

Dr. Aleattin ÜNSAL<sup>1</sup>  
Dr. Arif Alper ÇEVİK<sup>2</sup>  
Dr. Selma METİNTAŞ<sup>1</sup>  
Dr. Didem ARSLANTAŞ<sup>1</sup>  
Dr. O'ben Çiğdem İNAN<sup>1</sup>

## YAŞLI HASTALARIN ACİL SERVİS BAŞVURULARI

### EMERGENCY DEPARTMENT VISITS BY ELDER PATIENTS

#### ÖZ

Bu araştırmada acil servislere kabul edilen yaşlı hastalarda en sık başvuru nedeni olan 5 hastalığın, yaş grubu ve cinsiyet dağılımları yanında, günlük ve mevsimsel değerlendirmesi amaçlanmıştır.

Araştırma, Eskişehir ilinde hasta kapasitesi en yüksek üç hastanenin acil servislerinde 1 Ocak 1998-31 Aralık 2000 tarihleri arasında geriye dönük kayıt incelemesi şeklinde yapılmıştır. Acil servise başvurmuş 60 ve üzeri yaş grubunda yer alan ve tüm hastalar çalışmaya dahil edilmiştir.

Çalışma süresinde toplam acil servis hasta başvurusu 608,528 olup, 60 ve üzeri yaşta hastalar %13.0 oranında (79,123 hasta) saptanmıştır. Yıllar içinde acil servise başvuran yaşlı hastaların sayısı artış göstermektedir ( $p<0.001$ ). Yaş ortalaması  $68.48\pm 6.47$  bulunmuştur. İlk beş hastalık hipertansiyon, kardiyak ve pulmoner hastalıklar, üst solunum yolu ve idrar yolu enfeksiyonları olarak saptanmıştır. Hipertansiyon, pulmoner hastalıklar ve üst solunum yolu enfeksiyonlarının mevsimsel farklılık gösterdiği saptandı.

Acil servislere yaşlı hasta başvuruları her geçen yıl içinde artış göstermektedir. Hipertansiyon başta olmak üzere, pulmoner hastalıklar ve kardiyak hastalıklar en sık tanılardır. Bazı hastalıkların mevsimsel dağılımlarının farklı olmasından dolayı acil servis ve hastane imkanları yönlendirilirken değerlendirmeye alınması gereken kriterlerden biri de mevsimsel dağılım özellikleri olmalıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Yaşlı hasta, Acil servis, Hipertansiyon, Kardiyak sorunlar.

#### ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate the top five diseases for gender, age group, and seasonal differences.

The study was organized as a retrospective analysis of emergency department (ED) records of the three major hospitals in Eskişehir between 1st. January 1998 and 31 st December 2000. All ED cases who were 60 years of age and older were included in the study.

Total emergency visits was found 608,528. Thirteen percent (79,123) of the visits were by elder patients. The increase in the elder patients' percentage of ED visits by years of age is significant ( $p<0.001$ ). Mean of age was  $68.48\pm 6.47$ . Top five disease was found as follows: hypertension, pulmonary diseases (bronchitis, amphysema, asthma), cardiac diseases, upper respiratory (URTI) and urinary tract infections (UTI). Hypertension, pulmonary diseases, and URTI showed seasonal difference.

The increase in the elder patients' percentage of ED visits by years of age is significant. Hypertension, cardiac and pulmonary diseases are the most presented diseases. Some diseases shows seasonal difference. When resources of the hospitals and ED's will be directed, seasonal difference should be evaluated.

**Key Words:** Elder patients, Emergency department, Hypertension, Cardiac problems.

**GİRİŞ VE AMAÇ**

Türkiye Avrupa ve Ortadoğu ülkeleri baz alındığında bölgedeki en genç popülasyona sahip ülkedir. 2001 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre 60 yaş ve üzerindeki yaş grubu 67,632,000 olarak hesaplanan toplam nüfusun %8.5'ünü oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü değerlendirmesinde ülkemizde sağlıklı yaşam beklentisine göre yaş ortalamaları erkeklerde 58.5, kadınlarda 61.1, ortalama yaşam süresi ise sırasıyla 67.Öve 71.2 olarak belirtilmiştir (1).

