

İnfeksiyon Kontrolü İçin Örgütlenme

Dr. Selma KARABEY*

* İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul.

İNFEKSİYON KONTROLÜNDEN KALİTENİN İYİLEŞTİRİLMESİNE

Sağlık hizmetlerinin kalitesinin iyileştirilmesi yönünde yoğun çalışmaların sürdürüldüğü Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Batı Avrupa ülkelerinde hastane infeksiyonu hızları kalitenin en önemli göstergesi olarak kabul edilmektedir (1). Dolayısıyla hastane infeksiyonu kontrolünün hasta bakımını iyileştirmeye ve sağlık çalışanlarının sağlığını korumaya odaklanan bir kalite iyileştirme aktivitesi olarak ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu yüzden tüm sağlık kuruluşlarında kalitenin iyileştirilmesi ve infeksiyon kontrol çalışmalarının bir eşgüdüm içinde sürdürülmesi savunulmaktadır (2). Her iki alanın kullandığı yöntemlerin dayandığı temel ilkeler, uygulamada bazı farklar olsa da aynıdır. Hastane epidemiyologları ve infeksiyon kontrol görevlileri tarafından kullanılan epidemiyolojik ve istatistiksel yöntemler, istatistiksel süreç kontrolü ve kalitenin iyileştirilmesi teorilerinde bahsedilen yöntemlerle büyük benzerlikler göstermektedir (3). Bu yöntemlerin geliştirilmesi büyük ölçüde hastane epidemiyologlarının çabalarıyla

olmuştur. Daha önceden hastaların tıbbi kayıtlarının bireysel olarak değerlendirilmesine dayanan kalite güvencesi sistemine infeksiyon kontrolünün epidemiyolojik yaklaşımı egemen olmuştur. Toplanan verilerin irdelenmesinde bilgisayar kullanımının yaygınlaşması çok ayrıntılı epidemiyolojik analizlerin yapılabilmesine olanak sağlamıştır. Sonuçlar üzerinde yanıtıcı etkileri olabilecek faktörler bu sayede bertaraf edilerek hastaneler arası kıyaslamaları olanaklı kılan risk indeksleri geliştirilmiştir. Tüm bu gelişmeler birçok ülkedeki infeksiyon kontrol çalışmalarına yeni bir canlılık ve ivme kazandırmıştır (4).

Bilimsel yayınlarda da son yıllarda başta ABD olmak üzere çeşitli Batı ülkelerinde yalnızca "hastanede edinilen infeksiyonların önlenmesi" ile sınırlı, dar kapsamlı "infeksiyon kontrolü" perspektifinin ciddi olarak tartışıldığını görmekteyiz. İnfeksiyon kontrolünde uzun yıllardır kazanılmış olan deneyim birikiminin daha geniş kapsamlı programlara liderlik etmek için bu alanın çalışanlarına önemli bir avantaj sağladığı belirtilmektedir. ABD'de bazı sağlık kurumlarında aşağıdaki dört birimin çalışmaları hastane epidemiyolojisi programının kapsamına alınmıştır (5):

1. Klinik performans ve kalitenin değerlendirilmesi,
2. İnfeksiyon kontrolü ve çalışanların sağlığı,
3. Ürün değerlendirilmesi ve ilaç kullanımının yönetimi,
4. Teknolojinin değerlendirilmesi ve yönetimi.

İnfeksiyon kontrol çalışanları zaten kendi rutin çalışmaları sırasında bu alanların tümüyle ilişkili durumdadır. Ayrıca, infeksiyon kontrolcülerinin sürveyans çalışmalarıyla edindikleri deneyim de çok değerlidir. Çünkü sürveyans yalnızca çeşitli infeksiyon hızlarının hesaplanması amacıyla yapılan basit bir veri toplama işi değildir. Tersine çok yönlü bir programın bir parçasıdır. Sürveyans sırasında infeksiyon kontrol görevlileri sürekli olarak servislerde görünür durumdadır. Veri toplama sürecinde hekim ve hemşirelerle yapılan tartışmalar, onların uyguladıkları prosedürlerin gözlenmesi, gerektiğinde müdahale edilmesi ve verilerin geri bildirimini sağlık hizmetlerinin kalitesini doğrudan etkileyen durumlardır (5).

İnfeksiyon kontrol programlarının spektrumunda olması gerektiği savunulan bu genişleme, bazı ilgili kuruluşlarda da isim değişikliklerine yol açmıştır. Örneğin; "Centers for Disease Control and Prevention (CDC)"a bağlı olan "Hastane İnfeksiyonu Programı"nın adı 2001 yılında "Sağlık Hizmetlerinde Kalitenin Geliştirilmesi" olarak değiştirildi (2). Bu, yalnızca basit bir isim değişikliği olmayıp, bu ülkedeki çalışmaların yönelmesi beklenen doğrultuyu göstermesi açısından anlamlıdır.

TÜRKİYE İNFEKSİYON KONTROL SÜRECİNİN NERESİNDE?

Batı dünyasında infeksiyon kontrolü tüm bileşenleriyle kurumlaşmasını tamamladığı gibi, yukarıdaki satırlardan da anlaşıldığı üzere yeni açılımlar oluşturma yolundadır. Türkiye'de ise infeksiyon kontrolüne örgütlü bir biçimde 1980'li yılların ortalarına doğru başlanabilmiş, bu da bir-iki üniversite hastanesiyle sınırlı kalmıştır. Son 10 yılda üniversite hastaneleri ve büyük eğitim hastanelerinin çoğunda infeksiyon kontrol komiteleri (İKK) kurulmuştur (6-8). Ancak hepimiz bilmekteyiz ki İKK'nin kurulmuş olması, etkili bir infeksiyon kontrolü için gerekli koşuldur ama yeterli değildir. Hastane yönetimleri, infeksiyon kontrolünün önemine inanıp, komiteleri desteklemedikçe örgütlenme kağıt üzerinde kalmaya mahkumdur.

Kanımcı Türkiye'nin bu konudaki en büyük eksiği, "hastane infeksiyonlarını önleme" konusunun hala büyük ölçüde tek tek hastanelerin inisiyatifine kalmış olması ve bu alanda yaptırımı olabilecek yasal çerçevenin ve denetleyici ku-

rumların yetersiz oluşudur. Konuyla ilgili yasal düzenlemeler son derece sınırlı olup, İKK'lerin yapılanması ve işleyişine yönelik bilgiler yalnızca iki yönetmelikte yer almaktadır (9,10). Ülke geneline yayılmış, hastanelere yönelik bir akreditasyon uygulaması da bulunmadığından infeksiyon kontrolüne önem veren ve bu konuda her türlü özveriye gösteren hastaneler için bir ödüllendirme mekanizması olmadığı gibi, daha önemlisi hiçbir önlem almayan hastanelere yönelik bir yaptırım da yoktur. Burada da kilit öneme sahip noktanın şu olduğunu düşünüyorum: Hastane infeksiyonlarının yol açtığı maliyet kayıpları bizim ülkemizde ya hastanın kendisinden ya da bağlı bulunduğu sağlık güvence sisteminde tahsil edilmektedir. Yani uygulamadaki yanlışlardan dolayı infeksiyona bizzat neden olan hastanelerin bütçesinden bir para çıkmamaktadır. Oysa infeksiyon kontrolü için yapılan harcamalar hastane bütçesinden karşılanmaktadır. Böyle olunca hastane yönetimleri nasılsa kendine bir zararı dokunmayan hastane infeksiyonlarını önlemek için pek de gönüllü davranmamaktadır.

