

Evaluation of characteristics of the child case brought by 122 emergency ambulance and comparison of diagnosis due to emergency department diagnosis by 112 emergency ambulance

 Sevgi Akova

Department of Pediatric Emergency, University of Health Sciences, Ümraniye SUAM, İstanbul, Türkiye

ABSTRACT

Objective: It was aimed to determine the demographic and triage characteristics of the patients brought to the pediatric emergency room by the 112 ambulances and to determine whether they were used appropriately in the ambulance by making the first diagnosis.

Material and Methods: In this prospective study, non-traumatic pediatric patients who came to the 112 were accepted. The gender of the patients, the hours of admission to the emergency department, the places where the cases were taken, the reasons for their arrival, the ambulance vital signs and preliminary diagnosis, the diagnoses made in the emergency department, the departments for which consultation was requested, and the emergency department. Outcomes and hospitalizations in the service were evaluated.

Results: The subjects of 193 included in the study, 56.0% were male, 44.0% were female, 31.6% were 10–18 years old, 27.5% 2–5 years old, 26.4% 1–24 months, 9.8% 6–10 years old, 4.7% 0–26 days, 51.3% yellow area, 45.1% red area, 3.6%. He was considered a green field patient. The reason why 112 ambulances were called frequently was neurological system emergencies with 33.2% and infectious diseases with a rate of 20.2%. About 94.8% were brought to the emergency room from home, 2.6% from school, and 2.6% from other places. Vital signs measured in the ambulance, fever 90.2%, 50.8% pulse rate, 39.4% respiratory rate per minute, 33.2% O₂ saturation, and 12.4% Glasgow coma scale values. Urgent diagnosis, 34.2% neurological system emergencies, secondly respiratory system diseases with 27.5%. 57.5 pediatric observation, second and equally 17.1%, with other departments and hospitalizations in the pediatric service. No patient was referred to the emergency room by 112 ambulances and there was no death.

Conclusion: The most common diagnosis in the emergency ambulance system and in the pediatric emergency was found to be related to diseases of the neurological system and was found to be close to each other.

Keywords: Ambulance; emergency department; pediatric patient.

Cite this article as: Akova S. Evaluation of characteristics of the child case brought by 122 emergency ambulance and comparison of diagnosis due to emergency department diagnosis by 112 emergency ambulance. Jour Umraniye Pediatr 2023;3(2):103–109.

ORCID ID

S.A.: 0000-0003-3332-6771

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Suam Çocuk Acil Yandali, İstanbul, Türkiye

Received (Başvuru): 11.03.2023 **Revised (Revizyon):** 21.03.2023 **Accepted (Kabul):** 22.03.2023 **Online (Online yayınlanma):** 17.08.2023

Correspondence (İletişim): Dr. Sevgi Akova. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye SUAM Çocuk Acil Yandali, İstanbul, Türkiye.

Phone (Tel): +90 533 313 74 74 **e-mail (e-posta):** akovasevgi2000@hotmail.com

© Copyright 2023 by Istanbul Provincial Directorate of Health - Available online at www.umraniyepediatri.com

112 Acil ambulansı ile getirilen çocuk olguların özelliklerinin değerlendirilmesi ve 112 acil ambulansında konulan tanıların acil servis tanıları ile karşılaştırılması

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, çocuk acil servise 112 ambulansı tarafından getirilen hastaların demografik ve triyaj özellikleri ile ambulans ilk tanı konularak, amaç uygun kullanılıp kullanılmadığının tespit edilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: İleriye dönük yapılan bu çalışmaya 112 acil ambulansı ile gelen travma dışı çocuk hastalar kabul edildi. Hastaların cinsiyetleri, acil servise başvuru saatleri, olguların alındığı yerler, geliş nedenleri, ambulans vital bulguları ile ön tanıları, acil serviste konulan tanıları, konsültasyon istenen bölümler, acil serviste sonlanım durumları ve yattığı yerler değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 193 olgunun %56'sı (n=108) erkek, %44'ü (n=85) kız idi. Hastaların %31,6'sının (n=61) 10–18 yaş, %27,5'inin (n=53) 2–5 yaş, %26,4'ünün (n=51) 1–24 ay, %9,8'inin (n=19) 6–10 yaş, %4,7'sinin (n=9) 0–26 gün, %51,3'ünün (n=99) sarı alan, %45,1'inin (n=87) kırmızı alan, %3,6'sının (n=7) yeşil alan hastası olduğu değerlendirildi. 112 acil ambulansın çağırılma nedeni en çok %33,2 (n=64) ile nörolojik sistem acilleri, ikinci olarak %20,2 (n=39) ile enfeksiyon hastalıklarıdır. Hastalar acile %94,8 (n=183) evden, %2,6 (n=5) okuldan, %2,6 (n=5) diğer yerlerden getirildi. Ambulansta ölçülen vital bulguların; %90,2'si ateş, %50,8'i nabız, %39,4'ü dakika solunum sayısı, %33,2'si oksijen saturasyonu ve %12,4'ü Glasgow koma skalası (GKS) değerleridir. Acil tanıları, en çok %34,2 (n=66) ile nörolojik sistem acilleri, ikinci olarak da %27,5 (n=53) ile solunum sistemi hastalıklarıdır. Konsültasyonlar ise en çok %70,5 (n=136) ile çocuk nöroloji, ikinci olarak da %10,4 (n=20) ile çocuk cerrahi bölümleridir. Hastaların %57,5'inin (n=111) çocuk gözleme, ikinci ve eşit olarak da %17,1'inin (n=20) diğer bölümler ile çocuk servisine yatışı yapıldı. Acile 112 ambulansla getirilen hiçbir hasta sevk edilmedi ve ölüm olmadı.

