



Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin antibiyotik kullanma durumlarının incelenmesi

Sevim Çelik*
Mine Alacadağ**
Yeliz Erduran***
Filiz Erduran****
Nilüfer Berberkayar*****

Özet

Amaç: Çalışmanın amacı, öğrenci hemşirelerin antibiyotik kullanma sıklıklarını, antibiyotik kullanımına ilişkin davranışlarını ve bu davranışları etkileyen faktörleri belirlemektir. **Yöntem:** Kesitsel tipteki bu çalışma, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu'nda okuyan 290 öğrenci ile anket uygulanarak yapılmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, ki-kare ve Fisher's Exact testleri ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Öğrencilerin %93.8'i en az bir kez antibiyotik kullanmış ve %77.9'u antibiyotik kullanımına doktor reçetesiyle başlamıştır. Sıklıkla kız öğrencilerin (%80.2) ve birinci sınıf okuyan öğrencilerin (%37.8) antibiyotik kullanımına doktor reçetesiyle başladığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Reçetesiz antibiyotik kullanan öğrencilerin %38.3'ünün kendi bilgisi ile antibiyotiğe başladığı belirlenmiştir. Öğrencilerin antibiyotik ile birlikte en sık ağrı kesici (%66.4) kullandıkları belirlenmiştir. **Sonuç:** Çalışma sonucunda, öğrencilerin doğru antibiyotik kullanımı konusundaki bilgilerinin pekiştirilmesi önerilmektedir. **Anahtar kelimeler:** Antibiyotikler; antibiyotik kullanımı; öğrenci hemşire

Bu çalışma, 8.Ulusal&Uluslararası Katılımlı Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 04-06 Haziran 2009, Ankara'da poster bildiri olarak sunulmuştur.

* Yrd.Doç.Dr.,ZKÜ. Zonguldak Sağlık Yüksekokulu, sevimakcel@yahoo.com

**Hemşire, ZKÜ. Zonguldak Sağlık Yüksekokulu Mezunu, rabiaaa_315@hotmail.com

***Hemşire, ZKÜ. Zonguldak Sağlık Yüksekokulu Mezunu, kimi_f1@windowslive.com

****Hemşire, ZKÜ. Zonguldak Sağlık Yüksekokulu Mezunu, kimi_f1@windowslive.com

*****Hemşire, ZKÜ. Zonguldak Sağlık Yüksekokulu Mezunu, black-pearl67@hotmail.com

The investigation of antibiotic use situations health school student's

Abstract

Objective: To determine the frequency of antibiotic use, behaviors related to antibiotic use the student nurses' and influential factors. **Method:** This cross-sectional study was made by using questionnaire form, on 290 students in Zonguldak Karaelmas University School of Health. Data were evaluated by descriptive statistical methods, Chi-Square and Fisher's Exact Tests. **Results:** About 93.8% of the students were used the antibiotics during at least once and 77.9% of the students were started antibiotic use with doctor's prescription. Frequently, female and second class students were started to the antibiotic use with doctor's prescription ($p<0.05$). It was determined that 38.3% of the students who were used to antibiotics without doctor's prescription were used the antibiotics themselves prescription. It was determined to the most frequently use of analgesic (66.4%) with antibiotics of students'. **Conclusion:** As a result of this study, it recommended that the students should be consolidated knowledge correctly use of antibiotics.

Key words: Antibiotics; antibiotic use; the student nurse

Giriş ve Amaç

Literatürde antibiyotikler, çeşitli mantar ve bakterilerden üretilen, mikroorganizmaları öldürme ve üremelerini durdurma etkisine sahip ilaçlar olarak tanımlanmaktadır (Öztürk, Kılıç ve Özeç, 2003). 1940’lı yıllarda antibiyotikler, insanlarda hastalıkları, hastalık etkenini yok etmek amacı ile keşfedilen ve yüzyılın keşfi olarak sevinçle karşılanan tek ilaç olarak görülmekteydi. Ancak günümüzde, evde var olan ya da eczanenin, akrabaların ve komşuların önerisi ile gereksiz, reçetesiz ve yanlış şekilde kullanılan antibiyotiklerin olumsuz etkileri yaşanmaya başlanmıştır. Öyle ki, çalışmalarda, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de en sık kullanılan ilaçların arasında antibiyotiklerin önemli yer tuttuğuna, bu oranın tüm ilaçlar içerisinde %20’lere ulaştığına dikkat çekilmektedir (Esin, Bulduk, Dural, Şenolan ve Temel, 2007; Karahocagil ve ark., 2007; Üstüner, Yapar ve Küçük, 2008).

