

## ARAŞTIRMA

# GERİATRİK HASTALARIN ACİL SERVİS KULLANIMI

## Öz

**Giriş:** Geriatrik hastalar hızla kötüleşebildiği ve yoğun bakım ihtiyacı duyabildikleri için acil servisler geriatrik hastaların hastanelere giriş kapılarıdır. Acil servise başvuran geriatrik hastaların profilinin belirlenmesi doğru tanı ve acil tedavi yaklaşımında yol gösterici olabilir.

**Amaç:** Bu çalışmada, acil servise başvuran geriatrik hastaların demografik ve klinik özelliklerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

**Yöntem ve Gereç:** Ocak 2004- Aralık 2004 tarihleri arasındaki bir yıllık dönemde Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Polikliniği'ne başvuran 65 yaş ve üzeri tüm hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi.

**Bulgular:** Çalışma süresince acil polikliniğimize 1854 geriatrik hasta başvurdu. Olguların yaş ortalaması 73.4 (6.1) idi. Acil servis başvurularında en sık neden kardiyolojik problemlerdi (%27), bunu gastrointestinal problemler (%18), solunum sistemi problemleri (%12), kas/iskelet sistemi problemleri (%10) ve nörolojik problemler (%9) izliyordu. Malignitenin erkek hastalarda (%7.1) kadın hastalara göre (%1.3) daha yüksek olduğu ve kaza/travma sıklığının ise kadınlarda (%6.3) erkeklere (%3.4) göre 2 kat fazla olduğu görüldü. Hastaların %71'i ayaktan tedavi alırken, %28'i yatırılmış ve 9 hasta acil serviste kaybedilmişti. Akut koroner sendrom tanısının yatış/ölüm riskini 4 kat, tek başına ölüm riskini ise 17 kat artırdığı belirlendi.

**Sonuç:** Geriatrik hastalar acil servislere daha çok kardiyak problemler ile başvurmaktadır. Acil servislerde kardiyak problemlerin hızlı tanı ve tedavisinin yaşlı hastalarda hayat kurtarıcı olabileceği kanısındayız.

**Anahtar sözcükler:** Acil başvuru, Geriatri, Yaşlı hasta, Kardiyak problemler.

## RESEARCH

# USE OF EMERGENCY DEPARTMENTS BY ELDERLY PATIENTS

## ABSTRACT

**Introduction:** Emergency departments are the front doors of hospitals for elders, as they can get too sick and need intensive care easily. The determination of the geriatric profile admitted to the emergency department can help physicians diagnose accurately and also to perform treatments emergently.

**Aim:** The aim of the study was to evaluate the demographic and clinic features of elderly patients presenting to the emergency department.

**Material and Methods:** The data of the patients aged 65 years and over, who were admitted to the Emergency Department of Mersin University during the one year period from January to December 2004, were retrospectively studied.

**Results:** In the study period, 1854 elderly patients were admitted to our emergency department. The mean age of the subjects was 73.4 (6.1). Cardiac problems (27%) were the most frequent causes of these admissions, following by gastrointestinal problems (18%), pulmonary system problems (12%), musculoskeletal system problems (10%), and neurological problems (9%). Malignancy was detected more commonly among males (7%) than females (1%), and accident/trauma rate was found 2 fold higher in females (6%) than in males (3%). Of patients 71% were treated in the emergency department, 28% were hospitalized and the remaining 9 patients were died in the emergency department. It was determined that acute coronary syndrome diagnosis caused 3.98 fold increase in the risk of hospitalization/exitus and 17.4 fold increase in the risk of exitus.

**Conclusion:** Elderly patients presenting to the emergency departments are mostly suffering from cardiac problems. We think that, rapid diagnosis and treatment of cardiac problems in the emergency departments has a life saving role for elderly patients.

**Key words:** Emergency admission, Geriatrics, Elderly, Cardiac problems.

## İletişim (Correspondance)

Dr. Ertan MERT  
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Aile Hekimliği Anabilim Dalı MERSİN  
Tlf: 0324 337 43 00/1923 Fax: 0324 337 43 05  
e-mail: drertanmert@yahoo.com

Geliş Tarihi: 20/12/2005  
(Received)

Kabul Tarihi: 07/03/2006  
(Accepted)

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği  
Anabilim Dalı MERSİN



## GİRİŞ

Yaşlı hastaların normal popülasyona göre çok daha sık acil servise başvurduğu ve daha sık yoğun bakım ihtiyacı duydukları bilinmektedir (1-4). Bu nedenle acil servisler yaşlı hastaların hastaneye giriş kapılarıdır. Yaşlı hastalar, çok daha özel bakıma ihtiyaç duymasına rağmen genellikle acil servislere yeterince özen gösterilmemektedir (5).