Tartışma: Acil ambulans sistemindeki ve çocuk acildeki en sık konulan tanı nörolojik sisteme ait hastalıklar ile ilgili bulunmuş olup birbirine yakın tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Acil servis; ambulans; çocuk hasta.

GİRİŞ

Ambulans sözcüğü, hastane dışındaki hastalara tıbbi bakım götürmek amacıyla ve koşullar uygun olduğu takdirde, hastanın tamamlayıcı tedavi ve ek testler için hastaneye taşınmasında kullanılan aracı ifade eden bir sözcüktür (1). Türkiye'de hastane öncesi acil bakım hizmetleri, ilk kez 1986 yılında üç büyük ilde (Ankara, İzmir, İstanbul) 077 numaralı telefon ile ulaşılan, "077 Hızır Acil Servisi" adıyla hizmete girdi (2). 1994 yılında yeniden yapılandırılma kapsamında Sağlık Bakanlığı kendi hastane öncesi, acil sağlık hizmetleri servisini kurdu ve ülke düzeyinde yaygınlaştırmaya başladı. Bugün tüm illerde 112 ambulans hizmeti sunulmaktadır (3–5). Ülkemizde acil sağlık hizmetlerindeki gelişim son derece iyi durumdadır. Ancak, halen istenilen durumda değildir. Literatürde erişkin hastaların demografik özellikleri hakkında çok sayıda çalışma bulunmaktadır fakat acil sağlık hizmetini kullanan çocuk hastaların demografik özelliklerinin tanımlandığı çalışma yeterli sayıda değildir (6, 7). Pediatrik ambulans sistemi ile ilgili çalışmalar yapılmış olsa da ambulans sistemi ile taşınan hastaların demografik özellikleri, çocuk hastaların ambulans kullanım oranları ve ambulans sistemi ile taşınan çocukların prognozları hakkında yeterli bilgi halen yoktur. Çocuk hasta naklindeki bilgi eksikliği çocuklar için ambulans sistemlerinin iyileştirilebilmesini (hem personel eğitimi hem de çocuklar için uygun malzeme kullanımı konusunda) engeller (8). Acil sağlık hizmetleri, hastane acil servislerinin vakitlerinin büyük bölümünü meşgul etmektedir. Hastane öncesi sistemden başlayıp acil serviste odaklanan hizmetlerde ölüm ve sakatlıkları azaltmak için yerinde ve zamanında müdahaleler yapılmalıdır. Acil servisler, 24 saat kesintisiz sağlık hizmeti verilen,

hastaneye giriş kapısı konumunda olan birimlerdir. Acil sağlık hizmeti ve acil ambulans sistemi bu yönüyle uygunsuz kullanıma açıktır. Ambulansla hastaneye getirilen hastaların bir kısmı tıbbi gereklilik olmadan, kendi imkânlarıyla hastaneye gelebilecekken, özel sigortalarını kullanmak, Sağlık Bakanlığı'nın ücretsiz hizmetinden yararlanmak üzere ambulans kullanmayı tercih edebilirler (9). Bu nedenle, Çocuk Acil Servisine başvuran hastaların özellikleri ile ilgili detaylı tanımlayıcı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmanın amacı, 112 acil ambulans hizmetini kullanarak hastanemize getirilen pediatrik hastaların özelliklerini belirlemek, hastalara 112 acil ambulansla konulan tanıları ve yapılan müdahaleleri, hastanemiz çocuk acil servisinde konulan tanıları ile karşılaştırmak ve ambulans hizmetlerinin amacına uygun kullanılıp kullanılmadığını değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışmaya, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Acil Servisine 01 Mart 2020–01 Haziran 2020 tarihleri arasında, 0–18 yaş arasında travma tanısı dışındaki, 112 acil ambulans ile getirilen hastalar dahil edildi. Hastaların retrospektif değerlendirilmesinin amaçlandığı çalışmaya hastanemiz Bilimsel Araştırmalar Değerlendirme Komisyonu onayı (B.10.1.TKH.4.34.H.GP.0.01/51; 04.03.2020) alındıktan sonra başlandı. Çalışmaya 112 acil ambulansları ile getirilen, verilerine eksiksiz ulaşılabilen, 0–18 yaş arasındaki her iki cinsiyetten tüm hastalar dahil edildi. Verilerine ulaşılamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Çalışma verileri hastane bilgi işlem sistemi kayıtları, hasta kartları ve 112 acil ambulans hasta kayıt formları incelenerek elde edildi. Standart