Acil sağlık sisteminin yapılanmasında bu veriler son derece önemli bir yer tutmaktadır. Popülasyondaki oranları düşük olmasına rağmen acil servislerimize başvuran yaşlı hasta sayısı her geçen gün artış göstermektedir. Yaşlı popülasyonun acil servis başvurularının yıllar içinde artış gösterdiği literatürde de bildirilmektedir (2). Bu sadece ülkemizde değil, tüm dünyadaki hastanelerin, acil servislerin ve burada görev yapan tıbbi personelin yüzleştiği global bir gerçektir.

Sosyal Sigortalar Kurumu Hastanesi ve Osmangazi Üniversitesi Hastanesi) 1 Ocak 1998-31 Aralık 2000 tarihleri arasında geriye dönük kayıtların incelemesi şeklinde yapılmıştır.

Acil servise başvurmuş 60 ve üzeri yaş grubunda yer alan ve tüm hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların başvuru tarihleri (gün, mevsim, yıl), yaşları, cinsleri, aldıkları tanılar ve sonuçlar ile ilgili bilgiler değerlendirilmeye alınmıştır.

Başvuru nedeni olan tanıların gruplandırılmasından hastalıkların uluslararası sınıflandırılmasını içeren 150 başlıklı A listesi kullanılmıştır. Bu listeye göre en sık görülen 5 hastalık yaş gruplarına, cinsiyete, günlük ve mevsimsel değişimlere göre değerlendirilmiştir. Çalışmanın amacına uygun olarak mevsimler; İlkbahar: 1 Mart - 31 Mayıs, Yaz: 1 Haziran - 31 Ağustos, Sonbahar: 1 Eylül - 30 Kasım, Kış: 1 Aralık - 28 Şubat olarak tanımlanmıştır. Elde edilen verilerin İstatistiksel analizinde Student t ve Ki-kare testleri SPSS for Windows 10.0 kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Eskişehir'in nüfusu, yaşlı nüfusu ve acil servislere yapılan başvuruların yıllara göre dağılımı

Yıllar	Şehir Nüfusu			Acil servislere başvuru		
	Toplam	Yaşlı	Yüzde (%)	Toplam	Yaşlı	Yüzde (%)
1998	661,510	73,000	11.0	186,968	22,603	12.1
1999	670,820	76,032	11.3	212,677	27,809	13.1
2000	677,764	77,876	11.5	208,883	28,711	13.8

Yaşlı hastalar daha kompleks problemlerle acil servise başvurdukları gibi, daha yoğun bir hizmete gereksinim duyarlar, daha fazla radyolojik ve laboratuvar işlemine tabi tutulurlar, ve acil serviste daha uzun süre kalırlar. Ek olarak diğer yaş gruplarına göre daha yüksek oranda hastane ve yoğun bakım yataklarına yatırılırlar (3-5). Acil servislere başvuran yaşlı hastaların başvuru nedenlerine bakıldığında ise hipertansiyon başta olmak üzere kardiyovasküler ve pulmoner hastalıklar üst sıralarda yer almaktadır (6-12). Bu klinik ve demografik raporlar, günden güne artan kalabalık hasta popülasyonlarına yanıt vermeye çalışan acil servislerin ve hastanelerin kaynaklarını daha olumlu kullanma ve geleceğe yönelik planları açısından önemlidir.

Bu araştırma acil servislere kabul edilen yaşlı hastalarda en sık başvuru nedeni olan 5 hastalığın, yaş grubu ve cinsiyet dağılımları yanında, günlük ve mevsimsel değerlendirmesini içermektedir.

**YÖNTEM**

Araştırma, nüfusu 670,031 olan Eskişehir İlinde hasta kapasitesi en yüksek üç hastanenin acil servislerinde (Devlet Hastanesi,

**BULGULAR**

Çalışmanın yapıldığı tarihler arasında acil servislere yapılan toplam başvuru sayısı 608,528 olup, toplam başvuruların % 13.0'ı (79,123) 60 yaş ve üstündeki hastalar tarafından yapılmıştır. İlin toplam nüfusu, yaşlı nüfusu ve acil servislere yapılan başvuruların yıllara göre dağılımı Tablo 1 'de verilmiştir. Yaşlı popülasyonun acil servise başvuru oranları toplam nüfus içindeki oranlarından yüksek bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Ek olarak yaşlı hastaların yıllar içinde acil servis başvurularında artış gözlenmiştir ( $p<0.001$ ).

