

## Araştırma Görevlisi Hekimlerin Hastane Enfeksiyonları Konusundaki Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi\*

### Assessment of Knowledge and Behaviors of Research Assistants Doctors About Nosocomial Infections

Tahir Kemal ŞAHİN<sup>1</sup>, Selma İNFAL<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

<sup>2</sup> Selçuk Üniversitesi Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Konya, Türkiye

\* Bu çalışma, 13. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi (İzmir, 18-22 Ekim 2010)'nde Poster Bildiri olarak sunulmuştur.

#### ÖZET

**Giriş:** Bu çalışma, bir üniversite hastanesinde hizmet veren araştırma görevlisi hekimlerin hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla yapıldı.

**Materyal ve Metod:** Verileri toplamak için kullanılan anket formu; araştırmaya katılanların sosyo-demografik özellikleri ve çalışma durumlarını belirlemeye yönelik veri toplama formu ile ilgili soruları ve hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi ve davranışın saptanmasına yönelik soruları içeren iki bölümden oluşmuştur.

**Bulgular:** Kullanılan forma göre araştırma grubuna katılan araştırma görevlisi hekimin hastane enfeksiyonlarına ilişkin bilgi sorularından aldığı toplam puan ortalaması, toplam 100 puan üzerinden 32.0 puandır. Bu puan yetersiz olup beklenenin altında bulunmuştur.

**Sonuç:** Hekimlerin hastane enfeksiyonun önemini ve enfeksiyonu önlemedeki rollerini kavraması için enfeksiyonun ortaya çıkmasını önlemek amacıyla uygun önlemler almaya yönelik konu ile ilgili hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi, eğitimin sürekliliğinin ve güncelliğinin sağlanması hastane enfeksiyonun önlenmesi ve kontrolünde önemli rol oynayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hastane enfeksiyonu; Araştırma görevlisi hekim; Hastane

#### SUMMARY

### Assessment of Knowledge and Behaviors of Research Assistant Doctors About Nosocomial Infections

Tahir Kemal ŞAHİN<sup>1</sup>, Selma İNFAL<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Public Health, Faculty of Medicine, University of Necmettin Erbakan, Konya, Turkey

<sup>2</sup> Division of Nursery, Akşehir Kadir Yallagoz Health High School, University of Selcuk, Konya, Turkey

**Introduction:** This research was studied with the purpose of assessing knowledge and behaviors of research assistant doctors, servicing at university hospital, about hospital infections.

**Materials and Methods:** The survey used to gather data was composed of two sections including questions both about data collection form related to socio-demographic qualities and work conditions of participants of this research and hospital infections to confirm knowledge and behaviors.

**Results:** According to the survey used, total score average of research assistant doctors participating in research group relating the questionnaire about hospital infections is 32.0 points out of 100. However, this score was found insufficient and less than expected.

**Conclusion:** Doctors can play an important role to organize in-service educational programs about taking precautions to prevent inflectional emergence, to provide persistence and currency of education and to prevent and control hospital infections by comprehending the significance of hospital infections and their own roles to prevent them.

**Key Words:** Nosocomial infection; Research assistant doctor; Hospital

## GİRİŞ

Ülkemizde olduğu gibi tüm dünyada önemli sağlık sorunu, hasta güvenliği ve sağlık çalışanları için bir tehdit olan hastane infeksiyonları (Hİ), hasta hastaneye başvurduktan sonra gelişen ve başvuru anında inkübasyon döneminde olmayan veya hastanede gelişmesine rağmen bazen taburcu olduktan sonra ortaya çıkabilen infeksiyonlardır. Genellikle hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra ve taburcu olduktan sonra ilk 10 gün içinde gelişir. Bu süre cerrahi alan infeksiyonlarında (CAİ) bir aya, kalıcı implant varlığında bir yıla kadar uzayabilmektedir. Hİ hastanede kalış süresini uzatan ve ek tedavi maliyetleri getiren morbidite ve mortalitesi yüksek önlenabilir infeksiyonlardır<sup>[1-13]</sup>. Değişik çalışmalarda hastanede ek yatış süresinin 4-33 gün olduğu bildirilmiştir. Hİ'nin neden olduğu ek mortalite hızlarının ise, %4 ila %33 arasında değiştiği saptanmıştır<sup>[11]</sup>.