Tablo 1. Hastaların demografik özelliklerinin dağılımı

	n	%
Cinsiyet		
Erkek	108	56,0
Kız	85	44,0
Yaş		
0–28 gün	9	4,7
1–24 ay	51	26,4
2–5 yaş	53	27,5
6–10 yaş	19	9,8
10–18 yaş	61	31,6
Triyaj		
Yeşil	7	3,6
Sarı	99	51,3
Kırmızı	87	45,1

Tablo 2. 112 acil ambulans çağırılma nedenleri

	n	%
Nörolojik sistem	64	33,2
Enfeksiyon hastalıkları	39	20,2
Gastrointestinal sistem	34	17,6
Solunum sistemi	32	16,6
Zehirlenmeler	11	5,7
Travma	4	2,1
Alerjik	3	1,6
Üriner sistem	3	1,6
Romatolojik sistem	1	0,5
Hematoloji ve onkoloji	1	0,5
Endokrin sistem	1	0,5
Toplam	193	100,0

hasta veri giriş formu oluşturularak hastaların cinsiyetleri (kız, erkek), acil servise başvuru saati (08.00–16.00, 16.00–00.00, 00.00–08.00 saatleri arası), olay anından sonra olgunun alındığı yer (ev, olay yeri, başka bir hastane, sağlık merkezi), geliş nedeni, ambulans olgu kayıt formunun eksiksiz doldurulup doldurulmadığı (vital bulgular, ön tanımlar), acil serviste konulan tanı, eğer istenmişse konsültasyon istenen bölüm (çocuk cerrahi, çocuk nöroloji, endokrin gastroenteroloji, endokrinoloji, romatoloji, alerji ve diğer bölümler), acil serviste sonlanım durumu (taburcu, yattı, ölüm, sevk) ve yatış yapılan birim (servis, yoğun bakım) kaydedildi. Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizinde “Statistical Package for Social Sciences (SPSS)” V.22.0 paket programı kullanıldı. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde sıklık ve oran değerleri kullanıldı.

Tablo 3. 112 acil ambulans ekibinin olguları aldıkları yerlerin dağılımı

	n	%
Eviden	183	94,8
Okuldan	5	2,6
Diğer	5	2,6
Toplam	193	100,0

Tablo 4. Olguların acile başvuru saatleri dağılımı ve acilde kalış süreleri

	n
Başvuru saatleri	
08.00–16.00	64
16.00–00.00	81
00.00–08.00	48
Toplam	193
Hastanın acilde kalış süresi	
0–12 saat	176
12–24 saat	17
Toplam	193

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 193 olgunun %56’sı (n=108) erkek, %44’ü (n=85) kız idi. Hastaların yaş aralıklarına bakıldığında, %31,6’sının (n=61) 10–18 yaş, %27,5’inin (n=53) 2–5 yaş, %26,4’ünün (n=51) 1–24 ay, %9,8’inin (n=19) 6–10 yaş, %4,7’sinin (n=9) 0–26 gün, triyaj alanlarındaki aciliyet sıralarına bakıldığında ise %51,3’ünün (n=99) sarı alan, %45,1’inin (n=87) kırmızı alan, %3,6’sının (n=7) yeşil alan hastası olduğu değerlendirildi (Tablo 1).

112 acil ambulansın çağırılma nedenlerine bakıldığında; en çok çağırılma nedeni %33,2 (n=64) ile nörolojik sistem acilleri, ikinci olarak da %20,2 (n=39) ile enfeksiyon hastalıklarını içermektedir (Tablo 2). Olguların %94,8’inin (n=183) evde, %2,6’sının (n=5) okulda, %2,6’sının (n=5) diğer yerlerde meydana gelen acil bir durum nedeniyle 112 acil ambulans hizmetini kullanarak acil servise getirildiği görüldü (Tablo 3).

