

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servis Hastalarının Özellikleri

Tamer Edirne*, Yeşim Edirne**, Burçak Atmaca*, Sıddık Keskin***

Özet:

Amaç: Üçüncü basamak hastanesi acil servisine başvuran hastaların özelliklerini ve uygunluklarını saptamak.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada 1–31 Ağustos 2007 tarihleri arasında bir üçüncü basamak acil servisine başvuran hastalar arasından sistematik örnekleme yöntemi ile seçilen 190 hasta incelendi. Hastaların demografik özellikleri, tanı ve tedavileri ve sonlanımları ve acil servise maliyetleri araştırıldı. Acil servise uygunluk kriterleri olarak kısa süreli gözlem altında tutulma ve/veya hastaneye yatış kabul edildi.

Bulgular: En sık konulan tanı gastrointestinal enfeksiyon idi (%8.9). Otuz yedi hasta (%19.5) ayakta tedavi edilerek çıkarıldı. Hastaların 74'üne (%38.9) gözlem sonrası ayakta tedavi uygulandı. Ayaktan tedavi edilen hastaların maliyetleri yüksekti.

Tartışma: Acil servis hizmetleri % 19.5 oranında uygun olmayan hastalar için kullanıldı. Uygun olmayan hastaların maliyetleri diğer hastalardan yüksekti. Üçüncü basamak acil servislerine uygun olmayan hastaların başvuruları daha iyi denetlenmelidir.

Anahtar kelimeler: Acil sağlık hizmetleri, uygunluk, maliyet

Acil servis hizmetleri sağlık hizmetleri içinde önemli bir unsurdur. Sağlık kuruluşlarının acil servis hizmetlerini maliyet-etkin sunabilmek için büyük çabalar harcamalarına karşın sonuçlar istenildiği kadar başarılı olmamaktadır. Bunun nedenlerinden biri olarak gösterilen acil servis hizmetlerinin uygun olmayan hastalar tarafından kullanılması evrensel bir sorundur. (1–5)

Uygun olmayan hastaların acil servise başvuruları bir taraftan gerçek hastalara hizmet verilmesini ve acil servisin hazırlıklı olmasını engellerken, diğer taraftan hizmet sunumunun kalitesini düşürmekte, maliyetleri de artırmaktadır. (6–9)

Hastaların birinci basamak sağlık hizmetleri yerine acil servislere başvurmaları için birçok nedenleri vardır (10,11); bunların arasında anında sağlık hizmeti alabilmek (6,10) laboratuvar imkanlarından faydalanabilmek (3) ve acil servislerin daha donanımlı ve yeterli yerler olduğuna inanmak (12,13) sayılabilir. Hastaların

bu davranışları ile aşırı ilaç ve test kullanımına yol açtıklarını bilmedikleri gösterilmiştir. (9,14)

Bu çalışmada bir üçüncü basamak acil servisine başvuran hastaların özellikleri ve uygunlukları araştırıldı.

Gereç ve Yöntem

Prospektif olarak tasarlanan bu çalışma için Haziran 2007 ayında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi Çocuk ve Yetişkin Acil Servisine yapılan başvuru sayıları incelenerek çocuk acile 641, yetişkin acile 2256 hastanın başvurduğu belirlendi. Örneklem büyüklüğü hesaplanırken başvuruların çocuklar için %10'unu, yetişkinler için %5'ini temsil edecek şekilde çocuk acile her 10. başvurunun, yetişkin acile de her 20. başvurunun çalışmaya dahil edilmesi planlandı. Randomize rakam tablosu kullanılarak rasgele yöntemle ilk hasta seçimi planlandı. Ağustos 2007 ayında çocuk acile 753, yetişkin acile 2736 başvuru yapıldı ve toplam 190 hasta (75 çocuk, 115 yetişkin) çalışmaya dahil edildi. Çalışmada kullanılan anket ile hastaların tanıları, tedavileri ve sonlanımları incelendi. Hastaların acil servis sağlık hizmeti maliyetleri saptandı.

