

Üniversite Acil Servisine 112 Ambulans ile Başvuran Hastaların Uygunluk Düzeyinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Suitability of Patient Acceptance in Emergency Medicine Department in University Hospital with 112 Ambulances

 Melike Menendi¹,

 Abdullah Sadık Girişgin²

1- Nevşehir Devlet Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Nevşehir, Türkiye. 2- Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Acil Tıp Kliniği, Konya Türkiye

ABSTRACT

Introduction: Objective: Inappropriate use of emergency health services for the non-emergent issues is a universal problem. The aim of our study is to evaluate the necessity of bringing the patients who applied to our emergency service with the 112 ambulance to the university emergency service for more effective use of pre- and post-hospital emergency health services and indirectly the suitability of ambulance use.

Material and Method: Our study is a descriptive-cross-sectional study. Subjects followed retrospectively and prospectively. 3731 patients who applied with 112 ambulances and whose ambulance registration form could be obtained were included in our study. For the information of the patients included in the study, 112 ambulance response forms and the automation system of our hospital were used.

Results: 60,9% of the participants were male, and the mean age of all participants was 47,02. The most common diagnoses/prediagnoses made by 112 were falling, traffic accident and chest pain. 112 and emergency service when the diagnosis/prediagnoses were examined, it was seen that there was a statistically significant difference according to gender and age. Outcome data of the patients were analyzed. It was observed that the highest rate in intensive care unit admissions was in the emergency service intensive care unit and in the service hospitalizations in the orthopedics service. When the places where the patients were taken by 112 were examined, it was observed that 80,9% were from home-crime places.

Conclusion: Demographic features play an effective role in the use of emergency ambulance services. Pre-hospital healthcare personel should be made aware of vital signs measurement and triage. Improper use of ambulance and high discharge status due to this is one of the important problems related to the health system. Providing the necessary coordination and cooperation in the referrals made through 112 will contribute to the correct use of resources by reducing unnecessary referrals.

ÖZET

Amaç: Acil sağlık hizmetlerinin uygunsuz, acil olmayan sebeplerle kullanılması evrensel bir sorundur. Çalışmamızın amacı hastane öncesi ve sonrası acil sağlık hizmetlerinin daha etkin kullanımı için 112 ambulans ile acil servisimize başvuran hastaların üniversite acil servisine getirilme gerekliliği ve dolaylı yoldan ambulans kullanım uygunluğunu değerlendirmektir.

Gereç ve yöntem: Çalışmamız tanımlayıcı-kesitsel bir çalışmadır. Retrospektif ve prospektif olarak izlenmiştir. Çalışmamıza 112 ambulans ile başvuran ve ambulans kayıt formu temin edilebilen 3731 hasta dahil edilmiştir. Hastaların çalışmaya dahil edilen bilgileri için 112 ambulans müdahale formu ve hastanemizin otomasyon sisteminden yararlanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastalardan %60,9'u erkek, tüm hastaların yaş ortalaması 47,02 idi. 112 tarafından en sık konulan tanılar düşme, trafik kazası ve göğüs ağrısı olarak görüldü. 112 ve acil servis tanıları incelendiğinde cinsiyete ve yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu görüldü. Hastaların sonlanım verileri incelendi. Yoğun bakım ünitesi yatışlarında en yüksek oranın acil servis yoğun bakım, servis yatışlarında ise ortopedi servisi olduğu görüldü. Hastaların 112 tarafından alındıkları yerler incelendiğinde %80,9'unun ev-olay yerinden olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Demografik özellikler acil ambulans hizmetleri kullanımında etkili rol oynamaktadır. Hastane öncesi sağlık personeli vital bulguların ölçümü ve triyaj konularında bilinçlendirilmelidir. Uygunsuz ambulans kullanımı ve buna bağlı gelişen yüksek taburculuk durumu, sağlık sistemi ile alakalı önemli sorunlarından biridir. 112 aracılığıyla yapılan sevklerde gerekli koordinasyon ve iş birliğinin sağlanması gereksiz sevkleri azaltarak kaynakların doğru kullanılmasına katkı sağlayacaktır.

Keywords:

Emergency medical services
Ambulance
Emergency call services

Anahtar Kelimeler:

Acil sağlık hizmetleri
Ambulans
Acil çağrı hizmetleri

GİRİŞ

Ülkemizde acil müdahale gerektiren durumlar ve doğal afetler sık görülmektedir (1). Bu durumlarda müdahalede önemli bir yer tutan acil sağlık hizmetlerinin gelişmesi ve

iyi organize olması gerekmektedir.

