

# Konya bölgesinde antibiyotik kullanımı

Tahir Kemal ŞAHİN

S.Ü.T.F. Halk Sağlığı Anabilim Dalı, KONYA

## ÖZET

*Bu çalışmada, Konya bölgesinde toplumun antibiyotik kullanma durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya, son bir ay içinde antibiyotik kullanan 206 olgu alınmıştır. Bu olgulara yüz-yüze görüşme yöntemiyle bir anket formu uygulanmıştır. Araştırmaya katılanların % 18'inin herhangi bir sağlık güvencesi olmadığı, % 91.3'üne antibiyotiği doktorun önerdiği tespit edilmiştir. Hastaların yaklaşık 3/4'ünün antibiyotik kullanma nedeninin solunum sistemi infeksiyonu olduğu saptanmıştır. Antibiyotik yazılan hastaların % 12.1'ine ne fizik muayene, ne de laboratuvar tetkik yapılmıştır. Yapılan tetkikler içinde radyolojik inceleme, kullanılan antibiyotikler içinde amoksisilin-klavulanat ilk sırayı almıştır. Olguların % 44.7'si antibiyotiği kesme nedeni olarak iyileştiğini düşünmüştür. Antibiyotik kullanım özellikleri ile öğrenim durumu arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Uygun antibiyotik kullanımı konusunda, toplumla birlikte doktorların da bilgilendirilmesi gerekmektedir.*

**Anahtar Kelimeler :** Antibiyotik, öğrenim durumu, toplum.

## SUMMARY

### **Antibiotic usage in Konya district**

*In this study, evaluation of antibiotic usage in the community of Konya district was aimed. 206 patients, who used antibiotics during the last month were included in the study. A questionnaire form was applied face to face to the patients. 18 % of the patients did not have a health assurance. It was found that antibiotics were proposed to 91.3 % of the patients by doctors. It was determined that about 3/4 of the patients used antibiotics for respiratory infections. Radiological examinations were the most requested examination and amoxicilline-klavulanat was the most frequently used antibiotic by the patients. 44.7 % of the patients declared feeling healthy as the reason of quitting the antibiotic use. There was no significant relation between antibiotic usage properties and educational level of the community. It was concluded that, the doctors should also be educated with the community about acceptable antibiotic usage.*

**Key Words :** Antibiotic, educational level, community.

Antibiyotikler ülkemizde en fazla tüketilen ilaçların başında gelmektedir (1). Ülkemizde reçete edilen ilaçların ilk sırasını 1999 yılında % 19.8 ile antibiyotikler oluşturmuştur (2). Kontrolsüz antibiyotik kullanımı yalnızca dirençli bakterilerin ortaya çıkmasına değil, aşırı kullanımdan kaynaklanan ekonomik kayıplara da neden olmaktadır (3).

Antibiyotiklerin uygunsuz kullanımında; doktorların eğitim eksikliği, hasta muayenesi için yeterli zaman ayrılmaması, rutin laboratuvar testlerinin yeterince kullanılmaması, infeksiyon bulgularının tam olarak değerlendirilmemesi, hasta veya hasta

yakınlarının tedavi konusundaki beklentilerinin ön plana alınması ve tedavi takibindeki aksaklıklar başta gelen etkenler olarak sıralanabilir (4).

Toplumda doğru antibiyotik kullanımına ilişkin bilgi edinilmesi, o topluma özgü antibiyotik kullanım politikasını belirleyerek yanlışları düzeltmek ve varsa bilgi eksikliğini tamamlamak için gereklidir.

Bu çalışmada, Konya bölgesinde toplumun antibiyotik kullanım özelliklerinin saptanması ve bu özellikler ile hastaların öğrenim durumlarının ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.



## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, Konya merkez sağlık ocaklarından basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen üç sağlık ocağında Şubat-Mart 2000 tarihinde yapılmıştır.

