

**KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ACİL SERVİS  
BİNA ÖRNEĞİ VE ÇALIŞMA SİSTEMİ****EMERGENCY SERVICE ORGANISATION IN MULTIPLE PATIENT APPLICATION DUE  
TO MAJOR ACCIDENTAL EVENTS****Dr.Hakan ACAR Dr.Selahattin VURAL Dr.Mehmet YILDIRIM Dr.Zeki ÇAVUŞOĞLU  
Dr.Yaman ÖZYURT Dr.Ergin OLCAY**

**ÖZET:** Her türlü acil hastalık ve travmada hayat kurtarıcı girişimlerin yapılabilmesi için tam teşekküllü acil servislere ihtiyaç vardır. Ülkemizde ilk yardım ve transport hizmetlerine ve acil servislere yeteri kadar önem verilmemektedir. 1993 yılında hizmete açılan hastanemiz acil servis binası, tüm branşlara ait acil başvuruları ve girişimleri aynı çatı altında toplaması özelliği ile ülkemizde ilk örneklerden biridir. Reanimasyon odası, poliklinikler, laboratuvarlar, bilgisayarlı tomografi, ameliyathaneler, yoğun bakım servisi gibi birimleri bünyesinde barındırmaktadır. Acil servise, 1994 yılı içerisinde 107.768 (295.5 kişi/gün) hasta acil olarak başvurdu. 1891 (5.2 kişi/gün) hastaya ameliyat yapıldı. 709 (1.9 kişi/gün) hastaya yoğun bakım hizmeti verildi. Ülkemiz koşullarına, hekimi, personeli ve malzemesi bir eğitim hastanesi tarafından karşılanan çağdaş acil servislerin uygun olacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Acil Servisler, Fiziksel Koşullar.

**SUMMARY:** In order to perform life saving procedures for every case of acute disease and trauma, perfectly organized emergency clinics are required. In our country the importance of the first aid and ambulance transport services isn't considered sufficiently. Our emergency clinic, which was established in 1993, serves in all branches, both medical and surgical, so that all kind of acute intervention can be carried out under the same roof. With these features, it is one of the first examples in this area in Turkey. Our emergency clinic consists of reanimation ward, polyclinics, laboratories, computerized tomography, theatre rooms and intensive care unit. In 1994, 107768 patients were admitted to our emergency clinic (mean 295.2 patients/day) and operations were performed for 1891 of them (mean 5.2 operations /day). 709 patients were kept under supervision in the intensive care unit for while (mean 1.9 patients /day). We think that contemporary emergency clinics-the staff and equipment of which are being supplied by educational hospitals-are appropriate for our country's conditions.

**Key Words:** Emergency Services, Physical Conditions.

Acil bir hastalığın ve travmanın oluş zamanı ile hastaneye ulaşma zamanı arasında geçen sürenin kısa olması mortalite ve morbidite oranını azaltır (1,2). bu nedenle, tüm dünyada 1960-1970 yılları arasında daha çok hastane öncesi önlemler üzerinde durulmuştur. Daha sonraları ise acil servislerin ve travma merkezlerinin kurulmasına önem verilmiş ve kurtarılabilen hasta sayısında artış sağlanmıştır (3,4,5,6). Her türlü acil hastalık ve travmada hayat kurtarıcı girişimlerin yapılabilmesi için tam teşekküllü acil servislere ihtiyaç vardır. Günümüzde verilmesi gereken acil hastalık hizmetleri kendi içinde

bölgelere ayrılmış ayrı bir bilimsel dal haline gelmiştir. Acil tıp hizmetleri birbirlerini tamamladıklarından, başarı oranında bu hizmetlerin koordinasyonunun sağlıklı olmasına bağlıdır (3,4,5,7).

