekicidir. Daha ileri çocukluk dönemlerinde, özellikle 14 yaşından sonra şiddete bağlı künt travma ve kesici delici alet yaralanmalarının ön plana çıktığı, çalışmamız verileri incelendiğinde dikkatimizi çekmiştir. Bu yaş grubunun ergenlik dönemine denk gelmesi, bu dönemde çocukların kasıtlı olarak yaralanmaya daha fazla maruz kaldığının bir göstergesi olabilir.

Küçük çocuklar sık olarak düşmekte ve sık olarak kafa travmasına maruz kalabilmektedir. Meydana gelen kafa travmalarının büyük kısmı ölümcül olmayan basit kafa travmalarıdır.¹⁶ Ülkemizde yapılan çalışmalarda da çocuk acil servisine travma nedeniyle başvuran çocuk hastalarda kafa travmaları daha sık olarak görülmektedir.¹⁷ Çalışmamızdaki hastalarda en sık yaralanma bölgesinin ekstremiteler olması, seçilen hasta grubu nedeniyle beklenen bir sonuçtu. Üst ve alt ekstremitelerde dışında, yaralanmanın en sık meydana geldiği vücut bölgesi kafa bölgesiydi. Batın ve toraks bölgelerinde meydana gelen yaralanmaların diğer vücut bölgelerine kıyasla belirgin olarak az olduğu görüldü. Hastalarımızda olay sonucu meydana gelen kemik kırıkları ağırlıklı olarak ekstremitelerde meydana gelmekle birlikte olguların sadece %5,9'unda (n=7) alt ve üst ekstremiteler dışındaki vücut bölgelerinde kemik kırığı meydana geldiği görüldü. Hasta grubumuzun çoğunlukla yüksekte düşme sonucu yaralanmış olduğu göz önüne alındığında, en çok kemik kırığının ekstremitelerde meydana gelmesi beklenen bir sonuçtu.

112 ambulansı ile çocuk acil servise getirilmiş 7,425 hastanın değerlendirildiği bir çalışmada hastaların %20,7'sinin çocuk cerrahisine konsülte edilmiş olduğu, bunu sırasıyla ortopedi ve travmatoloji kliniği (%8,8) ve beyin ve sinir cerrahisi kliniğinin (%8,2) takip ettiği görülmektedir.⁸ Aynı çalışmada sadece bir olguda (%0,1) ortopedi ve travmatoloji yanında beyin cerrahisi konsültasyonuna ihtiyaç duyulduğu ve yine sadece 3 olguda (%0,3) ortopedi ve travmatoloji ile birlikte çocuk cerrahisine konsültasyon ihtiyacı duyulduğu görülmektedir.⁸ Çalışmamızdaki hastaların ortopedi ve travmatoloji kliniği dışında, diğer klinik branşlara yapılan konsültasyonları değerlendirildiğinde, sıklık sırasında göre beyin ve sinir hastalıkları cerrahisine (n=38) ve çocuk cerrahisine (n=28) konsültasyon istenmiş olduğu görülmüştür. Adli olaylara bağlı yaralanmalarda, ortopedi ve travmatoloji konsültasyonu ile birlikte beyin ve sinir cerrahisi ve çocuk cerrahisine konsültasyon ihtiyacının fazla olabileceği görüldü.

Çalışmamızdaki çocuk ihmal/istismarı şüphesi bulunan 7 hastadan sadece 2'sinin çocuk psikiyatrisine ve sosyal hizmetlere konsülte edilmiş olması bu hastaların değerlendirilmesinde eksikliklere yol açabilecek ve ihmal/istismarın gerçekleşip gerçekleşmediği ile ilgili olarak tıbbi delillerin tam olarak ortaya çıkarılamamasına neden olacaktır. Bu nedenle çocuk ihmal/istismar şüphesi olan hastaların çocuk psikiyatrisi uzmanına konsülte edilmesi önemlidir.

Çocuk travmalı hastaların değerlendirildiği bir çalışmada, hastaların yaklaşık %81'inde radyolojik görüntüleme yöntemlerine başvurulduğu belirtilmektedir.¹⁷ Amerika Birleşik Devletleri'nde 2000 yılında acil çocuk kliniklerinde kafa travması sonrasında tomografi kullanım oranının %28,6 olduğu belirtilmektedir.¹⁸ Çalışmamızdaki hastaların %44,4'üne direkt grafi yanında bilgisayarlı tomografi tetkikinin yapıldığı, %35,0'ına da ultrasonografik incelemeler yapıldığı görülmektedir. Hasta grubumuzda direkt grafi tetkikine ek olarak yapılan bilgisayarlı tomografi ve ultrasonografi tetkiklerinin fazla olması dikkat çekiciydi.

Yumuşak doku yaralanmalarının boyutları, "Türk Ceza Kanunu" kapsamında düzenlenen adli raporlarda adli olguların yaralanma derecesi belirlenirken önem arz etmektedir.⁵ Çalışmamızda; adli olgularda meydana gelmiş deri-deri altı dokuları ilgilendiren yumuşak doku yaralanması boyutlarının hastaların %10'unda tanımlanmamış olduğu gözlemlendi. Yine çalışmamızdaki hasta grubunda ligament ve eklem bağları ile ilgili herhangi bir lezyon tanımlanmamış olduğu, değerlendirilen adli olgularda meydana gelen yaralanmanın kas dokuları ilgilendirip ilgilendirmediği ile ilgili değerlendirmelerin yapılmamış olduğu göze çarptı. Eksik tanımlanan yaralanmaların, hastaların düzenlenecek olan adli raporlarında yanlışlıklara ve ileriki süreçte de hak kayıplarına neden olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Sonuç