Acil sağlık hizmetlerine talep her geçen gün artmaktadır (2). Acil olmayan sebeplerle acil sağlık hizmetlerinin kullanımının artması mevcut kaynakları zorlamaktadır

Correspondence: Melike Mendi. Nevşehir Devlet Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Nevşehir, Türkiye.

E-mail: drmelikeak@gmail.com

Cite as: Menendi M, Girişgin AS. Üniversite Acil Servisine 112 Ambulans İle Başvuran Hastaların Uygunluk Düzeyinin Değerlendirilmesi. Phnx Med J. 2022;4(3):129-134.

Received: 03.09.2022

Accepted: 31.10.2022



Menendi ve ark.

Tablo 1: Çalışmada gözlenen hastaların cinsiyet ve yaş özellikleri

Özellik	n (%)
Cinsiyet	Erkek 2272 (%60,9)
	Kadın 1457 (%39,1)
Yaş ortalaması (min-maks)	47,02 (1-97)
Yaş grup	<18 574 (%15,4)
	>18 3155 (%84,6)
Erkek yaş ortalaması (min-maks)	44,66 (1-97)
Kadın yaş ortalaması (min-maks)	50,69 (1-97)

Tablo 2: 112 tarafından en sık konulan 20 tanı

Tanı	n
Düşme	850
Trafik kazası	444
Göğüs ağrısı	439
MI	184
Ağrı	140
Karın ağrısı	121
AİTK	113
Kafa travması	90
SVO	90
GIS kanama	77
Kesi	72
Darp	68
Senkop	65
*Tanı Yok	61
Dispne	57
Covid-19	43
GDB	42
YDT	42
Hipertansiyon	39
Baş dönmesi	37

Tanılar ambulans kayıt formunda yazıldığı şekliyle yazılmıştır. MI: miyokard enfarktüsü, AİTK: araç içi trafik kazası, SVO: serebrovasküler olay, GIS: gastrointestinal sistem, GDB: genel durum bozukluğu, YDT: yumuşak doku travması, (*): tanı yazılmamış hastalar

ve günümüz sağlık sistemi ile alakalı ciddi sorun oluşturmaktadır.

Çalışmamızda 112 ambulans kullanım uygunluk düzeyi, hastanemiz acil servisine 112 ambulansı ile getirilen hastalar incelenerek değerlendirilmeye çalışıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalına 112 ambulans ile başvuran ve 112 ekipleri tarafından doldurulan kayıt formlarına ulaşılabilen hastalar dahil edilmiştir. Çalışmamız tanımlayıcı-kesitsel bir çalışmadır.

Çalışmamıza 2019 yılı başından 19.06.2020 tarihine kadar retrospektif, bu tarihten 2020 sonuna kadar ise prospektif olmak üzere 3731 hasta dahil edilmiştir.

Gerekli veriler 112 Ambulans Müdahale Formu ve

hastanemizin otomasyon sisteminden elde edilmiştir. Çalışmamızın parametreleri; cinsiyet, yaş, 112 tarafından ve acil serviste konulan tanılar, 112 tarafından yapılan işlemler ve ölçülen vital bulgular, hastaların 112 ekipleri tarafından nereden getirildiği, triyaj kodu, sonlanım durumu olarak kaydedildi.

Çalışmamız Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığınca 19.06.2020 tarihinde 2020/2611 sayılı karar ile onaylandı.

İstatistiksel Analiz

Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shaphirowilk testi ile test edilmiş, normal dağılıma sahip özelliklerin 2 bağımsız grupta karşılaştırılmasında Student t testi, normal dağılmayan özelliklerin 2 bağımsız grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney u testi kullanılmıştır. Ayrıca sayısal verilerin 2'den fazla bağımsız grupta karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren özellikler için Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve LSD çoklu karşılaştırma testleri, normal dağılmayan özellikler için ise Kruskal Wallis testi ve Allpairwise çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson veya Kesin Ki kare testi ile incelendi. Tanımlayıcı istatistik olarak sayısal değişkenler için ortalama±standart sapma, medyan kategorik değişkenler için ise sayı ve % değerleri verilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS Windows version 24.0 paket programı kullanılmış ve p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmamıza 3731 hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastalardan %60,9'u erkek ve tüm hastaların yaş ortalaması 47,02'dir. Demografik veriler Tablo 1.'de görülmektedir.