Hastalar, evde veya bir sağlık kuruluşunda çok sayıda sağlık çalışanıyla ve infeksiyon riskleriyle karşılaşmaktadır<sup>[14]</sup>. Hastane infeksiyonuna neden olan mikroorganizmalar taburcu olan hastalar, çalışanlar ya da ziyaretçiler yoluyla topluma da yayılabilmektedir. Bu yönüyle de Hİ önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir<sup>[6,8,11,15-17]</sup>.

Hİ'ye yol açan mikroorganizmaların toplumdakilerden farkı, bunların hastane ortamında yaşamalarını sürdürebilmeleri, hasta ve personelin deri ve mukozalarında kolonize olmaları, hastadan hastaya bulaş sırasında çeşitli yüzeylerde canlılıklarını koruyabilmeleri ve antibiyotik tedavisine, bazen de antiseptiklere direnç gösterebilmeleridir<sup>[18]</sup>. Hastane ortamında infeksiyon hastalıklarının kaynağı hastalar, ziyaretçiler, hastane personeli, tetkik ve

tedavi amacıyla kullanılan aletler ile hastane ortamının kendisi olabilir. Hastane personeline infeksiyon hastalıklarının bulaşması daha çok delici-kesici aletlerle yaralanma, kontamine materyal ile temas sonrası olmakta, solunum yoluyla bulaş ve laboratuvar kaynaklı bulaşmalar da sık görülmektedir<sup>[19]</sup>.

Hİ sıklıkla bakteriyel etkenlerle özdeşleşmiş olarak değerlendirilmektedir, ancak son yıllarda, özellikle, insan immünyetmezlik virüsü (HIV), hepatit C virüsü (HCV) gibi kan yolu ile bulaşan virüslerin neden olduğu hastane kaynaklı infeksiyonlarda viral etkenlere de dikkat çekilmesine neden olmuştur<sup>[20]</sup>.

Hİ sadece kritik hastalar arasında değil, sağlıklı kişiler arasında da salgın şeklinde seyredebilir. Sıklıkla fırsatçı bir patojenin kolonize olması, infeksiyon bulgularının çıkması ve hastalığın duyarlı ve vücut direnci düşmüş olan kişilerde başlayarak yayılması söz konusudur<sup>[21]</sup>.

Hastane salgınlarında genellikle sık tekrarlanan bazı işlemler veya alet kullanımı ile ilgili asepsi ve antisepsiye uyulmaması gibi ilişkilerin iyi bilinmesi verimli bir salgın incelemesi yapılabilmesi için gerekli olan ön koşuldur<sup>[22]</sup>. Bir salgın incelemesinin öncelikli bir sağlık sorunu olmasının nedeni, hastalığın kontrolü ve önlenmesidir. Salgın kontrol önlemleri ile ayrıntılı incelemeler arasındaki denge, salgın nedeni, kaynağı, etkenin bulaşma yolu hakkında ne kadar bilgi sahibi olunacağına bağlıdır<sup>[21]</sup>. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de önemli bir sağlık sorunu olan Hİ uygun önlemler alındığında belirgin bir şekilde azaltılabilen, önlenilen hastalıklardandır<sup>[1]</sup>. Bu çalışma, bir üniversite hastanesinde hizmet veren araştırma görevlisi hekimlerin Hİ konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla yapıldı.

## MATERYAL ve METOD

Bu çalışma betimleyici nitelikte bir araştırma olup, araştırma görevlisi hekimlerin Hİ konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesine yönelik Konya'da bir üniversite hastanesinde hizmet veren 279 araştırma görevlisi hekim üzerinde yapıldı. Çalışma yapılan kurumdan ve etik kurul için gerekli izinler ile katılımcılar bilgilendirilerek sözlü onamları alındı.

Araştırma görevlisi hekimlerin Hİ konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesine yönelik %50 doğru cevap elde etme oranı baz alınarak %95 güvenle, %10 hata payı ile 279 hekimden 72 hekim alınacak şekilde örneklem büyüklüğü belirlendi. Çalışma örneklemini, araştırmaya katılmayı kabul eden ve klinikte aktif olarak çalışan araştırma görevlisi hekimlerin kliniklerdeki personel sayısına göre orantılı olarak basit rastgele yöntemle yapılmıştır.