Ülkemizde ise, hastane öncesi acil kurtarma, ilk yardım ve transport hizmetlerinin geliştirilemediği gibi acil servislere gereken önem verilmemektedir. Birçok büyük sağlık kuruluşunda daha başlangıçta hastane planı çizilirken, acil servislerin unutulduğu ve sonradan zorlama alanlara acil servisler kurularak hizmet verilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bu alanlar genellikle basık, havasız ve birçok hastaya aynı anda hizmet vermeye uygun olmamaktadır. Ülkemizin çözülmesi gereken sağlık sorunlarından biride acil servislerin bodrum katlarından kurtarılması, çağdaş ve modern hale getirilmesidir (8,9). 1987 yılında hizmete açılan Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde (KEAH) acil servis yerleşimi üç kez

Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Cerrahi Kliniği.

**Yazışma Adresi:** Dr.Hakan ACAR

Dr.Kemal Akgüder cd. Kardan sk. Emek ap. A B1 47/18  
Üstbostancı /İstanbul.

1. Travma ve Acil Cerrahi Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

değiştirilmek zorunda kalındı. Her defasında acil servis kapasitesi arttırıldığı halde artan hasta başvurusu karşısında yetersiz kaldığı görüldü. Sonuçta 1993 yılında Anadolu Holding Vakfı tarafından hastanemizin bahçesine acil servis olarak planlanan bina hizmete açılarak soruna köklü çözüm getirildi. Bu yazımızda ülkemizde ilk olması nedeniyle acil servis binasını tanıtmak ve çalışma sistemimizi anlatmayı amaçladık.

### MATERYEL-METOD

Bu çalışmadaki istatistiksel bilgiler acil servisin poliklinik, laboratuvar, müşahade, yatış ve ameliyathane defterleri taranarak elde edildi.

01.01.1994 / 31.12.1994 tarihleri arasındaki bir yıllık sürede Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisine 107768 (295.2 kişi/gün) hasta başvurdu. Bu başvurulardan 62.937 kişinin (%58.4) çocuk hastalıkları ve dahili branş polikliniklerine, 44.831 kişinin de (%41.6) cerrahi branşlara olduğu görüldü. Bir yıl içerisinde 20.515 kişinin (56.2 kişi/gün) 2-6 saat arasında müşahade altında tutulduğu ve 4885 kişinin de (13.3 kişi/gün) yatırılarak tedavi edildiği saptandı. Ayrıca 709 kişi (1.94 kişi/gün) cerrahi yoğun bakım servisine yatırıldı. 399 kişiye (1.1 kişi/gün) acil servis girişindeki reanimasyon odasında resüsitasyon hizmeti verildi. Bu süre içinde acil servis binasındaki ameliyathanelerde 1891 kişi (5.2 kişi/gün) cerrahi branşlar tarafından acil olarak ameliyat edildi.

1994 yılı içerisinde acil servisimize başvuran 107.768 hastaya acil şartlarda yapılan laboratuvar işlemleri tablo-I'de gösterildi.

**Tablo-I:107.768 hastaya yapılan laboratuvar işlemlerinin dağılımı ve oranları.**

Yapılan laboratuvar işlemleri	Hasta Sayısı	%
Direkt radyografi	44646	44.21
Bilgisayarlı tomografi	3128	2.90
Biyokimya ve bakteriyoloji laboratuvarı	70379	65.30
Kan bankası	37558	34.85

**Acil Servis Tanıtımı:** Acil servis binası hastane bahçesinde ana binadan 150 metre uzaklıkta ve 3 katlıdır. Sadece acil hasta başvurularının kabul edildiği bu binada, danışma, hasta karşılama deski, reanimasyon odası, poliklinikler, iki röntgen odası, USG odası BT, kan bankası, biyokimya ve bakteriyoloji laboratuvarları, 30 yataklı müşahade odaları, 30 yataklı servis, üç küçük müdahale odası, alçı odası, 12 yataklı yoğun bakım servisi, üç ame-

liyathane, morg, kafeterya, iki yemekhane, personel dinlenme odaları, hasta yakınlarının bekleme salonları, basın odası, santral, 112 ambulans servisi, helikopter pisti, polis merkezi, PP, eczane, başhemşirelik ve başhekimlik odası bulunmaktadır.