Acil servisimize getirilen hastaların, 112 tarafından konulan en sık 20 tanısı Tablo 2.'de görülmektedir. Buna göre en sık konulan tanılar; düşme, trafik kazası ve göğüs ağrısı olmuştur.

Çalışmamızda acil serviste konulan tanılar ile 112 tarafından konulan tanılar başvuran hasta sayısının fazla olması ve tanı çeşitliliği sebebiyle sistem ve patolojilere göre sistematik olarak sınıflandırılmıştır.

112 tarafından konulan tanılar incelendiğinde cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu görüldü (p=0,001). Erkek hastalarda kardiyovasküler sistem ile ilgili tanılara (%22,7) rastlanma oranı yüksek gözlenirken, kadın hastalarda en sık gözlenen 112 tanısı düşme ve düşme veya iş kazası (%29,3) idi.

Benzer olarak acil servis tanılarının da cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı olduğu görüldü (p=0,001). Erkeklerde kardiyovasküler sistem ile ilgili tanılar (%22,1) yüksek oranda gözlenirken, kadınlarda en sık düşme ve düşme veya iş kazası (%30,5) gözlendi.

112 tanılarının yaş grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı olduğu görüldü (p=0,001). 18 yaş üstü bireylerde kardiyovasküler sistem ile ilgili tanılar (%24,2) yüksek oranda gözlenirken, 18 yaş altında en sık düşme ve düşme veya iş kazası (%52) tanısı gözlendi.

Acil serviste yaşa göre konulan tanılar incelendiğinde 112 tarafından konulan tanılarla benzer sonuçlara rastlandı. 18 yaş üstü bireylerde kardiyovasküler sistem ile ilgili

Tablo 3: Acil ve 112 tanı dağılımları

Tanı	112 n (%)	Acil n (%)	Ki kare	p
Düşme ve Düşme veya iş kazası	850 (23,2)	935 (25,3)		
Kardiyovasküler sistem ile ilgili tanılar	750 (20,5)	797 (21,5)		
Trafik kazası ve multitravma	633 (17,3)	693 (18,7)		
Santral sinir sistemi ile ilgili tanılar	353 (9,6)	262 (7,1)		
Gastrointestinal sistem ile ilgili tanılar	250 (6,8)	280 (7,6)		
Genel semptomlar	249 (6,8)	246 (6,7)		
Kas iskelet sistemi ile tanılar	143 (3,9)	106 (2,9)		
Darp veya travmaya maruz bırakılma	109 (3,0)	112 (3,0)		
Solunum sistemi ile ilgili tanılar	73 (2,0)	98 (2,6)	75,61	0,001
Genitoüriner ve renal sistem ile ilgili tanılar	50 (1,4)	43 (1,2)		
Koronavirüs hastalığı veya şüphesi	43 (1,2)	20 (0,5)		
KBB ve göz hastalıkları ile ilgili tanılar	37 (1,0)	33 (0,9)		
Psikiyatri ile ilgili tanılar	32 (0,9)	8 (0,2)		
Allerji böcek yılan akrep sokması	31 (0,8)	31 (0,8)		
Hematoloji ve onkoloji ile ilgili tanılar	23 (0,6)	2 (0,1)		
Diğer	14 (0,4)	11 (0,3)		
Suicid	13 (0,4)	17 (0,5)		
Endokrin sistem ile ilgili tanılar	9 (0,2)	5 (0,1)		

KBB:Kulak Burun Boğaz

Tablo 4: 112 ambulansa ölçülen ve acil serviste ölçülen bulguların kıyaslanması

	112 ort±SS (m)	Acil ort±SS (m)	z	p
SKB	127,37±24,64 (120)	128,37±22,49 (120)	-3,69	0,001
DKB	77,06±13,91 (80)	75,98±13,73 (75)	-4,69	0,001
Nabız	90,83±19,02 (88)	87,03±19,52 (83)	-10,98	0,001
Ateş	36,61±3,44 (36,3)	36,41±1,66 (36)	-0,57	0,568
Satürasyon	95,91±5,44 (97)	95,94±5,33 (97)	-1,95	0,052
Kan şekeri	155,30±81,06 (126)	157,73±78,98 (132)	-1,62	0,107