Verilerin elde edilmesinde, konu ile ilgili soruları içeren iki bölümden oluşan bir anket formu kullanıldı. Birinci bölüm, araştırmaya katılan kişilerin sosyo-demografik özellikleri ve çalışma durumlarını belirlemeye yönelik veri toplama formu ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise, Hİ konusundaki bilgi ve davranışın saptanmasına yönelik sorular yer almaktadır. On araştırma görevlisi hekime, ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda anket sorularında gerekli düzeltmeler yapılarak son şekli verilmiştir. Ön uygulama anketleri de araştırmaya dahil edilmiştir.

Veriler sayı, yüzde ve ortalama standart sapma şeklinde özetlendi. Kategorik verilerin analizinde Ki-kare testi kullanılmıştır. Sürekli verilerin analizinde ise, normal dağılıma uygunluk durumuna ve grup sayısına bağlı olmak üzere; tek yönlü ANOVA (ikincil test olarak Tukey HSD) ve bağımsız gruplarda Student's t-testi ya da Kruskal-Wallis testi ve Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Tüm analizlerde  $p < 0.05$  istatistiki olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırma görevlisi hekimlerin Hİ konusuna yönelik ankette yer alan bilgi puan soruları belirlenerek, bilgi sorularına 100 puan üzerinden puan verilmiştir. Tüm bilgi sorularından alınan puanların ortalaması hesaplanarak çalışmada ortalama toplam puan kullanılmıştır.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan araştırma görevlisi hekimlerin (82 kişi), yaş ortalaması  $28.4 \pm 2.9$  olup; %37.8'i kadın, %62.2'si erkek idi. Ortalama  $45.1 \pm 35.8$  (min= 2; maks= 216) ay olarak hizmet vermişlerdir. Araştırma görevlisi hekimlerin Hİ ile ilgili %17.1'i hizmet içi eğitim programına katıldığını ifade etmiştir. Hİ hakkındaki bilgi düzeylerini, %28'i "iyi", %61'i "orta", %11'i ise "az" olarak değerlendirmiştir. %57.3'ü dahili birimlerde, %42.7'si cerrahi birimlerde çalışmaktadır (Tablo 1).

**Tablo 1. Araştırma grubuna katılan hekimlerin sosyo-demografik özellikleri ve çalışma yaşamına ilişkin tanıtıcı özellikleri (n= 82)**

| Özellik                                                                | %    |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| Yaş                                                                    |      |
| 28 yaş ve altı (n= 44)                                                 | 53.7 |
| 29 yaş ve üzeri (n= 38)                                                | 46.3 |
| Cinsiyet                                                               |      |
| Kadın (n= 31)                                                          | 37.8 |
| Erkek (n= 51)                                                          | 62.2 |
| Çalışma süresi (ay)                                                    |      |
| 24 ay ve az                                                            | 36.6 |
| 25-48 ay                                                               | 29.3 |
| 49 ay ve fazla                                                         | 34.1 |
| Hastane enfeksiyonları ile ilgili hizmet içi eğitim programına katılma |      |
| Evet                                                                   | 17.1 |
| Hayır                                                                  | 82.9 |
| Hastane enfeksiyonları ile ilgili hizmet içi eğitim süresi             |      |
| 2 saat ve daha az                                                      | 57.1 |
| 2 saatten fazla                                                        | 42.9 |
| Hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgi düzeyini nasıl değerlendirdiği |      |
| İyi                                                                    | 28.0 |
| Orta                                                                   | 61.0 |
| Az                                                                     | 11.0 |
| Çalıştığı bölüm                                                        |      |
| Dahili (n= 47)                                                         | 57.3 |
| Cerrahi (n= 35)                                                        | 42.7 |

Hekimlerin bilgi sorularından aldıkları toplam puan ortalamasının  $32.01 \pm 9.81$  olduğu saptanmıştır.

