

# Antiseptik ve Dezenfektan Emdirilmiş Alet ve Malzemelerin Hastane İnfeksiyonu Kontrolündeki Yeri

**Doç. Dr. Rahmet GÜNER**

SB Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, ANKARA

e-posta: rahmetguner@yahoo.com

**S**antral venöz kateterler (SVK), üriner kateterler, epidural kateterler gibi yabancı cisimler, özellikle yoğun bakım gerektiren hastalar, kanser hastaları, epidural analjezi gerektiren bazı hasta grupları gibi komplike hasta gruplarına sağlık hizmeti sunumunda neredeyse vazgeçilmez olarak kullanılan tıbbi aletlerdir. Ancak diğer bütün yabancı cisimlerde olduğu gibi bunların kullanımı da artmış infeksiyon riskini beraberinde getirmektedir.

SVK kolonizasyonunun ve kateter ilişkili kan dolaşımı infeksiyonları (Kİ-KDİ)'nin önlenmesi amacıyla çeşitli antimikrobiyal ajanların; antiseptik veya antibiyotiklerin kateter polimeri içerisine katılması veya bu maddelerle kaplanması ile oluşturulan kateterlerin kullanımı gündeme getirilmiştir. "Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)" rehberinde, infeksiyon kontrolüne yönelik diğer stratejilere uyumun sağlanmasına rağmen infeksiyon oranlarının yüksek olması durumunda bu tip kateterlerin kullanımı önerilmektedir. Pek çok randomize kontrollü çalışmada farklı tipte kateterler SVK kolonizasyonunu ve Kİ-KDİ'leri önlemek amacıyla kullanılmıştır. Yapılan bir meta-analizde spesifik kateterlerin diğerlerine infeksiyon kontrolü açısından üstünlüğü araştırılmıştır. Dahil edilen 43 çalışmada 11.280 kateter değerlendirilmiştir. Kateter kolonizasyonunu engellemede gümüş iyontoforetik kateterlerin, klorheksidin ve gümüş sülfadiazin (KHGS) kateterlerin, KHGS plus blue kateterlerin, minosiklin-rifampisin ve mikonazol-rifampisin kateterlerinin kullanımı, standart kateterlere oranla daha etkili bulunmuştur. Rifampisinli kateterlerin ön plana çıktığı görülmüştür. Ancak çalışma sonuçlarının çok dikkatli değerlendirilmesi gerektiği, daha geniş çalışmalara gereksinim olduğu, özellikle maliyet etkinliğin araştırılması gerektiği vurgulanmıştır.

Antiseptik içeren örtülerin kateter örtüsü olarak kullanımı da gündeme gelen diğer uygulamalar arasında olmuştur. Standart poliüretan örtülerle, povidon iyot, iyonize gümüş gibi antiseptikleri içeren örtülerin karşılaştırmalı çalışmalarından olumlu sonuç

alınmamıştır. Klorheksidin emdirilmiş sünger örtülerin kullanımında ise kateter kolonizasyonu ve Kİ-KDİ oranı standart örtülerden belirgin olarak daha düşük bulunmuştur.

Epidural ve vasküler kateter kolonizasyonu ve enfeksiyonunun gelişiminin önlenmesinde klorheksidinli örtülerin etkinliğine dair yapılan bir meta-analizde; epidural ve intravasküler kateter kullanımına bağlı bakteriyel kolonizasyonun azalmış riski, Kİ-KDİ ve santral sinir sistemi enfeksiyon oranlarının düşüklüğü incelemeye alınan çalışmaların değerlendirilmesinde dikkati çekmiştir. Bu malzemelerin kullanımının maliyet etkin olup olmadığına yönelik geniş randomize çalışmaların gerektiği vurgulanmıştır.

Kısa süreli üriner kateterizasyonda farklı kateter tiplerinin üriner enfeksiyon ile ilişkisi Cochrane veri tabanında 23 çalışmanın dahil edildiği bir analizde değerlendirilmiştir. Antiseptik özellikli kateter olarak gümüş oksitli veya gümüş alaşımlı kateterlerin kullanıldığı çalışmalarda, günümüzde kullanılmamakta olan gümüş oksitli kateterlerin kısa süreli üriner kateterin kullanıldığı hasta grubunda bakteriüriyi önlemede etkin olmadığı gösterilirken, gümüş alaşımlı kateterlerin hem bir haftanın altındaki sürelerde kateterize hastalarda, hem de bir haftanın üzerindeki sürelerde kateterize hastalarda asemptomatik bakteriüriyi anlamlı olarak azalttığı saptanmıştır. Antibiyotik emdirilmiş kateterlerin ise kısa süreli kateterizasyonda etkili olduğu, uzun süreli kateterizasyonda anlamlı fark olmadığı gösterilmiştir. Ancak, bu tip kateterlerin kullanımından kaynaklanan artmış maliyetin olası enfeksiyonlardan kaynaklanacak maliyeti ne kadar dengeleyebileceği, uzun süreli devamlı kullanım halinde direnç gelişme olasılığının, bu maddelerin sebep olabileceği yan etkilerin göz önünde tutulması gereklidir.

Cerrahi alan enfeksiyonlarını önleme amacıyla antiseptikli sütürlerin kullanılması da gündeme gelmiştir. Özellikle altta yatan hastalıkları veya komplike cerrahi girişim nedeniyle cerrahi alan enfeksiyon riski yüksek olan hasta gruplarında bu uygulamalardan yarar sağlanabildiğine dair çalışmalar mevcuttur.

Unutulmamalıdır ki; antiseptikli alet ve malzemelerin sağlık hizmetinde kullanımı ile katkı elde edilebilmesi, enfeksiyon kontrol önlemlerine tam uyumun sağlanmasıyla mümkündür. Dolayısıyla esas çaba, standart enfeksiyon kontrol uygulamalarına gereken özenin ve dikkatin sarfedilmesi yönünde olmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Gilbert RE, Harden M. Effectiveness of impregnated central venous catheters for catheter related blood stream infection: a systematic review. *Curr Opin Infect Dis* 2008;21:235-45.
2. Ho MK, Litton E. Use of chlorhexidine-impregnated dressing to prevent vascular and epidural catheter colonization and infection: a meta-analysis. *J Antimicrob Chemother* 2006;58:281-7.
3. Milstone A, Passaretti CL, Peri T. Chlorhexidine: expanding the armamentarium for infection control and prevention. *Clin Infect Dis* 2008;46:274-81.
4. O'Grady NP, Alexander M, Dellinger EP, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee, Centers for Disease Control and Prevention, US Pediatrics* 2002;110:e51.
5. O'Grady NP, Alexander M, Dellinger EP, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Centers for Disease Control and Prevention. MMWR Recomm Rep* 2002;51(RR-10):1-29.