Sağlık ocaklarına başvuran 1000 hastadan, son bir ay içinde antibiyotik kullandığını belgeleyebilen (reçete, sağlık karnesi, vs) veya kullandığı antibiyotiğin adını bilen 206 hastaya, 6'sı kişisel özelliklerini, 12'si antibiyotik kullanım özelliklerini irdeleyen toplam 18 sorudan oluşan bir anket formu yüz-yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır.

Araştırmaya alınanlar öğrenim durumlarına göre gruplandırılarak; ilkokul mezunu olanlar A Grubu, ortaöğrenim (ortaokul ve lise) mezunu olanlar B Grubu, yüksekokul (üniversite) mezunu olanlar C Grubu olarak adlandırılmıştır.

Elde edilen veriler kodlanarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. SPSS 6.0 programı yardımıyla minimum, maximum ve tutarlılık denetiminden sonra analiz edilmiştir. Analiz yöntemi olarak ki-kare ( $\chi^2$ ) önemlilik testi kullanılmış ve 0.05'ten küçük p değerleri istatistiksel olarak önemli kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Araştırmaya alınanların demografik bilgileri Tablo 1'de sunulmuştur. Araştırmaya katılanların 110'unun (% 53.4) erkek, 96'sının (% 46.6) kadın olduğu tespit edilmiştir. Yaş gruplarına dağılımları incelendiğinde % 18.4'ünün 19 yaş ve altında, % 43.7'sinin 20-29 yaş grubunda, % 20.4'ünün 30-39 yaş grubunda ve % 17.5'inin ise 40 yaş ve üstünde olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılanların % 32.5'i ilkokul mezunu olup A Grubu, % 30.1'i ortaöğrenim mezunu olup B Grubu, % 37.4'ü üniversite mezunu olup C Grubu olarak sınıflandırılmıştır. Anket formunu cevaplayan 206 bireyin 193'ünün (% 93.7) kentsel, 13'ünün (% 6.3) kırsal alanda oturduğu saptanmıştır. Mesleklere göre dağılım incelendiğinde; 206 hastanın % 32.5'inin öğrenci, % 24.3'ünün memur, % 15.0'inin ev hanımı, % 12.6'sının esnaf, % 8.7'sinin işçi, % 3.4'ünün emekli, % 1.9'unun tüccar, % 1.5'inin çiftçi olduğu öğrenilmiştir. Sağlık güvencelerine bakıldığında; araştırmaya alınanların % 43.2'sinin Emekli Sandığı, % 18.9'unun Bağ-Kur, % 16.5'inin SSK, % 1.9'unun özel sigorta, % 1.5'inin Yeşil Kart yoluyla sağlık hizmetlerinden yararlandığı, buna karşın % 18.0'inin ise sağlık güvencesi olmadığı görülmüştür.

**Tablo 1.** Antibiyotik kullanan kişilerin bazı demografik bilgilerinin dağılımı (Konya, Şubat-Mart 2000).

	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	96	46.6
Erkek	110	53.4
<b>Yaş Grubu</b>		
≤ 19	38	18.4
20 – 29	90	43.7
30 – 39	42	20.4
≥ 40	36	17.5
<b>Öğrenim Durumu</b>		
İlköğrenim	67	32.5
Ortaöğrenim	62	30.1
Yükseköğrenim	77	37.4
<b>Oturduğu Yer</b>		
Kentsel bölge	193	93.7
Kırsal bölge	13	6.3
<b>Meslek</b>		
Ev hanımı	31	15.1
Öğrenci	67	32.5
Memur	50	24.3
İşçi	18	8.7
Emekli	7	3.4
Esnaf	26	12.6
Tüccar	4	1.9
Çiftçi	3	1.5
<b>Sağlık Güvencesi</b>		
Yok	37	18.0
Emekli Sandığı	89	43.2
Bağ-Kur	39	18.9
SSK	34	16.5
Özel sigorta	4	1.9
Yeşil kart	3	1.5



Antibiyotiği öneren kişi sorulduğunda, hastaların % 91.3'üne antibiyotiğin doktor tarafından önerildiği, % 8.7'sinin ise antibiyotiği farklı yollardan edindiği (kendi deneyimi, eczacı, yakınlarının önerisi) görülmüştür. Öğrenim durumuna göre antibiyotik öneren kişinin doktor olma oranına bakıldığında (Tablo 2); A, B, C Gruplarında sırasıyla % 88.1, % 90.3 ve % 94.8 olduğu görülmüştür. Ancak aralarındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptanmıştır (p=0.343).