Olguların %42’sinin (n=81) 16.00–00.00 saatleri arasında, %33,2’sinin (n=64) 08.00–16.00 saatleri arasında, %24,9’unun (n=48) 00.00–08.00 saatleri arasında getirilmiş olup, %91,2’si (n=176) ilk 12 saat içinde takip ve tedavilerinin tamamlanmasının ardından acil servisten taburcu edildi (Tablo 4).

Olguların hastaneye getirilmeden önce 112 acil ambulansla değerlendirilen ve kayıt altına alınan ve alınmayan vital bulguları, hastane öncesi alanda olguların %90,2’sinin ateşinin, %50,8’inin nabzının, %39,4’ünün dakika solunum sayısının, %33,2’sinin oksijen satürasyonu ölçümünün, %12,4’ünün GKS değerlerinin ölçümünün yapıldığı saptandı (Tablo 5).

Tablo 5. 112 acil ambulans ekibi tarafından değerlendirilen vital bulguların dağılımı

	n
Ateş	
Ölçüldü	174
Ölçülmedi	19
Nabız	
Ölçüldü	98
Ölçülmedi	95
Solunum sayısı	
Ölçüldü	76
Ölçülmedi	117
Oksijen satürasyonu	
Ölçüldü	64
Ölçülmedi	129
112 acil ambulans ekibinin GKS değerleri	
Ölçüldü	24
Ölçülmedi	169

GKS: Glasgow Koma Skalası.

Tablo 6. Hastaların acildeki tanılarının dağılımı

	n	%
Nörolojik sistem	66	34,2
Solunum sistemi	53	27,5
Gastrointesnital sistem	26	13,5
Zehirlenmeler	12	6,2
Enfeksiyon hastalıkları	8	4,1
Üriner sistem	7	3,6
Romatolojik sistem	6	3,1
Yenidoğan	3	1,6
Travma	3	1,6
Alerjik	2	1,0
Psikiyatrik	2	1,0
Kardiyovasküler sistem	1	,5
Hematoloji ve onkoloji	1	,5
Kadın doğum hastalıkları	1	,5
Sağlıklı çocuk	1	,5
Endokrin sistemi	1	,5
Toplam	193	100,0

112 acil ambulans tarafından alınarak hastaneye getirilen olguların acildeki tanılarının dağılımı, en çok %34,2 (n=66) ile nörolojik sistem acilleri, ikinci olarak da %27,5 (n=53) ile solunum sistemi hastalıklarını içermektedir (Tablo 6).

Tablo 7. Çocuk acilde yapılan konsültasyonlar

	n	%
Yapılmayan	136	70,5
Çocuk nöroloji	20	10,4
Çocuk cerrahi	8	4,1
Çocuk romatoloji	8	4,1
Kulak burun boğaz	7	3,6
Kadın doğum	2	1,0
Beyin cerrahisi	2	1,0
Çocuk psikiyatri	2	1,0
Çocuk enfeksiyon	2	1,0
Çocuk hematoloji	1	0,5
Çocuk endokrin	1	0,5
Fizik tedavi	1	0,5
Yenidoğan	1	0,5
Çocuk alerji	1	0,5
Çocuk yoğun bakım ünitesi	1	0,5
Toplam	193	100,0

Tablo 8. Çocuk acilden hastaların yatışlarının yapıldığı birimler

	n	%
Çocuk gözlem odası	111	57,5
Diğer klinikler	33	17,1
Çocuk servisi	33	17,1
Çocuk yoğun bakım ünitesi	1	0,5
Toplam	178	100,0

Konsültasyonlar en çok %70,5 (n=136) ile çocuk nöroloji, ikinci olarak da %10,4 (n=20) ile çocuk cerrahi bölümleridir (Tablo 7). Çalışmaya alınan 193 olgudan en çok %57,5'i (n=111) çocuk gözleme, ikinci ve eşit olarak da %17,1'i (n=20) ile diğer bölümler ile çocuk servisine yatışı yapıldı (Tablo 8).

Acile 112 ambulansla getirilen hiçbir hasta sevk edilmedi ve ölüm olmadı.