Araştırma grubunda en sık görülen ilk 5 hastalık tüm başvuruların % 41.9'unu (33,154) oluşturmaktadır. En sık görülen ilk 5 hastalığın dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Hipertansiyon başta olmak üzere, kalbin diğer hastalıkları (kalp yetmezliği, aritmiler vb.) ve pulmoner hastalıklar (bronşit, amfizem, astım) tüm başvuruların %32.4'ünü oluşturmaktadır.

Araştırma grubunda en sık görülen 5 hastalığın yaş gruplarına ve cinsine göre dağılımı Tablo 3 ve 4'de verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen hastaların yaşları 60-104 arasında değişmekte

Tablo 2. Araştırma grubunda en sık görülen 5 hastalığın dağılımı

Kod	Hastalık	Sayı	Yüzde (%)
A82	Hipertansiyon	10,694	13.5
A93	Bronşit, amfizem ve astım	9,347	11.8
A84	Kalbin diğer hastalıkları (aritmler, kalp yetmezliği vb.)	4,864	6.1
89-0	Üst solunum yolu enfeksiyonu	4,729	6.0
111-0	İdrar yolu enfeksiyonu	3,520	4.5
Diğer		45,969	58.1
Toplam		79,123	100

Tablo 3. Araştırma grubunda en sık görülen hastalıkların yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş grubu	Hastalık Tanı Kodu					
	A82	A93	A84	89-0	111-0	Diğer
	%	%	%	%	%	%
60-74 (n=66,471)	13.7	11.8	5.9	6.2	4.5	57.9
75 ve üzeri (n=12,652)	12.7	11.9	7.7	4.7	4.1	58.9
<b>Toplam (n=79,123)</b>	<b>13.5</b>	<b>11.8</b>	<b>6.1</b>	<b>6.0</b>	<b>4.5</b>	<b>58.1</b>
<b>p</b>	<b>&lt;0.01</b>	<b>&gt;0.05</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.05</b>	

Tablo 4. Araştırma grubunda en sık görülen hastalıkların cinsine göre dağılımı

Cins	Hastalık Tanı Kodu					
	A82	A93	A84	89-0	111-0	Diğer
	%	%	%	%	%	%
Erkek (n=38 467)	8.9	16.4	6.3	5.6	3.6	59.2
Kadın (n=40 656)	17.9	7.5	5.9	6.4	5.3	57.0
<b>Toplam(n=79123)</b>	<b>13.5</b>	<b>11.8</b>	<b>6.2</b>	<b>5.9</b>	<b>4.5</b>	<b>58.1</b>
<b>p</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.05</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	

olup, yaş ortalaması 68,48±6,47 (X±SD) olarak bulunmuştur. En sık görülen ilk 5 hastalık 60 - 74 yaş grubunda %84.3 (27,965), 75 ve üzeri yaş grubunda ise %15.7 (5,189) olarak bulunmuştur. Hipertansiyon ve kalbin diğer hastalıkları ile üst solunum yolu ve idrar yolu enfeksiyonları açısından 60 - 74 yaş grubu ile 75 ve üzeri yaş grubu arasında anlamlı fark gözlenmiş iken, pulmoner hastalıklar açısından yaş grupları arasında fark saptanamamıştır.

En sık görülen 5 hastalık nedeniyle yapılan başvuruların %47.3'ü (15,678) erkek, %52.7'si (17,476) kadın hastalar tarafından yapılmıştır. Hipertansiyon, üst solunum yolu ve idrar yolu enfeksiyonları kadın hastalarda, kalbin diğer hastalıkları ve pulmoner hastalıklar ise, erkeklerde anlamlı olarak daha yüksek oranda görülmüştür.

En sık görülen 5 hastalık nedeniyle yapılan başvuruların

Tablo 5. Çalışma grubunda en sık görülen hastalıkların mevsimlere göre dağılımı

Başvuru nedenleri	Mevsimler					p
	İlkbahar (n=20 266)	Yaz (n=18 883)	Sonbahar (n=18 792)	Kış (n=21 182)	Toplam (n=79 123)	
	%	%	%	%	%	
Hipertansiyon - A82	13.7	12.9	14.0	13.5	13.5	<0.01
Bronşit, amfizem ve astım - A93	12.5	9.3	11.5	14.0	11.8	<0.001
Kalbin diğer hastalıkları - A84	6.2	6.1	6.3	6.0	6.1	>0.05
Üst solunum yolu enfeksiyonu - 89-0	6.1	4.1	4.7	8.6	6.0	<0.001
İdrar yolu enfeksiyonu- 111-0	4.4	4.6	4.4	4.3	4.5	>0.05
Diğer	57.1	63.0	59.1	53.6	58.1	