Antibiyotiğin yazıldığı yer araştırıldığında, % 35.4'ünün üniversite hastanesinde, % 30.6'sının sağlık ocağında, % 12.6'sının özel muayenehanede, % 8.3'ünün devlet hastanesinde, % 4.9'unun SSK hastanesinde yazıldığı, % 8.3'ünün ise eczaneden reçete yazılmadan alındığı tespit edilmiştir.

Antibiyotiğin verilmiş nedeninin, olguların %

72.8'inde solunum sistemi infeksiyonu, % 13.1'inde genito-üriner sistem infeksiyonu, % 6.3'ünde gastrointestinal sistem infeksiyonu, % 1.5'inde deri infeksiyonu, % 1.0'ında yüksek ateş, % 5.4'ünde diğer nedenlerin olduğu anlaşılmıştır.

Antibiyotik yazılmadan önce 206 hastanın % 85'ine fizik muayene yapılırken, sadece % 29.1'inde laboratuvar tetkiki istenmiştir. Fizik muayene yapıp yapılmaması ile öğrenim durumu arasında istatistik olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (Tablo 2, p=0.838).

Hastaların % 12.1'ine (25/206) fizik muayene yapılmadan ve laboratuvar tetkiki istenmeden antibiyotik yazılmıştır. Bu olguların da % 80'inde (20/25) solunum sistemi infeksiyonu olduğu tespit edilmiştir.

İkiyüzaltı olgunun 60'undan (% 29.1) laboratuvar tetkiki istenirken, 146'sından (% 70.9) istenmemiştir.

**Tablo 2.** Antibiyotik kullanan kişilerde bazı antibiyotik kullanım özelliklerinin öğrenim durumu ile ilişkisi (Konya, Şubat-Mart 2000).

		Öğrenim Durumu						İstatistiksel değerler	
		A Grubu*		B Grubu**		C Grubu***		$\chi^2$	p
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Antibiyotiği öneren kişi</b>	Doktor	59	88.1	56	90.3	73	94.8	2.14	0.343
	Doktor değil	8	11.9	6	9.7	4	5.2		
<b>Antibiyotik almadan önce fizik muayene</b>	Yapılan	58	86.6	53	85.5	64	83.1	0.35	0.838
	Yapılmayan	9	13.4	9	14.5	13	16.9		
<b>Antibiyotik almadan önce laboratuvar tetkik</b>	İstenen	19	28.4	19	30.6	22	28.6	0.09	0.951
	İstenmeyen	48	71.6	43	69.4	55	71.4		
<b>Antibiyotik kullanımı</b>	Düzenli	52	77.6	55	88.7	68	88.3	4.19	0.123
	Düzensiz	15	22.4	7	11.3	9	11.7		
<b>Antibiyotiği kesme nedeni</b>	İyileştiğini düşünme	27	40.3	20	32.3	45	58.4	10.98	0.027
	İlacın bitmesi	19	28.4	23	37.1	18	23.4		
	Doktorun önerisi	21	31.3	19	30.6	14	18.2		

\* İlköğrenim mezunu olanlar

\*\* Ortaöğrenim mezunu olanlar

\*\*\* Yükseköğrenim mezunu olanlar



**Tablo 3** Antibiyotik kullanan kişilerde antibiyotik verilmeden önce laboratuvar tetkik istenip istenmemesi ile antibiyotiğin verildiği yer arasındaki ilişkisi (Konya, Şubat-Mart 2000).

		Antibiyotiğin verildiği yer					
		Sağlık ocağı		Üniversite hastanesi		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Antibiyotik verilmeden önce	İstenen	3	4.8	32	43.8	35	25.7
Laboratuvar tetkik	İstenmeyen	60	95.2	41	56.2	101	74.3
<b>Toplam</b>		63	100.0	73	100.0	136	100.0

$$\chi^2 = 27.01, p=0.00005$$

Laboratuvar tetkiki istenip istenmemesi ile öğrenim durumu arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (Tablo 2, p=0.951).