Z değeri Man Whitney U testinden elde edildi. SS:Standart sapma

SKB:sistolik kan basıncı, DKB:diyastolik kan basıncı

Tablo 5: 112 tarafından ve acil serviste yapılan vital ölçümlerinin sıklıklarının kıyaslanması

	112		Acil		Ki kare	p
	n	(%)	n	(%)		
SKB	3018	(81,0)	3010	(80,7)	0,11	0,742
DKB	3036	(81,4)	3048	(81,7)	0,11	0,739
Nabız	3044	(81,6)	3031	(81,3)	0,11	0,740
Ateş	1141	(30,6)	3006	(80,6)	1887,90	0,001
Satürasyon	3060	(82,1)	3017	(80,9)	1,78	0,182
Kan şekeri	478	(12,8)	493	(13,2)	0,26	0,608

tanılar (%25,5) yüksek oranda gözlenirken, 18 yaş altı düşme ve düşme veya iş kazası tanısının (%55,3) daha sık gözlemlendiği görüldü.

Acil ve 112 tanı dağılımları Tablo 3.'de sunuldu. Tanı dağılımları incelendiğinde acil tanılar ve 112 tanılar arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu gözlemlendi (p=0,001).

112 tarafından yapılan işlemlerin dağılımı incelenmiştir.

112 tarafından hastaların %61,3'üne damaryolu açılmış, %1,8'ine hava yolu ve solunum desteği verilmiştir, %3,9'una ilaç kullanılmış, %19,7'sine stabilizasyon işlemi yapılmıştır.

112 tarafından ölçülen ve acil serviste ölçülen vital bulguların karşılaştırmaları Tablo 4.'de sunulmuştur. Bazı vital parametre değerleri arasında istatistiksel ve rakamsal olarak anlamlı fark görülmesine rağmen bu farkın klinik

Menendi ve ark.

Tablo 6: Sonlanım ile ilgili dağılımlar

Sonlanım	n (%)	
	Taburcu	2119 (58,0)
Yatış	1482 (40,6)	
Eksitus	51 (1,4)	
Yoğun Bakım Ünitesi Yatış	Acil	377 (43,6)
	Kardiyoloji	294 (34,0)
	Göğüs Cerrahi	48 (5,6)
	Beyin cerrahi	40 (4,6)
	Genel Cerrahi	32 (3,7)
	Anestezi ve Reanimasyon	20 (2,3)
	Kardiyovasküler cerrahi	16 (1,9)
	Covid-19	10 (1,2)
	Nöroloji	8 (0,9)
	Dahiliye	7 (0,8)
	Pediyatri	5 (0,6)
	Çocuk cerrahi	4 (0,5)
	Göğüs	3 (0,3)
	Servis Yatış	Ortopedi
Covid-19		66 (10,7)
Kardiyoloji		48 (7,8)
Plastik cerrahi		45 (7,3)
Genel Cerrahi		44 (7,1)
Gastroenteroloji		43 (7,0)
Beyin Cerrahi		33 (5,3)
Göz		17 (2,8)
Nöroloji		17 (2,8)
Onkoloji		14 (2,3)
Göğüs		11 (1,8)
KVC		10 (1,6)
Kadın hastalıkları ve doğum		8 (1,3)
Psikiyatri		6 (1,0)
Göğüs Cerrahi		4 (0,6)
İntaniye		4 (0,6)
Dahiliye		3 (0,5)
Üroloji		3 (0,5)
Acil		2 (0,3)
Dermatoloji		2 (0,3)
Nefroloji	2 (0,3)	

olarak anlamlı olduğu söylenememektedir.

112 ve acil serviste yapılan vital parametre ölçüm sıklıkları Tablo 5.'de görülmektedir. Ateşi ölçülen hasta sayısında anlamlı düzeyde farklılık görülmüştür. Diğer vital parametrelerin ölçüm sıklıkları benzer bulunmuştur. (p=0,001)

Sonlanım ile ilgili veriler Tablo 6.'da verilmiştir. Taburcu olanların oranı %58, eksitus olanların oranı ise %1,4

Tablo 7. Hastaların 112 tarafından getirildiği yere göre sonlanım dağılımları

	Dış merkez (sağlık kurumu)			p
	Var n (%)	Yok n (%)	Ki kare	
Yatış	520 (79,50)	962 (32,10)		
Taburcu	126 (19,30)	1993 (66,50)	503,94	0,001
Eksitus	8 (1,20)	43 (1,40)		

olarak gözlendi. Yoğun bakım ünitesi yatışlarında en yüksek oran acil servis yoğun bakım, servis yatışlarında ise %38,2 ile ortopedi servisi olduğu görüldü.