Ülkemizde infeksiyon kontrolü açısından yaşadığımız tüm bu sıkıntılara karşın, bir yandan da olumlu gelişmeler olmaktadır. 1996 yılında başlatılan NosoLINE Projesi, 1997 yılından beri hastane infeksiyonları alanında bir bilimsel derginin düzenli olarak yayınlanmaya başlaması, ardından Hastane İnfeksiyonları Derneği'nin kurulması ve düzenli eğitim toplantıları ve kongrelerin başlatılması, hiç de hafife alınmayacak, önemli gelişmelerdir (7). Her yıl dönüşümlü olarak yapılan eğitim toplantıları ve kongreler, konuyla ilgilenen kişilere bilgi ve deneyim paylaşımı için elverişli bir ortam sağlamaktadır. Çok önemli bir başka etkisi de bu toplantılarda bir araya gelme olanağı bulan infeksiyon kontrol hemşiresi (İKH) ve diğer ilgililerin motivasyonunu arttırmasıdır. Motivasyon, infeksiyon kontrolü gibi çetin bir alanda çalışan insanlar için yaşamsal bir önem taşımaktadır.

İNFEKSİYON KONTROLÜ İÇİN ÖRGÜTLENME

Sağlık kuruluşları; yatak sayısı, hastane tipi, yatan hastaların özellikleri ve infeksiyon kontrolüyle ilgili olanak ve sorunlar açısından birbirinden önemli farklılıklar gösterebilmektedir. Bu yüzden hem İKK'nin yapılanması hem de infeksiyon kontrol programlarının oluşturulmasında genel geçer tek bir modelden söz edilemez. Yi-

ne de deneyimlerimiz ışığında bazı temel ilke ve yaklaşımlardan söz etmek mümkündür. Bu yazıda bu ilke ve yaklaşımlardan söz edilecektir.

Hastane infeksiyonlarının %30-50'lik bir bölümünün önlenilebilir olduğunu biliyoruz. Hastalara uygulanan idrar sondası, damar içi ve santral venöz kateter, solunum cihazları ve cerrahi girişim süreçlerindeki çeşitli yanlışlıklardan kaynaklanan bu infeksiyonların önlenmesi ve kontrolü ancak örgütlü bir yönetim sistemiyle mümkündür (4). Bu sistem çoğu ülkede İnfeksiyon Kontrol Komitesi olarak adlandırılmakta, bazı Batı Avrupa ülkelerinde ise işlevleri aynı olmakla birlikte Hijyen Komitesi terimi kullanılmaktadır (11). Hastane infeksiyonlarının kontrolü ve önlenmesi amacıyla geliştirilen programların üç ana amacı vardır:

1. Hastayı korumak,
2. Sağlık personelinin, ziyaretçilerin ve sağlık kuruluşlarında bulunan diğer kişilerin korunması,
3. Bu iki amaca mümkün olduğunca maliyet-etkin bir biçimde ulaşmak.

Yukarıdaki üç amaca ulaşabilecek, etkili bir infeksiyon kontrol programının üzerine kurulduğu üçlü sacayağı da şunlardır:

1. Etkili bir sürveyans sisteminin geliştirilmesi,
2. Hastane infeksiyonu riskini azaltmaya yönelik bir dizi düzenleme ve politikanın oluşturulması,
3. Hastane personeli için sürekli eğitim programı yürütülmesi.

Sürveyans

İnfeksiyon kontrol programlarının hem oluşturulması aşamasında hem de devamında sürveyansın yaşamsal bir önemi vardır. Bir hastanede infeksiyonlar açısından öncelikli sorunları belirlemek, infeksiyon kontrol programının ilk adımını oluşturmaktır. Sorunlar, iyi planlanmış bir sürveyans çalışmasıyla belirlendikten sonra buna yönelik önlemleri geliştirmek mümkün hale gelir. Bölüm yöneticileri ve sağlık çalışanlarının olumlu davranış değişikliğine ikna etme sürecinde de kitap bilgisinden ziyade, o birime özgü sürveyans verilerinin etkili olduğunu kendi deneyimlerimizden bilmekteyiz. Hastane yönetiminin desteğini almak için de sürveyans verileri gereklidir. Yönetim desteği olmaksızın infeksi-

yon kontrolünde yol almanın olanaksız olduğunu bu işle uğraşanlar çok iyi bilmektedir. Bizler zaman ve enerjimizin önemli bir bölümünü bu desteği sağlamak için harcamaktayız. Ancak infeksiyonların hastaneye ne kadar ek yük getirdiğini gösteren somut verilerle hareket ettiğimizde yöneticileri ikna etme şansımız olabilmektedir.

Ayrıca, sürveyans sonuçlarından; gelecekte ortaya çıkabilecek infeksiyon kümeleşmeleri ve salgınların belirlenmesinde de yararlanılabilir. Üniversite hastaneleri ve benzeri büyük eğitim hastaneleri için mümkünse ileriye dönük, sürekli sürveyans önerilmektedir. Bu bütün hastane için olanaklı değilse bile yoğun bakım üniteleri (YBÜ) ve diğer yüksek riskli servislerde böyle bir sürveyansın yapılması yararlı olur. İleriye dönük sürveyansın aylık veya mevsimsel değişimlerden etkilenmemesi için en az bir yıllık bir süre için yapılması gerekir. Buna ek olarak infeksiyonların hastane genelindeki dağılımlarını belirlemek için nokta prevalansı çalışmaları da yapılabilir (12). İstanbul Tıp Fakültesi'nde yılda en az bir kez nokta prevalansı çalışması yürütülmektedir. Bu yolla 2000'e yakın yatak kapasitesi olan bir hastanede birkaç gün içinde hastane genelini yansıtan veriyi toplamak mümkün olmaktadır.

İnfeksiyon Kontrol Politikaları

Uygulamalardan kaynaklanan hastane infeksiyonu risklerini önlemek için İKK tarafından öncelikli bir yönetim süreci uygulanmalıdır. Öncelikle halihazırdaki uygulamalar öğrenilerek bir değişikliğin gerçekten gerekip gerekmediği değerlendirilmelidir. Bununla ilgili veriler, komitenin hazırladığı bir plan çerçevesinde İKH'nin kliniklere yapacağı sistematik ziyaretlerle toplanabilir. Ardından değiştirilecek uygulamaların yerine ne konacağı net olarak tanımlanmalıdır. İKK tarafından geliştirilecek infeksiyon kontrol önlemlerinin şu dört soruluk testten geçirilmesi önerilmektedir (1):

1. Önerilenler biyolojik olarak akla yakın mı? (İşe yarayacak gibi görünüyor mu?)
2. Pratik mi? (Eldeki olanaklarla karşılanabilir mi?)
3. Politik olarak kabul edilebilir mi? (İdareciler onaylar mı?)
4. Personel tarafından uygulanır mı? (Yapabilirler mi? Yapacaklar mı?)