Antibiyotiklerin gereksiz ve yanlış kullanımları sonrası, dirençli mikroorganizmaların ortaya çıkması, morbidite ve mortalite oranlarının artması ve giderek artan hasta bakım maliyetleri gibi olumsuz sonuçlar ile karşılaşılması söz konusu olmuştur (Esin ve ark., 2007; Kalıncı, Ayyıldız, Köse, Konuk ve Bayhan, 2007; Karahocagil ve ark., 2007; Kırcan, Baybek, Eksen ve Erdem, 2004; Majeed, 2002; Trial, 2005; Üstüner ve ark., 2008).

Yapılan çalışmalarda, eğitimdeki yetersizlikler ve istenilen her yerden reçetesiz olarak rahat bir şekilde satın alınabilmeleri nedeniyle antibiyotiklerin olumsuz sonuçlara yol açtığı bildirilmektedir (Gökalp ve Mollaoğlu, 2003; Kalıncı ve ark., 2007; Kırcan ve ark., 2004; Majeed, 2002; Özkan, Özbay, Aksakal, İlhan ve Aycan, 2005; Üstüner ve ark., 2008; Yılmaz, Yılmaz, Karaca, Uçar ve Yüce, 2008). Doğru kullanıldığında önemli yararları olan antibiyotiklerin, kötü kullanımları sonucu oluşturduğu olumsuz etkiler konusunda toplumun, yanı sıra bu konuda bilgili olması gereken sağlık personelinin bile yeterli bilgisinin olmadığı veya konuya gerekli ilgi ve dikkati göstermediği belirtilmektedir (Kırcan ve ark., 2004). Bu nedenle bireylerde, antibiyotik kullanımı ile ilgili olumlu davranış değişikliklerinin oluşturulması, olumsuz sonuçları en aza indirmede önemli yer tutmaktadır (Esin ve ark., 2007).

Son yıllarda, dünyada ve ülkemizde antibiyotiklerin gereksiz ve yanlış kullanımlarının yarattığı olumsuz sonuçları en aza indirmek üzere, antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasına ilişkin çalışmalar hız kazanmaya başlamıştır (Karahocagil ve ark., 2007; Kırcan ve ark., 2004). Dünya Sağlık Örgütü’nün Temel İlaçlar ve Aşılar Eylem Planı’nda da, bu görüşe paralel düşünceyle, toplumun doğru ilaç kullanma bilincini geliştirmeye yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi önerilmektedir. Bu davranışların toplumda geliştirilmesinde sağlık personeline önemli görevler düştüğü, aynı eylem planında vurgulanmaktadır (Esin ve ark., 2007; Özkan ve ark., 2005).

Hemşirelik öğrencilerinin gelecek yıllarda sağlık ekibinin bir üyesi olarak görev alacağı düşünüldüğünde, öncelikle onlardaki davranışları incelemek ve var olan yanlış bilgi ve tutumlarını değiştirmek, bu konuda yapılabilecek ilk adım olarak önem taşımaktadır.

Bu düşünceden hareketle, çalışma, mezun olduktan sonra sağlık hizmetlerinde etkin rol alacak olan öğrenci hemşirelerin, antibiyotik kullanımına ilişkin davranışlarını, bu davranışları etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Bu amaçla yapılan araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Sağlık yüksekokulu öğrencileri arasında antibiyotik kullanım sıklığı nedir?

Çelik, S., Alacadağ, M., Erduran, Y., Erduran, F., Berberkayar, N. (2010). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin” antibiyotik kullanma durumlarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 7:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

- Öğrencilerin antibiyotik kullanım sıklıkları ile demografik özellikleri arasında anlamlı fark var mıdır?
- Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin antibiyotik kullanımına ilişkin davranışları nasıldır?

Yöntem

Kesitsel tipte ve tanımlayıcı (Şenocak, 1998) olarak yapılan bu araştırmanın evrenini, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Zonguldak Sağlık Yüksekokulu'nun 1.,2.,3. ve 4. sınıflarında okuyan hemşirelik öğrencisi (N=324) oluşturmuştur. Araştırmada tüm evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Yüksekokulun hazırlık sınıfında okuyan hemşirelik öğrencileri, antibiyotikleri tanımlayan dersleri henüz almadıklarından örneklem kapsamına alınmamıştır. Ayrıca, araştırmaya katılmayı kabul etmeyen bir öğrenci ile araştırmanın yapıldığı tarihlerde okulda bulunmayan 34 öğrenci örneklem dışı bırakılmıştır. Araştırma sırasında toplam 290 öğrenciye ulaşılmıştır (n=290). Öğrencilerin araştırmaya katılım oranı %89.5 olmuştur.

