

Yoğun bakım ünitelerinde izole edilen gram negatif bakterilerde antimikrobiyal direncin değerlendirilmesi

Tuna Demirdal, Salih Atakan Nemli, Nurbanu Sezak,
Serap Ural, Sibel El, Nesrin Türker

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İzmir



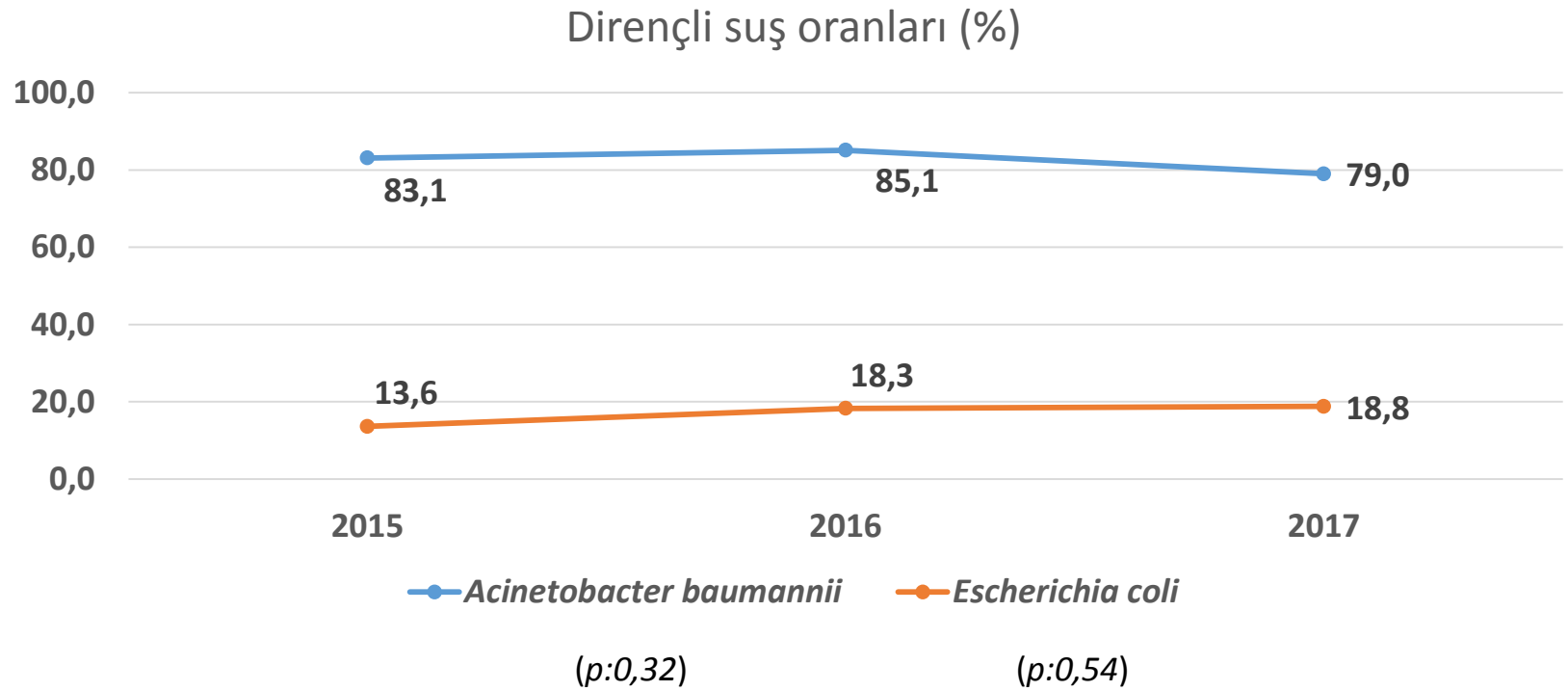
Amaç

- Çalışmamızda yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) gelişen sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlarda (SHİE) izole edilen bazı gram negatif mikroorganizmalarda
 - Genişlemiş spektrumlu beta laktamaz (GSBL) pozitifliği
 - Karbapenem direnç
 - Kolistin direnç
- oranlarının son 3 yıl içerisindeki değişiminin irdelenmesi amaçlandı