Çalışmamızda uygun hasta ölçütleri olarak acil serviste ölümle sonuçlanan, hemen veya gözlem

*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD

** Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

***Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik AD

Yazışma Adresi: Yrd.Doç.Dr. Tamer Edirne

YYÜ Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği AD VAN

Tablo 1. En sık konulan tanıların dağılımı

Tanı kodu	Tanı	Çocuk		Yetişkin		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Y30	Yüksekten düşme	6	8.0	3	2.6	9	4.7
T66-T78	Travma	1	1.3	3	2.6	4	2.1
T65.9	Zehirlenme	5	6.7	8	7.0	13	6.8
A09	Gastrointestinal enfeksiyon	7	9.3	10	8.7	17	8.9
R10.0	Akut batın	1	1.3	2	1.7	3	1.6
K80.0	Kolesistit/kolelitiyazis	0	0	3	2.6	3	1.6
I20	Angina pectoris	0	0	5	4.3	5	2.6
I50	Kalp yetmezliği	0	0	4	3.5	4	2.1
I49	Kardiyak aritmi, diğer	0	0	3	2.6	3	1.6
I10	Primer hipertansiyon	0	0	7	6.1	7	3.7
I64	İnme, tanımlanmamış	0	0	4	3.5	4	2.1
L86	Bel sendromu, ağrılı	0	0	5	4.3	5	2.6
G03.9	Menenjit, tanımlanmamış	5	6.7	0	0	5	2.6
S00	Kafa yaralanması, yüzeysel	3	4.0	0	0	3	1.6
G40	Epilepsi	4	5.3	2	1.7	6	3.2
J18.9	Pnömoni, tanımlanmamış	7	9.3	0	0	7	3.7
J03	Akut tonsillit	3	4.0	0	0	3	1.6
C34	Bronş ve Akc.Malign neoplazi	0	0	3	2.6	3	1.6
T63	Zehirli hayvanla temas, toksik	0	0	3	2.6	3	1.6
T30	Yanma ve korozyonlar	2	2.7	0	0	2	1.1
T14.0	Vücutta yüzeysel yaralanma	2	2.7	0	0	2	1.1
E11	İnsüline bağımlı olmayan DM	0	0	5	4.3	5	2.6
O80	Doğum	0	0	3	2.6	3	1.6
O14.9	Preeklempsi, tanımlanmamış	0	0	3	2.6	3	1.6
O03.9	Spontan düşük	0	0	3	2.6	3	1.6
<i>Diğer</i>		29	38.7	36	31.3	65	34.2
Toplam		75	100.0	115	100.0	190	100.0

sonrası hastaneye yatırılan ve kısa süreli (48 saat) gözlem sonrası ayaktan tedavi edilen hastalar kabul edildi.

Bulgular

Toplam 190 hasta incelendi. Hastaların %43.2'si (82) erkek, %56.8'i (108) kadın cinsine aitti. Hastaların %35,5'i (75) çocuk, %60,5'i (115) erişkin acil servise başvurmuştu. Toplam yaş ortalaması 30.4 yıl olarak (min. 0.5, maks. 79 yıl), çocuk hastalarda 7.4 yıl, erişkinlerde 45.3 yıl olarak saptandı.

Eğitim durumu

Yetişkin hastaların ve çocuk hastaların refakatçilerinin eğitim durumları incelendiğinde 34 (%17.9) bireyin okur-yazar olmadığı, 62 (%32.6) bireyin ilkökul mezunu olduğu, 49

(%25.8) bireyin ortaokul mezunu olduğu, 28 (%14.7) bireyin lise mezunu olduğu ve 17 (%8.9) bireyin yüksekokul mezunu olduğu saptandı.

Tanımlar-hastalıklar

Hastaların tanıları ICD-10 kodlama sistemine göre kodlandığında toplam 72 tanı kodu ile sonuçlandıkları görüldü. Bu tanımlar ICD-10 bölümlerine göre gruplandırıldı ve tanımların ICD-10 sisteminde yer alan 23 bölüm içinde yer aldıkları görüldü. En sık yer alan tanımlar Tablo 1'de görülmektedir.