112'ye gelen çağrılar incelendiğinde %18'inin dış merkezden (sağlık kurumu) yapıldığı, %80,9'unun ev-olay yerinden yapıldığı gözlendi.

Tablo 7.'de görüldüğü üzere dış merkezden (sağlık kurumu) gelen çağrılar ile sonlanım arasındaki istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkiye rastlanmıştır (p=0,001). Dış merkezden (sağlık kurumu) gelen çağrılarının %79,5'lik bölümünde yatış gözlenirken dış merkez (sağlık kurumu) harici çağrılarının %66,5'lik bölümünün taburcu olduğu görülmektedir.

Triyaj kodlarına göre 112 tanıları ve acil servis tanıları karşılaştırılmıştır. 112 tarafından sarı kod verilenlerin %23,7 oranında, yeşil kod verilenlerin ise %23,5 oranında en sık düşme ve düşme veya iş kazası tanısı olduğu, kırmızı kod verilenlerin en sık %31,2 oranında kardiyovasküler sistem ile ilgili tanılar aldığı gözlendi.

Acil serviste konulan tanılara bakıldığında, sarı kod verilenlerin %25,9, kırmızı kod verilenlerin %27,8 oranla en sık kardiyovasküler sistem ile ilgili tanılar olduğu, yeşil kod verilenlerin ise %24,5 oranında düşme ve düşme veya iş kazası tanısı aldığı gözlendi.

TARTIŞMA

Çalışmamızda 112 ambulansı ile acil servisimize getirilen hastaların aciliyetinin ve böylelikle de uygunluk düzeyinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Ülkemizde yapılan birçok çalışmada erkeklerin acil sağlık hizmetlerini kullanım oranı kadınlara göre yüksek tespit edilmiştir. 2013 yılında Kapçı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada acil servise ambulans ile getirilen hastaların %55'inin erkek olduğu görülmektedir (3). Çalışmamızda da hastaların %60,9'unun erkek olduğu, %39,1'inin kadın olduğu görülmüştür.

Ertan ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada hastaların yaş ortalaması 47,97 olarak bulunmuştur (4). Çalışmamızda da literatürle uyumlu şekilde tüm gruplar için yaş ortalamasının 47,02 olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye genelinde ambulans çağrılarının en sık %67,3 oranında tıbbi nedenlerden olduğu, trafik kazalarına bağlı çağrılarının %14,9 oranında olduğu bildirilmiştir (5). Bizim çalışmamızda da benzer sonuçlar mevcuttur. 112 tanılarına göre ilk sırada %59,5 ile medikal problemler, ikinci sırada %23,2 ile düşme ve düşme iş kazası, üçüncü sırada ise %17,3 ile trafik kazası ve multitravma vakaları yer almaktadır. 2015 yılında yapılan bir çalışmada 112 komuta kontrol merkezine yapılan çağrılar incelenmiş,

%71 medikal vakalar, %13 trafik kazaları ve %9 diğer kazalar olarak bulunmuştur (6). Bütün bu sonuçlar ülkemizde 112 acil sağlık hizmetlerinin genel olarak medikal vakalar nedeniyle arandığını desteklemektedir. Yurtdışı çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Oria ve arkadaşları İtalya'daki Prato Acil Servisine ambulansla gelen vakaları incelemişlerdir. %46 vaka travma dışı, %17 vaka travma ve %7,2 ise hastaneler arası transfer vakaları olarak değerlendirilmiştir (7).

Çalışmamızda 112 tarafından konulan tanılar incelendiğinde ise ilk sırada %23,2 ile düşme ve düşme veya iş kazası, %20,5 ile kardiyovasküler sistem ile ilgili tanılar, %17,3 ile trafik kazası ve multitravma, %9,6 ile santral sinir sistemi ile ilgili tanılar ve %6,8 ile gastrointestinal sistem ile ilgili tanılar bulunmaktadır. Karakuş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada acil servise başvuru nedenlerine bakıldığında en sık multitravma (18,2), göğüs ağrısı (%10,6), pulmoner hastalıklar (%9,4) ve nörolojik hastalıklar (%8) görülmüştür (8). En sık başvuru tanılarının travma ve kardiyovasküler sistem ile ilgili olması benzerdir.