TARTIŞMA

Ülkemizde acil sağlık hizmetleri her yıl gelişim göstermesine rağmen halen istenilen durumda değildir. Literatürde erişkin hastaların demografik özellikleri hakkında çok sayıda çalışma bulunmaktadır fakat acil ambulans hizmetlerini kullanan çocuk hastaların demografik özelliklerinin tanımlandığı çalışmalar yeterli sayıda değildir. Acil hastanın tıbbi bakımının hastane öncesi alanda başladığı dikkate alındığında ambulans ve çocuk acil birimlerinin hastaya tanı koyma uyumlarını ve müdahalelerinin

uygunluğunu belirlemek sağlık hizmetlerinin iyileştirilebilmesi için gereklidir. Bu nedenle, bu çalışmada çocuk acile, 112 acil ambulans ile başvuran hastaların özelliklerini detaylı tanımlayıcı bir çalışma yapılması amaçlandı. Pediatrik ambulans sistemi ile ilgili çalışmalar yapılmış olsa da 112 acil ambulans ile taşınan pediatrik hastaların tanıları, demografik özellikleri, çocuk hastaların ambulans kullanım oranları ve prognozları hakkında yeterli bilgi mevcut değildir.

Çalışmaya dahil edilen 193 olgunun %56'sı erkek, %44'ü kız idi. Yapılan çalışmalarda genel acil servise 112 acil ambulans ile getirilen olgularda erkek cinsiyet sıklığının %45,5 ile %63 arasında değiştiği, bizim çalışmamızdaki çocuk acile başvuran hastalarda ise erkek cinsiyet sıklığının %55,3 ile %57,7 arasında olduğu bildirildi (10–14). Bu bulgular diğer çalışmalarla benzer bulundu. Kız çocukların acile erkek çocuklardan az başvurmalarına rağmen, yıllar içinde acile başvurularında artma olduğu gözlemlenmektedir. Bunun sebebi de geçmişe kıyasla günümüzde kız çocuklarının aileleri tarafından daha fazla önemsenmeleri, ayrı bir birey olarak kabul edilmeleri ile acil sağlık birimine ulaşımında kolaylıklar olarak düşünülebilir. Yaş aralıklarına bakıldığında; %31,6'sının 10–18 yaş, %27,5'inin 2–5 yaş, %26,4'ünün 1–24 ay, %9,8'inin 6–10 yaş, %4,7'sinin ise 0–26 gün olduğu bulundu. Pediatrik ambulans kullanan hastaların yaşlarının dağılımını inceleyen birçok çalışmada yaş grupları standart olarak değerlendirilmedi (2, 15–18). Burt ve ark. (18) ile Victor ve ark. (19) tarafından yapılan çalışmalarda, 15 yaş altı ile 15 yaş ve üstü yaş grupları olarak iki grup belirlendi ve her iki çalışmada da 15 yaş ve üstü çocukların bulunduğu grup 15 yaş altındaki çocukların olduğu gruba göre yaklaşık olarak iki kat daha fazla acil ambulans hizmetini kullandı. Bu çalışmalara benzer olarak Singapur'da ise kullanma verilerinin incelendiği bir çalışmada 12 yaş altı grubun 12–18 yaş grubuna göre daha sık acil ambulans hizmetini kullandığı gözlemlendi (17, 20). Bu farklılığın coğrafi ve kültürel özelliklerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ülkemizde Kıdak ve ark. (2) tarafından yapılan çalışmada ise pediatrik yaş grubunda olan hastalar yenidoğan (0–1 ay), 1 ay–4 yaş, 5–14 yaş ve 15–24 yaş gruplarına göre sınıflandırıldı. Ülkemizdeki pediatrik yaş grubunun acil ambulans kullanımını ile ilgili bilgi verdiği için Kıdak ve ark. tarafından yapılan çalışma önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmanın sonucunda en sık ambulans kullanan çocukları içeren yaş grubu 15–24 yaş olarak bulundu. Pediatrik yaş grupları açısından çalışmamızın metodolojisine benzer iki çalışmada ise 15–19 yaş grubunun acil ambulans hizmetini en sık kullandığı belirtildi (15, 16). Clark ve ark. (16) tarafından yapılan çalışmada 15–19 yaş arası, tüm çocukluk yaş grupları arasında yaklaşık %41 iken, Diggs ve ark. (15) tarafından yapılan çalışmada bu oran %43,4 olarak tespit edildi. Bizim çalışmamızda bu çalışmalara benzer olarak 10–18 yaş grubu %31,6 oranıyla en sık 112 acil ambulans kullanan yaş grubu olarak bulundu. Triyaj alanlarında aciliyet sıralarına bakıldığında, %51,3'ü sarı alan, %45,1'i kırmızı alan, %3,6'sı yeşil alan hastası olarak değerlendirildi.