Bir hastanede politika geliştirilmesi gereken öncelikli konular şunlardır (12):

- İzolasyon önlemleri,
- İnvaziv gereçlerin uygulanması ve bakımı,
- Kan ve diğer infeksiyöz vücut sıvılarına maruziyeti önleyecek uygulamalar,
- El hijyeni,
- Dezenfeksiyon-sterilizasyon.

Bazı politikalar hastane genelinde tüm sağlık personelinin uygulamalarına yönelik hazırlanırken, bazılarında belirli bir birimin uygulamaları esas alınır. Keza, tüm politikalar doğruluk ve geçerliliklerini korumaları için yeni bilgiler ışığında belirli aralarla gözden geçirilmelidir (3).

Geliştirilen politikaların uygulanabilir olması için hazırlama aşamasında bunları uygulayacak olan klinik çalışanlarının aktif katkıları alınmalıdır. Yeni politikaların hayata geçirilebilmesi için ilgili tüm personele eğitim çalışmaları yapılmalıdır. Personeli yeniliklere uyumunu arttırmak için güdüleyici tekniklerin kullanılması yararlı ve gereklidir. Örneğin; personel sayısı yetersizse -ülkemiz koşullarında çok kolay olmamakla birlikte- sayının artırılması, el yıkama olanaklarının iyileştirilmesi gibi. Bundan sonra yeni uygulamalara ne kadar uyulduğunu belirlemek için düzenli izlem yapılmalıdır. İzlem sonuçları birim başkanlarına, başhemsireliğine ve özellikle arzulan davranışları ödüllendirmek ve aksaklıklara dikkat çekmek için bizzat o işi yapan personele bildirilmelidir. Bu adımların herhangi birinde aksama olduğunda programın başarısı azalacaktır.

Bu süreçlerle ilgili bir deneyimimizi sizlerle paylaşmak istiyorum. 1999-2000 yıllarında İstanbul Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniği mimari yapısını ve çalışma koşullarını gereksinimlerine uygun hale getirebilmek için bir yenilenme sürecine girdi. Bu dönemde kliniğe hasta yatışı yapılmadı. Geçmişte hastane infeksiyonları nedeniyle kapanma deneyimi yaşayan kliniğin yöneticisi yeni ortamda çalışmaya başlamadan önce çalışanların infeksiyon kontrolü konusunda eğitilmeleri ve yeni dönemde uygulanacak politikaların geliştirilmesi için destek talebiyle İKK'ye başvurdu. İKK bu talebi değerlendirdikten sonra bir plan geliştirdi. İlk olarak tüm klinik çalışanlarının -öğretim üyeleri, uzman ve asistanlar, hemşireler, teknisyenler, hasta bakıcılar ve temizlik elemanları- birlikte katıldığı bir toplantı

düzenlendi. Toplantının düzenlenme gerekçesi katılımcılarla paylaşıldıktan sonra kendi kliniklerinde infeksiyon kontrolüyle ilgili olarak halihazırda süregelen olumlu/olumsuz uygulamaların dökümü yine katılımcıların ve komite üyelerinin görüşleri doğrultusunda yapıldı. Politika geliştirilmesi gereken alanlar şu şekilde gruplandırıldı: Gündelik temizlik, el yıkama, ameliyat öncesi hasta hazırlığı, dezenfeksiyon-sterilizasyon, tıbbi işlemler, izolasyon, atıkların kontrolü ve çamaşırların kontrolü. Ardından her alan için politika oluşturmak üzere bir ekip kuruldu. Ekiplerde klinikten bir öğretim üyesi veya uzman, bir hemşire ve bir de komite üyesi yer aldı. Oluşturulan ekipler ortak bir çalışma sürecinde politikaları hazırladı. Tüm politikalarda uygulamada kolaylık sağlamak amacıyla aynı format kullanıldı. Uygulamanın amacı, alanın tanımı, gerekli malzeme, uygulama kurallarının sıralaması ve malzeme kullanımı her politikada yer alan ortak başlıklar oldu. Politikaların hepsi tamamlandıktan sonra toplu halde komite üyeleri tarafından incelenerek gerekli düzeltmeler yapıldı ve yazılı hale getirildi. Dosyalar halinde çoğaltılarak klinik içinde her çalışanın kolayca ulaşabileceği yerlere verildi. Gerekli olan bölümleri büyütülerek duvarlara asıldı. Klinik çalışanlarına yeni uygulamalar tanıtıldı ve ardından kliniğin açılışı yapıldı. Klinik hizmet vermeye başladıktan sonra personelin yeni politikalara uyumunu izlemek için İKH tarafından düzenli ziyaretler yapıldı. Hastane yönetimi tarafından düzenli malzeme sağlandığında yeni kurallara uyum sürecinde sorun yaşanmadığını gözledik. Bu deneyim bize bir klinikle ilgili yeni bir düzenleme yapılacağı zaman ayırım gözetmeksizin tüm klinik çalışanlarının aktif katılımını sağlamanın temel koşul olduğunu somut olarak göstermiş oldu (13).

Bir hastanede alınacak infeksiyon kontrol önlemlerini belirlerken eldeki olanaklar göz önünde bulundurulmalı, sadece etkinliği bilimsel olarak kanıtlanmış önlemler alınmalıdır. Ülkemizde infeksiyon kontrolü alanında faaliyet gösteren çok sayıda ulusal ve uluslararası ticari kuruluş hastanelere ürünlerini satabilme uğraşı vermektedir. Bu ürünlerin bir kısmının hastane infeksiyonlarını azaltıcı etkileri kanıtlanmış olmakla birlikte, hepsi için bunu söylemek mümkün değildir. Bu nedenle hastanelere yeni ürün alınırken, karar alıcı mekanizmalar içinde mutlaka konuyla ilgili bilimsel birikime sahip kişiler de yer almalıdır. Ayrıca, ürünün maliyet-etkinlik dengesi gö-

zetilmeli, en az maliyetle optimal etkinlik sağlanmaya çalışılmalıdır.

Hastanelerde kaynak israfının en fazla olduğu alanlardan biri dezenfeksiyon ve sterilizasyondur. Pahalı ürünler olan dezenfektanlar hastanelerde birçok durumda gereksiz yere kullanılmaktadır. Doğru yapılan bir mekanik temizlik yer ve yüzeyler için yeterli temizlik sağlayan ucuz bir yöntemken, mekanik temizlik yetersiz yapılmakta ve yerine dezenfektanlar kullanılmaktadır. Dezenfektanların akılcı kullanımı ile tasarruf edilecek para, hastane yönetimi ile iş birliği içinde infeksiyon kontrolünün diğer alanlarına aktarılabilir. Örneğin; el yıkama koşullarının iyileştirilmesi için kullanılabilir.