Bilgi sorularından aldıkları toplam puan ortalaması bağımsız değişkenlere göre incelendiğinde; 29 yaş ve üzeri yaşta olanların ( $32.11 \pm 10.96$ ), 28 yaş ve altı yaşta olanlara göre ( $31.93 \pm 8.83$ ) daha yüksek puan aldıkları, 49 ay ve daha fazla çalışma süresine sahip olanların 24 ay ve daha az ve 25-48 ay arası çalışanlara göre daha yüksek puan aldıkları, Hİ ile ilgili hizmet içi eğitim programına katılanların katılmayanlara göre daha yük-

sek puan aldıkları, Hİ ile ilgili hizmet içi eğitim süresi 2 saatten fazla olanların Hİ ile ilgili hizmet içi eğitim süresi 2 saat ve daha az olanlara göre daha yüksek puan aldıkları, Hİ ile ilgili bilgi düzeyini orta olarak değerlendirenlerin iyi ve az olarak değerlendirenlere göre daha yüksek puan aldıkları, cerrahi kliniklerde çalışanların ( $33.31 \pm 9.26$ ), dahili kliniklerde çalışanlara göre ( $31.04 \pm 10.19$ ) daha yüksek puan aldıkları, ancak bu farkların istatistiki olarak anlamlı olmadığı ( $p > 0.05$ ) tespit edilmiştir. Erkeklerin kadınlara göre daha yüksek puan aldığı ve bu farkın istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir ( $p < 0.05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 2. Araştırma grubuna katılan hekimlerin tüm bilgi sorularından aldıkları ortalama toplam puanların bağımsız değişkenler ile ilişkisi**

| Özellik                                                                | Ortalama ± SS | Test değeri | P     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------|
| Yaş                                                                    |               |             |       |
| 28 yaş ve altı                                                         | 31.93 ± 8.83  | t= 0.079    | 0.937 |
| 29 yaş ve üzeri                                                        | 32.11 ± 10.96 |             |       |
| Cinsiyet                                                               |               |             |       |
| Kadın                                                                  | 29.00 ± 8.82  | t= 2.219    | 0.029 |
| Erkek                                                                  | 33.84 ± 10.01 |             |       |
| Çalışma süresi (Ay)                                                    |               |             |       |
| 24 ay ve daha az                                                       | 31.47 ± 8.74  | F= 0.086    | 0.917 |
| 25-48 ay                                                               | 32.58 ± 10.69 |             |       |
| 49 ay ve daha fazla                                                    | 32.11 ± 10.43 |             |       |
| Hastane enfeksiyonları ile ilgili hizmet içi eğitim programına katılma |               |             |       |
| Evet                                                                   | 32.79 ± 13.82 | t= 0.242    | 0.812 |
| Hayır                                                                  | 31.85 ± 8.90  |             |       |
| Hastane enfeksiyonları ile ilgili hizmet içi eğitim süresi             |               |             |       |
| 2 saat ve daha az                                                      | 32.75 ± 13.59 | t= 0.011    | 0.992 |
| 2 saatten fazla                                                        | 32.83 ± 15.43 |             |       |
| Hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgi düzeyini nasıl değerlendirdiği |               |             |       |
| İyi                                                                    | 32.22 ± 11.13 | F= 0.857    | 0.428 |
| Orta                                                                   | 32.64 ± 9.17  |             |       |
| Az                                                                     | 28.00 ± 9.90  |             |       |
| Çalıştığı bölüm                                                        |               |             |       |
| Dahili                                                                 | 31.04 ± 10.19 | t= 1.038    | 0.303 |
| Cerrahi                                                                | 33.31 ± 9.26  |             |       |
| Bilgi sorularından aldığı toplam puan                                  | 32.01 ± 9.81  | n= 82       |       |

Hekimlerin %93.9'u Hİ'nin tanımını yapabilmektedir. Hekimlerin 3/10'unun perkütan yaralanması olduğu belirlenmiştir. Yaralanma sonucunda hekimlerin yarısının ilk yapılması önerilen doğru uygulamayı bildikleri saptanmıştır. Hekimler yapılan işlem öncesi olarak; 3/10'u "hastaya yapılan herhangi bir müdahaleden önce", yapılan işlem sonrası olarak ise; 3/10'u "hastaya yapılan herhangi bir müdahaleden sonra" ellerini yıkadıklarını ifade etmişlerdir.

## TARTIŞMA

Araştırma grubuna katılan 82 araştırma görevlisi hekimin Hİ'ye ilişkin bilgi sorularından aldığı toplam puan ortalamasına bakıldığında, toplam 100 puan üzerinden 32.0 puan aldıkları görülmektedir. Bu puan yetersiz olup beklenenin altında bulunmuştur.

