

MİKROBİYOLOJİK BARIYER DEĞERLENDİRME

ONCOERA İĞNESİZ VALF SİSTEMLERİ

SPLIT SEPTUM VALFLER

Intravenöz tedavi en yaygın invaziv girişimlerden biridir ve komplikasyon riskleri yüksektir. Kateter bağlantılı enfeksiyonlar, özellikle de santral venöz kateter enfeksiyonları yoğun bakım mortalite oranlarını %30 düzeylerine yükseltmiştir. Ven valfleri açısından da bu yönde karşılaştırmalı çalışmalar yapılmış ve sonuçta pek çok değişik dizayn arasında split septum valfler bir adım öne çıkmış ve intravenöz tedavinin değişmez bir parçası haline gelmiştir.



ONCOERA İĞNESİZ VALF SİSTEMLERİ

CDC, intravenöz tedavide enfeksiyon risklerinin azaltılması için split septum dizayna sahip ven valflerinin kullanılmasını tavsiye edilmektedir. Oncoera Ven Valfleri CDC tarafından tavsiye edilen Split Septum Valf grubundadır.

GENEL BİLGİ

Çalışma Tarihi
Mayıs 2021

Üretici
Eraser Medikal Ltd. Şti.

Test Laboratuvarı
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve
Embriyoloji Anabilim Dalı & ND Biyolojik ve
Medikal Ürünleri Tıbbi Cihazlar Araştırmaları
Laboratuvarı

ÇALIŞMA ÖZETİ

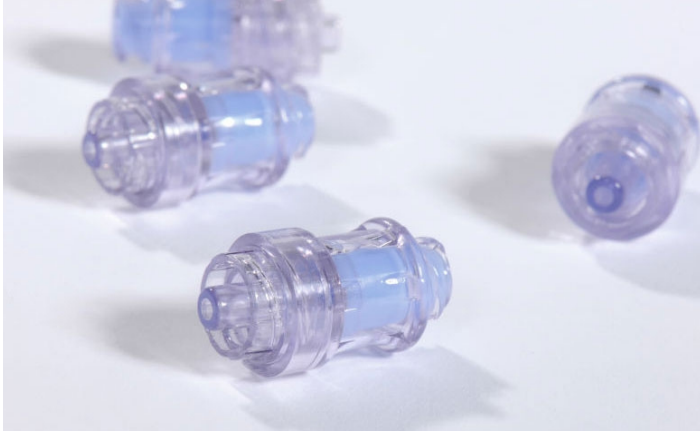
Amaç

Steril şırınga aktiveli ONCOERA iğnesiz Valf Sistemlerinin (IV konnektör), yaygın bir nazokomiyal enfeksiyon organizması olan *Staphylococcus epidermitis* ATCC 12228 uyarını kullanılarak, 7 gün (168 saat) boyunca, en kötü klinik vakalardaki (35 aktivasyon) mikrobiyolojik bariyer oluşturma performansını değerlendirmek.

Metod

Çalışma 2 adet pozitif, 2 adet negatif ve 6 adet kontrol grubu olmak üzere toplam 10 adet valf kullanılmıştır.

Pozitif kontrol grubu: Her bir valfin silikon bölümü, günde 5 kez ve 7 gün boyunca bakteri süspansiyonu ile aşılansmış, ardından valfe dezenfeksiyon işlemi uygulanmadan yeni steril şırınga ve steril izotonik serum fizyolojik kullanarak erişilmiş ve valf içerisinden geçirilen sıvı toplanarak 37oC'de 28 saat boyunca %5 koyun kanlı agar ile inkube edilmiş ve koloni oluşturan birimler numaralandırılmıştır.



Negatif kontrol grubu: Her bir valfin silikon bölümüne, günde 5 kez ve 7 gün boyunca bakteri süspansiyonu ile aşılansma yapılmadan, sadece %70 taze isopropil alkol (IPA) içeren steril bezle dezenfeksiyon uygulanmış, ardından yeni steril şırınga ve steril izotonik serum fizyolojik kullanarak erişilmiş ve valf içerisinden geçirilen sıvı toplanarak 37oC'de 28 saat boyunca %5 koyun kanlı agar ile inkube edilmiş ve koloni oluşturan birimler numaralandırılmıştır.

Çalışma grubu: Her bir valfin silikon bölümü, günde 5 kez ve 7 gün boyunca bakteri süspansiyonu ile aşılansmış, ardından %70 taze isopropil alkol (IPA) içeren steril bezle dezenfeksiyon uygulanmış, ardından yeni steril şırınga ve steril izotonik serum fizyolojik kullanarak erişilmiş ve valf içerisinden geçirilen sıvı toplanarak 37oC'de 28 saat boyunca %5 koyun kanlı agar ile inkube edilmiş ve koloni oluşturan birimler numaralandırılmıştır.

Sonuç

ONCOERA iğnesiz valflerin, 7 gün boyunca ve çoklu kullanımlarda test edilmesi sonucu, çalışma ve negatif kontrol grubu örneklerinde üreme gözlenmemiş, sadece pozitif kontrol grubunda beklediği gibi üreme gözlenmiştir. ONCOERA iğnesiz Valf Sistemleri'nin mikrobiyolojik bariyer sağladığı doğrulanmıştır.

Çalışma, tipik olarak bir hastane ortamında bulunandan çok daha yüksek konsantrasyondaki organizma kullanılarak ve tipik olmayan uzatılmış bir zaman periyodunda gerçekleştirilmiştir.