Benzer şekilde etkin bir sterilizasyon sistemi kurulup, mümkün olan durumlarda tek kullanımlık gereçler yerine tekrar kullanılabilenlere yönelmek de kaynak tasarrufu sağlayacağı gibi, atıkların çevreye verdiği zararı da azaltacaktır. Bu örneklerin sayısı çoğaltılabilir. Özetle söylemek gerekirse, kaynakları kullanırken hem bilimsel verilerle hareket etmek hem de ekonomik boyutunu göz önünde tutmak önemlidir.

Eğitim

İnfeksiyon kontrol programlarının temel bileşenlerinden biri olan sağlık personelinin eğitimi, özellikle gelişmekte olan ülkelerde süre ve içerik açısından yeterli düzeyde yapılmamaktadır. Eğitimin yapıldığı yerlerde de daha çok mezuniyet sonrası veya hizmet içi eğitim biçiminde uygulanmakta, burada da çoğunlukla erişkin eğitiminin ilkelerini gözetmeyen, sonuçta yeterince etkili olmayan yöntemler kullanılmaktadır. Öte yandan tıp eğitimi uzmanlaşma ağırlıklı tanı ve tedavi sorunlarına odaklanmaktadır. Hekimler hem tıp eğitimleri hem de uzmanlık eğitimleri boyunca hastanın hastaneye yatışından dolayı oluşabilecek riskler konusunda [örneğin; bir cerrahi girişimden, hastanın YBÜ'ye nakledilmesinden, entübasyon veya intravenöz (IV) kateterden dolayı oluşabilecek riskler] yeterli bilinci kazanmamaktadır. Bu tip komplikasyonlar genellikle kaçınılmaz olarak görülmekte ve doğal karşılanmaktadır. Ancak eğitimin erken aşamasında hekim adaylarına gerekli bilgi verilir ve doğru tutum kazandırılırsa bu sonuç önlenebilir (14). Dünya Sağlık Örgütü de hastane hijyeninin bütün sağlık personelinin lisans eğitimi içinde yer almasını önermektedir (15).

Türkiye de dahil olmak üzere gelişmekte olan ülkelerde birçok hastanede tam gün çalışan bir İKH görevlendirilemediği için infeksiyon kontrolünün temel ilkelerinin hemşirelik okullarındaki eğitimin zorunlu bir parçası haline getirilmesi önerilmektedir. Eğitimin içeriği her ülkenin kendine özgü infeksiyon sorunlarına ve hasta popülasyonunun gereksinimlerine göre belirlenmelidir. Her ülkeye uygulanabilecek tek tip bir infeksiyon eğitimi yoktur (16).

Hastanelerde yeni işe başlayan personelin infeksiyon kontrolü eğitimleri aksatılmadan yürütülmelidir. Sürekli eğitim programlarını hastanenin tüm çalışanlarına uygulamak için genellikle yeterli zaman yoktur. Bu yüzden İKH, süreyans çalışmaları sırasında eğitim de yapmalıdır. Böylece hem İKH zamanını daha verimli kullanmış olacak hem de bir süre sonra tekdüze hale gelebilecek süreyans çalışmalarını daha renkli hale getirebilecektir. Öte yandan, insanın en iyi öğretirken öğrendiğini de biliyoruz. Erişkin eğitim ilkelerine uygun olarak, 20-30 kişilik küçük gruplara katılımcı yöntemlerle düzenlenen eğitim çalışmaları hem eğitmenler hem de katılımcılar açısından çok olumlu deneyimler yaratmaktadır (12,13,17).

İKH'nin eğitimlerde özellikle sorumlu hemşirelere yönelmesi önerilmektedir. Çünkü bu hemşirelerin diğer meslektaşlarını iş başında eğitmek gibi önemli bir fonksiyonları vardır. YBÜ'de çalışan hekim ve hemşireler diğer önemli bir diğer hedef kitleyi oluşturur. Eğitimler; el yıkama, invaziv gereçlerin kullanımı, aseptik teknik, IV sıvı ve ilaçların hazırlanması, mekanik ventilasyonlu hastaların bakımı, izolasyon/evrensel önlemler, mikrobiyoloji laboratuvarının etkin kullanımı, antibiyotiklerin uygun kullanımı gibi infeksiyon kontrolünün en önemli konularına odaklanmalıdır (12). Gerekli durumlarda İKH eğitim etkinliklerinde komitenin diğer üyeleri tarafından desteklenmelidir. Erişkin eğitimi kendine ait özellikleri olan bir alan olduğu için İKH'nin eğitim becerilerini geliştirecek bir eğitim alması çok yararlı olacaktır. Ülkemizde son yıllarda birçok tıp fakültesinde eğitimcilere yönelik olarak düzenlenmekte olan "eğitim becerilerini geliştirme kursları"na İKH'nin katılımı sağlanabilir. Eğitimde günümüzde giderek yaygınlaşan video ve bilgisayar teknolojilerinden yararlanmak eğitimin verimliliğini artırıcı bir unsur olabilir.

İstanbul Tıp Fakültesi'nde bir birimde eğitim yapılmadan önce İKK'den bir ekip, en azından İKH o birimde infeksiyon kontrol uygulamaları açısından ayrıntılı bir gözlem yapmaktadır. Böylece eğitimin birimin gereksinimlerine uygun olarak düzenlenmesi mümkün olmakta, ayrıca eğitimden sonraki izlem sürecinde uygulamalarda olumlu yönde bir değişim olup olmadığını anlayabilmek için öncesiyle bir kıyaslama yapılabilmektedir.

İletişim

Olumlu insan ilişkileri her alanda olduğu gibi infeksiyon kontrolünde de hayati önem taşımaktadır. Klinik çalışanlarıyla ilişkilerde yargılayıcı ve suçlayıcı olmamaya azami özen gösterilmeli, bunun yerine yol gösterici, destekleyici bir tutum içinde olunmalıdır. Klinik çalışanları komite ile iş birliği yapmanın yararlarını somut olarak görürlerse komiteye destekleri de o ölçüde artacaktır.

İKK'nin tüm hastane çalışanlarıyla iletişim içinde bulunması ve uygulanan programın etkinliklerini duyurması önemlidir. Örneğin; süreyans sonuçları ilgili servislerin tamamına iletilmelidir. Hazırlanan yeni politika ve düzenlemeler de çalışmalarda karşılaşılan güçlüklerle birlikte hastane içi toplantılarda tartışılmalı, yazılı dokümanlar halinde özetlenerek birimlere iletilmelidir.

Bir birimde epidemi görüldüğünde veya belirli bir sorun saptandığında o birimin yöneticisiyle iletişim kurmak çok önemlidir. Önce var olduğu düşünülen sorun hakkında bilgi toplanır, gerçekten bir sorunun bulunduğu kesinleştirildikten sonra en iyi yaklaşım ilgili servisin yöneticisiyle doğrudan konuşmaktır. Bunu hastane yönetimiyle konuşmadan veya sorunun çözümüne yönelik herhangi bir girişimde bulunmadan önce yapmak gerekir. Yazılı iletişimden çok, yüz yüze görüşmek en doğrusudur (17).