Hekimlerin demografik özellikleri incelendiğinde yaş ortalaması  $28.44 \pm 3.0$  (min= 20, maks= 43)'dir. Hekimlerin %53.7'sini 28 yaş ve altı yaş grubunun oluşturduğu tespit edilmiştir. Araştırma grubuna katılan hekimlerin tüm bilgi sorularından aldıkları ortalama toplam puan ile yaş arasındaki ilişki incelendiğinde; 29 yaş ve üzeri grubunda olan hekimlerin aldıkları puan ( $32.11 \pm 10.96$ ) 28 yaş ve altı grubundaki hekimlerden ( $31.93 \pm 8.83$ ) yüksek olup, iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p= 0.937$ ).

Cinsiyet dağılımları incelendiğinde hekimlerin %62.2'sini erkek, % 37.8'ini kadınlar oluşturmaktadır. Araştırma grubuna katılan hekimlerin tüm bilgi sorularından aldıkları ortalama toplam puan ile cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde; erkek hekimlerin aldıkları puan sayısal olarak bayan hekimlerden yüksek olup, iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p= 0.029$ ).

Çalışma süresine bakıldığında %36.6'sının 24 ay ve altı hizmet süresine sahip oldukları, çalışma yılı ortalamasının  $45.1 \pm 35.8$  (min= 2; maks= 216) ay olduğu görülmüştür. Araştırma grubuna katılan hekimlerin tüm bilgi sorularından aldıkları ortalama toplam puan ile çalışma süresi arasındaki ilişki incelendiğinde; 25-48 ay arası çalışan hekimlerin aldıkları puan ( $32.58 \pm 10.69$ ) daha yüksek olup, üç grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p= 0.917$ ).

Hİ ile ilgili hizmet içi eğitim programından geçme durumları düşünüldüğünde, araştırmaya katılan hekimlerin %82.9'unun eğitim almadığı tespit edilmiş olup, Rızalar'ın çalışması ile benzerlik göstermektedir<sup>[23]</sup>. Araştırmaya katılan hekimlerin tüm bilgi sorularından aldıkları ortalama toplam puan ile Hİ ile ilgili hizmet içi eğitim programından geçme durumları arasındaki ilişki incelendiğinde; evet diyen hekimlerin aldıkları puan ( $32.79 \pm 13.82$ ) hayır diyenlerden ( $31.85 \pm 8.90$ ) yüksek olup, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p= 0.812$ ). Suchitra ve Devi'nin yapmış olduğu çalışmada, eğitim öncesi ve ilk eğitim sonrası sonuçlarda önemli fark tespit etmiştir<sup>[24]</sup>.

Hİ ile ilgili bilgi düzeyini nasıl değerlendirdikleri sorulduğunda %61'i orta olarak nitelendirmişlerdir. Araştırma grubuna katılan araştırma görevlisi hekimlerin tüm bilgi sorularından aldıkları ortalama toplam puan ile Hİ ile ilgili bilgi düzeyini nasıl değerlendirdiği arasındaki ilişki incelendiğinde; orta olarak ifade eden hekimlerin aldıkları puan ( $32.64 \pm 9.17$ ) daha yüksek olup, üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p= 0.428$ ).

Hekimlerin 3/10'unun perkütan yaralanması olduğu belirlenmiştir. Yaralanma sonucunda hekimlerin yarısının ilk yapılması önerilen doğru uygulamayı bildikleri saptanmıştır.

Kisioğlu ve arkadaşlarının yapmış olduğu, sağlık personelinin oluşan araştırma grubunda kesici delici yaralanma özellikleri bakımından %36.2'si son bir yıl içinde olmak üzere, %66.8'i meslek yaşamı içinde herhangi bir dönemde bu tür bir yaralanma geçirmiş olduğunu belirlemiştir<sup>[25]</sup>. Araştırma sonucumuzda elde edilen oranın daha düşük olması tek bir sağlık çalışanı grubuna ait olmasından kaynaklanabilir. Uzun ve arkadaşları çalışmasında HBV taşıyıcısı hasta ile perkütan temas olursa (iğne, bistüri batması, hastanın vücut sıvıları ile temas), koruyucu bağışık yanıt olanlardan %10'u doğru yanıt olan bağışık yanıtım var dediği, %90'ı tedavi olurum (antikor tedavisi, aşı yaptıрма) dedikleri sonucuna varmıştır<sup>[26]</sup>. Koruyucu bağışık yanıt olmayanların tamamı tedavi olurum diye ifade edildiği sonucuna varmıştır.