Yöntem

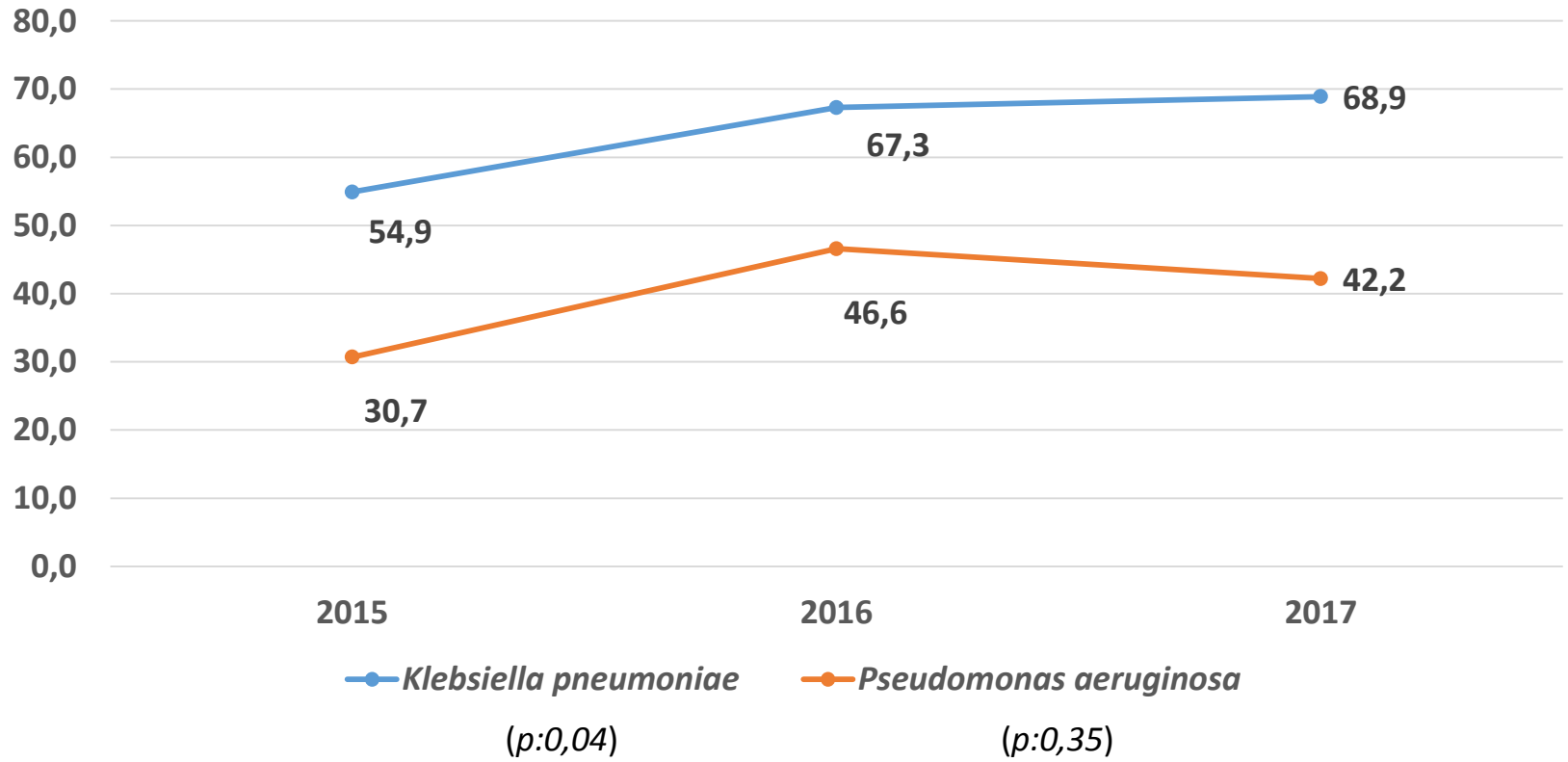
- 01.01.2015 – 31.12.2017
- YBÜ'lerde en az 48 saat ve üzerinde yatarak izlenen hastalar
- SHİE tanıları, CDC tanı kriterlerine göre konuldu
- *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* ve *Pseudomonas aeruginosa* suşları
- Antibiyotik duyarlılıkları EUCAST kriterlerine göre konvansiyonel yöntemler ve BD Phoenix 100 otomatize sistemi (Becton Dickinson, ABD) kullanılarak belirlendi
- Mantel Haenszel Chi kare trend analizi kullanıldı
- $p < 0,05$ değerleri istatiksel olarak anlamlı kabul edildi

Karbapenem Direnci



Karbapenem Direnci

Dirençli suş oranları (%)