Çalışmamızda acil servise ambulans ile getirilen hastaların %40,5'inin travma (düşme ve düşme iş kazası, trafik kazası ve multitravma) hastası olduğu görülmüştür. 3. basamak üniversite hastanesi olmamız ve multidisipliner değerlendirilmesi gereken multitravma hastalarının hastanemize getirilmesinin bu oranda etkili olduğu düşünmekteyiz. Çalışmamızda gastrointestinal sistem ile ilgili tanıların yüksek olmasında, ilimizde endoskopik retrogradkolanjiyopankreatografi (ERCP), endoskopi ve kolonoskopi yapılan merkezlerin az olması ve ilgili uzman hekim sayısının yetersiz olması ve hastanemizde bu işlemlerin yapılabilmesinin sevk oranını artırarak etkili olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda tespit ettiğimiz en sık 20 tanı (sistemlere göre gruplandırılmamış hali ile), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından belirlenen "32 Acil Tıbbi Durum" tanılarıyla (9) yüksek oranda benzerdi. Çalışmamızda 112 tarafından konulan en sık yirmi tanı, toplam hastaların %82,3'ünü oluşturmaktadır. Acil servisimize getirilen en sık 20 tanıdan %63,7'si DSÖ tarafından belirlenen "32 Acil Tıbbi Durum" tanısı içinde yer alan tanılardan oluşmaktadır. Ancak yine ilk 20 tanıya bakıldığında, %36,3 hasta acil servise hayati tehlike oluşturmayan, hastane öncesi acil sağlık hizmetleri ihtiyacı olmayan sebeplerle başvurmuştur. Yapılan bir çalışmada, acil servise konulan en sık yirmi tanı, toplam hastaların %77'sini oluşturmuş ve vakaların %53,7'sinin DSÖ'nün acil kriterlerine göre ambulans ile taşınmasının gereksiz olduğu görülmüştür (10).

Önge ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptığı çalışmada ise 112 ekipleri tarafından vakaların %97,1'ine damar yolu açılmış, %89,3'ünün vital bulgularına bakılmış, %42,3'ünün satürasyon ölçümü yapılmıştır (11). Bizim çalışmamızda ise 112 ambulans ekibi tarafından hastaların %61,3'üne damaryolu açılmış, %81 hastanın tansiyon değerlerine bakılmış, %81,6 hastanın nabzı ölçülmüş, %30 hastanın ateşine bakılmış, %82,1 hastanın satürasyon değeri kaydedilmiş ve %12,8 hastanın kan şekeri ölçülmüştür.

Çalışmamızda 112 ile getirilen hastaların %40,6'sı

hastaneye yatırılmıştır. %58 hasta taburcu edilmiş, %1,4 hasta ise eksitus olmuştur. Hastaneye yatırılan hastaların %57,6'sı yoğun bakım ünitesine yatırılmıştır. Gülen ve arkadaşlarının çalışmasında; %78 taburculuk, %21 yatış ve %1 eksitus oranı olduğu görülmektedir ve hastaneye yatan hastaların %60,1'i servise, %39,9'u yoğun bakıma yatırılmıştır (12). Çalışmamızda hastaneye yatış oranı yüksek saptanmıştır. Snooks ve arkadaşlarının yaptığı meta-analizde yüksek taburculuk oranı ambulansların uygunsuz kullanımının kriterlerinden biri olarak kabul edilmiştir (13).

2011 yılında yapılan bir çalışmada Köse ve arkadaşlarının çalışmasında en fazla yatış yapılan branşlar, %13,8 oranında genel cerrahi, %13,4 oranında nöroloji, %12 oranında ortopedi ve travmatoloji bölümlerine olmuştur (14). Bizim çalışmamızda ise yoğun bakımlar içinde de en yüksek yatış oranı %43,6 oranla acil yoğun bakım, servis yatışlarında ise en yüksek yatış oranı %38,2 ile ortopedi ve travmatoloji servisine olmuştur.

Çalışmamızda travma ile başvuran hasta sayısı oldukça fazladır. 112 tanısı düşme ve düşme veya iş kazası, trafik kazası ve multitravma olan hastaların %34'ü servis ve yoğun bakım ünitelerine yatırılmıştır. Yapılan bir çalışmada travma hastalarının %76,9'u taburcu edilirken, %18,5'inin hastaneye yatırıldığı görülmektedir (15).