CDC'nin YBÜ'deki infeksiyon hızlarında azalma bildiren hastanelere yönelik olarak yaptığı bir süreyde, hastaneler belirli infeksiyon hızlarında bir sorun fark ettiklerinde önce sorunu ve çözüm yollarını tartışmak için çeşitli meslek gruplarından ekipler oluşturduklarını belirtmişler. Bu ekiplerde infeksiyon kontrol görevlileri, hekim temsilciler, gerektiğinde uzmanlık alanlarından temsilciler, YBÜ hemşireleri ve yönetici hemşire temsilcileri ve diğer meslekler (solu-

num terapistleri, eczacı, mikrobiyolog vb.) yer almışlar. Sorunun nedenleri ve çözüm yolları tartışıldıktan sonra gerekiyorsa uygulanmakta olan protokollerde değişiklik yapılmış. Ardından bölümlere yönelik eğitim çalışmaları, servis vizitleri yapılmış. Bu müdahalelerden sonra infeksiyon hızlarını karşılaştırmalı olarak ilgili birimlere bildirmişler. Bu bildirimlerde infeksiyon hızlarının "National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS)" verileriyle karşılaştırılması, hastane içindeki hızların zaman içindeki değişimi ve yeni uygulamalara uyum oranları yer almış. En etkili geri bildirim hastane geneline yapılan yerine, özellikle YBÜ çalışanlarına yapılan olduğu belirtiliyor. Geri bildirimlerde sonuçların YBÜ duvarlarına bir poster olarak asılması yöntem olarak kullanılmış. Gerçek deneyimlere dayanan bu tür "başarı öyküleri"nin diğer hastanelere de olumlu örnek oluşturduğu ve sağlığın kalitesinin iyileştirilmesinde önemli bir rol oynadığı vurgulanmaktadır (18).

İKK'NİN YAPILANMASI

İKK karar alırken bağımsızdır, ancak kararları tüm hastaneyi bağlar. Amaç infeksiyonları önlemek olduğu için hiyerarşide kliniklerin üzerinde yer alır. İnfeksiyon kontrolü multidisipliner bir alan olup, komite yapılanmasının da buna uygunluk göstermesi gerekir. İKK'nin multidisipliner olması şu nedenlerden dolayı önemlidir:

1. İnfeksiyon sorunları ve önleme yöntemleri genellikle tek bir birimle sınırlı değildir. Bu yüzden alınan kararların etkili olabilmesi için birçok birimin temsilcisinin İKK'ye düzenli olarak katılımı gerekir.

2. Komite kararlarının uygulanma sürecinde ilgili birim temsilcilerinin kendi birimlerini içeren etkilemeleri daha mümkündür.

3. İKK'nin multidisipliner olması otoritesini sağlamlaştırır bir durumdur. Örneğin; bir komite kararına güçlü bir birimin başkanı tarafından karşı çıktığı durumda, bu otorite bütün birimlerin yararına olacak bir kararın alınmasında çok önemli olabilir (4).

İKK üyeleri belirlenirken temel ilke infeksiyon kontrolüne ilgili, bu işin önemine inanmış ve bu alanda iş yapmak isteyen insanların seçilmesi olmalıdır. Bu özellikleri taşıyan kişiler aynı zamanda çevrelerinde saygı uyandıran, hele hastane yönetimi üzerinde etkisi olabilen kişilerle ko-

mite çalışmalarına büyük yarar sağlayacaktır. Hastane içindeki büyük kliniklerin temsilcilerinin -yine gönüllü olmaları kaydıyla- komitede yer alması yararlıdır. Ancak komitenin kolayca toplanabilmesi ve hızlı karar alabilmesi için üye sayısının yedi-sekiz kişiyi geçmemesinde fayda vardır.

Komitede bulunmasında yarar olan, ancak çok meşgul olduğu için sürekli katılamayacak kişiler bulunabilir. Zaman zaman komite toplantılarına davet edilerek ya da komitenin çeşitli çalışmalarına ilgili görüş ve önerileri alınarak bu kişilerden yararlanılabilir (17).

İKK'de yer almasında yarar bulunan temel üyeler şunlardır (19,20):

1. İnfeksiyon kontrol doktoru/hastane epidemiyoloğu,
2. İnfeksiyon kontrol hemşire/leri,
3. Klinik mikrobiyolog,
4. Hastane idarecisi,
5. Personel sağlık merkezinin sorumlusu,
6. Hekim grubunun temsilcisi (özellikle cerrahi ve iç hastalıkları gibi büyük bölümlerin temsilcileri),
7. Hemşirelik grubunun temsilcisi,
8. Eczacı,
9. Teknik işler sorumlusu,
10. Merkezi sterilizasyon ünitesinin sorumlusu.

Bu üyelerin dışında hastanenin özgün durumuna göre gerekli durumlarda temizlik işleri, satın alma, mutfak, ameliyathane gibi bölümlerin sorumluları da komite çalışmalarında yer alabilir.

Bizim gibi olanakları sınırlı ülkelerde özellikle büyük hastanelerde tüm işleri merkezi, tek bir yapı ile yürütmeye çalışmak yerine "satellit" yapıları oluşturmak daha akılcı bir seçenek olabilir. Özellikle iş birliğine açık bölümlere kendi birimlerindeki infeksiyon kontrolü ile ilgili daha fazla yetki ve sorumluluk devretmek yararlı olmaktadır. Bu model yüksek riskli alanlarda çok işe yarayabilir. Bu bölümlerin yöneticisi konumundaki hekim ve hemşire ile yakın iş birliği geliştirmek, onların bölüm içi toplantılarında infeksiyon kontrolünü sürekli bir gündem maddesi yapmalarını sağlamak, gerektiğinde komite olarak eğitim taleplerini karşılamak uygulamada olumlu sonuçlar doğurmaktadır. Bu yolla o birimin çalışanlarının hem sürveyans hem de diğer

infeksiyon kontrol çalışmalarında olumlu katkıları alınabilmektedir (17).

İstanbul Tıp Fakültesi'nde bir merkez komite, bir de 30 civarında bölümün temsilcisinden oluşan bir genel kurul bulunmaktadır. Dokuz kişiden oluşan merkez komite, infeksiyon kontrol programının yürütücü organı olarak çalışmakta, en az ayda bir kez, gerektiğinde daha sık toplanmaktadır. Yılda en az iki kez toplanan genel kurulda merkez komitenin bir önceki dönemde yaptığı çalışmalardan söz edilmekte, yeni çalışma dönemine ait çalışma planı tartışılarak, birim temsilcilerinin görüş ve onayları alınmaktadır.

İKK'NİN GÖREVLERİ

İKK'nin temel görevleri şunlardır (3,7,19):

1. Hastane infeksiyonlarının sürveyansını yürütmek, sonuçlarını hastane içindeki gerekli birimlerle paylaşmak ve infeksiyon kontrolünü iyileştirecek önlemler almak,
2. Hasta bakımı ve personel sağlığı ile ilgili gerekli politikaları oluşturmak ve bunları uygulama içinde izlemek,
3. Yeni politika ve prosedürler konusunda hemşire ve hekim grubu ile iletişimi sağlamak,
4. İnfeksiyon kontrol programı çerçevesinde tüm hastane çalışanlarını eğitmek,
5. Hastane infeksiyonu ile dolaylı/dolaysız ilişkisi bulunan klinik ve klinik dışı gereçlerin alımında danışmanlık yapmak,
6. İnfeksiyon kontrol programının uygulanmasıyla harcamalarda tasarruf sağlamak ve bunu hasta bakımının kalitesini iyileştirmeye yöneltmek,
7. Tıbbi denetim süreçlerinde yer almak.