Hastaların sonlanımları

Acil servise başvuran 37 hasta (%19.5) ayaktan tedavi edildi ve çıkarıldı. Yetmiş altı hasta (%40) hastaneye yatırıldı. Hastaların 74'üne (%38.9) gözlem sonrası ayaktan tedavi uygulandı ve üç hasta (%1.6) sevk edildi. Tablo 2'de hastaların sonlanımlarının ayrıntıları yer almaktadır.

Tablo 2. Hastaların sonlanımları

	Çocuk n (%)	Yetişkin n (%)	Toplam n (%)
Ayaktan tedavi	22 (29.3)	15 (13.1)	37 (19.5)
Gözlem sonrası ayaktan tedavi	20 (26.7)	54 (46.9)	76 (40.0)
Hastaneye yatış	30 (40.0)	46 (40.0)	74 (38.9)
Sevk	3 (4.0)	0 (0)	3 (1.6)
Toplam	75 (100.0)	115 (100.0)	190 (100.0)

Tablo 3. Tedavi sonuçları ve ortalama maliyetleri (YTL)

	Ayaktan tedavi	Gözlem sonrası ayaktan tedavi	Hastaneye Yatış	Sevk
Çocuk hastalar	164	190	310	256
Yetişkin hastalar	93	143	192	-
Ortalama maliyet	135	155	239	353

Sonuç-maliyet

Hastaların Acil Servise maliyetlerinin ayrıntıları Tablo 3'de yer almaktadır.

Tartışma

Acil servisler hastaların en fazla 48 saat gözlemlenerek tedavi edildikleri veya uygun servislere yatırıldıkları hizmet alanlarıdır. Üniversite acil servisleri sağlık sistemi basamaklarının sonuncusu olarak seçilmiş uygun hastalara özgün hizmet veren ortamlar olmalıdır. Acil servis hizmetleri ile ilgili ülkemizde yapılan birçok çalışma bulunmakla beraber, acil servis hastalarının uygunluğu hakkında yapılan çalışma sayısı azdır. Biz çalışmamızda Üniversitemiz Araştırma Hastanesi Acil Servisine başvuran hastaların %19.5'inin ayaktan tedavi edilerek çıkarıldığını saptadık. Buna göre başvuran yaklaşık her beş hastadan biri acil hasta ölçütlerimize uygun değildi.

Civaner ve ark. (15) tarafından yapılan çalışmada devlet hastanesi acil servisine başvuranlar içinde gerçek acil olguların oranı %52.3 olarak saptandı. Tanılara göre yapılan sınıflamada ilk sırayı reçete yenileme aldı (%14.1). Gürsoy ve ark.(16) tarafından bir üniversite acil servisine başvuran hastalar arasında ayaktan tedavi gören hastaların oranı % 80.8 bulundu.

Atabek ve ark. (17) acil birimine getirilen çocukların % 52'sinin gerçek acil, % 11'i acil olduğu düşünülerek getirilenler ve % 37'sinin acil olmayan hastalardan oluştuğunu bildirdi.

Uygun olmayan hastalar evrensel bir sorun olmakla beraber acil servislere uygun olmayan hastaların sıklığı seçilecek kriterlere göre değişebilir. (1) Portekiz'de bir üniversite hastanesi acil servisinde yapılan bir çalışmada acil servise uygunluk kriterleri olarak başka hastaneden sevk, acil serviste ölüm, yatış ve tanısal test ve tedaviler alındığında hastaların %68,7'sinin uygun başvuruda bulunduğu saptandı.(18)

O'Brien ve ark. (19) tarafından yürütülen çalışmada üç farklı değerlendirme yöntemi karşılaştırıldı ve bu yöntemler birbiri ile uyumlu sonuçlar vermediği için acil servise uygunluğun saptanmasında dikkatli olunması gerektiği önerildi. Carret ve ark. (20) acil servise uygun olmayan hasta oranını %24,2 olarak bildirdi.