**Acil Servis Çalışma Sistemi:** Acil hizmet binasında nöbetler hastanemiz servis doktorları tarafından tutulmaktadır. Acil servisimiz 24 saat aralıksız hizmet vermektedir. Kadın hastalıkları ve doğum kliniği acilleri hariç tüm acil hastalar bu binada karşılanmakta, acil tetkikleri yapılmakta, acil girişimlerde bulunulmakta, hastalar müşahade altına alınmakta yada hospitalize edilmekte ve genel durumu transporta elverişli olan hastalar bir gün sonra ana binadaki servislere nakledilmektedir. Hastanemizde, genel cerrahi, iç hastalıkları, çocuk sağlığı ve hastalıkları, kadın hastalıkları ve doğum, beyin cerrahisi, ortopedi ve travmatoloji, göğüs hastalıkları, anestezi ve reanimasyon kliniklerinde uzman düzeyinde 24 saat nöbet tutulmaktadır. Bu branşlarda ayrıca 3 ile 6 arasında asistan hekimde nöbet tutulmaktadır. Üroloji, göz, infeksiyon hastalıkları, KBB, nöroloji ve biyokimya branşlarında ise asistan nöbetleri tutulmakta ve icapçı uzman sistemi uygulanmaktadır.

### TARTIŞMA

KEAH İstanbul'a Anadolu'dan girişte eğitim veren ve acil servise 24 saat açık olan ilk büyük hastanedir. Toplumsal olaylara gebe, yeni yerleşim bölgelerinin ortasındadır. İzmit-İstanbul sanayi bölgesine, E-5 ve TEM oto yollarına çok yakındır. Bu özellikleri ile yoğun acil hasta başvurusuyla karşılaşan bir sağlık merkezi konumundadır. Bu nedenle sık sık medyaya konu olmaktadır. İstatistik rakamlarla da bildirdiğimiz acil hasta yükünün altından ancak iyi organize edilmiş bir acil servis ile kalabileceği gerçektir.

Ülkemizde birçok sağlık kuruluşunda acil olguların başvurabileceği bir tek merkez yoktur. Birbirinden uzak binalarda her branşın kendi acil hastasını kabul ettiğini görmekteyiz. Acil hastalara eksiksiz olarak faydalı olabilmek; ancak tüm sağlık hizmetlerinin aynı çatı altında yönetilmesi ile mümkündür (4,5,8,10). Birbirinden uzak binalarda hizmet veren servislerin arasındaki iletişimde, güçlükler ortaya çıkmakta ve gereken konsültasyonlarda gecikmeler olmaktadır. Ayrıca ilk anda yapılan tıbbi müdahalelerin ilgili uzmanlar tarafından yapılamaması başka bir sorundur (3,4,5,7). Hastaneye ulaştırılan acil hastaya, ilk anda yapılan etkili müdahale ile önlenbilir ölümlerin en aza indirilebildiğini bilmekteyiz (8,9,10). Acil

servis binaları geniş ve refah olmalı, hasta kapıdan rahatça karşılanmalı, muayene tetkik ve müdahale alanlarına kolay ulaşılır olmalıdır (3,10). Bizim örneğimizdeki gibi, her branşın acil kapı nöbetinin, o dalın asistan ve uzmanları tarafından tutulmasının ve tüm branşların aynı çatı altında toplanmasının, acil hastaya multidisipliner yaklaşımı sağladığına ve konsültasyonlarda zaman kaybını en aza indirdiğine inanmaktayız.