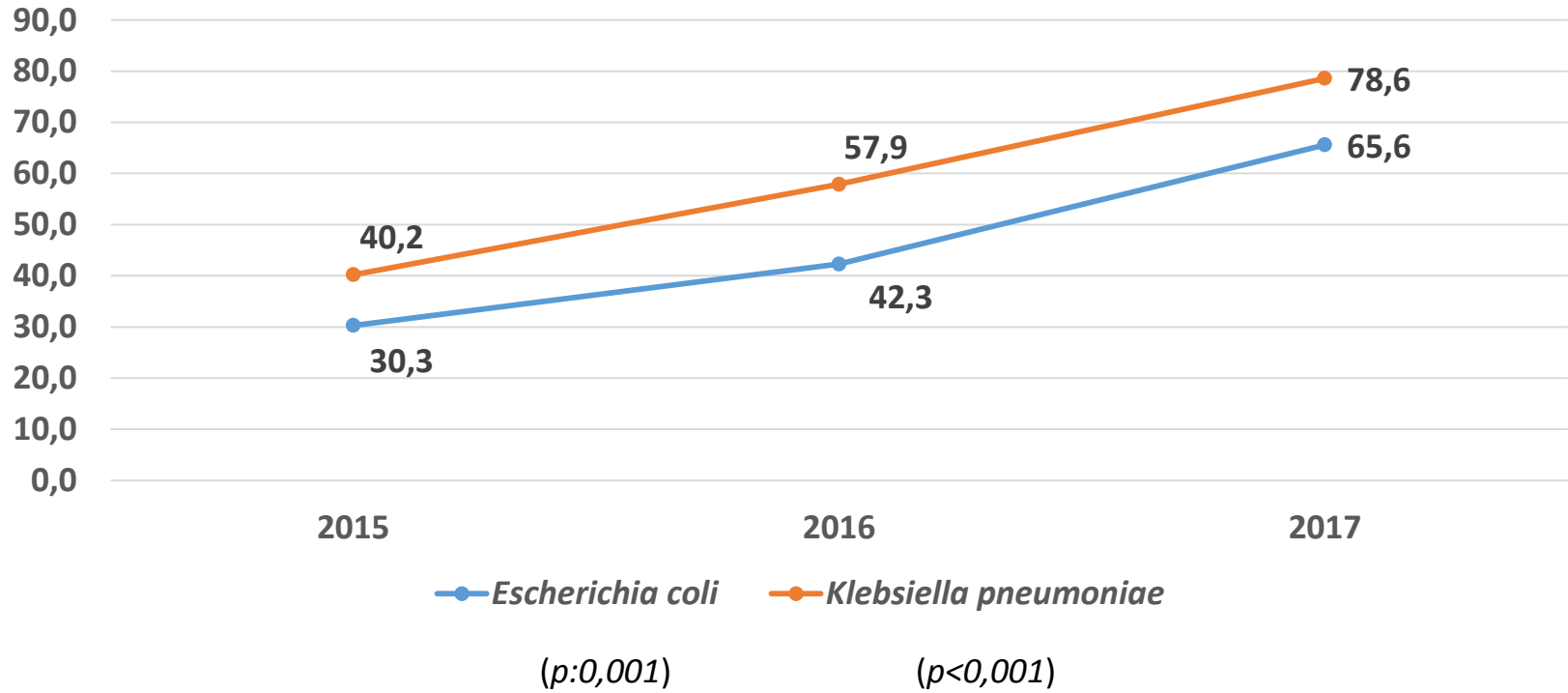


Bazı GNB'lerde karbapenem direnci oranları

Etken mikroorganizma	2015	2016	2017	<i>p</i>
<i>Acinetobacter baumannii</i>	118/142 (%83,1)	160/188 (%85,1)	117/148 (%79,1)	0.319
<i>Escherichia coli</i>	9/166 (%13,6)	13/71 (%18,3)	6/32 (%18,8)	0.549
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	56/102 (%54,9)	107/159 (%67,3)	71/103 (%68,9)	0,043
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	35/114 (%30,7)	48/103 (%46,6)	38789 (%42,7)	0,354

GSBL pozitifliği

GSBL (+) suş oranları (%)