Hastaların tanıları değerlendirildiğinde, en sık konulan tanının gastrointestinal enfeksiyon (ishal) olması ve çocuk ve yetişkin yaş grubunda da sık görülmesi, acil servisimize yapılan başvuruların özellikleri hakkında bir fikir vermektedir. Aynı şekilde, akut tonsillit, vücutta yüzeysel yaralanma, bel ağrısı ve hipertansiyon gibi tanıların en sık saptanan hastalıklar olması hastaların acil durumlarda birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetlerine ulaşmada sorun yaşadıklarını düşündürülebilir. Diğer taraftan, ayaktan tedavi edilen çocuk hastaların maliyetlerinin erişkinlere oranla anlamlı olarak yüksek olması ortalama maliyetin yüksek olmasına yol açtı. Bu duruma uygun olmayan acil servis başvuruları ve acil serviste özellikle çocuk

yaş grubunda rutin test kullanma alışkanlıkları yol açmış olabilir.

Ayaktan tedavi edilen hastaların maliyetlerinin gözleme alınan hastaların maliyetlerine yakın olması, acile başvuran her hastaya, gerekli olsun olmasın, standart laboratuvar ve görüntüleme testlerinin uygulandığını desteklemekle beraber bu konuda daha ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuçta, acil servise başvuran hastaların %19,5'inin acil tanımına hiç uymayan hastalardan oluştuğunu gözlemledik. Ağustos ayı içinde YYÜ Tıp Fakültesi Acil Servisine başvuran hastaların özellikleri hakkında elde ettiğimiz sonuçların genelleme yapmaya uygun olmamakla beraber acil servis hastalarının özelliklerini anlamaya ve yeni çalışmalara yol göstermeye yardımcı olacağını düşünüyoruz.

Acil servisler hizmeti planlayanlar ve verenler için zorlayıcı, hastalar ve yakınları için sıkıntılı ve herkes için pahalı ortamlardır. Acil servislere sadece yatarak tedavi edilecek akut hastaların başvurusu sağlanmalıdır. Uygun olmayan hastaların acil servislere başvurularını engellemek için kanıt dayalı önerilere ihtiyaç vardır.

Teşekkür

Anketlerin uygulanmasındaki katkılarından dolayı YYÜ Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinden Ferzan Aydın, İsmail Avcı, Murat Sezgin ve Osman Ekinci'ye teşekkür ederiz.

Patient Characteristics at the Emergency Department, Medical School of Yuzuncu Yil University

Abstract:

Aim: To evaluate characteristics and appropriateness of emergency patient admissions at a tertiary care emergency department.

Material and Methods: This study was conducted at a tertiary care emergency department with 190 patients selected by systematically sampling method during 1-31 August 2007. Demographics, diagnoses, therapies and outcomes of the patients and costs were investigated. Criteria for appropriateness to emergency department were short observation period and/or hospitalization.

Results: Gastrointestinal infection was the most diagnosed disease (8.9%). Thirty-seven (19.5%) patients were treated ambulatory. Seventy-four (38.9%) patients were treated ambulatory after a short observation period. Cost analysis revealed an increased cost for ambulatory patients.

Conclusion: Emergency services were used inappropriate in 19.5% of cases. Cost analysis revealed an increased cost for inappropriate patients. Preventive measures are needed to control admissions to tertiary emergency care units.