Acilde triyaj uygulaması ile, acil tanı ve tedavi gerektiren olguların bekletilmeden daha hızlı bir şekilde ve daha uygun

zaman ayrılarak değerlendirilmesi sağlanmaktadır (21). Ülkemizde acil servise başvuran hastaların triyaj uygulaması hakkında kısıtlı sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. Kılıçaslan ve ark. (22) tarafından yapılan Türkiye'de Acil Servise başvuran hastaların demografik özelliklerinin araştırıldığı çalışmada hastaların neredeyse yarısının (%47,2) acil olmayan başvurulardan oluştuğu, sadece %10,4'ünün çok acil başvurular olduğu rapor edildi. Akkaya ve ark. (23) tarafından yapılan acile başvuran hastaların memnuniyetinin değerlendirildiği çalışmada, 600 hastanın sadece %6,7'sinin çok acil, %24'ünün acil ve %69,3'ünün acil olmayan hastalardan oluştuğu belirtildi. Bu iki çalışmanın bulgularına göre acil serviste çok acil durumu olan hasta sayısı, tüm hastaların az bir kısmını karşılamaktadır. Literatürde Bucak ve ark. (24) tarafından yapılan ambulansla gelen hastalarla ilgili çalışmada, %32,9'unun yeşil alan, %59,1'inin sarı alan, %8'inin kırmızı alan olduğu bulundu. Çalışmamızın sonuçlarıyla sarı alan başvuruları açısından benzer, yeşil ve kırmızı alan başvuruları açısından farklı tespit edildi. Bu sonuçlar, acil ambulans kullanarak hastanemize gelen hastaların çoğunun, ambulansı gerçek acil dışı bir durum için kullandığı olarak yorumlandı. Ambulans çağırılma nedenlerine bakıldığında en çok çağırılma nedeni %33,2 ile nörolojik sistem acillerini, ikinci olarak da %20,2 ile enfeksiyon hastalıklarını içermektedir. Çocuk hastalarla ilgili 112 acil ambulansın çağırılma nedeni, literatürdeki tek çalışma olan Bucak ve ark. (24) tarafından yapılan çalışmada travma olarak bulundu. Bizim çalışmamızda travma hastaları kabul edilmediği için karşılaştırma yapılamadı. Ambulans ile çocuk acildeki tanımlar karşılaştırıldığında, en sık nörolojik sistemle ilgili aciller %34,2 ile benzer şekilde bulundu. Çocuk acilde %27,5 ile ikinci en sık neden solunum sistemi ile ilgili aciller olarak tespit edildi. Çocuk acil içindeki muayene ve ileri tanı yöntemleri ile, 112 acil ambulansla konulan ikinci en sık neden olan enfeksiyon hastalıkları sınıflandırması yapılarak, oranların değişimi sağlandı. Diğer tanımlar arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmadı. Olguların %94,8'inin evde, %2,6'sının okulda, %2,6'sının diğer yerlerde meydana gelen acil bir durum nedeniyle ambulans kullanarak acil servise getirildiği görüldü.

Amerika Birleşik Devletleri'nde çocukların hastane öncesi acil hizmetlerinin özelliklerinin araştırıldığı bir çalışmada, hastaların ambulans ile alındıkları yer incelendiğinde, en sık %37,2 ile evlerinden, ikinci sıklıkla %27,3 ile sağlık bakımı verilen yerlerden ve üçüncü sıklıkla %16,9 ile yollardan veya otobandan alındıkları saptandı (15). Yurteri ve ark. (25) tarafından yapılan çalışmada da bizim çalışmamızla uyumlu olarak ambulans ekibinin hastaları en sık evlerinden aldığına vurgu yapılmaktadır. Bucak ve ark. (24) tarafından yapılan çalışmada ise bizim çalışmamızdan farklı olarak olay yerinden hasta alımı %45,7 ile daha fazla tespit edildi. Bizim çalışmamızdaki hasta alımının ise %94,8 gibi yüksek oranda evden alınması, hasta olan çocuğun okula ya da dış ortama gönderilmesi ve travma hastalarının çalışmaya dahil edilmemesi ile açıklanabilir. Olguların %42'si 16.00–00.00 saatleri arasında,

%33,2'si 08.00–16.00 saatleri arasında, %24,9'u ise 00.00–08.00 saatleri arasında geldi. Dündar ve ark. (14), Atilla ve ark. (11) ve Çelik ve ark. (13) tarafından yapılan çalışmalarda hastaların ambulansı en sık 16.00–00.00 saatleri arasında en az ise 00.00–08.00 saatleri arasında kullandıkları saptandı. Bizim çalışmamızdaki sonuçlar da literatür ile uyumludur. Bu saatlerde başvuru sıklığının fazla olması poliklinik hizmetlerinin ve aile sağlığı merkezlerinin kapalı olması ile sosyoekonomik olarak ailede annelerin tek başına hasta çocuğu sağlık kurumuna getirmesinin zor olduğu düşünülerek babanın işten eve geldiği zamanın beklendiği düşünülebilir.