Yaşam koşullarının iyileşmesine paralel olarak tüm ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de geriatrik yaş grubu artmaktadır (6,7). Bu da acil servislere bu hastaların bakımına ve sorunlarına ilişkin ayarlamalar yapılmasını kaçınılmaz hale getirmektedir. Bu çalışmada acil servise başvuran geriatrik hastaların profilinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM VE GEREÇ

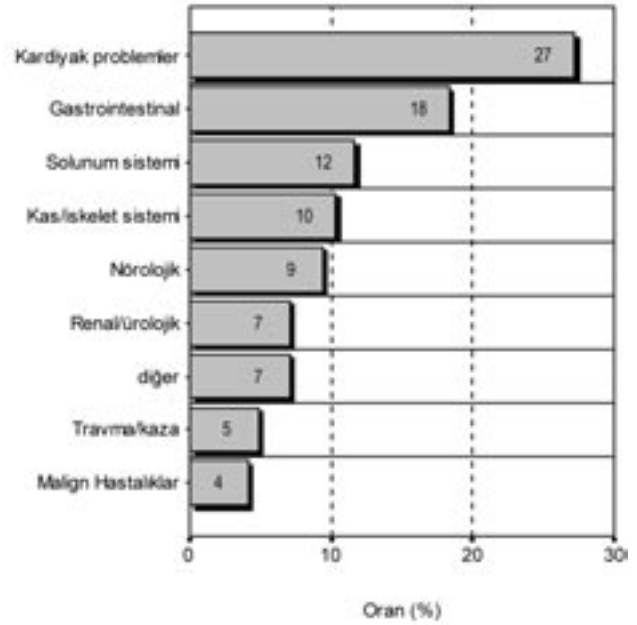
Ocak 2004- Aralık 2004 tarihleri arasındaki bir yıllık dönemde Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Polikliniği'ne başvuran 65 yaş ve üstündeki hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik verilerinin yanı sıra başvuru gün, ay ve saatleri, tanıları, yatış oranları, yatırıldıkları servisler ve acil serviste kaybedilen hastalara dair diğer veriler kaydedildi.

İstatistiksel analizler bilgisayar ortamında SPSS 11.0 programı kullanılarak yapıldı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra "ki-kare" testi kullanıldı ve odds oranları hesaplandı.

## BULGULAR

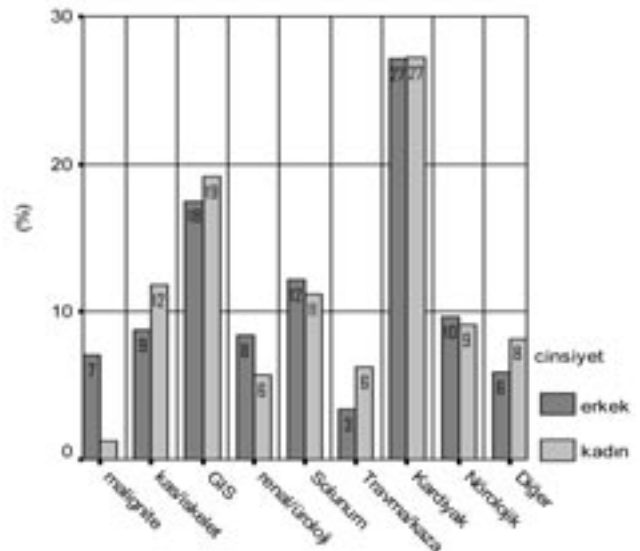
Ocak 2004-Aralık 2004 tarihleri arasında Acil Polikliniği'ne 1854 geriatrik yaş grubunda hasta başvurusu oldu. Geriatrik yaş grubu acil başvurularının %9'unu oluşturmaktaydı. Olguların yaş ortalaması  $73.4 \pm 6.1$  (65-99) idi. Başvurularda kadın (%50.7) ve erkek (%49.3) oranlarının benzer olduğu görüldü. En sık başvuru Ağustos ayında (%13.6) yapılmıştı. Hastaların %59'u saat 8.00 ile 17.00 arasında acil servislere başvurmuştu. Hastaların hafta içi günlerde hafta sonu günlere göre daha sık başvurdukları görüldü, ancak istatistiksel bir fark saptanamadı.