Key words: Emergency health care, appropriateness, cost

Kaynaklar

1. Afilalo J, Marinovich A, Afilalo M, Colacone A, Leger R, Unger B, Giguere C. Nonurgent emergency department patient characteristics and barriers to primary care. *Acad Emerg Med.* 2004;11:1302-1310.
2. Bezzina AJ, Smith PB, Cromwell D, Eagar K. Primary care patients in the emergency department: who are they? A review of the definition of the 'primary care patient' in the emergency department. *Emerg Med Australas.* 2005;17:472-479.
3. Coleman P, Irons R, Nicholl J. Will alternative immediate care services reduce demands for non-urgent treatment at accident and emergency? *Emerg Med J.* 2001;18:482-487.
4. Derlet RW. Overcrowding in emergency departments: increased demand and decreased capacity. *Ann Emerg Med.* 2002;39:430-432.
5. Lee A, Lau FL, Hazlett CB, Kam CW, Wong P, Wong TW, Chow S. Factors associated with non-urgent utilization of Accident and Emergency services: a case-control study in Hong Kong. *Soc Sci Med.* 2000;51:1075-1085.
6. Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A. Appropriateness of emergency department visits in a Turkish university hospital. *Croat Med J.* 2003;44:585-591.
7. Shah NM, Shah MA, Behbehani J. Predictors of non-urgent utilization of hospital emergency services in Kuwait. *Soc Sci Med.* 1996;42:1313-1323.
8. Billings, J.; Parikh, N.; Mijanovich, T. Emergency department use in New York City: a substitute for primary care? *Issue Brief (Commonw Fund).* 2000. pp. 1-5.
9. Stein AT, Harzheim E, Costa M, Busnello E, Rodrigues LC. The relevance of continuity of care: a solution for the chaos in the emergency services. *Fam Pract.* 2002;19:207-210.
10. Fajardo-Ortiz G, Ramirez-Fernandez FA. [Review of admissions to the emergency unit of the specialist hospital of the Institute of Social Security responsible for the treatment of civil servants in the Puebla State, 1996 (Mexico)]. *World Hosp Health Serv.* 2000;36:14-7, 37.
11. 20-Mendoza-Sassi R, Beria JU. [Health services utilization: a systematic review of related factors]. *Cad Saude Publica.* 2001;17:819-832.

12. Pereira S, Oliveira e Silva A, Quintas M, Almeida J, Marujo C, Pizarro M, Angelico V, Fonseca L, Loureiro E, Barroso S, Machado A, Soares M, da Costa AB, de Freitas AF. Appropriateness of emergency department visits in a Portuguese university hospital. *Ann Emerg Med.* 2001;37:580–586.
13. Razzak JA, Kellermann AL. Emergency medical care in developing countries: is it worthwhile? *Bull World Health Organ.* 2002;80:900–905.
14. Gill JM, Mainous AG 3rd, Nsereko M. The effect of continuity of care on emergency department use. *Arch Fam Med.* 2000;9:333–338.
15. Civaner M. Bir devlet hastanesinin acil servisine başvuran hastaların analizi. *Sağlık ve Toplum* 1999, 9(1):3-7.
16. Gürsoy ŞT, ÇiçeklioğluM, Türk M, Sözbilen M. E.Ü.T.F acil servisine bir yıl içinde başvuran hastaların sosyodemografik özelliklerinin ve başvuru zamanlarının değerlendirilmesi. *Ege Tıp Dergisi,* 1999; 38(2):109-112.
17. Atabek ME, Oran B, Çoban H, Erkul İ. Çocuk acile başvuran hastaların özellikleri. *Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 1999, 15(2):89-92.
18. Pereira S, Oliveira e Silva, Quintas M, Almeida J, Marujo C, Pizarro M, Angelico V, Fonseca L, Louriero E, Barroso S, Machado A, Soares M, Da Costa AB, Freaitas AB. Appropriateness of emergency department visits in a Portuguese university hospital. *Ann Emerg Med,* 2001;37(6):580-6.
19. O'Brien gm, Shapiro MJ, Woolard RW, O'Sullivan PS, Stein MD. "Inappropriate emergency department use: a comparison of three methodologies for identification. *Acad Emerg Med,* 1996;3(3):252-7.
20. Carret MLV, Fassa AG, Kawachi I. Demand for emergency health service: factors associated with inappropriate use. *BMC Health Serv Res.* 2007; 7: 131. doi: 10.1186/1472-6963-7-131.