Çalışmamızda 112 tarafından acil servisimize getirilen hastalar dış merkezden (sağlık kurumu) gelenler ve ev-olay yerinden alınan hastalar olarak sınıflandırıldı. 112 tarafından acil servisimize getirilen hastaların %80,9'u ev-olay yerinden alınmış, %18'i ise dış merkezden (sağlık kurumu) getirilmiştir. 2020 yılında yapılan bir çalışmada ise hastaların %9,4'ü ilçe hastanelerinden sevk ile gelmiştir (15).

Gülen ve arkadaşları acil servise sevk ile gelen hastaları incelediklerinde %54,6'sının hastaneye yatırıldığını, %45'inin taburcu edildiği ve %0,2'sinin ise eksitus olduğunu görmüşlerdir (12). Bizim çalışmamızda acil servisimize sevk ile 112 tarafından getirilen hastalar ile sonlanım durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkiye rastlanmıştır (p=0,001). Sevk ile dış merkezden (sağlık kurumu) 112 ambulans ile getirilen hastaların %79,5'lik bölümünde hastaneye yatış gözlenirken, ev-olay yerinden getirilen hastaların %66,5'lik bölümünün taburcu olduğu görülmüştür. Yapılan sevklerin yatış oranının fazla olması sevk uygunluğu yönünden olumlu karşılanmaktadır. Ancak ev-olay yerinden getirilen hastalardaki taburculuk oranı yüksek bulunmuştur.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2005 verilerinde acil servise başvuran hastaların %5,5'i çok acil, %13,9'u ise acil olmayan başvurulardan oluşmuştur (16). Aydın ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada acil servise başvuran hastaların aciliyetine göre sınıflandırmışlar, %16,5'inin çok acil, %21,2'sinin acil ve %62,3'ünün ise acil olmayan başvurular olduğunu görmüşlerdir (17). Bizim çalışmamızda 112 tarafından getirilen hastalardan %14,5 hasta yeşil (acil olmayan), %4,9 hasta kırmızı (çok acil), %48,5 hasta sarı kod (acil) ile getirildi. %30,07 hastada kod belirtilmemiştir.

KISITLILIKLAR

Çalışmamıza 112 ekipleri tarafından doldurulan kayıt

Menendi ve ark.

formlarına ulaşılabilen hastalar dahil edildiğinden dolayı retrospektif olarak toplanan vakaların bazılarının acil servis arşivinde kayıt formlarına ulaşamamıştır. Çalışmamız Covid-19 pandemisi ile çakışmıştır. Kontaminasyon sebebi ile bazı dosyalara ulaşım mümkün olmamıştır.

SONUÇ

Demografik özellikler acil ambulans hizmetleri kullanımında etkili rol oynamaktadır.

Vital bulgu ölçümleri hastane öncesi sağlık hizmetleri açısından hayati önem arz etmektedir ve ölçümlere daha fazla özen gösterilmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda 112 tarafından yeşil kod ile getirilen hasta oranı düşük tespit edilmiştir. Bu sonuç hastane öncesi sağlık hizmetlerinin kullanımı açısından olumlu karşılanmakla birlikte, herhangi bir kod belirtilmeyen hastaların oranı da yüksek bulunmuştur. 112 çalışanlarının bu konuda bilinçlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Basit yaralanmaları içeren travma vakalarının 1. ve 2. basamak sağlık hizmeti verilen merkezlerde

değerlendirilmesi, 3. basamak sağlık hizmeti veren merkezlerde olan yoğunluğun önüne geçilmesinde etkili olacak, böylelikle sınırlı kaynaklarımızın daha uygun kullanılmasına katkı sağlayacaktır. Travma vakalarının büyük çoğunluğunu oluşturan trafik kazalarının ve iş kazalarının önlenmesi için gerekli düzenlemelerin yapılmasının da kaynaklarımızın kontrollü kullanımı açısından önem taşıdığını düşünmekteyiz.