Acil servis başvurularında en sık nedenin, kardiyolojik problemler olduğu görüldü. Bunu gastrointestinal problemler, solunum sistemi problemleri, kas/iskelet sistemi problemleri ve nörolojik problemler izliyordu (Şekil 1). Kardiyak problemlerin çoğunu; nonspesifik göğüs ağrısı (%7.9), hipertansiyon (%7.3) ve akut koroner sendromlar (miyokard enfarktüsü/unstabil anjina) oluşturuyordu. Nörolojik problemler nedeniyle başvuran hastaların üçte birinde ise serebrovasküler olayın (SVO) (%3.3) başvuru nedeni olduğu görüldü.

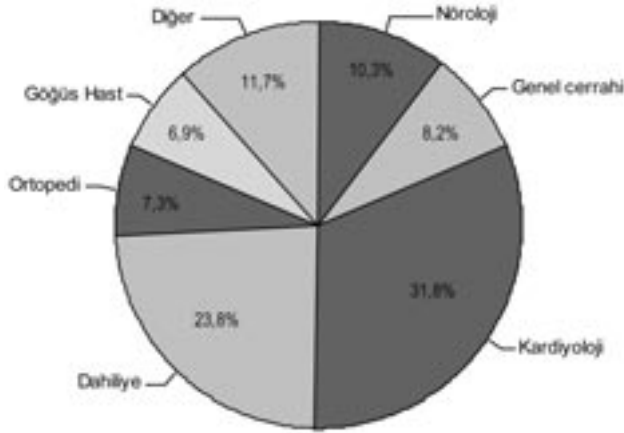


Şekil 1— Acil servise başvuran geriatrik hastalardaki problemler.

Hastalıkların cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde malignitenin erkek hastalarda (%7.1) kadın hastalara göre (%1.3) daha yüksek olduğu ( $p=0.000$ ), kaza/travma sıklığının kadınlarda (%6.3) erkeklere (%3.4) göre 2 kat fazla olduğu ( $p=0.000$ ), bunların dışında cinsiyet grupları arasında hastalıklar açısından belirgin bir fark olmadığı görüldü (Şekil 2).



Şekil 2— Hastalıkların cinsiyete göre dağılımı



Şekil 2— Hastaların yattığı klinikler ve yatış nedenleri görülmektedir.

Acil servise başvuran hastaların çoğunun (%71.4) problemi acil serviste ayakta tedavi ile çözülmüştü. Hastaların %28.2'sinde yatırılarak tedavi gerekti. 9 hasta (%0.5) ise acil serviste müdahale edilirken kaybedildi (Tablo 1).

Yatan hastaların yarısı kardiyoloji ve dahiliye departmanına yatırıldı. Bunları nöroloji, genel cerrahi ve ortopedi klinikleri izliyordu (Şekil 3). Kaybedilen 9 hastadan; 7'si kardiyolojik problemlerden (beş hasta miyokard enfarktüsü ve iki hasta kalp yetmezliği), bir hasta SVO nedeniyle ve diğer bir hasta ise akut böbrek yetmezliğinden kaybedilmişti. Miyokard infarktüsü veya instabil anjina tanısının yatış/ölüm riskini 3.98 kat (%95 CI: 3.63-4.37, p=0.000), tek başına ölüm riskini ise 17.4 kat (%95 CI: 4.74-64.1, p=0.000) artırdığı belirlendi. Nörolojik problemlerin ise yatış/ölüm sıklığını 1.3 kat (%95 CI: 1.05-1.61, p=0.022) artırdığı gözlemlendi. Ürolojik problemlerin de benzer şekilde, yatış/ölüm sıklığını 1.31 kat (%95 CI: 1.03-1.66, p=0.044) artırdığı gözlemlendi. Gastrointestinal sistem hastalıkları acil servise ikinci sıklıkta başvuran

hasta grubunu oluşturmakla birlikte, yatış oranı bu grupta düşüktü. Kas-iskelet sistemi hastalıklarının hemen tamamı ayakta tedavi almıştı. Solunum sistemi hastalıklarının ise çoğu ayakta tedavi edilmişti (Tablo 1).