HASTANE EPİDEMİYOLOĞU/İNFEKSİYON KONTROL DOKTORU

Batı ülkelerinde özellikle büyük eğitim hastanelerinde infeksiyon kontrolünün sınırları klinik performans değerlendirmesi, kalite ve hasta güvenliği alanlarına doğru genişledikçe "infeksiyon kontrol doktoru" adlandırmasının yerine "hastane epidemiyoloğu" terimi daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Hastane epidemiyoloğunun epidemiyolojik yöntemler ve istatistik analizler konusunda özel eğitim almış bir klinisyen olması arzulanan bir durumdur. Çünkü klinik uzmanlık eğitimi sırasında hekimler bu alanlarda bilgi ve beceri kazanmamaktadır. Oysa günümüzde hem infeksiyon kontrolü hem de sağlık hizmet-

lerinde kalitenin iyileştirilmesi/hasta güvenliği gibi alanlarda giderek daha karmaşık epidemiyolojik yöntemlere yer verilmektedir. Bu nedenle hastane epidemiyoloğu görevini yürütecek kişinin bu alanda özel bir eğitim alması gereklidir (3,21).

İdeal bir hastane epidemiyoloğunun infeksiyon hastalıkları, epidemiyoloji, ana klinik bölümler ve mikrobiyoloji alanlarında temel bilgi ve beceriye sahip olması önerilmektedir. Uygulamada karşılaşılabilecek birçok sorunun çözümünde kendisine yol gösterecek bir sağlık yönetimi bilgisine sahip olmalı, aynı zamanda iyi bir araştırmacı ve eğitmen olmalı, hastane personeliyle iş birliği kurmasını sağlayacak iletişim becerilerini kazanmış olmalıdır. Bir hastane epidemiyoloğunun eğitimi için yaklaşık beş yıllık bir süre öngörülmektedir. Klinisyenin meslektaşlarının sorunlarını kavrayabilmesi için klinik mikrobiyoloji laboratuvarında bir eğitim alması gereklidir. İnfeksiyon hastalıkları alanında deneyim kazanmak için bu bölümde bir süre asistan olarak çalışması son derece yararlı olacaktır. Temel ve ileri epidemiyoloji özel eğitim kurslarında öğrenilebilir. Pediatri, cerrahi, iç hastalıkları veya jinekoloji servislerinde en az bir yıllık çalışma uygun olacaktır. Bu klinik deneyim kişiye sorunlar karşısında çok daha pratik çözümler getirme şansı verecektir (22).

Hastane epidemiyoloğunun aynı zamanda komite başkanı olmasının komitenin işleyişi açısından avantaj sağladığı belirtilmektedir. Çünkü hasta ve personeldeki infeksiyonlar, koruyucu hekimlik programları oluşturma, salgınlarla mücadele gibi konularda personelle kurulacak iletişimin daha inandırıcı, dolayısıyla daha etkin olabilmesi için komitenin bir klinik epidemiyolog veya infeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından yönetilmesi yararlıdır (20).

İNFEKSİYON KONTROL HEMŞİRESİ

İnfeksiyon kontrol hemşireliğinin mikrobiyoloji ya da epidemiyolojinin bir alt dalı değil, bu alanlarda da bir bilgi birikimini gerektirmekle birlikte hemşirelikte aynı bir klinik uzmanlık alanı olduğu vurgulanmaktadır. İKH komitenin pratikteki iş yükünün önemli bir bölümünü üstlenen kilit elemanıdır. Bu nedenle belirli nitelikleri taşıması gereklidir. İKH'nin seçiminde dikkat edilecek en önemli özellik, kişinin bu alanda çalışmaya istekli olmasıdır. Klinik çalışma deneyimi

olan, eğitime ve kendini geliştirmeye hevesli, olumlu iletişim becerilerine sahip ve bu işte kalıcı olacak bir hemşire komite çalışmalarına çok şey katacaktır (16,17). Ancak İKH'nin etkin çalışabilmek için hekim desteğine ihtiyacı vardır. Çünkü infeksiyon kontrol çalışmalarında yalnızca hemşirelerle değil, hekimlerle de yüz yüze gelmektedir. Oysa, gözlemlerimize göre Türkiye'de İKH, komite içinde yeterli desteği bulamamakta, bu yüzden bir süre sonra motivasyonu azalmaktadır. Çünkü komitenin diğer üyeleri bu görevi kendi rutin görevlerine ek olarak yürütmekte, bu nedenle de infeksiyon kontrolüne fazla zaman ayıramamaktadır.

İKH'nin görevleri şunlardır (7,23):

1. İnfeksiyon kontrol politikaları ve rehberlerinin geliştirilmesinde aktif olarak yer almak,
2. Sürveyans verilerini toplamak, analizi ve sonuçların yorumlanmasında aktif olarak yer almak,
3. İnfeksiyon kontrol önlemlerinin hastane politikasına uygun olarak yürütülüp yürütülmediğini denetlemek,
4. İnfekte ve izolasyonu gereken hastaların ilgili servisin hemşire ve hekimiyle birlikte en kısa zamanda hastane politikasına uygun şekilde izolasyonunu sağlamak, infeksiyonun yayılmasını engellemek için gerekirse diğer önlemleri almak,
5. Laboratuvar ve personel arasındaki iş birliğini sağlamak, servis sorumlularını bilgilendirmek ve infeksiyon kontrolüne ilişkin sorunlar konusunda tavsiyelerde bulunmak,
6. Hekim, hemşire ve tüm diğer personelin infeksiyon kontrolü alanındaki eğitiminde yer almak,
7. İnfeksiyon kontrolüyle ilgili araştırmalar yapmak.

Son yayınlarda İKH'nin rolünde olması gereken değişime dikkat çekilmektedir. Artık İKH'nin yalnızca veri toplayan ve bunları muhafaza eden kişi olmak yerine, daha aktif, daha çok sorumluluk alan, müdahaleleri yöneten, kalite ve maliyet-etkinlik konularına odaklanan, etkinliklerin hizmetleri iyileştirmedeki rolünü belgeleyebilen bir pozisyonda olması gerektiği belirtilmektedir (24).

