

# Hastane İnfeksiyonlarının Önemi

Enver Tali Çetin

İnsanlığın, hastalıklardan korunma ve hasta bakımı konularına çok eski çağlardan beri önem verdiği, Mısır piramitlerinden anlaşılmış ve o çağlardan bugüne, infeksiyon oranını ve yayılma hızını azaltan hijyenik yöntemler geliştirilmiştir. Bu konudaki en önemli adımlar, 1800'lü yılların ortalarında atılmıştır. Bu adımların başlıcaları, Florence Nightingale'in hastane hijyeni kavramını yerleştirmesi, Semmelweis'in el yıkama ile puerperal sepsisin yayılmasını kontrol altına alması, Lister'in cerrahide antisepsiyi yerleştirmesi, Pasteur'un keşifleri ile travma ve operasyon sonrası gelişen tablolarda etkenin bulaşıcı mikroorganizmalar olduğunun anlaşılmasıdır.

Bütün bu gelişmelere karşın günümüzde infeksiyonlar ve özellikle hastane infeksiyonları önemini korumaya devam etmektedir. Çeşitli nedenlerle hastaneye yatıştan, ilk 48 saat geçtikten sonra ortaya çıkan infeksiyonlara "hastane infeksiyonu=nozokomiyal infeksiyon" adı verilir. Nozokomiyal sözcüğü Yunanca nosos=hastalık, komein=bakım, nosokomein=hastane kelimelerinden türetilmiştir.

Dünya Sağlık Örgütü, dünyada her yıl 190 milyondan fazla insanın hastaneye yattığını ve bunun % 5'inin, yani yaklaşık 10 milyon insanın hastane infeksiyonuna yakalandığını bildirmektedir.

Hastane infeksiyonlu bir hasta hastanede ortalama olarak 7 gün daha fazla yatmakta, bu da nozokomiyal infeksiyonlar nedeni ile yatak işgalinin ne denli önemli boyutlara ulaştığını göstermektedir. Sanayileşmiş ülkelerdeki hastanelerde görülen infeksiyon hastalıklarının yarısından çoğunun nozokomiyal olduğu belirlenmiştir. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde nozokomiyal infeksiyonların yıllık maliyeti 5 milyar dolardır. Ekonomik kayıplar insan yaşamı ve sağlığı karşısında şüphesiz önemsiz kalır. Ancak hasta kaybı da önemli boyutlardadır. Bu ülkede her yıl ortalama 15 000 hastanın nozokomiyal infeksiyon nedeni ile öldüğü saptanmaktadır.

Bir hastanede hastane infeksiyonu sıklığı hastanenin büyüklüğü, mimari düzeni, çalışanların sayısı, kabul edilen hastaların durumu, uygulanan tanı ve tedavi yöntemlerinin özelliği, hastane infeksiyonu kontrolü ve korunma işlemleri ile ilişkilidir.

Nozokomiyal infeksiyon genellikle hastalar için önemli ise de, hastanede çalışanlar ve ziyaretçilerde de ortaya çıkabilmektedir. Hastane infeksiyonları toplum için büyük bir tehlike oluşturur. Çünkü bazı hastalar hastanede kaldığı sürece infeksiyon belirtileri ortaya çıkmaz. Böylece birçok hasta patojen mikroorganizmaların konağı olarak hastaneden ayrılır. Taşıdıkları bu patojenler, toplumda infeksiyon oluşturma potansiyeline sahiptir.

Hastane infeksiyonlarının ortaya çıkmasında belirli risk faktörleri rol oynar. Bunlar intrensek ve ekstresek risk faktörleri ola-

rak gruplandırılabilir.

İntrensek grupta hastaya ait risk faktörleri bulunur. Bunların başlıcaları yaş, cinsiyet, bağışıklık durumu, primer infeksiyon oluşumu ve kronik hastalıkların varlığıdır. Örneğin yenidoğanlar ve yaşlılar, organ nakli yapıldığı için bağışıklığı baskılayıcı tedavi uygulananlar, sitostatik veya sitotoksik ilaç kullanan kanserli hastalar veya uzun süre antibiyotik tedavisi alanlar hastane infeksiyonlarına duyarlıdır.

Ekstresek gruptaki risk faktörleri hastanenin bölümlerine ve infeksiyonların tipine göre değişkenlik gösterir. İdrar yolu infeksiyonlarında üriner kateter uygulanması, kateterizasyonun süresi ve cerrahi girişimler; cerrahi yara infeksiyonlarında operasyon öncesi hastanede kalış süresi, operasyon bölgesine traş uygulanması, operasyonun süresi, yaranın kontaminasyon derecesi, yabancı cisim varlığı; solunum yolu infeksiyonlarında endotrakeal tüp, mekanik ventilasyon, cerrahi girişim ve nazogastrik sonda uygulanması; bakteriyemi olgularında damar içi kanül uygulanması ve süresi başlıca ekstresek risk faktörlerini oluşturur.

Hastane infeksiyonlarının kontrolü ve önlenmesi, dört ana konuya önem verilmesine bağlıdır. Bunlar sürveyans, eğitim, antibiyotik kullanım politikası oluşturulması ve dezenfeksiyon-antisepsi-sterilizasyon politikalarının gerçekleştirilmesidir. Tüm çabalara rağmen, hastane infeksiyonlarının yalnız 1/2'si veya 1/3'ü önlenebilmektedir. Ancak insan yaşamı ve sağlığı ile, ülke ekonomisine yaptığı önemli olumsuz etkileri göz önüne alındığında, hastane infeksiyonlarının kontrolü ve önlenmesi için harcanacak gayretlerin son derece değerli olduğu gerçeği daha iyi anlaşılacaktır.

## Kaynaklar

1. Haley RW. The epidemiology and prevention of nosocomial infections. In: Block SS, ed. *Disinfection, Sterilization and Preservation*. Philadelphia: Lea-Febiger, 1983: 556
2. Haley RW, Culver DH, White JW, Morgan WM, Emori TG. The nationwide nosocomial infection rate. *Am J Epidemiol* 1985; 121: 159
3. Hierholzer WJ. Nosocomial bacterial infections. In: Evans AS, Feldman HA, eds. *Bacterial Infections of Humans. Epidemiology and Control*. London: Plenum, 1982: 367
4. Mayon-White R T, Ducl G, Kerceslidze T, Tikomirov E. An international survey of the prevalence of hospital-acquired infection. *J Hosp Infect* 1988; 11 (Suppl A): 43
5. McKane L, K Andel J. *Microbiology: Essentials and Applications*. London: McGraw-Hill, 1985: 639
6. WHO. *Consultation on Hospital Infection Prevalence Survey*, Geneva, 20-22 October 1986