Çalışmamızda hekimlerin %31.4'ü hastaya yapılan herhangi bir müdahaleden önce, %31.1'i ise hastaya yapılan herhangi bir müdahaleden sonra ellerini yıkadıklarını ifade etmiştir. Konunun öneminin hekimlerce anlaşılmamış olduğu kanısına varılmıştır. El yıkama oranlarının düşük olması sağlık açısından önemli risklere yol açabileceğini göstermektedir. T.C. Sayıştay Başkanlığı Performans Denetimi Raporu'na göre birçok hastanede yapılan görüşmelerde, kişisel hijyenin en önemli kuralı olan bir hastadan başka bir hastaya geçilirken el yıkama ve eldiven değiştirme alışkanlığının gelişmediği ve bu konuda aksaklıklar olduğu belirtilmiş, anket çalışmasındaki sonuçlara paralel şekilde, özellikle her uygulamadan sonra el yıkama alışkanlığının genel olarak çok düşük olduğu ifade edilmiştir<sup>[27]</sup>. Hekimlerin %93.9'u serviste ellerini yıkadıktan sonra tek kullanımlık kağıt havlu ile kuruladıklarını ifade etmiştir. Rıza ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %19.1'dir<sup>[23]</sup>. Yüzde-ler arasındaki fark zamanla el yıkadıktan sonra kurulamanın öneminin daha çok önemsendiğini düşündürmüştür.

Günümüzde sağlık hizmetleri ekip halinde çalışmayı, başka branşlarla birlikte olmayı, hizmet almayı getirmektedir. Ekip halinde yapılan çalışmalarda ekipteki kişilerin tümü zarar ortaya çıktığında ayrı ayrı ve hep birlikte sorumlu sayılmaktadır<sup>[28]</sup>. Hekimlerin %22.4'ü klinikte yatan hastaların temas izolasyonu ile ilgili bilgileri tüm personel ile paylaştıklarını ifade etmişlerdir. Bu oran düşük olup Hİ'nin yayılımında önemli olabileceği düşünülmüştür.

## SONUÇ

Hekimin Hİ'nin önemini ve enfeksiyonu önlemedeki rolünü kavraması ve enfeksiyonun ortaya çıkmasını önlemek amacıyla uygun önlemler alması için konu ile ilgili hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi, eğitimin sürekliliğinin ve güncelliğinin sağlanmasının çok önemli katkıları olabilir.

Hastane yöneticileri, Hİ'nin yayılımının önüne geçmek için gerekli önlemleri alarak ve hastane çalışanları tarafından uygulanırliğini kontrol etmek için denetim sistemini yerleşik hale getirerek bilgi eksikliğinden kaynaklanan uygulama hatalarının önüne geçilebilir.

Bir sağlık kurumunun hizmet kalitesini belirleyen en önemli unsurlardan biri Hİ'nin az olmasıdır ve Hİ ile başarılı bir mücadele ancak multidisipliner bir ekiple mümkün olabilir.