Antibiyotiğin önerildiği yer ile laboratuvar tetkiki istenmesi arasındaki ilişki irdelendiğinde (Tablo 3), üniversite hastanesinde muayene olanların % 43.8'ine (32/73), sağlık ocağında muayene olanların ise sadece % 4.8'ine (3/63) laboratuvar tetkiki istendiği görülmüştür. Aralarındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p=0.00005).

Laboratuvar tetkik istenenler içinde, sadece radyolojik inceleme yapılanlar % 23.3 ile ilk sırayı alırken, bunu % 13.3 ile kültür-antibiyoqram, % 11.7 ile kan-idrar ve radyolojik inceleme, % 11.7 ile kan ve radyolojik inceleme, % 10.0 ile sadece kan tetkiki izlemiş ve % 16.8 olguda ise değişik tetkiklerin birarada yapıldığı görülmüştür.

Toplam 215 antibiyotik yazılmış, bunların sekizi ikili, biri ise üçlü kombinasyon şeklinde olup, en sık yazılan beş antibiyotiğin sırasıyla amoksisilin-klavulanat (% 19.7), klaritromisin (% 19.2), ampisilin-sulbaktam (% 16.4), ampisilin (% 5.6), prokain penisilin (% 5.2) olduğu görülmüştür.

Antibiyotikler, % 89.8 olguda oral, % 9.2 olguda parenteral, % 0.5 olguda oral+parenteral, % 0.5'inde ise haricen kullanılmıştır.

Antibiyotikler olguların % 74.3'ünde günde iki defa, % 11.7'sinde günde 3 defa, % 9.7'sinde günde bir defa, % 2.9'unda günde dört defa kullanılmıştır. Olguların % 1.5'i ise günlük kullanım sayısını

hatırlamadığını belirtmiştir.

Antibiyotiklerin kullanım sürelerine bakıldığında, olguların % 33.5'i yedi gün, % 20.9'u on gün, % 18.0'ı ise beş gün antibiyotik kullanmış olup, kalan % 27.6'sında ise antibiyotik kullanım süresinin 3-30 gün arasında değiştiği belirlenmiştir. Hastaların % 85'i antibiyotiği düzenli olarak kullandığını belirtmiştir. Düzenli olarak antibiyotik kullanımının öğrenim durumuna göre dağılımına bakıldığında (Tablo 2), B ve C Grubu olguların A Grubuna göre antibiyotiği daha düzenli kullandığı görülmüştür. Ancak, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0.123).

Antibiyotiği kesme nedeni sorulduğunda, olguların % 44.7'si iyileştiğini düşünmesi, % 29.1'i ilacın bitmesi, % 26.2'si doktorun önerdiği sürenin dolması sebebiyle kestiklerini söylemişlerdir. Antibiyotiği kesme nedeni ile öğrenim durumu karşılaştırıldığında (Tablo 2), C Grubunda iyileştiğini düşünerek kesenlerin oranının (% 58.4) A ve B Gruplarına göre (sırasıyla % 40.3 ve % 32.3) istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.027).

### TARTIŞMA

Dünya'nın pek çok ülkesinde olduğu gibi Türkiye'de de antibiyotikler en çok tüketilen ilaçlar arasında ilk sırada yer almaktadır (2,4). Sık kullanılan ilaçların gereksiz ve uygun olmayan kullanımının da çok yaygın olduğu bir gerçektir (4). Birçok ülkede antibiyotiklerin aşırı kullanımından kaynaklanan maliyetlerin azaltılabilmesi için bazı antibiyotik politikaları uygulanmaktadır (5).

