

SB Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Asinetobakterli Hastalarda DAS Uygulamaları ve İyileştirme Çabaları

Hmş. Özlem SANDIKCI

SB Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Kontrol Hemşiresi, SAKARYA

A *Acinetobacter* suşları, gram-negatif bakteriler içerisinde çoklu antibiyotik dirençli olmaları, hastane ortamında çeşitli yüzeylerde bulunabilmeleri ve hastane infeksiyonlarından sıklıkla izole edilmeleri nedeniyle önem kazanmaktadır. Asinetobakter infeksiyonlarının gelişmesinde konağa ait hazırlayıcı etmenlerin varlığı önemli rol oynamaktadır (malignite, yanık, yaş, ağır cerrahi girişimler vb.).

Uzun süre yoğun bakım ünitesinde kalma, mekanik ventilasyon ile uzamış solunum tedavisi, uzun süreli antibiyotik kullanımı bu bakteriler ile oluşan infeksiyonlar için risk etmenlerini artırmaktadır. *Acinetobacter* spp. pek çok nozokomiyal infeksiyona yol açabilse de en sık nozokomiyal pnömonilerden, özellikle de ventilatörle ilişkili pnömonilerden etken olarak belirlenmektedir.

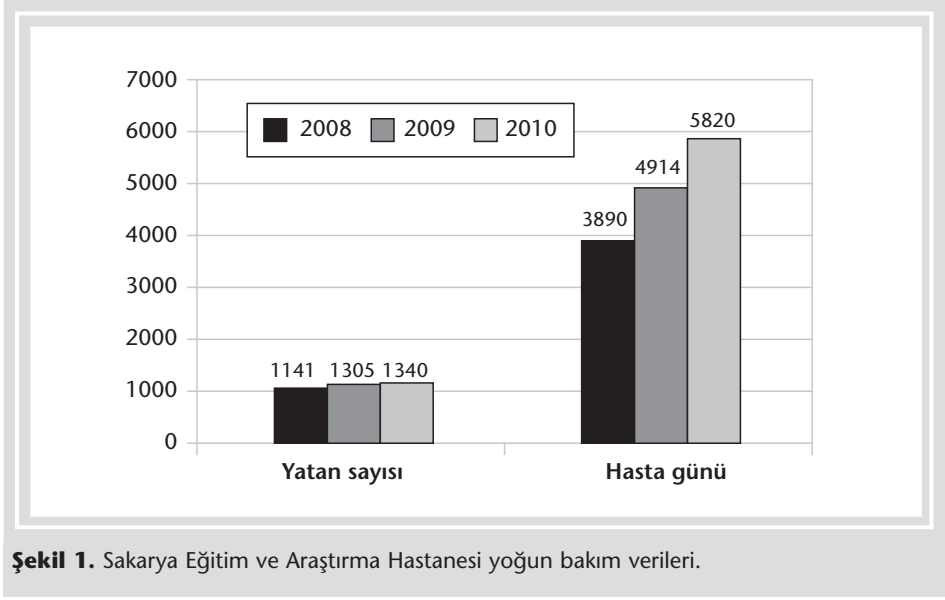
Hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde de *Acinetobacter* spp. en sık ventilatörle ilişkili pnömonilerde etken olarak belirlenmiştir. Hastanemizde aktif sürveyans çalışmaları üç yoğun bakım ünitesinde (toplamda 24 yatak) yapılmaktadır.

1951 yılında 100 yataklı devlet hastanesi olarak kurulan hastanemiz 2006 yılının Kasım ayında 400 yataklı eğitim ve araştırma hastanesi adını almıştır. İlk klinik şefliği 2008 yılının Ekim ayında kurulmuştur. İnfeksiyon Kontrol Komitesi 2005 yılında kurulmuş olup ilk sürveyans çalışmaları 2008 yılında başlamıştır. 2009 yılı itibarıyla İnfeksiyon Kontrol Komite Başkanlığı görevine İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Klinik Şefi atanmıştır.

Hastanemizde ilk *Acinetobacter* suşu 2008 yılı Ocak ayında genel yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan mekanik ventilasyon uygulanan hastanın derin trakeal aspirat kültüründe izole edilmiştir.

Yoğun Bakım Ünitesi ve Asinetobakterli Hasta Verileri

2010 yılına bakıldığında yoğun bakım ünitelerine yatan hasta sayısının ve hasta gününün artmasına rağmen hastane infeksiyon hızı ve insidans dansitesi azalmıştır. Ayrıca, hastane infeksiyon hızı ve insidans dansitesinin azalmasına rağmen *Acinetobacter* spp. nozokomiyal infeksiyon etken sayısı artmıştır.