Araştırmanın bağımsız değişkenlerini öğrencilerin demografik özellikleri, bağımlı değişkenlerini ise antibiyotikleri nasıl, niçin ve ne şekilde kullandıklarını yansıtan davranışları oluşturmuştur. Veriler, 25 Şubat- 5 Mart 2009 tarihleri arasında, araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda oluşturulan ve ortalama beş dakika içinde yanıtlanabilecek sorulardan oluşan anket formu ile toplanmıştır (Kalıncı ve ark., 2007; Üstüner ve ark., 2008; Yılmaz ve ark., 2008). Bu araştırmada, anket formunun anlaşılabilirliğini kontrol etmek üzere, araştırmacılar tarafından 15 hemşirelik öğrencisi ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonrasında iki soru üzerinde anlaşılamayan ifadeler yeniden düzenlenmiş ve anket formuna son şekli verilmiştir. Ön uygulama yapılan öğrencilere son şekli verilen anket formu, veri toplama sürecinde yeniden tamamlanmıştır.

Anket formunda, öğrenci hemşirelerin demografik özelliklerini sorgulayan bir açık uçlu ve sekiz kapalı uçlu toplam dokuz soru yer almaktadır. Ayrıca, öğrenci hemşirelerin antibiyotik kullanım davranışlarını inceleyen bir karışık tipte, dokuz kapalı uçlu olmak üzere 10 soru bulunmaktadır.

Anket formları cevaplanma oranının fazla olmasını sağlamak amacı ile öğrencilere derslerin başlamasından hemen önce ilgili dersin öğretim elemanından izin alınarak dağıtılmış ve cevaplamaları sonrası aynı zamanda toplanmıştır. Verileri toplamadan önce; Zonguldak Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğü'nden yazılı izin, anketlerin uygulanacağı ilgili derslerin öğretim elemanlarından ve hemşirelik öğrencilerinden sözel onayları alınmıştır.

Veriler, tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, ki-kare ve Fisher's exact testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler, $p < 0.05$ anlamlılık derecesi ile %95'lik güven aralığında değerlendirilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Özellikleri (N=290)

| Demografik Özellikler | n | % |
|--|-----|------|
| <i>Yaş (Ort:21.3±1.46)</i> | | |
| 18-21 | 163 | 56.3 |
| 22-25 | 127 | 43.8 |
| <i>Cinsiyet</i> | | |
| Kadın | 224 | 77.2 |
| Erkek | 66 | 22.8 |
| <i>Sınıf</i> | | |
| 1.sınıf | 113 | 39.0 |
| 2.sınıf | 59 | 20.3 |
| 3.sınıf | 32 | 11.0 |
| 4.sınıf | 86 | 29.7 |
| <i>Yaşanılan yer</i> | | |
| Aile ile | 43 | 14.8 |
| Yurtta | 126 | 43.4 |
| Arkadaşları ile | 121 | 41.7 |
| <i>Sigara kullanımı</i> | | |
| Evet | 67 | 23.1 |
| Hayır | 223 | 76.9 |
| <i>Alkol kullanımı</i> | | |
| Evet | 61 | 21.0 |
| Hayır | 229 | 79.0 |
| <i>Kronik hastalık varlığı</i> | | |
| Evet | 23 | 7.9 |
| Hayır | 267 | 92.1 |
| <i>Ailenin sağlık güvencesi varlığı</i> | | |
| Evet | 270 | 93.1 |
| Hayır | 20 | 6.9 |
| <i>Ailenin gelir durumu</i> | | |
| Gelir giderden az | 69 | 23.8 |
| Gelir gidere eşit | 189 | 65.2 |
| Gelir giderden fazla | 32 | 11.0 |

Araştırmaya katılan öğrencilerin %56.3’ ünün 18-21 yaş grubunda (21.3±1.46 yıl), %77.2’ sinin kız, %39.0’ ının birinci sınıfta okuduğu, %43.4’ ünün yurtta yaşadığı, %76.9’ unun sigara, %79.0’ ının alkol kullanmadığı, %92.1’ inin kronik bir hastalığı olmadığı, %93.1’inin ailesinin sağlık güvencesi olduğu ve %65.2’ sinin gelirin giderine denk olduğu bulunmuştur (Tablo 1).

Çelik, S., Alacadağ, M., Erduran, Y., Erduran, F., Berberkayar, N. (2010). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin” antibiyotik kullanma durumlarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 7:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

Tablo 2. Öğrencilerin Antibiyotik Kullanma Durumu (N=290)

| | n | % |
|---|-----|------|
| <u>Antibiyotik kullanma durumu</u> | | |
| Evet | 272 | 93.8 |
| Hayır | 18 | 6.2 |
| <u>Doktor reçetesiyle başlama (n=272)*</u> | | |
| Evet | 212 | 77.9 |
| Hayır | 60 | 22.1 |
| <u>Reçetesiz başlama şekli (n=60)**</u> | | |
| Kendi bilgisi | 23 | 38.3 |
| Eczacı önerisi | 17 | 28.3 |
| Arkadaş önerisi | 6 | 10.0 |
| Aile önerisi | 14 | 23.3 |
| <u>Son bir ay içinde antibiyotik kullanma durumu</u> | | |
| Evet | 78 | 28.7 |
| Hayır | 194 | 71.3 |

*Yüzdeler doktor reçetesiyle başladığını ifade eden öğrencilerin sayısı üzerinden (n=272) hesaplanmıştır.