Tablo 6. Araştırma grubunda en sık görülen 5 hastalığın günlere göre dağılımı

Başvuru nedenleri	Günler		Toplam (n=79,123)	p
	Hafta içi (n=54,472)	Hafta sonu (n=24,651)		
	%	%		
Hipertansiyon A82	13.7	13.0	13.5	< 0.01
Bronşit, amfizem ve astım A93	12.3	10.8	11.8	< 0.001
Kalbin diğer hastalıkları A84	6.5	5.3	6.1	< 0.001
Üst solunum yolu enfeksiyonu 89-0	5.5	7.0	6.0	< 0.001
İdrar yolu enfeksiyonu 111-0	4.0	5.5	4.5	< 0.001
Diğer	58.0	58.4	58.1	

%29.6'sı (9,818) kış, %21.1'i (7,683) yaz, %26.1'i (8,663) ilkbahar, %23.2'si ise (7,683) sonbaharda gerçekleşmiştir. Araştırma grubunda en sık görülen 5 hastalığın mevsimlere göre dağılımı Tablo 5'de verilmiştir. Hipertansiyon, pulmoner hastalıklar ve üst solunum yolu enfeksiyonlarında mevsimler arasında anlamlı bir

fark gözlenirken, kalbin diğer hastalıkları ve idrar yolu enfeksiyonları açısından mevsimsel bir farklılık saptanmamıştır. En sık görülen 5 hastalık nedeniyle yapılan başvurular en çok (%15.6) Pazar, en az (%13.5) Perşembe günü olmuştur. Araştırma grubunda hafta içi ve sonu günlerine göre dağılım Tablo 6'de verilmiştir.

Acil servislere kabul edilen yaşlı hastalardan %78.3'ü ayakta tedavi edilmiş, %21.2'si ise yatarak tedavi altına alınmıştır. En sık görülen 5 hastalık nedeniyle acil servislere kabul edilen hastalardan %13.5'i (4,495 başvuru) yatarak tedavi altına alınırken, %86.3'ü (28,606 başvuru) ayakta tedavi edilmiş, %0.2'si (53 başvuru) mortal seyretmiştir.

#### TARTIŞMA

Yaşlı hastaların acil servislere yapılan başvuruların oranı araştırmamızda %13,0 (79,123 başvuru) olarak tesbit edilmiş olup, sonuç çeşitli çalışmalarda bildirilen ve %11.5 - %50 arasında değişen oranlarla uyumluluk göstermektedir (6,13,14,15). Bu oranlar, ülke, şehir, acil servislerin bulunduğu lokalizasyon, o bölgenin nüfus özellikleri gibi bir çok faktörden etkilenebilmektedir.

Yaşlıların acil servislere kabullerinde en sık 5 başvuru nedeni olan hastalık grubu hipertansiyon, bronşit-amfizem-astım, kalbin diğer hastalıkları, üst solunum yolu enfeksiyonu ve idrar yolu enfeksiyonu olarak sıralanmaktadır. En sık başvuru nedenleri araştırmamızdaki sonuçlarla uyumlu olarak hipertansiyon başta olmak üzere kardiyovasküler ve pulmoner hastalıklar şeklinde bildirilmektedir (6-12). Farklı olarak Hu ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ilk 3 neden serebro-vasküler olay, kanser ve kardiyovasküler hastalık olarak rapor edilmiştir (15).

Kardiyovasküler ve respiratuvar hastalıkların yanında düşme yaralanmalarının da en sık başvuru nedenleri arasında gösterildiği çalışmalar rapor edilmişse de, bizim araştırmamızda travma, yaşlı hastaların başvuru nedenleri arasında ilk beş içinde yer almamaktadır (16,17).