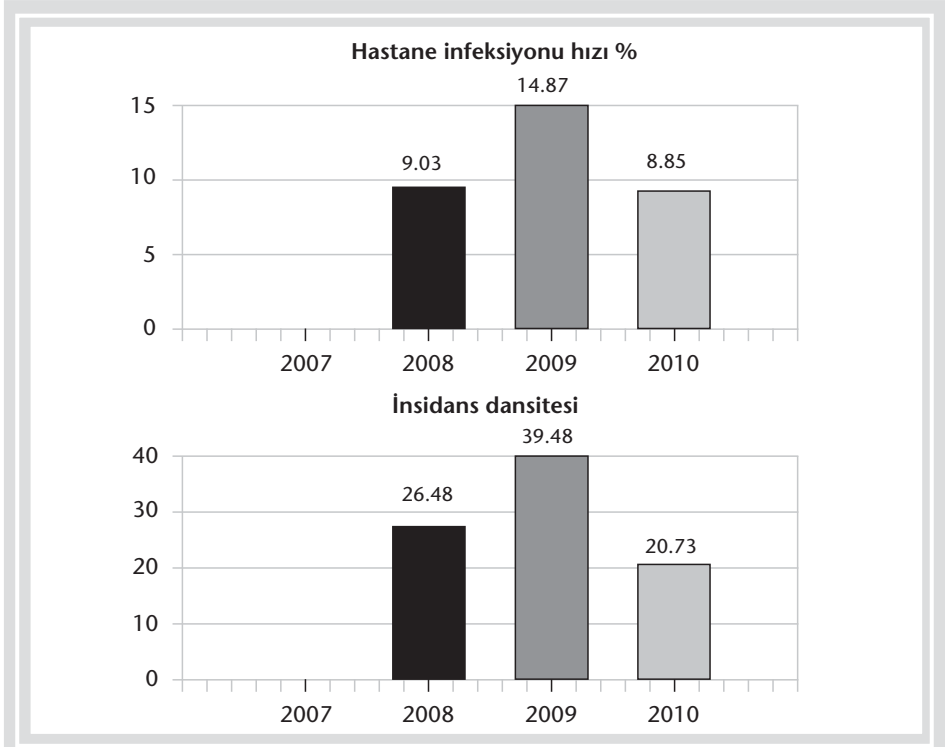
Şekil 1. Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi yoğun bakım verileri.

Acinetobacter spp. nozokomiyal infeksiyon etken sayısının arttığı ve etken dağılımına bakıldığında ventilatör ilişkili pnömoni oranının da giderek arttığı gözlemlendi. Aynı zamanda ventilatör kullanım oranı ve ventilatör gününün arttığı gözlemlenmiştir.

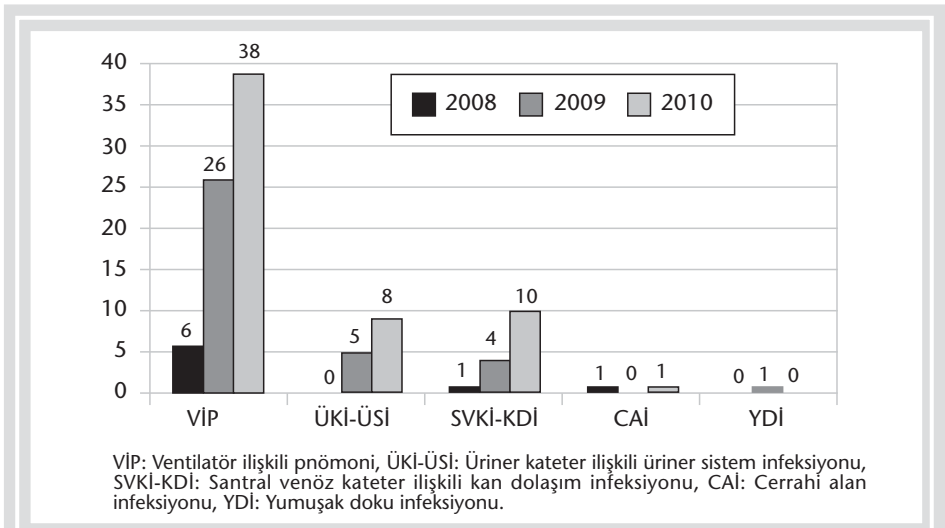
2010 yılında aylara göre *Acinetobacter* spp. ventilatörle ilişkili pnömoni etken dağılımına bakıldığında haziran ve ekim ayları arasında azalma olduğu saptanmıştır. Ventilatör kullanım oranında ve ventilatör gününde azalma olmadığı halde *Acinetobacter* spp. etkeninde azalma nasıl sağlandı.