** Yüzdeler doktor reçetesi olmadan başladığını ifade eden öğrencilerin sayısı üzerinden (n=60) hesaplanmıştır.

Öğrencilerin %93.8’ inin daha önce en az bir kez, %28.7’ sinin son bir ay içinde antibiyotik kullandığı bulunmuştur (Tablo 2).

Daha önce en az bir kez antibiyotik kullanan öğrencilerin %77.9’unun antibiyotik kullanımına doktor reçetesiyle başladığı, %22.1’inin ise reçetesiz antibiyotik kullandıkları belirlenmiştir. Reçetesiz antibiyotik kullanan öğrencilerin, antibiyotik kullanmaya başlamak için en sık kendi bilgilerine başvurdukları (%38.3), bunu eczacının (%28.3) ve ailenin önerisinin (%23.3) izlediği belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 3. Öğrencilerin Demografik Özellikleri ile Antibiyotik Kullanım Davranışlarının Karşılaştırılması (N= 290)

| | Antibiyotik Kullanma Durumu | | Doktor Reçetesiyle Başlama Durumu | |
|--|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| | <u>Evet</u> n (%) | <u>Hayır</u> n (%) | <u>Evet</u> n (%) | <u>Hayır</u> n (%) |
| <u>Cinsiyet</u> | | | | |
| Kız | 210 (77.2) | 14 (77.8) | 170 (80.2) | 40 (66.7) |
| Erkek | 62 (22.8) | 4 (22.2) | 42 (19.8) | 20 (33.3) |
| χ^2 p | 0.003 | 1.00 | 4.85 | 0.02* |
| <u>Sınıf</u> | | | | |
| 1.sınıf | 105 (38.6) | 8 (44.4) | 82 (37.8) | 23 (38.3) |
| 2.sınıf | 55 (20.2) | 4 (22.2) | 50 (23.6) | 5 (8.3) |
| 3.sınıf | 30 (11.0) | 2 (11.1) | 18 (8.5) | 12 (20.0) |
| 4.sınıf | 82 (30.1) | 4 (22.2) | 62 (29.2) | 20 (33.3) |
| χ^2 p | 0.53 | 0.91 | 11.25 | 0.01* |
| <u>Yaşanılan yer</u> | | | | |
| Aile ile | 37 (13.6) | 6 (33.3) | 29 (13.7) | 8 (13.3) |
| Yurtta | 121 (44.5) | 5 (27.8) | 91 (42.9) | 30 (50.0) |
| Arkadaşları ile | 114 (41.9) | 7 (38.9) | 92 (43.4) | 22 (36.7) |
| χ^2 p | 5.55 | 0.06 | 1.03 | 0.5 |
| <u>Kronik hastalık varlığı</u> | | | | |
| Evet | 22 (8.1) | 1 (5.6) | 18 (8.5) | 4 (6.7) |
| Hayır | 250 (91.9) | 17 (94.4) | 194 (91.5) | 56 (93.3) |
| χ^2 p | 0.14 | 1.00 | 0.20 | 0.79 |
| <u>Ailenin sağlık güvencesi varlığı</u> | | | | |
| Evet | 255 (93.8) | 15 (83.3) | 198 (93.4) | 57 (95.0) |
| Hayır | 17 (6.2) | 3 (16.7) | 14 (6.6) | 3 (5.0) |
| χ^2 p | 2.85 | 0.11 | 0.20 | 0.77 |
| <u>Ailenin gelir durumu</u> | | | | |
| Gelir giderden az | 65 (23.9) | 4 (22.2) | 54 (25.5) | 11 (18.3) |
| Gelir gidere eşit | 175 (64.3) | 14 (77.8) | 133 (62.7) | 42 (70.0) |
| Gelir giderden fazla | 32 (11.8) | 0 (0.0) | 25 (11.8) | 7 (11.7) |
| χ^2 p | 2.60 | 0.27 | 1.38 | 0.5 |

*p<0.05

Kız öğrenciler (%77.2), birinci sınıfta okuyan (%38.6), yurttan kalan (%44.5), kronik hastalığı olmayan (%91.9), sağlık güvencesine sahip (%93.8) ve geliri gidere eşit olan (%64.3) öğrenciler arasında antibiyotik kullanım durumunun daha fazla olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 3).