## KAYNAKLAR

1. Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, Ankara: 2010;17-31.
2. Akhan S, Hayran M. Hastane enfeksiyonlarına epidemiyolojik bakış. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 1997;1:31-3.
3. Mutlu B, Ç Akhan S, Gündeş S, Altındağ N, Vahaboğlu H. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi yoğun bakım birimindeki nozokomiyal enfeksiyonların prevalansı. *Klinik Dergisi* 2001;14:89-90.
4. Şahin H, Akdeniz S, Yıldırım A. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde enfeksiyon kontrol hemşiresinin rolü. İçinde: Doğanay M, Ünsal S (Editörler). *Hastane Enfeksiyonları*. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003;69-75.
5. Töreci K. Hastane enfeksiyonları kontrolünün tarihçesi: Dünyadaki ve Türkiye'deki durumu. Doğanay M, Ünsal S. (editörler). *Hastane Enfeksiyonları*. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003;17-33.
6. Yaylı G, Gürdal H, Duran A. Bir üniversite hastanesinde 1998-2000 yılları arasında saptanan hastane enfeksiyonları. *Türk Mikrobiyol Cem Dergisi* 2003;33:57-60.
7. Çetinkaya Şardan Y. Kısıtlı kaynaklarla enfeksiyon kontrolü. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 2004;8:21-6.
8. Yalçın AN. Hastane enfeksiyonlarının maliyeti. *Klinik Dergisi* 2004;17:19-21.
9. Bayındır Y. Türkiye'de hastane enfeksiyonlarına bakış açısı ve hastane yönetimine düşen yasal görevler. 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Samsun, 2005;527-38.
10. İlgün S, Ovaolu N. Yoğun bakım ünitelerinde görülen hastane enfeksiyonları ve alınması gereken önlemler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2005;9:14-9.
11. Vançelik S, Özden K, Özkurt Z, Altıparlak Ü, Aktaş E, Savcı AB. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde hastane enfeksiyonları: 2005 yılı sonuçları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 2006;5:159-64.
12. Izquierdo-Cubas F, Zambrano A, Frometa I, Gutierrez A, Bastanzuri M, Guanche H, et al. National prevalence of nosocomial infection. *Journal of Hospital Infection* 2008; 68:234-40.
13. Orucu M, Geyik MF. Yoğun bakım ünitesinde sık görülen enfeksiyonlar. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi* 2008;1:40-3.
14. Karabey S. Hastane enfeksiyonlarında güncelleme: kavramlarda nereden başladık, nereye geldik? *ANKEM Dergisi* 2009;23(Ek 2):S18-24.
15. Ertek M. Hastane enfeksiyonları: Türkiye verileri, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sempozyum Dizisi no: 60, 2008;9-14.

16. Sengupta S, Sirkar A, Shivananda PG. Stethoscopes and nosocomial infection. *Indian Journal of Pediatrics* 2000;67:197-9.
17. Yalçın AN. Hastane enfeksiyon kontrolünün ekonomik değerlendirmesi: Hastane enfeksiyonlarının maliyeti. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 2006;10:9-11.
18. Gürlü N. Hastane enfeksiyonlarına yol açan sorumlu mikroorganizmalar nelerdir? Sorun oluşturma nedenleri nelerdir? 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2005;690-701.
19. Terzi Ö, Aker S, Terzi Ö, Sünter AT, Pekşen Y. Hastane temizlik elemanları ve mesleki enfeksiyon riski: bilgi davranışlar üzerine bir çalışma. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2009;16:7-12.
20. Kara A. Nozokomiyal viral enfeksiyonlar: Nozokomiyal viral enfeksiyonların kontrolü ve önlenmesi. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 2006;10:73-4.
21. Akın L. Hastane enfeksiyonlarında, salgın incelemesi. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 1998;2:117-30.
22. Çetinkaya Şardan Y. Hastanelerde salgın incelemesi. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 2003;7:100-6.
23. Rızalar S. Hasta bakımına doğrudan katılan hastane personelinin hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgi ve uygulamalarının saptanması (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 1996.
24. Suchitra JB, L Devi N. Impact of education on knowledge, attitudes and practices among various categories of health care workers on nosocomial infections. *Indian Journal of Medical Microbiology* 2007;25:181-7.
25. Kişioğlu AN, Öztürk M, Uskun E, Kırbıyık S. Bir üniversite hastanesi sağlık personelinde kesici delici yaralanma epidemiyolojisi ve korunmaya yönelik tutum ve davranışlar. *T Klin Tıp Bilimleri* 2002;22:390-6.
26. Uzun E, Akçam FZ, Zengin E, Kişioğlu AN, Yaylı G. SDÜ Tıp Fakültesi araştırma görevlilerinin hepatit b enfeksiyonu ile ilgili durumlarının, bilgi düzeylerinin ve tutumlarının değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2008;15:22-7.
27. T.C. Sayıştay Başkanlığı Performans Denetimi Raporu. Hastane enfeksiyonları ile mücadele. 2007:96.
28. Saltoğlu N. Hastane enfeksiyon komitesi olarak sterilizasyon ve dezenfeksiyonda yasal sorumluluklar ve yapılması gerekenler. 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi; Sam-sun, 2005;473-8.

#### Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Öğr. Gör. Selma İNFAL

Selçuk Üniversitesi

Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık Yüksekokulu

Hemsirelik Bölümü

Konya-Türkiye

E-posta: selminfal@yahoo.com.tr