***Acinetobacter* spp. Hastane İnfeksiyonu Etkeniyle Mücadele**

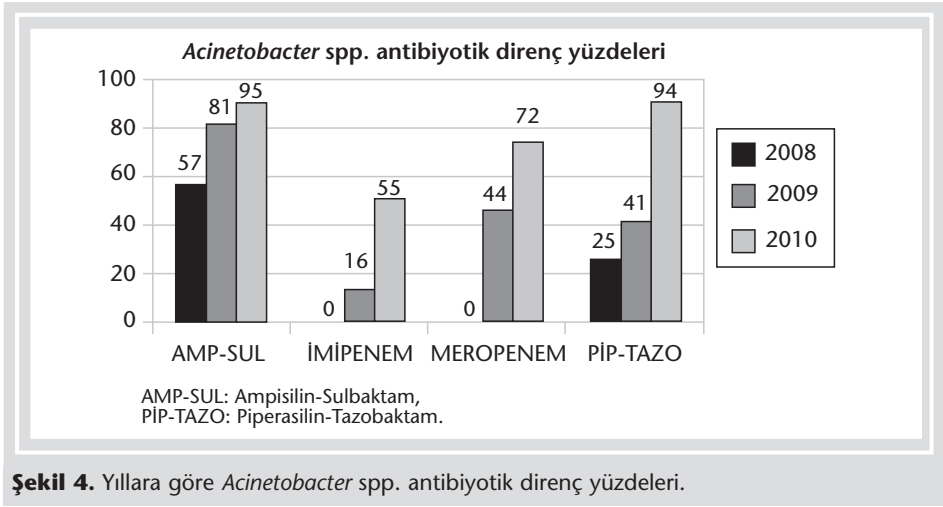
- Mevcut durum hastane idaresi ile görüşüldü.
- İnfeksiyon Kontrol Komitesi toplantıları düzenlendi.
- *Acinetobacter* spp.'li hastalarda izolasyon/dezenfeksiyon uygulamaları artırıldı. Bu hastalara Temas izolasyonu uygulandı.
- Yer ve yüzey dezenfeksiyonu sıklığı ve denetleme sayısı artırıldı.
- Dezenfeksiyonda kullanılan ürünler gözden geçirildi.



Şekil 2. Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi yoğun bakım hastane infeksiyonu hızı ve insidans dansitesi.



Şekil 3. *Acinetobacter* spp. hastane infeksiyonu etken dağılımı.



- El hijyeni ve eldiven kullanımı eğitimi verildi.
- El hijyenine uyum gözlemleri yapıldı.
- Tüm birimlere gözlem geri bildirimini yapıldı.
- Yoğun bakım hemşirelerine ve yardımcı sağlık personeline hastane enfeksiyonlarını önleme eğitimleri verildi. Bir gün yoğunlaştırılmış eğitim programı, program sonrasında da sınav yapıldı.
- Yoğun bakımların fiziki şartlarında iyileştirmeler yapıldı (duvarlar boyatıldı, yatak sayısı standartlara uygun hale getirildi, filtreler değiştirildi, musluklar yenilendi).
- Enfeksiyon kontrol önlemleri yazılı standartları, prosedürleri ve uygulamaları gözden geçirildi.
- Derin trakeal aspirasyon işlem basamakları kontrol edildi. Derin trakeal aspirasyon işlemi sırasında bazen non-steril eldiven giyildiği ve işlem basamaklarına uyulmadığı tespit edildi. Eğitim tekrarlandı.
- Yüzeylerden kültür alındı. Yoğun bakım ünitesinde bulunan muslukta *Acinetobacter baumannii* tespit edildi. Normal olan musluklar fotoselli musluklar ile değiştirildi.
- Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda karbanepem kullanımının arttığı gözlemlendi.
- *Acinetobacter* spp. etkenin karbanepem direncinin de yıllara göre arttığı gözlemlendi. Bu gözlemler üzerine karbanepem kullanımı kısıtlandı.

Sonuç Olarak

Bütün bu veriler, incelemeler ve yapılanlar büyümekte ve hasta profili değişmekte olan hastanemiz ve bizler için önemli bir deneyim oldu. Bu deneyimler ışığında iyileştirme çabalarımız sürekli olarak devam etmektedir.

Hedefimiz *Acinetobacter* spp. etkeni de dahil olmak üzere tüm nozokomiyal infeksiyonları önleyebilmek ve sıfır hastane infeksiyonu seviyesine ulaşabilmektir.

Sonuç olarak *Acinetobacter* spp. özellikle yoğun bakım üniteleri için önemli bir patojendir. Bu nedenle her merkez yoğun bakım ünitelerine göre infeksiyon kontrol programı oluşturmalı ve bu programın tüm basamaklarına uyumun sürekliliğini ve devamlılığını sağlamalıdır.