İnfeksiyon kontrolü alanında köşe taşı niteliğinde bir araştırma olan "Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control (SENIC)"de etkili bir infeksiyon kontrolünün temel bileşenleri ara-

sında 250 yatak başına bir İKH görevlendirilmekten bahsedilmektedir (25). Yine CDC tarafından 1999 yılında yapılan bir süreyde; NNIS hastanelerinin %96'sında 250 yatak için en az bir İKH bulunduğu belirlenmiş, en çok bildirilen sayı ise 115 yatak başına bir İKH olmuştur (26). Bu sayılar ne yazık ki ülkemiz koşullarında gerçekçi değildir. Hastanelerimizde özellikle hemşire sayısında büyük sıkıntılar yaşanırken, infeksiyon kontrolüne bu denli bir iş gücü ayrılması mümkün görünmemektedir. Ayrıca, en az sayı kadar, İKH'nin iyi yönetilmesi, çalışmalarında desteklenmesi ve zamanlarını etkili ve verimli kullanmalarının sağlanması da önemlidir.

İKH sayısı yetersiz olan hastanelerde uygulanabilecek bir yöntem de çeşitli kliniklerden gönüllü hemşirelerin seçilmesi ve özel bir eğitim desteğiyle bu hemşirelerin kendi birimlerinde komite ile sürekli iş birliği halinde birer İKH olarak görev yapmalarıdır. İstanbul Tıp Fakültesi'nde uygulamakta olduğumuz bu yöntemle İKH sayısındaki yetersizliği bir ölçüde telafi edebilmekteyiz.

KOMİTE TOPLANTILARI

Tüm komite üyelerinin bir araya gelerek önemli kararlar aldığı bir zaman dilimi olması açısından komite toplantıları iyi değerlendirilmelidir. Bunun için de hastane epidemiyoloğu ve İKH'den oluşan ekibin toplantıya yönelik hazırlıkları iyi yapmaları gerekir. ABD'de Sağlık Kuruluşlarını Kredilendirme Komisyonu (JCAHO), İKK'nin en az iki ayda bir toplanmasını önermektedir. Bu ülkede komitelerin çoğu yılda 10-12 kez toplanmaktadır. Bazı kurumlarda yaz süresince toplantılara ara verilmektedir (20).

Her ayın belirli bir haftasının belirli gün ve saatlerinde toplanması önerilmektedir. Toplantıdan önce komite başkanının üyelerle doğrudan bağlantı kurması ve üyelerin toplantıyı gündemlerine aldığından emin olması gerekir. Toplantı gündeminin birkaç gün önceden üyelere iletilmesi yararlı olur. Böylece ilgili kişiler belli konular üzerinde hazırlık yapabilmek için yeterli zaman bulabilir. Toplantı salonu üyelerin fikirlerini rahatça ifade edebildikleri bir ortam olmalıdır. Toplantıda tartışılan konular ve alınan kararlar tutanak haline getirilerek muhafaza edilmelidir (20).

Her toplantıya bir önceki toplantıda çözümlenmemiş sorunların değerlendirilmesiyle baş-

lanabilir. Sonra son dönemin süreyans sonuçları tartışılarak, yeni sorunlar ve çözüm yolları üzerinde durulabilir. Bunu yaparken amaç her bir vakayı tek tek gözden geçirmek değil, infeksiyonların izlediği seyri vurgulamak, yeni sorunları duyurmaktır. Aşağıdaki gündem içeriği genel bir çerçeve olarak önerilebilir:

1. Genel infeksiyon hızı,
2. Kümeleşmenin olup olmadığı,
3. Dolaşım sistemi infeksiyonu olan hastaların özetlenmesi,
4. Dolaşım sistemi infeksiyonu etkeni olan patojenlerin antibiyogramlarının o hastanede sorun olan antibiyotik direnci yönünden gözden geçirilmesi (17,20).

Bu konuların tartışılması 20-25 dakikada tamamlanıp, kalan süre karar almaya ayrılmalıdır. Tartışılacak konular komite üyelerine ilişkili literatürle birlikte önceden iletilmelidir. Toplantıda tartışılacak bir konu seçildiği zaman komiteye sunmadan önce konuyla ilgili tüm bilgiler toplanmalı ve irdelenmelidir. Gerekirse konunun uzmanlarıyla görüşülmelidir. Bu kişiler toplantıya davet edilerek de görüşleri alınabilir. Bu ön hazırlıkları yapmadan bir sunum yapılmamalıdır. Aksi halde erken yapılan bir sunum karar alınmasını geciktirecek, komite üyelerinde bir ilgi kaybına yol açabilecektir.

Eğer bir infeksiyon kümeleşmesi veya gerçek bir epidemi varsa elbette bu konu komite tarafından öncelikle tartışılacaktır. İnfeksiyon kontrol ekibi seçilen bir konuyu komiteye sunmaya hazır olduğu zaman bunu bir-iki sayfalık bir metin haline getirmesi yararlı olur. Mümkünse önemli bilgiler grafik veya basit tablolarla sunulmalıdır.

Komite üyeleri karar alma sürecine aktif olarak katıldıkları takdirde yalnızca alınan kararları desteklemekle kalmaz, bunları çevrelerindeki meslektaşlarına da iletirler. Daha önce alınan kararların sonuçları hakkında komite üyelerine bilgi vermek onları güdüleyerek, gelecekteki projelerde daha aktif yer almalarını sağlar.

Her yılın bitiminde o yıla ait toplantı tutanaklarının gözden geçirilmesi, hedeflerin ne kadarına ulaşılabildiğinin belirlenmesi bir sonraki yılın hedeflerini ve temposunu belirlemek açısından önemlidir.

SON SÖZ

İnfeksiyon kontrolünde gerçekleştireceğimiz örgütlenmenin ülkemizin ve kendi hastanemizin koşullarına uygun olması gerektiğini bir kez daha vurgulamak istiyorum. Gelişmiş ülkelerle bizim ülkemiz arasında hem sağlık sistemleri hem de infeksiyon kontrolünde sahip olunan olanaklar açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır. Yine de Batı ülkelerindeki çalışmalar bize birçok açıdan ışık tutabilir. Fakat kendimize uygun bir model geliştirmeden, diğer ülkelerdeki çalışma örneklerini bire bir alıp uygulamamız mümkün değildir. Bunun yerine ülkemiz içinde olumlu gelişmeler kaydetmiş bulunan kurumların deneyimleri bizler için daha çok yol gösterici olabilir.

Ülke farklılıklarını somutlamak açısından ABD'yi örnek vermek istiyorum. Bu ülkede son 20 yıldır sağlık sisteminde çok ciddi değişimler yaşanıyor. Hastanede sunulan sağlık hizmetinin maliyeti yüksek olduğu için hastane sayıları azalıyor. Hasta bakımı daha çok evlere ve yaşlı/kronik hastalar için de bakım evlerine kaydırılıyor. Hastaların hastanede yattıkları gün sayısı azalıyor. Buna karşın hastanelere yatırılan hastalar artık daha ağır durumda. Bağışıklığı baskılanmış hasta sayısı ve YBÜ yatak sayıları daha fazla. Böyle olunca bu ülkede asıl olarak tıbbi araçlarla ilişkili infeksiyonların önlenmesine odaklanılıyor ya da hastane dışında sağlık hizmeti sunan yaşlı bakım evleri, poliklinikler ve evde bakım organizasyonlarına yönelik sürveyans çalışmalarının nasıl yapılacağı tartışılıyor (27). ABD kaynaklı yayınlarda artık ağırlıkla bu konulara yer verildiğini görmekteyiz.