Olguların %90,2'sinin ateşinin, %50,8'inin nabzının %39,4'ünün dakika solunum sayısının, %33,2'sinin oksijen satürasyonu ölçümünün, %12,4'ünün ise GKS değerlerinin ölçümünün yapıldığı saptandı. Bucak ve ark. (24) tarafından yapılan çalışmada vital bulguların değerlendirilmesinde ateş %90,2 tespit edilerek bizim çalışmamızla eşit olarak bulundu. Yine aynı çalışmada oksijen satürasyonu ölçümü %91,3 olarak saptandı. Bizim çalışmamız da ise %33,2 olarak tespit edildi. Konsültasyonlar en çok %70,5 ile çocuk nöroloji, ikinci olarak da %10,4 ile çocuk cerrahi bölümleri olarak bulundu. Hastanemizde icapçı nöroloji uzmanı olması ve nöbetçi çocuk cerrahisi uzmanının da olması nedeniyle olguların tarafımıza getirilmesi şeklinde yorumlanabilir. Olguların %91,2'si ilk 12 saat içinde takip ve tedavilerinin tamamlanması sonrası acil servisten taburcu edildi. Triyaj alanlarında aciliyet sıralarına bakıldığında; %51,3'ü sarı alan, %45,1'i kırmızı alan, %3,6'sı yeşil alan hastası olarak değerlendirildi.

Literatür incelendiğinde gereksiz acil ambulans hizmeti kullanım oranının, %28–61 arasında değiştiği görülmektedir (26, 27). Bizim çalışmamızdaki sarı ve yeşil alan girişinin toplamı %54,9 oranı ile literatürle uyumludur. Bucak ve ark. (24) tarafından Adıyaman'da yapılan bir çalışmada, %32,9 yeşil alan, %59,1 sarı alan ve %8 kırmızı alan sonuçları ile bizim çalışmamızdaki yeşil alan oranına göre çok yüksektir. Bu sonuçlar bölgesel farklılıktan dolayı ortaya çıkmış olabilir. Bu literatür ve bizim çalışmamız göstermiştir ki acil ambulans hizmetleri amacı dışında kullanılmaktadır.

SONUÇ

112 acil ambulans sisteminde ve çocuk acilde en sık konulan tanı, nörolojik sisteme ait hastalıklarla ilgilidir ve birbirine yakın bulundu. Sadece 112 ambulans sisteminde ikinci olarak en sık çağırılma nedeni olan enfeksiyon hastalıkları, çocuk acildeki ileri tanı yöntemleriyle sınıflandırılarak solunum sistemi ile ilgili tanılar olarak bulundu. 112 acil ambulans ile gelen hastalara triyaj uygulandığında ise sarı ve yeşil alan hastası, kırmızı alan hastasından daha fazla bulundu. Bu, 112 acil ambulans görevli ekibin çocuk hasta konusunda daha fazla eğitim alması gerektiğini düşündürülebilir. Ama aynı zamanda Türk aile sistemi içinde çocukların hastalığında, ailelerin eğitimsiz olması nedeniyle, panik ile baskıcı davranış şekilleri 112 acil ambulans kullanımı konusunda etkili olabilmektedir.

Etik Kurul Onayı: Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan bu çalışma için onay alınmıştır (tarih: 04.03.2020, sayı: B.10.1.TKH.4.34.H.GP.0.01/51)

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastaların ailelerinden alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Mali Destek: Yazar bu çalışma için mali destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: The Ümraniye Training and Research Hospital Clinical Research Ethics Committee granted approval for this study (date: 04.03.2020, number: B.10.1.TKH.4.34.H.GP.0.01/51).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the families of the patients who participated in this study.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the author.