Bu çalışmada sağlık ocağına başvuran 1000



kişinin 206'sının (% 20.6) son bir ay içinde antibiyotik kullandığı belirlenmiştir. Bu oran Çetin ve ark.nın (6) saptadığı % 27.5 ve Lelekis ve arkadaşlarının (7) saptadığı % 27 oranlarına yakındır. Calva (8) ise, 8279 kişiden oluşan geniş bir grupta iki haftalık süre içinde kullanılan antibiyotik oranını % 5 olarak bulmuştur.

Çalışmaya alınan 206 kişinin % 82'sinin sağlık güvencesinin olduğu (Tablo 1), sağlık güvencesi olmayan olguların da laboratuvar tetkik isteme oranını düşürdüğü saptanmıştır.

Çetin ve arkadaşlarının (6) çalışmalarında, antibiyotik kullananların % 73.1'inde antibiyotiği bir doktorun önerdiği, Lelekis ve arkadaşlarının (7) yaptığı çalışmada ise, doktor önerisi ile antibiyotik kullanım oranının % 75 olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada antibiyotiği öneren kişinin % 91.3 oranında doktor olmasına rağmen, % 8.7 oranında hastalar kendi deneyimleri, eczacı ve yakınlarının önerisi ile antibiyotik alabilmekte ve kullanabilmektedirler. Bu durum, reçetesiz antibiyotik satışının önlenmesi gerektiğini ve toplumun antibiyotik konusunda eğitimle bilinçlendirilmesi gerektiğini ortaya çıkarmaktadır (4). Hastaların öğrenim durumunun da, antibiyotik öneren kişinin doktor dışındaki bireyler olması üzerine etkisi olmadığı görülmüştür ( $p=0.343$ ).

Antibiyotiğin yazıldığı yer sorulduğunda, % 8.3 oranında reçete olmaksızın eczaneden alındığı tespit edilmiştir. Bu durum, reçetesiz antibiyotik kullanım boyutunu göstermesi açısından anlamlıdır (4).

Antibiyotiğin verilmiş nedeni incelendiğinde; Çetin ve arkadaşları (6) yaptıkları çalışmada, solunum sistemi (% 55.5) ve genito-üriner sistem (% 16.8) infeksiyonlarını ilk sıralarda bildirirken, bu çalışmada da solunum sistemi (% 72.8) ve genito-üriner sistem (% 13.1) ilk sıraları almış olup, benzer sonuçlar izlenmiştir. Çetin ve ark.nın çalışması Mayıs-Haziran aylarında, bu çalışma ise Şubat-Mart aylarında yapılmıştır. Konya bölgesinde Şubat-Mart aylarında havaların soğuk olması, kapalı ortamlarda yaşanılması nedeniyle solunum sistemi infeksiyonlarına daha sık rastlanmıştır. Değişik çalışmalarda da benzer olarak, en sık antibiyotik kullanım nedeninin solunum sistemi infeksiyon bulguları olduğu belirlenmiştir (7,8). Çoğunlukla viral etkenlerin sorumlu olduğu üst solunum yolu infeksiyonları, toplumda yanlış antibiyotik kullanımının

sık rastlanan nedenlerinden birisidir (9). Bu nedenle, antibiyotik kullanılan hastaların % 72.8'inin solunum sistemi infeksiyonu olması, viral etyolojide de antibiyotik kullanıldığını düşündürmektedir. Yalnızca ateş şikayeti nedeniyle antibiyotik kullanımı, Çetin ve arkadaşlarının (6) çalışmasında % 6.7, bu çalışmada ise % 1.0 oranında gözlenmiştir. Ateş, bakteriyel infeksiyonlar dışında diğer birçok hastalığın (viral infeksiyonlar, kollagen doku hastalıkları, maligniteler, vs) seyri sırasında da sık karşılaşılan bir semptomdur ve bu nedenle tek başına antibiyotik tedavisi için bir endikasyon değildir (4).