Multipl travmalı hastalarda morbidite ve mortaliteyi etkileyen nedenler değişik faktörlere bağlıdır. Yapılan çalışmalarda yaş, travma skorlarındaki toplam yüksek değerler, şiddetli travmanın erken tanınmaması, tedaviye başlamada gecikme ve takip önemli faktörlerdir. Frey ve arkadaşları, akut travmalı hastaların hastane bakımlarının önemini vurgulamışlar ve Vietnam'da uygulanan askeri organizasyon örnek alınarak, travmalı hastaların müracaat edebilecekleri travma merkezlerinin kurulmasına çaba göstermişlerdir (2). Biz, sadece travmalı yada sadece acil hastaların başvurabilecekleri merkezler kurmanın ülkemiz koşullarına uygun olmayacağını düşünmekteyiz. Yalnızca acil hastalar için müstakil bir merkez kurmak ve her branştan birçok hekimi ve personeli 24 saat hazır bulundurmak pahalı bir yöntemdir. Ülkemiz koşullarında hekimi, personeli 24 saat hazır bulundurmak pahalı bir yöntemdir. Ülkemiz koşullarında hekimi, personeli ve malzemesi bir eğitim hastanesi tarafından karşılanan çağdaş acil servislerin uygun olacağını savunmaktayız.

Acil servisimizi örnek gösterirken aksayan yönlerinin de olduğunu bilmekteyiz. Travma ağırlıklı hizmet vermesine rağmen politravmalı hastaların ambulandan reanimasyon ya da tetkik odalarına doğrudan alınmasını sağlayan düzenekten yoksunuz. Travma ise sık karşılaşıldığı halde standart bir travma skorlama sistemine geçemedik. Yanık ünitemiz kurulamadı. Hastanemizde; Yanık merkezimiz, Göğüs kalp ve Damar cerrahisi, Plastik cerrahi, Psikiyatri,

Dermatoloji ve Fizik tedavi kliniklerimiz olmadığı için, bu konulardaki acil destek ve katkılardan yoksunuz. Ayrıca, personel ve malzemenin kısıtlı olmasından dolayı tüm sağlık kuruluşları gibi bizimde etkilenmememiz olanaksızdır.

Sonuç olarak, yoğun acil hasta başvurusu ile karşılaşan sağlık merkezlerine, hizmetin katitesi için acil servis olarak planlanmış ve organize edilmiş, bizimki gibi acil servis bina örneği ve çalışma sistemini önermekteyiz.

## KAYNAKLAR

1. Baker SP, O'Neill B, Hadden W, Long WB: In injury severity score: *J Trauma* 14: 187-196, 1974.
2. Frey CF, Blaisdell FW, Davis J: Hospital care of the trauma patients: *JAMA* 240: 1723-1724, 1978.
3. Baker CC, Degutis LC, Desantis J, Baue AE: Impact of trauma care in a university hospital. *Am J Surg.* 149: 453-459, 1989.
4. Cayten CG, Appel FA: Severity indices and their implication for emergency medical services, research and evaluation. *J Trauma* 19: 98, 1979.
5. Rhodes M, Brader A, Lucke J, Gillott A: Direct transport to the operating room for resuscitation of the trauma patients. *J Trauma* 29: 907-915, 1989.
6. Roy PD: The value of trauma centers: a methodologic review. *Can J Surg.* 30: 17-22, 1987.
7. Solimar IE, Safwat AM: Successful management of on elderly patients with multipl trauma. *J Trauma* 25: 806-807, 1985.
8. Alabaz Ö, Tetiker T, Özkan S, Demircan O: Acil servislerde multipl travma sorunu ve travma yoğun bakım ünitelerinin önemi. *Ulusal Travma Dergisi* 1: 7-10, 1995.
9. Çakmakçı M: Travma Hastasına ilk yaklaşım. *Acil durumlarda tanı ve tedavi: 1. Basım* 341-357 Hekimler Yayın Birliği Ankara 1995.
10. Ertekin C, Belgerden S: Travmalı hastaya ilk yaklaşım ve resüsitasyon. *Ulusal Travma Dergisi.* 2: 117-125, 1995.