Öğrencilerin demografik özellikleri ile antibiyotik kullanımına doktor reçetesiyle başlama durumları karşılaştırıldığında, en fazla kız öğrencilerin (%80.2) antibiyotik kullanımına doktor reçetesiyle başladığı saptanmıştır. Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=4.85$; p=0.02). Benzer şekilde, birinci sınıfta okuyan öğrencilerin (%37.8)

antibiyotik kullanımına diğer sınıflara göre istatistiksel anlamlılık gösterecek şekilde doktor reçetesiyle başladığı saptanmıştır ($\chi^2=11.25$; $p=0.01$). Diğer demografik özellikler ile doktor reçetesiyle antibiyotik kullanmaya başlama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 3).

Öğrencilerin demografik özellikleri ile reçetesiz antibiyotik kullanmaya başlama şekilleri karşılaştırıldığında; dördüncü sınıfta okuyan öğrencilerin kendi bilgisi ile (%52.2), sağlık güvencesine sahip olmayan (%66.7) ve birinci sınıfta okuyan (%58.8) öğrencilerin eczacı önerisi ile kız öğrencilerin ailesinin önerisi (%85.7) ile, yurttan kalanların ise arkadaşlarının önerisi ile (%66.7) daha yüksek oranda reçetesiz antibiyotik kullanımına başladıkları belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4. Öğrencilerin Antibiyotik Kullanımı Sırasındaki Davranışları (N=272)

| | n | % |
|--|-----|------|
| <u>Antibiyotiklerle başka ilaç kullanma</u> | | |
| Evet | 137 | 50.4 |
| Hayır | 135 | 49.6 |
| <u>Kullanılan ilaçlar (n=137)*</u> | | |
| Ağrı kesici | 91 | 66.4 |
| Ateş düşürücü | 9 | 6.6 |
| Ağrı kesici ve ateş düşürücü birlikte | 23 | 16.8 |
| Sakinleştirici | 2 | 1.5 |
| Vitamin | 1 | 0.7 |
| Kan yapıcı | 2 | 1.5 |
| Mide koruyucu | 2 | 1.5 |
| Yanıtızsız | 7 | 5.1 |
| <u>Antibiyotik kullanma süresi</u> | | |
| Antibiyotik şişesi/kutusu bitinceye kadar | 81 | 29.7 |
| Şikayetler azalincaya kadar | 60 | 22.1 |
| Doktor tarafından önerildiği şekilde | 131 | 48.2 |

* Antibiyotiklerle başka ilaç kullandığını ifade eden öğrencilerin sayısı üzerinden (n=137) hesaplanmıştır.

Antibiyotik kullanan öğrencilerin %50.4’ ünün antibiyotiklerle birlikte başka bir ilaç daha aldığı, bu ilacın %66.4 oranında en sık ağrı kesici olduğu saptanmıştır. Aynı tabloda, tüm öğrencilerin %48.2’sinin antibiyotikleri doktor tarafından önerilen şekilde kullandıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 5. Öğrencilerin Doktor Reçetesiyle Antibiyotik Kullanımına Başlama Durumları ile Antibiyotik Kullanım Sürelerinin Karşılaştırılması (N=272)

| | Antibiyotikleri kullanma süreleri | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------|------------------------------------|--------|----------------------------------|--------|
| | <u>İlaç bitene kadar</u> | | <u>Şikayetler azalincaya kadar</u> | | <u>Doktorun önerdiği şekilde</u> | |
| | n | (%) | n | (%) | n | (%) |
| <u>Doktor Reçetesiyle Başlama</u> | | | | | | |
| Evet | 66 | (31.1) | 36 | (17.0) | 110 | (51.9) |
| Hayır | 15 | (25.0) | 24 | (40.0) | 21 | (35.0) |
| χ^2 | 14.59 | | 0.001* | | | |
| p | | | | | | |

Çelik, S., Alacadağ, M., Erduran, Y., Erduran, F., Berberkayar, N. (2010). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin” antibiyotik kullanma durumlarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 7:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

Öğrencilerin doktor reçetesi ile antibiyotik kullanımına başlama durumları ile antibiyotik kullanma süreleri karşılaştırıldığında, doktor reçetesi ile antibiyotik kullanımına başladığını belirten öğrencilerin (n=212) öğrencilerin yarısının (%51.9) doktorun önerdiği şekilde antibiyotiği kullandıkları, diğer yarısının (%48.1) ise antibiyotik şişesi bitene kadar ya da şikayetler azalmaya kadar antibiyotik kullanımına devam ettikleri saptanmıştır. Elde edilen bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır ($\chi^2=14.59$; p=0.001) (Tablo 5).