Çalışmaya alınan hastaların % 85'ine fizik muayene yapılırken, sadece % 29.1'inden tanıyı desteklemek veya doğrulamak için laboratuvar testi istenmiştir. Fizik muayene yapılmadan ve laboratuvar testi istenmeden hastaların % 12.1'ine (25/206) antibiyotik yazılmıştır. Bunun anlamı, doktorun antibiyotiği hastanın sadece şikayetlerine göre ve muhtemelen hastaya dokunmadan, tetkik istemeden yazdığıdır. Bu şekilde antibiyotik yazılan olguların % 80'inin (20/25) solunum sistemi infeksiyonu olması, çoğunluğu viral etkenlerle oluşan klinik tabloda (9) yanlış olarak antibiyotik kullanıldığını göstermektedir. Laboratuvar tetkiki istenip istenmemesinde hastanın öğrenim durumunun etkili olmadığı saptanmıştır (Tablo 2,  $p=0.951$ ). Buna karşın, üniversite hastanesi ve sağlık ocağında muayene olanlarda laboratuvar tetkiki istenme oranları karşılaştırıldığında (Tablo 3), üniversite hastanesinde % 43.8 (32/73), sağlık ocağında % 4.8 (3/63) olup, aralarındaki farkın istatistik olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p=0.00005$ ). Üniversite hastanesinin 3. basamak sağlık kurumu olması, laboratuvar imkanlarının daha gelişmiş olması, etyolojik araştırmaların daha geniş yapılması gibi faktörler bu farkı doğuran nedenler olabilir.

Tetkik istenen % 29.1 olguda (60/206), en çok başvurulan laboratuvar tetkiki % 70.9 ile radyolojik incelemedir. Bunun nedeni, hastaların % 72.8'ine solunum sistemi infeksiyonu tanısının konması olabilir. İkinci sıklıkla istenen kültür-antibiyoqramın % 13.3 oranında olması, antibiyotik tedavisi verilen hastalarda ne kadar az oranda etken izolasyonuna başvurulduğunu göstermektedir. Kültür-antibiyoqram istenseydi, belki de % 70 oranında viral etkenlerin sorumlu olduğu üst solunum yolları infeksiyonunda (9) bu denli gereksiz antibiyotik kullanılmayacaktı. Uygunsuz veya gereksiz antibiyotik kullanımı, bak-



teriler arasındaki direncin yaygınlaşmasını kolaylaştırmaktadır (10).

Hastalara en sık yazılan beş antibiyotiğin dördünün penisilin türevi, birisinin makrolid üyesi (klaritromisin) olması, hastaların yaklaşık 3/4'ünün tanısının solunum sistemi infeksiyonu olmasına bağlanabilir. Yazılan antibiyotiklerin % 55.4'ünün penisilin ve türevleri olması, Çetin ve arkadaşlarının (6) çalışmasında penisilinlerin % 51.3 ile ilk sırada olması ile uyumlu olup, diğer çalışmalarda da penisilinler ilk sıradadır (7,8).

Hastaların % 89.8'inde antibiyotik oral yolla verilmiştir. Bodur ve arkadaşlarının (11) daha önce Konya'da tüm ilaçların kullanımı ile ilgili yaptığı çalışmada, hastaların % 82.5'i oral ilaç kullanmayı tercih ettiklerini belirtmiş olup, bu çalışma bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Antibiyotiklerin % 74.3'ünün günde iki defada alınması, solunum sistemi, genito-üriner sistem ve gastrointestinal sisteme ait infeksiyonlarda çoğunlukla oral (% 89.8) amoksisilin-klavulanat, klaritromisin gibi antibiyotiklerin tercih edilmesine bağlıdır.

Antibiyotik kullanım sürelerinin 5., 7. ve 10. günlerde yığılmaları, hastalık tanıları ile ilişkilidir (9,12,13). Hastaların % 85'i antibiyotiği düzenli kul-

landığını belirtmektedir. Çetin ve arkadaşlarının (6), hastaların % 69.7'sinin düzenli antibiyotik kullandığını saptamıştır. Bu çalışmada, düzenli antibiyotik kullanımını ile öğrenim durumu arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Tablo 2, p=0.123).

