BEYZA
ASKER

HAEMOPHILUS INFLUENZAE'DA BEKLENMEDİK 3. KUŞAK SEFALOSPORİN DİRENCİ GERÇEK Mİ, LABORATUVAR HATASI MI ?

BEYZA ASKER, GÜLŞEN ALTINKANAT GELMEZ, M. UFUK HASDEMİR
GÜNER SÖYLETİR
Marmara Üniversitesi, Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ

Haemophilus influenzae için;

- 3. kuşak sefalosporinlerin invaziv enfeksiyonlarda kullanımı yaygın
- Bu antibiyotiklere direnç beklenmedik bir fenotip

AMAÇ

Hastanemizde **ampisiline duyarlı, seftriaksona dirençli** olduğu saptanan *H. influenzae* kökenlerinde,

seftriakson duyarlılık testlerinin performansının karşılaştırılması

YÖNTEM

- 2016 yılında hastanemizde izole edilen,

- Disk difüzyon testiyle(Bio-Rad, A.B.D.) seftriaksona dirençli olduğu saptanan,

62 *H. influenzae* kökeni

YÖNTEM

Bu kökenlerin seftriakson duyarlılığı;

- Disk difüzyon yöntemi(Oxoid, İngiltere)

ve

- gradiyent test (E-test, BioMérieux, Fransa) ile

EUCAST(2016, version 6.0) kriterlerine göre

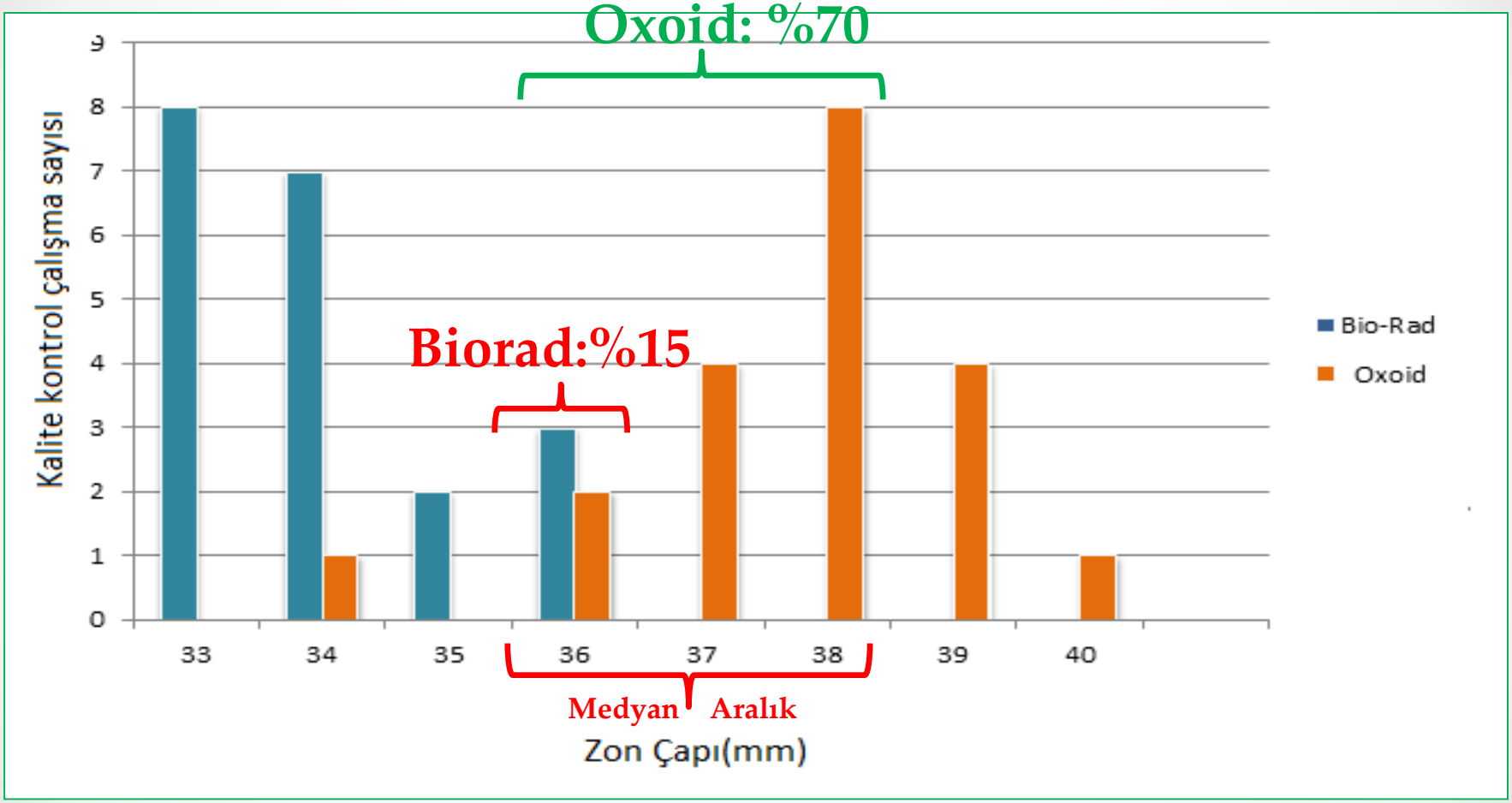
H. influenzae ATCC 49766 kökeni ile kalite kontrol testi

BULGULAR

- Rutinde kullanılan disk difüzyon testinde(Bio-Rad, A.B.D.) gözlenen seftriakson direncinin tekrar edilen disk difüzyon(Oxoid, İngiltere) testlerinde ve gradiyent testlerde(E-test, BioMérieux) gözlenmemiştir.