Tablo 6. Öğrencilerin Demografik Özellikleri ile Antibiyotik Kullanma Sürelerinin Karşılaştırılması (N= 272)

| | Antibiyotikleri kullanma süreleri | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|--------|
| | <u>İlac bitene kadar</u> | | <u>Şikayetler azalmaya kadar</u> | | <u>Doktorun önerdiği şekilde</u> | |
| | n | (%) | n | (%) | n | (%) |
| <u>Cinsiyet</u> | | | | | | |
| Kız | 63 | (77.8) | 43 | (71.7) | 104 | (79.4) |
| Erkek | 18 | (22.2) | 17 | (28.3) | 27 | (20.6) |
| χ^2 p | | | 1.41 | 0.49 | | |
| <u>Sınıf</u> | | | | | | |
| 1.sınıf | 19 | (23.5) | 38 | (63.3) | 48 | (36.6) |
| 2.sınıf | 24 | (29.6) | 4 | (6.7) | 27 | (20.6) |
| 3.sınıf | 7 | (8.6) | 7 | (11.7) | 16 | (12.2) |
| 4.sınıf | 31 | (38.3) | 11 | (18.3) | 40 | (30.5) |
| χ^2 p | | | 28.62 | 0.000* | | |
| <u>Yaşanılan yer</u> | | | | | | |
| Aile ile | 12 | (14.8) | 6 | (10.0) | 19 | (14.5) |
| Yurtta | 35 | (43.2) | 32 | (53.3) | 54 | (41.2) |
| Arkadaşları ile | 34 | (42.0) | 22 | (36.7) | 58 | (44.3) |
| χ^2 p | | | 2.70 | 0.60 | | |
| <u>Kronik hastalık varlığı</u> | | | | | | |
| Evet | 2 | (2.5) | 7 | (11.7) | 13 | (9.9) |
| Hayır | 79 | (97.5) | 53 | (88.3) | 118 | (90.1) |
| χ^2 p | | | 5.06 | 0.07 | | |
| <u>Ailenin sağlık güvencesi varlığı</u> | | | | | | |
| Evet | 77 | (95.1) | 59 | (98.3) | 119 | (90.8) |
| Hayır | 4 | (4.9) | 1 | (1.7) | 12 | (9.2) |
| χ^2 p | | | 4.28 | 0.11 | | |
| <u>Ailenin gelir durumu</u> | | | | | | |
| Gelir giderden az | 12 | (14.8) | 16 | (26.7) | 37 | (28.2) |
| Gelir gidere eşit | 61 | (75.3) | 40 | (66.7) | 74 | (56.5) |
| Gelir giderden fazla | 8 | (9.9) | 4 | (6.7) | 20 | (15.3) |
| χ^2 p | | | 9.78 | 0.04* | | |

Doktor tarafından önerildiği şekilde antibiyotik kullanma davranışının kız öğrencilerde (%79.4), antibiyotikleri şikayetler azalmaya kadar kullanma davranışının birinci sınıfta

okuyanlarda (%63.3), antibiyotik şişesi/ kutusu bitinceye kadar kullanma durumunun dördüncü sınıf (%38.3), gelir ve gider durumu eşit olan (%75.3) öğrencilerde daha fazla olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin okuduğu sınıflar ($\chi^2=28.62$ p=0.000) ve gelir durumu ($\chi^2=9.78$ p=0.04) ile antibiyotik kullanma davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 6).

Tartışma

Toplumun ilaç kullanım oranlarının belirlenmesinde, hekimlerin ilaç yazma sıklıklarının, hastaların ilaçlar hakkındaki bilgi durumlarının, sosyo-demografik özelliklerinin etkili olduğu bilinmektedir (Özkan ve ark., 2005). Literatür incelendiğinde; hekimlerin hastalıkların tedavisi sırasında en sık istem yaptıkları ilacın antibiyotikler olduğu dikkat çekmektedir (Öztürk ve ark., 2003; Coşkun, 2000). Bu çalışmada, öğrenci hemşirelerin günümüze kadar %93.8’inin, son bir ay içinde de yaklaşık üçte birinin antibiyotik kullandığı ve antibiyotik kullanımına %77.9’unun doktor reçetesi ile başladığı belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuçlar, toplumumuzda antibiyotik kullanımının oldukça yüksek oranda olduğunu göstermesi açısından anlamlıdır. Yılmaz ve ark. da (2008), öğrenci hemşirelerin bulgularımıza paralel bir şekilde son bir ay içinde %22.6’sının antibiyotik kullandığını, %89.7’ sinin ise antibiyotiklere doktor reçetesiyle başladığını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin antibiyotik kullanım sıklıkları ile demografik özellikleri karşılaştırıldığında, birinci sınıfta okuyan (%37.8) ve kız öğrencilerin (%80.2) antibiyotik kullanımına doktor reçetesiyle başlama oranının yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışma bulguları, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre antibiyotik kullanımı konusunda daha olumlu davranış sergilediğini düşündürmektedir. Gelecek yıllarda, kız öğrencilerin kendi çocuklarını yetiştirecekleri düşünüldüğünde, toplumda antibiyotik kullanımı konusunda olumlu davranış değişikliği yaratılması sürecinde bu sonuç sevindiricidir. Ayrıca, üniversite hastanesine başvuran hastalar ile yapılan bir çalışmada, benzer şekilde, üniversite/yüksekokul mezunlarında doktor reçetesi ile antibiyotik kullanma oranının yüksek olduğu belirtilmekte, öğrenim düzeyi arttıkça reçetesiz antibiyotik kullanım oranının azaldığı vurgulanmaktadır (Özkan ve ark., 2005). Aynı çalışma bulgularında, bu çalışma bulgusuna paralel şekilde, erkeklerin akraba, arkadaş tavsiyesiyle ilaç kullanma oranının daha fazla olduğu belirtilmektedir.

