

KİRLİ CERRAHİ ALETLERDE BEKLEME SÜRESİ ile BAKTERİYEL YÜK ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

H. SAV, H.T. HÖRMET ÖZ, M. KARAUZ, S. DURMAZ, İ. GÜLER, B.D. ERÇAL, D. PERÇİN

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, KAYSERİ

Giriş: Herhangi bir cerrahi işlem sonrası kullanılan aletler kontamine olur ve bu aletler üniteden üniteye değişmekle birlikte belli bir süre kirli olarak bekletilmektedir. Kullanılmış bir cerrahi aletteki bakteriyel yük ve bekleme süresinin buna etkisi bilinmemektedir.

Amaç: Bu çalışmada kirli cerrahi aletlerde yıkama öncesinde bekleme süresinin bakteriyel yüke etkisinin araştırılması hedeflenmiştir.

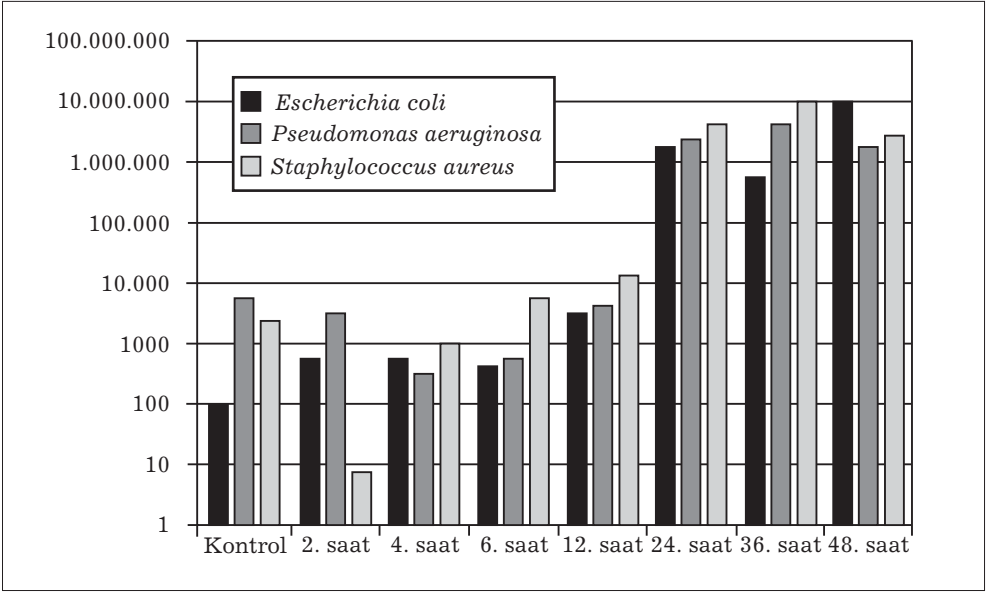
Uygulama: Bu çalışmada *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Escherichia coli* ATCC 25922 standart suşları kullanıldı. Her bir suş için 0.5 McFarland eşeline uygun bakteri süspansiyonu hazırlandı. Bu bakteri süspansiyonu 5.10⁴ CFU/mL olacak şekilde seri dilüsyon yapıldı. Bu süspansiyondan 1 cc alınarak 9cc defibrine kan içine konuldu ve böylece içinde 5.10³ CFU/mL bakteri içeren test süspansiyonu hazırlanmış oldu. Test için 10cm²'lik yüzeye sahip steril paslanmaz çelik plaklar kullanıldı. Herbir steril plak steril petri kutusu içinde 400 mikrolitre test süspansiyonu ile muamaele edildi. (2, 4, 6, 12, 24, 36, 48. saat) Her bir saat için 3'er test plağı kullanıldı. Bu saatlerde plaklar 10 cc SF içeren steril kaplara alınarak 3 dakika süre ile sonikasyon yapıldı. Bu kaplardan 100 mikrolitre sıvı alınarak kanlı agara ekim yapıldı. Petrilerdeki koloni sayıları bir gecelik inkübasyon sonrasında sayılarak her bir saatteki 3 örneğin ortalaması alındı.

Sonuç: 2, 4, 6, 12, 24, 36, 48. saatlerdeki bulunan ortalama koloni sayıları grafikte gösterilmiştir.

1. Başta *E. coli* ve *S. aureus* tüm bakteriler için koloni sayılarında 2. saatten itibaren kontrole göre logaritmik artış gözlenmiştir.

2. Özellikle tüm suşlarda 12. saatten sonra bakteri sayısındaki artış dikkat çekicidir.

3. Kirli cerrahi aletler 2 saat içinde yıkanarak bakteriyel yükten arındırılmalı ve kesinlikle 6 saatten daha fazla bekletilmemelidir.



Şekil 1.