- Kökenlerin gradiyent test ile $MİK_{90}$ değeri 0.016µg/ml olarak bulunmuştur.

H.influenzae ATCC 49766
Hedef zon çapı aralığı: 33-41mm
Medyan aralık: 36-38 mm



H.influenzae ATCC 49766 kalite kontrol kökeninin, Bio-Rad ve Oxoid marka seftriakson diskleriyle yapılan disk difüzyon testinde elde edilen zon çapları dağılımı

SONUÇ

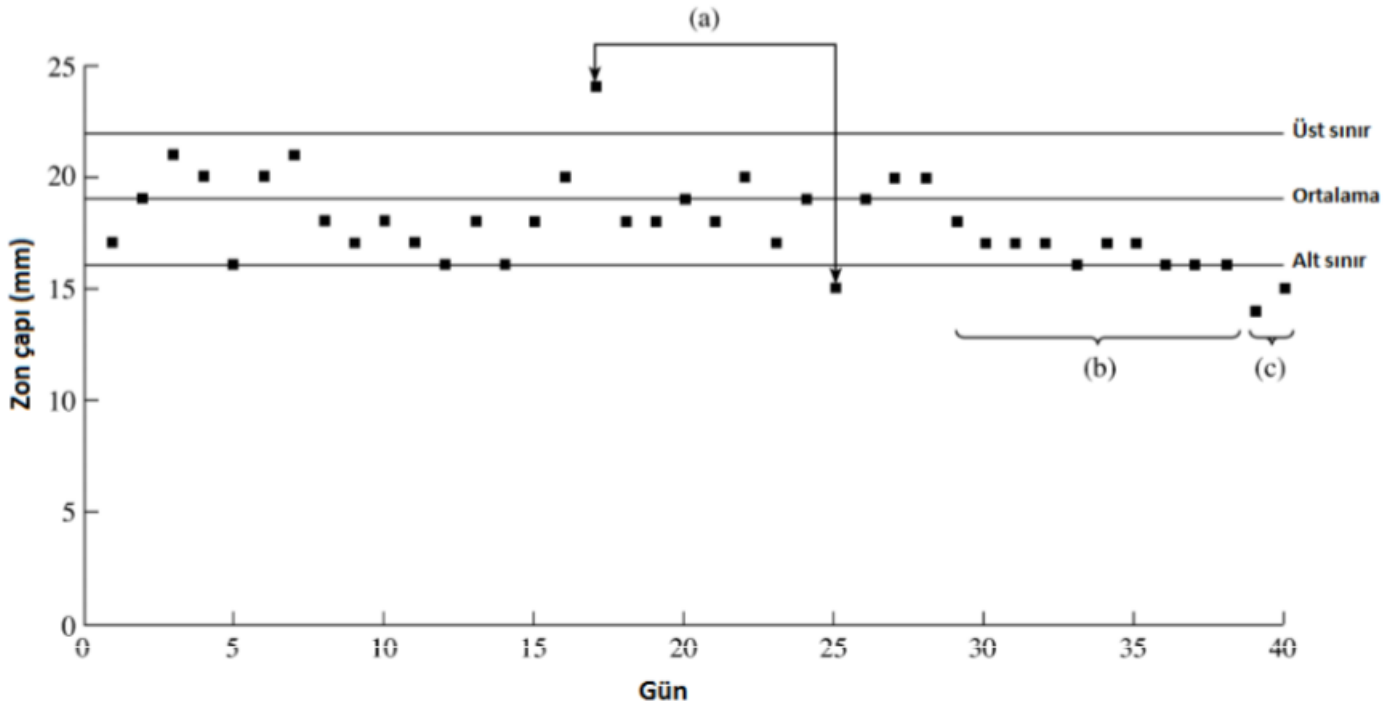
- Kalite kontrol(KK) uygulamalarında medyan aralıktan uzaklaştıkça test sonuçlarında da yanılsamalar olabilir.

- Klinik mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılacak disk seçiminde;
  - Günlük sonuçlar kaydedilmeli (Shewhart Diagramı)*
  - 20 gün üst üste raporlanan tüm antibiyotikler için KK→1 Hatalı sonuç
  - 30 gün üst üste raporlanan tüm antibiyotikler için KK→3 Hatalı sonuç

HAFTALIK KK

*Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi 2016/Cilt 46 / Sayfa:165

TEŞEKKÜRLER



Şekil 3. ***E. coli*** **ATCC 25922 ile 100** μ**g nitrofurantoin diskinin EUCAST standardize disk difüzyon yöntemine göre zon çaplarını gösteren Shewhart diyagramı. (a), kontrol limitlerinin dışında tek sonuç; (b), Sınırlar içerisinde ancak ortalamanın hep aynı tarafında elde edilen ardışık 10 sonuç; (c), Ortalamanın aynı tarafında sınırların dışında ardışık iki sonuç.**

BULGULAR

Kalite kontrol çalışmalarında;

- Her iki marka diskle yapılan DD testinde sonuçlar, hedeflenen zon çapı aralığı olan 33 mm ile 41 mm arasında olsa da

Bu aralığın medyanı olan 36-38 mm zon çapı;

- Bio-Rad marka diskler ile çalışmaların sadece %15'inde(3/20)
- Oxoid marka disklerle yapılan KK çalışmalarının %70'inde(14/20) sağlanmıştır.