Çalışmada, reçeteli antibiyotik kullanan öğrencilerin %48.1’inin antibiyotik şişesi bitene kadar ya da şikayetler azalınca kadar antibiyotik kullanarak antibiyotik kullanımı konusunda gereken özeni ve dikkati göstermedikleri, kendine göre antibiyotik kullanımını sonlandırdıkları görülmüştür. Bu sonuç, literatürde de belirtildiği gibi (Karahocagil ve ark., 2007; Oktay, 2006), antibiyotiklerin uygun doz, süre ve yoldan kullanılmayıp uygunsuz kullanımları sonucunda, öğrencilerde antibiyotiklere karşı ileride direnç gelişmesine, sağlıklarını etkileyecek düzeyde yan etkilerin oluşmasına neden olacağını düşündürmektedir. Ayrıca, öğrencilerin sağlık yüksekokulu’nda okudukları, ileride sağlık hizmetlerinin çeşitli birimlerinde görev alacakları ve bu birimlerde ilaçların kullanımı konusunda hastalarını eğitecekleri düşünüldüğünde, üzerinde dikkatle durulması gereken olumsuz bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada, öğrencilerin %22.1’inin reçetesiz antibiyotik kullandığı saptanmıştır. Literatürde de, uygunsuz kullanılan ilaç türünün en fazla antibiyotikler olduğuna, ekonomik durumun ve sosyal güvencenin bu durumun belirlenmesinde en önemli göstergeler olduğuna

dikkat çekilmektedir (Coşkun, 2000). Bu çalışmada, sağlık güvencesi olmayan (%66.7) ve geliri giderine denk olan öğrencilerin (%71.9) diğer öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmasa da daha yüksek oranda reçetesiz antibiyotik kullandıkları belirlenmiştir. Özkan ve ark. (2005) çalışmalarında, bu araştırmanın bulgularını destekler nitelikte sosyal güvenceye sahip bireylerin hasta olduklarında doktora gitme sıklığının arttığını, eczacı önerisiyle ilaç kullanma ve evdeki ilacı kullanma oranının azaldığını belirtmişlerdir. Esin ve ark. (2007), erişkinlerdeki ilaç kullanım davranışlarını araştırdıkları çalışmalarında, bireylerin %57.9’unun doktor reçetesi olmadan ilaç kullandığını, %38.2’sinin benzer şikayetleri olanlara ilaçları önerdiğini bildirmişlerdir. Uskun, Uskun, Öztürk ve Kisioglu (2004), sağlık ocağına başvuran bireylerin %11.5’inin reçetesiz antibiyotik kullandıklarını rapor etmişlerdir.

Araştırma grubundaki öğrencilerin reçetesiz antibiyotiğe başlama davranışları incelendiğinde, ilk sırada kendi bilgisi olduğu göze çarparken, bunu eczacı, aile ve arkadaş önerisinin izlediği görülmektedir (Tablo 2). Özkan ve ark. da (2005), hastaların %25.6’sının arkadaş/akraba/komşu tavsiyesi ile ilaç kullandıklarını belirtmişlerdir. Uskun ve ark. da (2004), sağlık ocağına başvuru öncesinde hastaların %93.8’inin kendisi veya ailesinden birinin önerisi ile %78’inin eczacı önerisi ile ilaç kullanımına başladıklarını, hastaneye başvuru öncesinde en sık kullandıkları ilacın ağrı kesici ve antibiyotik olduğunu bildirmişlerdir. Yapılan farklı çalışmalarda da, bireylerin doktora başvurmadan kullandıkları ilaçların büyük çoğunluğunu ağrı kesici, ateş düşürücü ve antibiyotik türü ilaçların oluşturduğu ifade edilmektedir (Esin ve ark., 2007; Yılmaz ve ark., 2008). Bu çalışmada da, öğrencilerin antibiyotik kullanırken sıklıkla ağrı kesici ilaçları (%66.4) antibiyotikle birlikte kullandıkları belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar ile desteklenen bu çalışma bulguları, ülkemizde antibiyotik ve diğer ilaçlara çok kolay ve hızlı bir şekilde ulaşabilmenin, kullanımına ilişkin denetimlerin azlığının ve antibiyotik israfının bir göstergesi olması açısından düşündürücüdür.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda öğrencilerin; yaklaşık tamamının en az bir kez antibiyotik kullandıkları, reçetesiz antibiyotik kullanma oranının düşük olduğu, reçeteli antibiyotik kullanımında öğrencilerin yaklaşık yarısının doktor önerisine uygun davranmadıkları belirlenmiştir. Reçetesiz antibiyotik kullanan öğrencilerin kendi bilgisi, eczacı ve aile önerisi ile reçetesiz antibiyotiğe başladıkları saptanmıştır. Yine araştırmada öğrencilerin antibiyotikler ile birlikte sıklıkla ağrı kesici ilaçları kullandıkları belirlenmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda;