## TARTIŞMA

Çalışmamızda geriatric yaş grubu, acil başvurularının %9'unu oluşturmaktaydı. Olguların yaş ortalaması 73.4±6.1 (65-99) idi. Yurtdışında yapılan çok merkezli bir çalışmada, acil servis başvurularının %15'inin yaşlı popülasyona oluşturulduğu bildirilmiştir (4). Hatta 2005 yılında yapılan bir araştırmada acil servislere başvuran geriatric hasta oranı %23 olarak belirlenmiştir (8). Bizim sonuçlarımızda ise yaşlı hastaların başvuru oranı literatüre göre daha az oranda saptandı. 2001 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre Türkiye'de yaşlı hastalar toplam nüfusun %8.5'ini oluşturmaktadır. Acil servise başvuran yaşlı hasta oranındaki düşüklüğün, ülkemizde yaşlı nüfus oranının diğer ülkelere göre daha düşük olmasına bağlı olabileceği düşünüldü. Ancak oranların düşük olmasına rağmen, ülkemizdeki yaşlı hastaların acil servislere giderek daha sık başvurdukları bildirilmektedir. Ünsal ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada acil servislere yaşlı hasta başvurusu %13 olarak saptanmıştır, ancak bahsedilen çalışmada yaşlı hastalar için alt yaş sınırı 60 yaş olarak kabul edilmiştir (6).

Yaşlı popülasyonundaki hızlı artış ile birlikte acil servisin yaşlı hastaların bakımını karşılayacak destekleri geliştirilmesi önem kazanmaktadır. Yaşlı insanlar genellikle gençlere göre daha sık ve daha ağır durumda acil servislere başvurmaktadır (1,9). Yaşla birlikte birçok kronik hastalık insidansının artışı doğaldır. Ayrıca bu hastaların evde kendilerine bakmaları da zor olabilmektedir (2). Yapılan çalışmalarda, geriatric yaş grubunun genç popülasyona göre 5.6 kat daha fazla hastaneye başvurduğu ve 5.5 kat daha fazla yoğun bakım ünitesine kabul edildikleri gösterilmiştir (4).

Tablo 1— Tanılara göre hastaların ayakta tedavi, yatış ve ölüm oranları

	Ayaktan tedavi (%)	Yatan (%)	Ölen (%)	Toplam
Kardiyak	321 (%63.7)	176 (%34.9)	7 (%1.4)	504
Gastrointestinal sistem	239 (%70.3)	101 (%29.7)		340
Solunum sistemi	182 (84.3)	34 (%15.7)		216
Kas iskelet sistemi	186 (%97.4)	5 (%2.6)		191
Nörolojik	111 (%63.8)	62 (%35.6)	1 (0.6)	174
Renal/ürolojik	83 (%63.4)	47 (%35.9)	1 (%0.8)	131
Travma/Kaza	53 (%58.9)	37 (%41.1)		90
Kanser	46 (%59.7)	31 (%40.3)		77
Diğer	102 (%77.9)	29 (%22.1)		131
Toplam	1323 (%71.4)	522 (%28.2)	9 (%0.5)	1854



Çalışmamızda malignite nedeniyle başvurunun erkek hastalarda, kaza/travma nedeniyle başvurunun ise kadın hastalarda daha sık izlendiği, ancak bunların dışında her iki cinsiyet grubu arasında belirgin bir fark olmadığı görüldü. Chen ve ark. (10) erkeklerde dispnenin, kadınlarda ise karın ağrısının ana yakınma olduğunu bildirmişlerdir, ayrıca çalışmamızla benzer şekilde kaza/travma nedeniyle başvurunun kadınlarda daha sık olduğunu saptamışlardır. Karataş ve ark. (11) ise düşme sıklığının kadınlarda daha sık görüldüğünü ve cinsiyetin en önemli risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir.

Geriatrik hastaların gündüz saatlerinde (12) ve hafta sonlarında daha fazla başvuru yaptıkları bildirilmiştir (13). Çalışmamızda da benzer şekilde hastalarımızın %59'u gündüz çalışma saatlerinde acil servise başvurmuştu. Ancak, istatistiksel önemi olmamakla birlikte hastaların hafta içi günlerde hafta sonu günlere göre daha sık başvurdukları görüldü.