Türkiye olarak bulunduğumuz nokta daha farklı. Bizim için infeksiyon kontrolünde hala "hastane bakımı" odak noktası durumunda. İnfeksiyon kontrol çalışmalarımızda bizim kısa vadede ulaşmamız gereken noktanın sürveyans çalışmaları için toplanan veri kalitesinin iyileştirilmesi ve bu verilerin infeksiyon kontrolüne yönelik müdahaleler yapabilmek için kullanılabilmesi olduğunu düşünüyorum. Bunu yaparken bir yandan da sağlık hizmetlerinde kalitenin iyileştirilmesi çalışmalarınıyla dirsek teması içinde bulunmamız, hatta kurumlarımızda bu çalışmaların öncülüğünü yapmamız gerekiyor.

Uluslararası bilimsel dergilerde son yıllarda "başarı öyküleri"ne rastlamaktayız. Eğer biz de kendi başarı öykülerimizi yaratıp, bunları belge-

leyerek paylaşım amacıyla bilimsel arenaya sunarsak, infeksiyon kontrolünün ülkemizde kurumlaşmasına ve sağlık hizmetlerinde uyulması gereken "asgari standartlar" arasında yer almasına katkıda bulunabiliriz.

Almanya örneğinden de kısaca söz etmek istiyorum. Dünyanın en gelişmiş ülkeleri arasında yer almasına karşın Almanya'da NNIS benzeri ulusal bir nozokomiyal infeksiyon sürveyans sistemi (KISS) ancak 1990'lı yılların sonunda oluşturuldu. Yine bu yıllarda orta büyüklükteki hastanelerde kalite çemberlerinin uygulanmasıyla hem sağlık hizmetlerinin kalitesinde önemli bir iyileşme hem de hastane infeksiyonu hızlarında anlamlı düşmeler olduğu belirtiliyor. 2001 yılında çıkarılan yeni bir yasa ile de tüm hastanelerde YBÜ gibi yüksek riskli alanlarda hastane infeksiyonlarının izlenmesi ve çoğul dirençli patojenlerin kaydedilmesi zorunlu hale getirildi. Buna uymayan hastanelere ceza uygulanıyor. Yeni yasayla tüm Almanya'da hastane infeksiyonu sürveyansının hızlandığı belirtiliyor (28). Almanya'daki gelişmelerden yola çıkarak, kendi ülkemizde de yasal denetim süreçlerindeki boşlukların ivedilikle tamamlanması, daha önemlisi uygulanır hale gelmesinin ne denli kritik olduğu sonucuna varmak çok zor olmasa gerek.

KAYNAKLAR

1. Weinstein RA. Nosocomial infection update. *Emerg Infect Dis* 1998;4:416-20.
2. Gerberding JL. Health-care quality promotion through infection prevention: Beyond 2000. *Emerg Infect Dis* 2001;7:363-6.
3. Scheckler WE, Brimhall D, Buck AS, et al. Requirements for infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in hospitals: A consensus panel report. *Am J Infect Control* 1998;26:47-60.
4. Haley R. The development of infection surveillance and control programs. In: Bennett JV, Brachman PS (eds). *Hospital Infections*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1998:53-64.
5. Wenzel RP. The hospital epidemiologist: Practical ideas. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1995;16:166-9.
6. Willke A, Gündeş SG. Türkiye'de infeksiyon kontrol programları ve uygulamaları. *Aktüel Tıp Dergisi* 2001;6:1-6.
7. Leblebicioğlu H, Ünal S. The organization of infection control in Turkey. *J Hosp Infect* 2002;51:1-6.
8. Arman D. Türkiye'de hastane infeksiyonu kontrolüne yönelik çalışmalar. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi* 1997;1:144-52.

9. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı. Tababet Uzmanlık Yönetmeliği. T.C. Resmi Gazete (No.14893) 22 Mayıs 1974.
10. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı. Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği. T.C. Resmi Gazete (No.17927) 13 Ocak 1983.
11. Reybrouck G, Vande Putte M, Zumofen M, Haxhe JJ. The organization of infection control in Belgium. *J Hosp Infect* 2001;47:32-5.
12. Huskins WC, O'Rourke EJ, Rhinehart E, Goldmann DA. Infection control in countries with limited resources. In: Mayhall CG (ed). *Hospital Epidemiology and Infection Control*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996:1176-200.
13. Bulut A. Hastanede çalışanların enfeksiyon kontrolü yönünde eğitimi "Bir deneyim paylaşımı". *Aktüel Tıp Dergisi* 2001;6:16-22.
14. Ponce-de-Leon S. The needs of developing countries and the resources required. *J Hosp Infect* 1991;18:376-81.
15. Developing quality of care through information systems: Hospital infection surveillance as a model, Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 1990.
16. Worsley MA. Nursing priorities and the contribution of the International Federation of Infection Control. *J Hosp Infect* 1991;18(Suppl A):392-6.
17. Ponce-de-Leon S, Rangel Frausto S. Organizing for infection control with limited resources. In: Wenzel RP (ed). *Prevention and Control of Nosocomial Infections*. 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997:85-93.
18. Richards C, Emori TG, Peavy G, Gaynes R. Promoting quality through measurement of performance and response: Prevention success stories. *Emerg Infect Dis* 2001;7:299-301.
19. Mehtar S. *Hospital Infection Control-Setting Up a Cost-Effective Programme*. New York: Oxford University Press, 1992.
20. Wenzel RP. Management principles and the infection control committee. In: Wenzel RP (ed). *Prevention and Control of Nosocomial Infections*. 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1993:207-13.
21. Simmons BP. The hospital epidemiologist. In: Bennett JV, Brachman PS (eds). *Hospital Infections*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1998:17-22.
22. Daschner FD. The role of the infection control doctor. *J Hosp Infect* 1988;11(Suppl A):396-9.
23. Ayliffe GAJ, Lowbury EJJ, Geddes AM, Williams JD. *Control of Hospital Infections*. 3rd ed. London: Chapman and Hall, 1992.
24. Murphy DM. From expert data collectors to interventionists: Changing the focus for infection control professionals. *Am J Infect Control* 2002;30:120-32.
25. Haley RW, Culver DH, White JW et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. *Am J Epidemiol* 1985;121:182-205.
26. Centers for Disease Control and Prevention. Monitoring hospital-acquired infections to promote patient safety- United States, 1990-1999. *MMWR Weekly* 2000;49:149-53.
27. Jarvis WR. Infection control and changing health-care delivery systems. *Emerg Infect Disease* 2001;7:170-3.
28. Frank U, Gastmeier P, Rüdén H, Daschner FD. The organization of infection control in Germany. *J Hosp Infect* 2001;49:9-13.

YAZIŞMA ADRESİ

Prof. Dr. Selma KARABEY
 İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
 Halk Sağlığı Anabilim Dalı
 34390 Çapa - İSTANBUL
 e-mail: skarabey@istanbul.edu.tr

Makalenin Geliş Tarihi: 18.03.2003 Kabul Tarihi: 25.03.2003