- Öğrencilerin aldıkları derslerin içinde, antibiyotiklerin yararları, yan etkilerine, antibiyotikleri ne zaman keseceğine, ne kadar süre kullanacağına, reçeteli antibiyotik kullanımının önemine, gereksiz yere antibiyotik kullanımının olumsuz etkilerine, başkalarına antibiyotik önermeme, başkalarının önerisiyle antibiyotik kullanmama gibi konularına yer verilmesi,
- Eczanelerden kontrolsüz antibiyotik alımının önlenmesi ve antibiyotiklerin reçetesiz satılmaması konusunda Türk Eczacılar Birliği ve Sağlık Bakanlığı tarafından çalışmalar yapıp yasal düzenlemeler geliştirilmesi,

Çelik, S., Alacadağ, M., Erduran, Y., Erduran, F., Berberkayar, N. (2010). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin” antibiyotik kullanma durumlarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 7:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

- Doktorların antibiyotikleri reçete ederken hastalarına ayrıntılı bilgi vermeleri ve hastalar ile antibiyotik kullanımı konusunda işbirliği yapılması önerilebilir.

Kaynaklar

- Coşkun, F. (2000). Acil serviste antibiyotik kullanımı. *Acil Tıp Dergisi*, Özel sayı,20-27.
- Esin, M.N., Bulduk, S., Dural, Ç., Şenolan, G., Temel, E. (2007). Erişkin bireylerin ilaç kullanma ile ilgili davranışları. *İ.Ü.F.N Hem. Derg*, 15, 139-145.
- Gökalp, O., Mollaoğlu, H. (2003). Uygun ilaç kullanımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*,10,17- 20.
- Kalınç, N., Ayyıldız, T., Köse, A., Konuk, D., Bayhan, S. (2007). 0-6 yaş çocuğu olan annelerin annelerin antibiyotik kullanım ilkelerine uyma durumlarının değerlendirilmesi. 1.Pediatric Hemşireliği Kongresi Kongre Kitabı.
- Karahocagil, M.K., Er, A., Kırıkçı, A.D., Sünnetçioğlu, M., Yapıcı, K., Bilici, A., Baran, A.İ., Binici, İ., Akdeniz, H. (2007). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesinde yatan hastalarda antibiyotik kullanımının incelenmesi. *Van Tıp Dergisi*, 14, 46-51.
- Kırcan, N., Baybek, H., Eksen, M., Erdem, D. (2004). 0-6 yaş gurubu annelerin antibiyotik kullanım ilkelerine uyma durumlarının değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1, 1-10.
- Majeed, A. (2002). Reducing antibiotic prescriptions. *CMAJ*, 167, 850
- Oktay, Ş. (2006). Akılcı ilaç kullanımının genel ilkeleri. *Türk Geriatri Dergisi*, Özel sayı,15-18.
- Özkan, S., Özbay, O.D., Aksakal, F.N., İlhan, M.N., Aycan, S. (2005). Bir üniversite hastanesine başvuran hastaların hasta olduklarındaki tutumları ve ilaç kullanım alışkanlıkları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4, 223-237.
- Öztürk, M., Kılıç, E., Özeç, İ. (2003). Ülkemizde diş hekimliği pratiğinde antibiyotik kullanımının değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 6, 120-123.
- Şenocak, M. (1998). Biyoistatistik. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Trial, A.R. (2005). Clinical decision support and appropriatenesess of antimicrobial prescribing. *JAMA*, 294, 2305-2314.
- Uskun, E., Uskun, S.B., Öztürk, M., Kisioglu, A.N. (2004). Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullanımı. *Sted*,13, 451-454.
- Üstüner, F., Yapar, K., Küçük, E. (2008). 0-6 yaş grubu çocuğu olan annelerin antibiyotik kullanımı konusundaki bilgi, tutum ve davranışları. <http://www.halksagligi2008.org/?sayfa=bildiriDetay&id=386> (erişim tarihi: 05.11.2008).
- Yılmaz, E., Yılmaz, E., Karaca, F., Uçar, S., Yüce, T. (2008). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin ilaç kullanma durumlarının incelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3, 69-83.