Uygunsuz ambulans kullanımını ve buna bağlı gelişen yüksek taburculuk durumu, acil servislerin gereksiz yere meşguliyetine sebep vermektedir. Bu sebeple acil çağrı merkezine yapılan çağrıların hastaneye götürülmesi konusunda daha seçici olunması gerekmektedir. Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri hastaneler arası sevklerde ve koordinasyonda da önemli görevler üstlenmektedir. Yapılan sevklerde gerekli koordinasyon ve iş birliğinin sağlanması gereksiz sevkleri azaltarak kaynakların doğru kullanılmasına katkı sağlayacaktır.

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Etik: Çalışma Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığınca 19.06.2020 tarihinde 2020/2611 sayılı karar ile onaylanmıştır.

Fon: Bu çalışma için herhangi bir kurumdan finansal destek alınmamıştır.

Son onay: Tüm yazarlar tarafından onaylanmıştır.

KAYNAKLAR

1. İnan HF, Sofuoğlu T. Acil Sağlık Hizmetleri. Ertekin C, Çertuğ A, Atıcı A, Coşkun A, Aydınlı F, İnan H F ve ark. Acil Hekimliği Sertifika Programı Temel Eğitim Kitabı. 1. Baskı, Ankara: Onur Matbaacılık Ltd. Şti, 2006: 1-9.
2. Kawakami C, Ohshige K, Kubota K, Tochikubo O. Influence of socioeconomic factors on medically unnecessary ambulance calls. BMC Health Services Research. 2007;7:120.
3. Kapeci M, Turkdogan K, Yiğit M, Akpınar O, Duman A, Celik M, et al. Demographic data of 112 cases transported to the emergency medicine clinic. Journal of Experimental And Clinical Medicine. 2014;31(2):87-90.
4. Ertan C, Akğün FS, Yücel N. Bir üniversite hastanesi acil servisine yapılan sevklerin incelenmesi. Turk J Emerg Med. 2010;10:65-70.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yılıhğı 2006. 1. baskı, Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık 2007:137-45.
6. Ayten S. Denizli ilinde 112 komuta merkezine yapılan aramalar ve acil ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Denizli.
7. Olia PM, Mollica TV, Querci A. Eight months of emergency services by ambulance (with doctor on board) of the Emergency Department of Prato, Italy. Minerva Anestesiol. 2002;68:849-54.
8. Karakus Yılmaz B, Çevik E, Dogan H, Sam M, Kutur A. Metropolde 112 acil sağlık hizmeti. Journal of Istanbul Faculty of Medicine. 2015;77(3):37-40.
9. Yaylacı S, Cimili Öztürk T, Çelik Yılmaz S. Acil servise ambulansla başvuran hastaların aciliyetinin retrospektif değerlendirilmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2013;4:64-7.
10. Silibolatlaz A. 112 ambulansı ile acil servise taşınan hastaların aciliyet durumlarının değerlendirmesi. Çukurova Üniversitesi, Uzmanlık tezi, Adana 2017.
11. Önge T, Satar S, Kozacı N, Açıkalm A, Köseoğlu Z, Gülen M, et al. Analysis of patients admitted to the emergency medicine department by the 112 emergency service. AEM. 2013;12:150-4.
12. Gülen M, Silibolatlaz A, Avci A, Satar S. Üçüncü basamak acil servise 112 ambulansı ile getirilen erişkin hastaların analizi. Boğaziçi Tıp Dergisi. 2018;(2):51-57.
13. Teoh LS, Gowardman JR, Larsen PD, Green R, Galletly DC. Glasgow Coma Scale: Variation in mortality among permutations of specific total scores. Intensive care med. 2000;26:157-61.
14. Köse A, Köse B, Öncü MR, Tuğrul F. Bir devlet hastanesi acil servisine başvuran hastaların profili ve başvurunun uygunluğu. Gaziantep Tıp Dergisi. 2011;17(2):57-6.
15. Sarı A. pamukkale üniversitesi tıp fakültesi hastanesi acil servisine 112 ambulansı ile başvuran hastaların sosyodemografik özelliklerinin ve klinik sonuçlarının retrospektif olarak incelenmesi. Uzmanlık Tezi, Denizli 2020.
16. Nawar EW, Niska RW, Xu J. National hospital ambulatory medical care survey: 2005 emergency department summary. Adv Data. 2007;29:1-32.
17. Aydın T, Aydın ŞA, Köksal Ö, Özdemir F, Kulaç S, Bulut M. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi acil servisine başvuran hastaların özelliklerinin ve acil servis çalışmalarının değerlendirilmesi. Journal of Academic Emergency. 2010;9(4):163-68.