Araştırmamızda hipertansiyon, üst solunum yolu enfeksiyonu ve idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle yapılan başvurular kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak fazla bulunurken, pulmoner hastalıklardan bronşit, astım, amfizem ve kalp hastalığının diğer şekilleri nedeniyle yapılan başvurular erkeklerde daha fazla oranda saptandı. Bu sonuçlar, Chen ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada saptanan sonuçlarla benzerlik göstermektedir (18). Castella ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise yaşlılarda her iki cins için hastanelere acil kabullerin başlıca nedeninin kardiyovasküler sistem hastalıkları olduğu bildirilmiştir (11). Bir diğer çalışmada respiratuvar hastalıklar ve diyabet nedeniyle kabullerin kadınlarda daha fazla olduğu, kardiyovasküler hastalıklar, özellikle iskemik kalp hastalığı, kalp yetmezliği, sindirim sisteminin neoplastik hastalıkları nedeniyle kabullerin ise erkeklerde daha fazla olduğu rapor edilmiştir (12). Ye ve arkadaşları yaptıkları çalışmada kalp yetmezliği, hipertansiyon, miyokard infarktüsü, astım, kronik bronşit ve pnömoni için günlük acil nakillerin erkeklerde kadınlardan daha fazla olduğunu bildirmişlerdir (19). Bu sonuçlar erkeklerin bilinen kardiyovasküler hastalıklar açısından risk grubu özelliklerini desteklemesi yanında farklı ülke ve acil servis gruplarında farklı sonuçlar elde edilebildiğini göstermektedir.

Araştırmamızda, kalp hastalığının diğer şekilleri ve idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle yapılan başvurularda mevsimsel bir ilişki saptanamamış olmasına rağmen, hipertansiyon, bronşit-amfizem-astım ve üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle yapılan başvuruların kış mevsiminde diğer mevsimlere göre daha fazla olduğu saptandı. Woodhouse ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada hipertansiyon görülme sıklığının bizim araştırma sonucumuzla uyumlu olarak kış mevsiminde daha yüksek olduğu belirtilmektedir (20). Yapılan çeşitli çalışmalarda, kış mevsiminde acil tıbbi kabullerdeki artışın respiratuvar ve kardiyovasküler hastalıklardan dolayı olduğu desteklenmektedir (21-23).

Sonuç olarak acil servislere yaşlı hasta başvuran her geçen yıl içinde artış göstermektedir. Hipertansiyon başta olmak üzere, pulmoner hastalıklar ve kalp hastalığının diğer şekilleri araştırmamızda bulduğumuz en sık tanılardır. Yaşlı hastaların daha fazla oranda yatış ve tedavi gereksinimleri ile acil servislere başvurduğu düşünülürse acil servisler ve hastanelerimiz, bu hastaların daha iyi bakıma sahip olabilmesi için gerekli hazırlıkları yapmalıdır. Bazı hastalıkların mevsimsel dağılımlarının farklı olmasından dolayı acil servis ve hastane imkanları yönlendirilirken değerlendirmeye alınması gereken kriterlerden biri de, mevsimsel dağılım özellikleri olmalıdır. Ülke bazında değerlendirildiğinde farklı ülkelerde farklı hastalıklar üst sıralarda yer alabileceği gibi, bu sonuç aynı ülkenin farklı bölge ve şehirlerinde de elde edilebilir. Bu nedenle ülke genelinde yaşlı hastaların acil servis başvurularına ilişkin araştırmaların çoğaltılması, bu hastalarımıza vereceğimiz hizmetin kalitesini artırmak için yapacağımız planlamalarda yön gösterici olacaktır.

#### KAYNAKLAR

1. World Health Organization web site, <http://www.int/country/tur/en>. Kontrol tarihi: 9 Nisan, 2002.
2. Strange GR, Chen EH: Use of emergency departments by the elder patients: A five year follow-up study. *Acad Emerg Med* 1998;5:1157-1162.
3. Singal BM, Hedges JR., Rousseau EW, et al: Geriatric emergency patient visits part I: Comparison of geriatric and younger patients. *Ann Emerg Med* 1992;21:802-807.
4. McNamara RM, Rousseau EW, Sanders AB: Geriatric emergency medicine: A survey of practicing emergency physicians. *Ann Emerg Med* 1992;21:796-801.
5. Strange GR, Chen EH, Sanders AB: Use of emergency departments by elder patients: Projections from a multicenter data base. *Ann Emerg Med* 1992;21:819-824.
6. McLigeyo SO. The pattern of geriatric admissions in the medical wards at the Kenyatta National Hospital. *East Afr Med J* 1993;70:37-9.
7. Ünlüoğlu İ, Elçioğlu Ö, İhtiyar E. Acil servise Başvuran 65 yaş üzeri Vakaların Değerlendirilmesi. *Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı Dergisi*, 1997;7:37-43.