Financial Disclosure: The author declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. Sağlık İstatistiği Yıllığı 2014. Ankara: Sentez Matbaacılık ve Yayıncılık; 2015. Available at: https://ohsad.org/wp-content/uploads/2015/11/sb_saglik_ist_yilligi_2014.pdf. Accessed 11 Aug, 2023.
2. Kıdak L, Keskinoglu P, Sofuoğlu T, Ölmezoğlu Z. The evaluation of 112 emergency ambulance service uses in İzmir. Gen Med J 2009;19:113–9.
3. Özşahin A, İnan F, Sofuoğlu T. Olay yeri değerlendirilmesi ve hasta nakli. İç: Taviloğlu K, Ertekin C, Güloğlu R, editors. Travma ve resüsitasyon kursu. İstanbul: Lodos Yayıncılık; 2006.p. 21–42.
4. Kımaz S, Soysal S, Çımrın A, Günay T. 112 Acil Sağlık Hizmetleri'nde görevli doktorların temel yaşam desteği, ileri kardiyak yaşam desteği ve doktorun adli sorumlulukları konularındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Ulus Travma Acil Cerrahi Dergi 2006; 12:59–67.
5. Özşahin A, Kurtuluş A. Acil yardım ve kurtarma hizmetleri. İstanbul'da Sağlık 1996;3:14–6.
6. Seidel JS, Henderson D, Tittle S, Jaffe DM, Spaite D, Dean JM, et al. Priorities for research in emergency medical services for children: results of a consensus conference. Ann Emerg Med 1999;33:206–10.
7. Institute of Medicine Committee on the Future of Emergency Care in the U.S. Health System. The future of emergency care in the United States health system. Ann Emerg Med 2006;48:115–20.
8. 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;12:269–76.
9. Yaylacı S, Yılmaz Çelik S, Öztürk Cimilli T. Acil servise ambulansla başvuran hastaların aciliyetinin retrospektif değerlendirilmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg 2013;4:64–7.
10. Soysal S, Karcıoğlu Ö, Topaçoğlu H. Acil tıp sistemleri. Cerrahpaşa Tıp Derg 2003;34:51–7.
11. Atilla ÖD, Oray D, Akın Ş, Acar K, Bilge A. Acil servisten bakış: Ambulansla getirilen hastalar ve sevk onamları. Türkiye Acil Tıp Derg 2010;10:175–80
12. Polat S, Özyazıcıoğlu N, Tüfekçi FG, Yazar F. Çocuk acil kliniğine başvuran 0-18 yaş grubu olguların incelenmesi. Atatürk Üniversitesi

- Hemşirelik Yüksekokulu Derg 2005;8:55–62.
13. Çelik GK, Karakayalı O, Temrel TA. 112 ile acil servise getirilen vakaların değerlendirilmesi. *Turkish Med J* 2012;6:73–6.
 14. Dundar C, Sunter AT, Canbaz S, Cetinoglu E. Emergency service use by older people in Sam-sun, Turkey. *Adv Ther* 2006;23:47–53.
 15. Diggs LA, Sheth-Chandra M, De Leo G. Epidemiology of pediatric prehospital basic life support care in the United States. *Prehosp Emerg Care* 2016;20:230–8.
 16. Clark MJ, FitzGerald G. Older people's use of ambulance services: A population based analysis. *J Accid Emerg Med* 1999;16:108–11.
 17. Seow E, Wong HP, Phe A. The pattern of ambulance arrivals in the emergency department of an acute care hospital in Singapore. *Emerg Med J* 2001;18:297–9.
 18. Burt CW, McCaig LF, Valverde RH. Analysis of ambulance transports and diversions among US emergency departments. *Ann Emerg Med* 2006;47:317–26.
 19. Victor CR, Peacock JL, Chazot C, Walsh S, Holmes D. Who calls 999 and why? A survey of the emergency workload of the London Ambulance Service. *J Accid Emerg Med* 1999;16:174–8.
 20. Rominger AH, Smith MJ, Stevenson MD. Emergency medical services system utilization over the last 10 years: what predicts transport of children? *Pediatr Emerg Care* 2015;31:321–6.
 21. Aydın AG. Acil servis triajında yapay zeka yöntemlerinin güvenilirliği. Tıpta uzmanlık tezi. Antalya: Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2011.
 22. Kılıçaslan İ, Bozan H, Oktay C, Göksu E. Demographic properties of patients presenting to the emergency department in Turkey. *Turkish J Emer Med* 2005;5:5–13.
 23. Akkaya EG, Bulut M, Akkaya C. The factors affecting the level of patients' satisfaction of the applicants for emergency service/Acil servise başvuran hastaların memnuniyetini etkileyen faktörler. *Turkish J Emerg Med* 2012;12:62–9.
 24. Bucak İH, Almış H, Benli S, Geyik M, Turgut M. Çocuk Acil Servise Cankurtaran ile Getirilen Hastaların Değerlendirilmesi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med* 2020;7:62–8.
 25. Yurteri H, Saran A, Özgün İ. Evaluation of the patients transported with the emergency service ambulances. *Turk J Trauma Emerg Surg* 1996;2:204–7.
 26. Kost S, Arruda J. Appropriateness of ambulance transportation to a suburban pediatric emergency department. *Prehosp Emerg Care* 1999;3:187–90.
 27. Hjalte L, Suserud BO, Herlitz J, Karlberg I. Why are people without medical needs transported by ambulance? A study of indications for pre-hospital care. *Eur J Emerg Med* 2007;14:151–6.