

Hastane Personelinde İnfeksiyon Kontrol Eğitiminin Değerlendirilmesi

Dr. Gaye USLUER*

* Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Bakteriyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Eskişehir.

Hastane infeksiyon kontrol programlarının oluşturulması kolay değildir. Amaç, hastane infeksiyonlarının sıklığının azaltılması olmakla birlikte, kontrol yöntemleri hastaneden hastaneye, hatta aynı hastane içindeki servisler arasında değişebilmektedir (1,2).

Hastane infeksiyon kontrolünde temel elementler;

1. Etkin sürveyans sisteminin geliştirilmesi,
2. Hastane kaynaklı infeksiyonların (HKİ) oluşma riskini azaltmak için düzenlemeler ve politikalar oluşturulması,
3. Hastane personeli için sürekli eğitim programının oluşturulması,
4. Periyodik olarak programın değerlendirilmesi ve araştırmalar yapılmasıdır.

Sağlık personeli, infeksiyon kontrolünde en önemli halkadır. İşe girişle başlayan eğitim, hizmet içi eğitim şeklinde çalışma süresince sürdürülmelidir (3). Burada söz edilen eğitim, kişilerin davranış, duyu ve düşünce bakımından güdülen amaca göre yetiştirilmesidir. Yani sadece sözel ya da yazılı bilgilerin aktarımından ziyade,

hedef davranış değişikliklerinin oluşturulmasıdır. Eğitim süreci sonunda ya da onunla bağlantılı olarak görülen davranış değişikliklerine de "uyum" diyoruz.

Eğitim sürecinde, değerlendirmenin yapılması şarttır. Değerlendirmenin amacı, eğitimcilerin (hastane epidemiyoloğu, hastane infeksiyon kontrol komitesi veya infeksiyon kontrol hemşiresi) ve öğrencilerin (hastane personeli) performanslarının artırılması, eğitim programının daha iyi konuma getirilmesidir. Değerlendirme için bilginin toplanması formal yoldan olmasına karşın, değerlendirmenin kendisi informal yoldan yapılır (4).

Tüm amaçlara uygun tek bir değerlendirme yöntemi yoktur. Kayıt ve raporların incelenmesi, kendi-kendini değerlendirme, eğitim öncesi ve sonrasında uygulanan testler, çeşitli hız skalaları ve gözlemler değerlendirme aracı olarak kullanılabilir. Yazılı testlerin uygulanımı, davranış değişikliklerinin araştırılması ve hastane infeksiyon oranlarındaki değişiminin gösterilmesi bu amaçla en sık başvurulan yöntemlerdir.

Öncelikle değerlendirmenin amacı belirlenmelidir.

1. Değerlendirme ne zaman yapılmalıdır?
2. Kim değerlendirilmelidir?
3. Ne incelenecektir? Bu sorular sorularak cevabı bulunmalıdır (1,4).

Öğrenciler değerlendirilmek istendiğinde, onlardan ne beklenildiği bilinmelidir. Bir eğitim

programının gerçeği, neyin başarılı olduğu. Burada öğrenmenin boyutunu ölçebilecek bir yöntem gerekmektedir. Eğitim programının başında uygulanan bir test ile eğitimin sonunda uygulanan testin sonuçları karşılaştırılarak yürütülmekte olan programın etkinliği gösterilebilir. Değerlendirme sözcüğü erişkinlerde büyük bir anksiyete yaratmakta, test uygulanımı okul yıllarını hatırlatmaktadır. Ancak bu tür bir uygulama sonuç olarak olumlu feed-back etki oluşturmaktadır. Öğrenci profesyonel yeteneğin gelişiminde nelere dikkat etmesi gerektiğine karar vermektedir (4).

Calabro ve arkadaşları yaptıkları çalışmada 2. sınıf tıp öğrencilerinde infeksiyon kontrol eğitiminin etkinliğini araştırmışlardır (5). Eğitim sonrasında öğrencilerin bilgi düzeylerinde önemli artış görülmüştür. Bu çalışmada kan ve vücut sıvılarıyla temasta alınacak önlemler öncelikli hedef olarak alınmıştır. Teorik bilgilerin yanısıra, demonstratif el yıkama, delici-kesici aletlerle temasta alınacak önlemler öğretilmiştir. Tablo 1'de çalışmanın sonuçlarının kısaltılmış şekli görülmektedir.