8. Lima B, Leite I, Magalhaes M, Lopes I. [The elderly patient at the General Hospital of Santo Antonio. Analysis of one year of admissions]. Acta Med Port 1990;3:269-272.
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. Onen F, Abidi H, Savoye L, Elchardus JM, Legrain S, Courpron PH. Emergency hospitalization in the elderly in a French university hospital: medical and social conditions and crisis factors precipitating admissions and outcome at discharge. Aging (Milano) 2001;13:421-429.
11. Castella X, Mompert A, Perez G. [Hospital utilization for acute problems of the elderly. Catalonia, 1982-1990]. Gac Sanit 1997;11:259-265.
12. Alballa SR, Bamgboye EA, al-Sekeit M, Alballa SR. Causes of morbidity among a sample of elderly hospital patients in Riyadh, Saudi Arabia. J Trop Med Hyg 1993;96:157-162.
13. Vanpee D, Swine C, Vandebossche P, Gillet JB. Epidemiological profile of geriatric patients admitted to the emergency department of a university hospital localized in a rural area. Eur J Emerg Med 2001;8:301-304.
14. Ciccone A, Allegra JR, Cochrane DG, Cody RP, Roche LM. Age-related differences in diagnoses within the elderly population. Am J Emerg Med 1998;16:43-48.
15. Hu SC, Yen D, Yu YC, Kao WF, Wang LM. Elderly use of the ED in an Asian metropolis. Am J Emerg Med 1999;17:95-99.
16. Lim KH, Yap KB. The presentation of elderly people at an emergency department in Singapore. Singapore Med J 1999;40:742-744.
17. 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.
18. 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. Changeng Yi Xue Za Zhi 2000;23:190-196.
19. Ye F, Piver WT, Ando M, Portier CJ. Effects of temperature and air pollutants on cardiovascular and respiratory diseases for males and females older than 65 years of age in Tokyo, July and August 1980-1995. Environ Health Perspect 2001;109:355-359.
20. Woodhouse PR, Khaw KT, Plummer M. Seasonal variation of blood pressure and its relationship to ambient temperature in an elderly population. J Hypertens 1993;11:1267-1274.
21. Lage Perron MB, Diaz Jimenez J, Gestal Otero JJ, de la Sierra Pajares Ortiz M, Alberdi Odriozola JC. [Effects of environmental factors on the number of emergency admissions to the Hospital Complex Juan Canalejo in La Çoruna: creation of a prediction model]. Rev Esp Salud Publica 1999;73:45-60.
22. Afza M, Bridgman S. Winter emergency pressures for the NHS: contribution of respiratory disease, experience in North Staffordshire district. J Public Health Med 2001;23:312-313.
23. Porath A, Grinberg G, Meidan N, Reuveni H, Heimer D. Seasonal variation in hospital admissions for cardiorespiratory diseases in the Negev. Harefuah 1995;128:207-210.

## • DÜZELTME •

Türk Geriatri Dergisi 6/2 sayısındaki "Yaşlılarda Deri Hastalıkları" (Dr. Sezai ŞAŞMAZ, Dr. Mustafa ÇELİK, Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER, Dr. Ali ÇETİNKAYA) adlı makalede geçmesi gereken Tablo-6 dizgi aşamasında unutulduğu için 62 sayısında yayımlanmamıştır, düzelterek özür dileriz.

**Tablo 6. Çeşitli çalışmaların verileri ile bulgularımızın karşılaştırılması**

Yer	New York	Ottawa, Kanada	Tokyo	Singapur	Taipei, Tayvan	K.Maraş
Yıl	1958	1985-1986	1981-1989	1990	1993-1999	2000-2002
Sayı/Yaş	330/60	326/65	10113/65	2571/65	16924/65	346/65
Dermatit	37.9	16.3	33.7	35.3	58.7	20.7**
Tümörler*	32.6	51.3	5.81	4.76	15.38	18.2
Mikozlar	4.5	3.4	16.8	2.6	38.0	13.0
Viral inf.	3.3	4.0	8.2	3.4	12.3	6.0
Pruritus	1.8	1.2	7.5	1.7	14.2	8.6

\*İlgili kaynaktaki verilerden yararlanarak tarafımızca hesaplanmıştır.  
\*\* Ekzemalar ile nörodermatit toplamıdır.