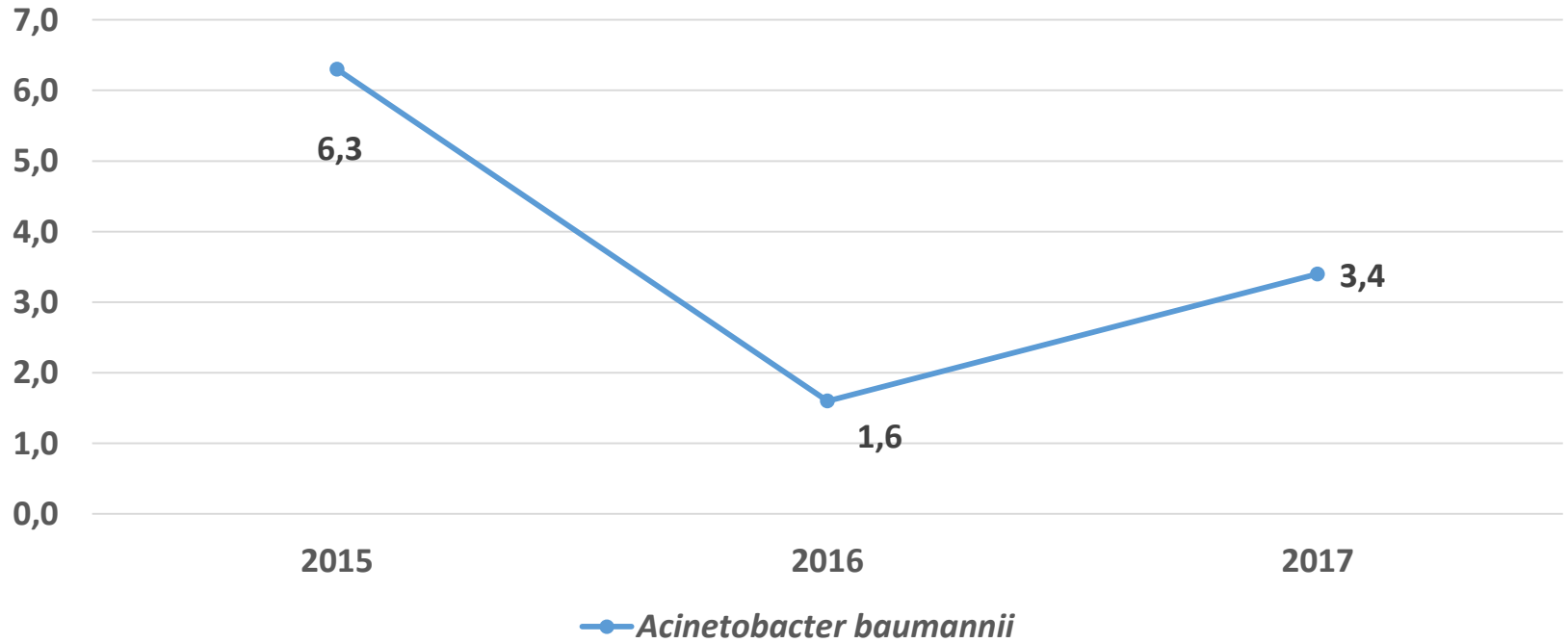


Bazı GNB'lerde GSBL (+)'liği oranları

Etken mikroorganizma	2015	2016	2017	<i>p</i>
<i>Escherichia coli</i>	20/66 (%30,3)	30/71 (%42,3)	21/32 (%65,3)	0.001
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	41/102 (%40,2)	92/159 (%57,9)	81/103 (%78,6)	<0.000

Kolistin Direnci

Dirençli suş oranları (%)



(p:0,14)

Acinetobacter baumannii suşlarında kolistin direnç oranları

	2015	2016	2017	<i>p</i>
<i>Acinetobacter baumannii</i>	9/142 (%6,3)	3/188 (%1,6)	5/148 (%3,4)	0,135

Sonuçlar

- SHİE etkeni GNB'lerde antimikrobiyal direnç oranları oldukça yüksek düzeylerde
- Karbapenem direncinin başta *A. baumannii* olmak üzere *K. pneumoniae* ve *P. aeruginosa* suşlarında ciddi bir sorun
- *E. coli* suşlarında ise artık neredeyse her 5 izolattan 1'i karbapenemlere dirençli
- *E. coli* ve özellikle *K. pneumoniae* suşlarında GSBL pozitifliği son 3 yıl içerisinde anlamlı şekilde yükselmiştir.
- Kolitsin direnci ise henüz ciddi oranlarda saptanmasa da, endişe verici

Sonuçlar

- Yüksek antimikrobiyal direnç oranları, hastalarda ampirik antimikrobiyal seçeneklerinin sınırlı kalmasına neden olabilmekte
- Enfeksiyon kontrol önlemlerine sıkı bir şekilde uyumun sağlanması, akılcı antibiyotik kullanımı ilkelerine dikkat edilmesi gibi önlemler, direnç oranlarının düşürülmesinde faydalı olabilir