Antibiyotiği kesme nedeni olarak hastaların % 44.7'sinin iyileştiğini düşündüğünü, % 29.1'inin ilacın bittiğini, sadece % 26.2'sinin doktorun önerdiği sürenin dolduğunu belirtmesi anlamlıdır. Hastaların yaklaşık 3/4'ü antibiyotiği doktorun önerdiği süre dışında kesmektedir. Öğrenim durumlarına göre incelendiğinde (Tablo 2), C Grubundaki hastaların iyileştiğini düşünerek antibiyotiği kesme oranının, A ve B Gruplarına göre istatistiki olarak anlamlı ölçüde yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.027). Bu durumu genel öğrenim düzeyi ile değil, sağlık eğitimi ile ilişkilendirmek daha doğru olur (11).

Sonuç olarak, Konya bölgesinde antibiyotikler çoğunlukla doktor önerisiyle yazılmakla beraber, doktorların fizik muayene yapma ve/veya laboratuvar tetkiki isteme oranının düşük olduğu ve öğrenim durumunun antibiyotik kullanımına etkisinin olmadığı gözlenmiştir. Antibiyotiklerin doğru ve uygun kullanılması için toplumun ve doktorların ayrı ayrı eğitilmesi gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Baharlı N, Gülseren F, Saba R, Dönmez L, Mamıkoğlu L. Akdeniz Üniversitesi Hastanesinde sistemik antimikrobiyal ilaç kullanımı. Hastane İnfeksiyonları Dergisi 1993; 3: 156-60.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü. Ülkemizde ilaç kullanımı. Sağlık 1999; 92: 72.
3. Çalangu S, Eroğlu L, Akalın HE. Hastanede antibiyotik kullanım politikası. Ankem Dergisi 1990; 4: 324-48.
4. Çetinkaya Y. Antibiyotik kullanımının temel ilkeleri. İnfeksiyon Hastalıkları Serisi 2000; 3(1): 5-10.
5. Verimer T. Farmakoekonomi ve ilaçların fiyatlandırılması. İçinde: Tümbay E, İnci R, Hilmioğlu S, editörler. 3. Antimikrobik Kemoterapi Günleri: Klinik-Laboratuvar Uygulamaları ve Yenilikler, 16-22 Mayıs 1997, Kuşadası. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi; 1997: 50-3.
6. Çetin ÇB, Yalçın AN, Turgut H, Çelik A, Çaylar A. Toplumda antibiyotik kullanımı. İnfeksiyon Dergisi 1999; 13(2): 263-5.
7. Lelekis M, Zelenitsas I, Ecomomou E, Adamis G, Kosmidis J. Antibiotic use in the Greek community: time for antibiotic policy? In: 10th Mediterranean Congress of Chemotherapy, Antalya, Turkey, Abstract Book. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basımevi; 1996: 10.
8. Calva J. Antibiotic use in a periurban community in Mexico: a household and drugstore survey. Soc Sci Med 1996; 42: 1121-8.
9. Leblebicioğlu H. Üst solunum yolu infeksiyonlarında empirik antibiyotik tedavisi. İçinde: Yücel A, Tabak F, Öztürk R, Mert A, editörler. Günümüzde antimikrobik tedavi. İstanbul: Em Ofset; 1998: 214-27.
10. Kaygusuz A. İn vitro duyarlılık testlerinin önemi ve duyarlılık deneyleri ile ilgili sorunlar. İçinde: Yücel A, Tabak F, Öztürk R, Mert A editörler. Günümüzde antimikrobik tedavi. İstanbul: Em Ofset; 1998: 34-41.
11. Bodur S, Şahin TK. Konya'da toplumun ilaç kullanımı ile ilgili tutumu. Sendrom 1994; 6(3): 27-9.
12. Öztürk R. İnfeksiyöz ishaller ve tedavisi. İçinde: Yücel A, Tabak F, Öztürk R, Mert A editörler. Günümüzde antimikrobik tedavi. İstanbul: Em Ofset; 1998: 238-59.
13. Karaman Mİ. Üriner sistem infeksiyonlarında antimikrobik tedavi. İçinde: Yücel A, Tabak F, Öztürk R, Mert A editörler. Günümüzde antimikrobik tedavi. İstanbul: Em Ofset; 1998: 269-87.