Bu çalışmada eğitim başarılı bulunmuştur. Bilgi düzeyindeki artmanın, davranış değişikliğini de birlikte getirdiği, infeksiyon oranlarının düştüğü saptanmıştır.

HKİ'lere bağlı mortalite ve morbiditenin azaltılmasında, el yıkamanın önemi nedeniyle bu yöndeki eğitim ağırlık kazanmaktadır. El yıkama ile ilgili yapılan çeşitli araştırmalarda ellerin yıkanma süreleri, yıkanma biçimi ve kullanılan sabun ya da antiseptik maddeye göre infeksiyon oranları araştırılmıştır. El hijyeninin sağlanmasında primer problemin en iyi ürünlerin kullanılıp kullanılmadığı değil, pratikteki uyumsuzluk olduğu anlaşılmıştır (Tablo 2).

Sürekli eğitimin yanında bir model rol kullanımının, alışkanlığın sağlanmasında önem taşıdığına dikkat çekilmektedir. Gerçekten bir servis konsültanı ya da direktörü, her hastadan sonra ellerini yıkıyorsa, onu izleyen asistan, öğrenci ve diğer sağlık personelinin de aynı davranışı geliştirdikleri gösterilmiştir (6,7).

Bir başka çalışmada yoğun bakım personelinin el yıkama alışkanlığına en az uyan grup oldu-

Tablo 1. İkinci Yıl Tıp Öğrencilerinde İnfeksiyon Kontrol Programının Sonuçları.

Değerlendirilen bilgi	Öğrenci sayısı	Pre-test %	Post-test %	X ²
		Doğru cevap		
1. İnfeksiyon önleniminde el yıkamanın önemi	181	99	99	0.003
2. Minimum el yıkama süresi	180	21	84	97.3*
3. Delici aletlerle yaralanmadan korunma yöntemleri	181	93	94	-
4. İnfeksiyon kontrol yöntemleri	179	96	97	-
5. Hastanede tüberküloz yayılımını önleme	181	37	40	0.2
6. HIV'li hastaların tüberkülozdan korunması	180	55	69	2.4
7. Standart korunma yöntemlerinin kullanımı	181	95	99	0.1
8. HKİ'lerde direkt temasın önemi	181	45	99	35.4*
9. Kan yoluyla bulaşan patojenlerde eldiven kullanımı	181	64	77	2.1
10. Damlacık yoluyla bulaşmaya karşı alınacak önlemler	181	14	40	20.9

*p< 0.001
(5 nolu kaynaktan kısaltılarak alınmıştır.)

Tablo 2. Yoğun Bakım Ünitelerinde El Yıkama Pratiğindeki Düzeltme İçin Eğitim Çalışmalarının Etkinliği.

Referans	Yer	Eğitimin tipi	Sonuç
Doebing, et al.	3 YBÜ, 46 yatak	A. Klorheksidin/sabun kullanımı	Klorheksidin kullanımında uyum daha iyi
		B. Video/yazılı eğitim	İnfeksiyon oranında azalma
		C. Uyumlu ilgili aylık özet	Fark önemli değil
Graham, et al.	YBÜ 16 yataklı	El yıkamayla ilgili feed-back	Uyumda artma
		El yıkamanın öneminin anlanması Model rol kullanımı	HKİ oranında azalma
Mayer, et al.	YBÜ	İki fazlı araştırma	
		A. Yeni bir sıvı sabun	A. El yıkamada artma yok
		B. El yıkama uyumunun günlük hatırlatılması/feed-back	B. El yıkama oranında belirgin artış

(6 nolu kaynaktan kısaltılarak alınmıştır.)

ğu gösterilmiştir. El yıkamada infeksiyon kontrol hemşiresi anahtar rol oynamaktadır. El yıkama paterni düzelmiş ve bu alışkanlık aktarılabilir ise HKİ'ler belirgin oranda azalacaktır. El yıkama pratiği servisten servise (pediatride en sık), mesleğe göre (hemşirelerde daha sık, doktorlarda daha doğru) değişmektedir (8,9).

Kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan infeksiyonlara karşı korunmayla ilgili verilen eğitimin öğrenciler üzerindeki etkisi araştırıldığında, burada da davranış değişikliği için eğitimin yeterli olmadığı görülmüştür. Beş yıllık bir araştırmada eğitim, haberleşme ve delici/kesici aletler için özel saklama kapları vb. teknolojik gelişmeler birlikte kullanıldığında yaralanma olaylarının belirgin oranda azaldığına dikkat çekilmiştir (10,11).

Öğrencilerin değerlendirilmeleri sonucunda alınan olumlu feed-back sonuç, eğitimcilerin değerlendirilmesinde de olumlu sonuç anlamına gelmektedir. Eğitimciler ile öğrenciler arasındaki ilişkinin yakınlığı, öğrencinin eğitimciyi model alıyor olması, eğitimcinin başarısını göstermektedir (4).

Eğitim programının değerlendirilmesi şekillendirici (formative) veya sonuçlandırıcı (summative) olmaktadır. Formative değerlendirme eğitim programı süresince yapılır. Gerekliyse bu süre içinde modifikasyonlar yapılabilir. Sonuç değerlendirme ise programın bitiminde yapılır. Programa devam edilmeli, değiştirilmeli veya son verilmeli gibi kararlar alınır.

Yapılan işin eğitim, öğrenci ve eğitmen açısından etkinliğinin gösterilmesi ve eğitim programlarının infeksiyon kontrolüne uygun biçimde gelişebilmesi için değerlendirme zorunluluk olarak görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bolyard EA, Tablon OC, Williams WW, Pearson ML, Shapiro CN, Deitchman SD. Guideline for infection control in health care personnel. Am J Infect Contr 1998;26(3):Medline.
2. Nyström B. The role of hospital infection control in the quality system of hospitals. J Hosp Infect 1992;21:169-77.
3. Houston SH, Sinnott JT, Shea JAP. Employee health and safety. In Bennett JV and Brachman PS (eds). Hospital Infections, 3rd edition. Boston: Little Brown, 1992:36-7.
4. HoffmannKK, Clontz EP. Education of healthcare workers in the prevention of nosocomial infections. Mayhall CG (ed). Hospital Epidemiology and Infection Control. Williams and Wilkins. Baltimore Maryland.1996:1086-93.
5. Calabro K, Weltge A, Parnell S, Kouzekanani K, Ramirez E. Intervention for medical students: Effective infection control. Am J Infect Contr 1998; 26(4):Medline.
6. Larson EL. APIC guideline for handwashing and antisepsis in health care settings. Am J Infect Contr 1995;23(4):251-67.
7. Teare L. Handwashing. The need for a culture change throughout the NHS: Why you need to be interested. J Hosp Infect 1998;40(A):15.
8. Scotton H. The role of the infection control nurse in handwashing compliance. J Hosp Infect 1998; 40(A):15.

9. Jenner EA. Why don't health care workers wash their hands? J Hosp Infect 1998;40(A):15E.
10. Cardo DM, Bell DM. Bloodborne pathogen transmission in health care workers. Risks and prevention strategies. Infect Dis Clin North Am 1997; 11(2):331-43.
11. Pirwitz S, Bertin ML, Clark CC, et al. APIC position paper: Prevention of device-mediated bloodborne infections to health care workers. Am J Infect Contr 1998;26:578-80.

YAZIŞMA ADRESİ:

Prof. Dr. Gaye USLUER
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Klinik Bakteriyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları
Anabilim Dalı
ESKİŞEHİR

15. Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Kongresi

5-10 Haziran 2000

Merit Limra Hotel, Kiriş - Kemer - Antalya

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Kurtuluş TÖRECİ

Kongre Sekreteri

Prof. Dr. Selim BADUR

İstanbul Tıp Fakültesi

Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji

Anabilim Dalı, 34390 Çapa - İSTANBUL