Sonuç olarak özellikle ergenlik çağındaki çocukların kasıtlı yaralanmalara maruz kalma açısından riskli olduğu, küçük çocuklarda ise olası çocuk ihmal/istismarı açısından daha dikkatli olunması gerektiği gözlemlendi. 112 Acil Sağlık Hizmetleri ile çocuk acil servise getirilen hastalarda meydana gelen yaralanmaların daha ciddi olduğu görüldü. Adli olaylara bağlı yaralanmalarda, ortopedi ve travmatoloji konsültasyonu ile birlikte beyin ve sinir cerrahisi ve çocuk cerrahisine konsültasyon ihtiyacının fazla olabileceği ve bu hastaların yatarak tedavi ihtiyacının da daha fazla olduğu görüldü.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışmamız için 10 Ocak 2018/17 tarihli Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne ait yerel etik kurul onayı alınmıştır.

Hasta Onayı: Araştırma geriye dönük arşiv tarama çalışması olması nedeniyle çalışmanın doğası gereği hasta onayı alınmamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: C.D.B., İ.E.K., O.E., G.K., V.Z., Dizayn: C.D.B., İ.E.K., O.E., G.K., V.Z., Veri Toplama veya İşleme: C.D.B., M.U., İ.E.K., G.K., V.Z., Analiz veya Yorumlama: C.D.B., İ.E.K., O.E., H.A., Literatür Arama: C.D.B., İ.E.K., O.E., G.K., M.U., Yazan: C.D.B., M.U., İ.E.K., G.K., O.E.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Osterman MJ, Kochanek KD, MacDorman MF, Strobino DM, Guyer B. Annual summary of vital statistics: 2012-2013. *Pediatrics*. 2015;135:1115-25.
2. Wesson DE. Epidemiology of pediatrictrauma. In: Wesson DE, Mathuria BN (eds). *PediatricTrauma: Pathophysiology, Diagnosis, andTreatment*. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press; 2017:3-6.
3. Köse A, Köse B, Öncü MR, Tuğrul F. Bir devlet hastanesi acil servisine başvuran hastaların profili ve başvurunun uygunluğu. *Gaziantep Medical Journal*. 2011;17:57-62.
4. Dönmez SS, Durak VA, Torun G, Köksal Ö, Aydın Ş. Acil Serviste Gerçekleştirilen Konsültasyon Sürecinin İncelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2017;43:23-8.
5. Balcı Y, Çolak B, Gürpınar K, Anolay NN, editors. *Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi: Adli Tıp Uzmanları Deneği, Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, Adli Tıp Derneği*; 2019.
6. Korkmaz T, Kahramansoy N, Erkol Z, Sarıçil F, Kılıç A. Acil Servise Başvuran Adli Olguların ve Düzenlenen Adli Raporların Değerlendirilmesi. *Med Bull Haseki*. 2012;50:14-20.
7. Erdoğan Çetin Z, Teyin A, Birben B, Çetin B, Şahiner GG, ve ark. Acil Serviste Düzenlenen Adli Raporların Değerlendirilmesi. *Bozok Med J*. 2018;8:34-40.
8. Mönür M, Gülen M, Avcı A, Satar S. 112 Ambulansı ile Çocuk Acile Getirilen Hastaların Değerlendirilmesi. *Medical Journal of Bakirkoy*. 2018;14:253-62.
9. Bozkurt S, Daraoğlu V, Okumuş M, Savrun A, Karanfil R, ve ark. Acil Serviste Düzenlenen Adli Raporların Uygunluğunun Değerlendirilmesi ve Tespit Edilen Eksiklikler. *J Clin Anal Med*. 2015;6:331-4.
10. Serinken M, Türkçüer İ, Acar K, Özen M. Acil Servis Hekimleri Tarafından Düzenlenen Adli Raporların Eksiklik ve Yanlışlıklar Yönünden Değerlendirilmesi. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2011;17:23-8.
11. Seviner M, Kozacı N, Ay MO, Açıkalin A, Çökük A, ve ark. Acil Tıp Kliniğine Başvuran Adli Vakaların Geriye Dönük Analizi. *Cukurova Medical Journal*. 2013;38:250-60.
12. Simon TD, Bublitz C, Hambidge SJ. External causes of pediatric injury-related emergency department visits in the United States. *Acad Emerg Med*. 2004;11:1042-8.
13. Ceylan S, Açikel CH, Dündaröz R, Yaşar M, Güleç M, ve ark. Bir eğitim hastanesi acil servisine travma nedeniyle başvuran hastaların sıklıklarının ve travma özelliklerinin saptanması. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2002;22:156-61.
14. Akay MA, Gürbüz N, Yayla D, Elemen EL, Yıldız Ekingen N, ve ark. Acil servise başvuran pediatrik travma olgularının değerlendirilmesi. *Kocaeli Med J*. 2013;2:1-5.
15. Yıldırım Gürkan D, Sönmez E, Korkmaz M. Bir üniversite hastanesi ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvuran adli olguların incelenmesi. *Bozok Med J*. 2018;8:11-5.
16. Collins KA, Byard RW. *Forensic pathology of infancy and childhood*. 1st ed. New York: Springer; 2014.
17. Güzel A, Temizöz O, Aksu B, Süt N, Karasalihoğlu S. A cost analysis of radiologic imaging in pediatric trauma patients. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2010;16:313-8.
18. Macias CG, Sahouria JJ. The appropriate use of CT: quality improvement and clinical decision-making in pediatric emergency medicine. *Pediatr Radiol*. 2011;41(Suppl 2):498-504.