Acil servis başvurularında kardiyovasküler ve solunum problemleri ön planda yer almaktadır. Yaşlı popülasyonda kardiyak ve solunumsal problemler 2.6 kat daha sık görülmektedir (14). Ettinger ve ark. yaşlı hastalarda kardiyak problemlerin %28.4 ve pulmoner problemlerin %5.3 oranında olduğunu bildirmişlerdir (9). Ross ve ark. ise geriatrik hastalarda en sık göğüs ağrısı (%24) olduğunu belirtmişlerdir (15). Çalışmamızda da benzer şekilde en sık kardiyolojik problemler nedeniyle başvuru olduğu görüldü. Kardiyak problemlerin çoğunu ise göğüs ağrısı, hipertansiyon ve akut koroner sendromlar oluşturuyordu. Bunu gastrointestinal problemler, solunum sistemi problemleri, kas/iskelet sistemi problemleri ve nörolojik problemler izliyordu. Ross ve ark. yaşlı hastalarda en sık acil servis başvuru nedeninin göğüs ağrısı (%24) olduğunu bildirmişlerdir (15). Çalışmamızda ise göğüs ağrısı sıklığı %7.9 olarak bulundu. Türkiye'den yapılan bir başka çalışmada ise hipertansiyon %13.5 ile acil servise başvuru nedenleri arasında ilk sırayı almaktadır (6). Bazı çalışmalarda kaza/travma görülme sıklığı kardiyak problemlerden daha sık olarak saptanmıştır (13). Çalışmamızda ise kaza/travma sıklığının oldukça düşük (%5) olduğu görüldü. Ünsal ve ark. da kaza/travmaların geriatrik popülasyonda en sık görülen 5 hastalık grubunda yer almadığını bildirmişlerdir (6). Sonuçlara bakıldığında, yaşlı hastalarda kardiyak ve solunum problemlerinin ön planda olduğu, ancak bölgeler arası farklılıkların izlenebildiği görülmektedir.

Yapılan çalışmalarda, yaşlı hastalarda genç popülasyona göre daha fazla yatırılarak tedavi gerektiği ve yatış süresinin daha uzun olduğu bildirilmektedir (2,13). Acil servise başvuran hastaların çoğunun (%71.4) problemi acil serviste ayaktan tedavi ile çözülmüştü. Hastaların %28.2'si yatırılarak tedavi edilmiş ve 9 hasta acil serviste müdahale edilirken kaybedilmişti. Kaybedilen 9 hastadan 7'sinde ölüm sebebi kardiyolo-

jik problemlerdi. Çalışmamızda akut koroner sendrom tanısının yatış/ölüm riskini 3.98 kat, tek başına ölüm riskini ise 17.4 kat artırması, yaşlı hastalarda mortalite ve mobiditeyi etkileyen en önemli nedenin kardiyak problemler olduğunu göstermiştir. Gastrointestinal sistem hastalıkları acil servise ikinci sıklıkla başvuran hasta grubunu oluşturmakla birlikte bu grupta yatış oranı düşük izlendi. Kas-iskelet sistemi hastalıklarının hemen tamamı, solunum sistemi hastalıklarının ise çoğu ayaktan tedavi almışlardı. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde, acil servisimizde yaşlı hastalar için kardiyak problemlere daha fazla önem vermenin ve bu hastalarda tanı ve tedavi girişimlerini süratli yapmanın, morbidite ve mortaliteyi önemli oranlarda azaltabileceği düşünüldü.

Yaşlı hastaların %97'sinde akut organik problemler bildirilmiştir. Yaşlı hastalarda özürülük ve kronik hastalık riski artmıştır (16,17). Hastaların çoğu ambulans ile transport gerektirmektedir ve yurt dışında genellikle bu hastalar aile hekimleri tarafından hastanelere refere edilmektedir (5,9,12,13). Ülkemizde ise yaşlı hastaya birinci basamak tedavi yaklaşımları üzerinde çalışmalar sürdürülmektedir (18). Bu çalışmalar ile birlikte bir basamak ileri giderek geriatrik hastaların evden hastaneye transport, acil serviste bakım ve tedavi sonrası evde bakım konularını içeren ülkemize özgü stratejilerin geliştirilmesi yararlı olabilir.

Geriatrik yaş grubunda yapılan çalışmalarda hem yaş sınırı hem de hastalık sınıflamalarının farklılık göstermesi birebir karşılaştırmalarda sıkıntı yaratmaktadır. Bu konuda dünyaca görüş birliği sağlanarak çok merkezli çalışmalar yapılması yararlı olabilir. Ayrıca bu çalışmada acil servise başvuran diğer hasta popülasyonu ile karşılaştırma yapılamamış olunması, çalışmanın önemli kısıtlamalarındandır.

Sonuç olarak, geriatrik hastalar acil servislere daha çok kardiyak problemler ile başvurduğu için acil servislere kardiyak problemlerin hızlı tanı ve tedavisi yaşlı hastalarda hayat kurtarıcı olabilir.

## KAYNAKLAR

1. Singal BM, Hedges JR, Rousseau EW, Sanders AB, Berstein E, McNamara RM, Hogan TM. Geriatric patient emergency visits. Part I: Comparison of visits by geriatric and younger patients. *Ann Emerg Med* 1992;21:802-807.
2. Baum SA, Rubenstein LZ. Old people in the emergency room: age-related differences in emergency department use and care. *J Am Geriatr Soc* 1987;35:398-404.
3. Aminzadeh F, Dalziel WB. Older adults in the emergency department: a systematic review of patterns of use, adverse outcomes, and effectiveness of interventions. *Ann Emerg Med* 2002;39:238-247.
4. Strange GR, Chen EH, Sanders AB. Use of emergency departments by elderly patients: projections from a multicenter data base. *Ann Emerg Med* 1992;21:819-24.



5. Sanders AB. Care of the elderly in emergency departments: conclusions and recommendations. *Ann Emerg Med.* 1992;21:830-834.
6. Ünsal A, Çevik AA, Metintaş S, Arslantaş D, İnan OÇ. Yaşlı hastaların acil servis başvuruları. *Turk J Geriatrics* 2003;6:83-88.
7. Strange GR, Chen EH. Use of emergency departments by elder patients: a five-year follow-up study. *Acad Emerg Med.* 1998 Dec;5(12):1157-62.
8. Myers S. Patient care. Elderly emergency. *Hosp Health Netw.* 2005;79:24
9. Ettinger WH, Casani JA, Coon PJ, Muller DC, Piazza-Appel K. Patterns of use of the emergency department by elderly patients. *J Gerontol.* 1987;42:638-642.
10. Chen JC, Bullard MJ, Hu PM, Chiu TF, Liao HC, Liaw SJ. Differences of disease characteristics between genders in emergency department elderly of a community hospital in Taiwan. *Chang Gung Med J.* 2000;23:190-196.
11. Karataş GK, Maral I. Ankara-Gölbaşı ilçesinde geriatrik popülasyonda 6 aylık dönemde düşme sıklığı ve düşme için risk faktörleri. *Turk J Geriatrics* 2001;4:152-158.
12. Stathers GM, Delpech V, Raftos JR. Factors influencing the presentation and care of elderly people in the emergency department. *Med J Aust.* 1992;156:197-200.
13. Hamdy RC, Forrest LJ, Moore SW, Cancellaro L. Use of emergency departments by the elderly in rural areas. *South Med J.* 1997;90:616-620.
14. Dickinson ET, Verdile VP, Kostyun CT, Salluzzo RF. Geriatric use of emergency medical services. *Ann Emerg Med.* 1996 Feb;27(2):199-203..
15. Ross MA, Compton S, Richardson D, Jones R, Nittis T, Wilson A. The use and effectiveness of an emergency department observation unit for elderly patients. *Ann Emerg Med.* 2003;41:668-677
16. Turhanoğlu AD, Saka G, Karabulut Z, Kılınç Ş, Ertem M. Diyarbakır il merkezinde yaşayan 55 yaş ve üzeri bireylerde özürüllük ve kronik hastalık sıklığı. *Turk J Geriatrics* 2000; 3: 146-150.
17. Diker J. Körfez 6 Nolu sağlık ocağı ile yüzbaşılar sağlık ocağı bölgelerinde 65 yaş üzerindeki kişilerde kronik hastalıklar ve ilaç kullanımı. *Turk J Geriatrics* 2000; 3: 91-97.
18. Uncu Y. Yaşlı hastaya birinci basamakta yaklaşım. *Turk J Geriatrics* 2003;6:31-37.