



YENİ ANTİBİYOTİKLER

Prof.Dr.Ayşe Willke Topcu

21 Nisan 2012

İstanbul



ANTİMİKROBİYAL KEMOTERAPİ

Klinik Uygulama ve Yenilikler



Editörler : Oktay Meço
Ayşe Willke
İsmail Balık
Halil Kurt

1992

Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Yayınları No: 17

İÇİNDEKİLER

BİRİNCİ KISIM: ANTİMİKROBİYAL KEMOTERAPÖTİKLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

1. Antimikrobiyal Kemoterapinin Özellik ve Önemi.....	5
<i>Melihat Onul</i>	
2. Antiviral Kemoterapi.....	10
<i>Semih Kandilci</i>	
3. Antifungal Kemoterapi.....	16
<i>Ramazan İnci, Emel Tümbay</i>	
4. Antiparaziter Kemoterapi	36
<i>Oktay Meço</i>	
5. Penisilinler	50
<i>Hasan Çolak</i>	
6. Sefalosporinler	57
<i>Firdevs Aktaş</i>	
7. Beta-laktamaz İnhibitörlü Beta-laktamlar	68
<i>Rüçhan Türkyılmaz</i>	
8. Monobaktamlar ve Karbapenemler	79
<i>Halil Kurt</i>	
9. Vankomisin	87
<i>Mehmet Karahan</i>	
10. Kinolonlar	92
<i>Gültekin Altay</i>	
11. Aminoglikozidler	98
<i>Kaya Kılıçturgay</i>	
12. Makrolidler ve Linkozamidler	104
<i>İsmail Balık</i>	
13. Kloramfenikol, tetrasiklinler, sulfonamidler ve trimetoprim	110
<i>O. Şadi Yenen</i>	

**İKİNCİ KISIM: ANTİMİKROBİYAL KEMOTERAPÖTİKLERİN
KLİNİK KULLANIMLARI**

14. Antibiyotik Kullanımının Genel Prensipleri	131
<i>Emin Tekeli</i>	
15. Profilaktik Antibiyotik Kullanımı	137
<i>Tuncay H. Sözen</i>	
16. Kombine Antibiyotik Kullanımı	146
<i>Haluk Eraksoy</i>	
17. Menenjitlerde Antibiyotik Tedavisi	154
<i>Kamil Güllan</i>	
18. Bakteriyemi ve Sepsiste Antibiyotik Tedavisi	170
<i>Mehmet Doğanay</i>	
19. Endokarditlerde Antibiyotik Tedavisi	176
<i>Erdal Akalın</i>	
20. Gebelik ve Laktasyonda Antibiyotik Uygulaması	183
<i>Kemal Yüce</i>	
21. Nötropenik Hastalarda Antibiyotik Uygulaması	189
<i>Ayşe Willke</i>	
22. Karaciğer Hastalarında Antibiyotik Uygulaması	199
<i>Fatma Ulutan</i>	
23. Böbrek Hastalarında Antibiyotik Uygulaması	209
<i>Semra Çalangu</i>	



Yeni Antibiyotikler 2012: Kapsam

- ❑ Ülkemizde klinik kullanımda olan yeni (muadili çıkmamış) antibiyotikler
- ❑ Ülkemizde bulunmayan, bazı ülkelerde kullanıma giren yeni antibiyotikler
- ❑ Henüz kullanıma girmemiş, ümit vaadedenler



Yeni Antibiyotikler: Ülkemizde kullanımda olanlar

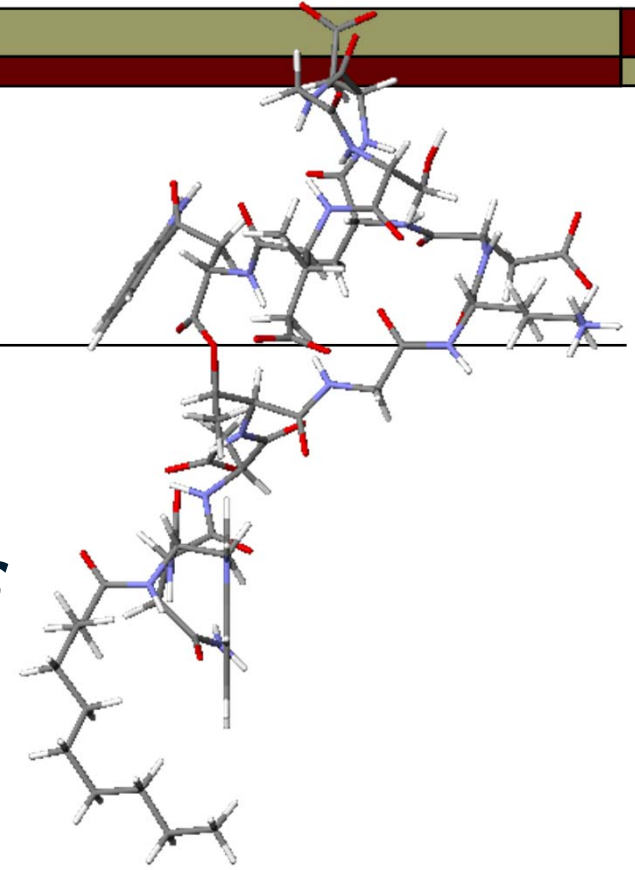
- ❑ Lipopeptidler: Daptomisin
- ❑ Glisilsiklinler: Tigesiklin
- ❑ Yeni karbapenemler: Ertapenem
Doripenem

Yeni Antibiyotikler: Ülkemizde kullanımda olanlar

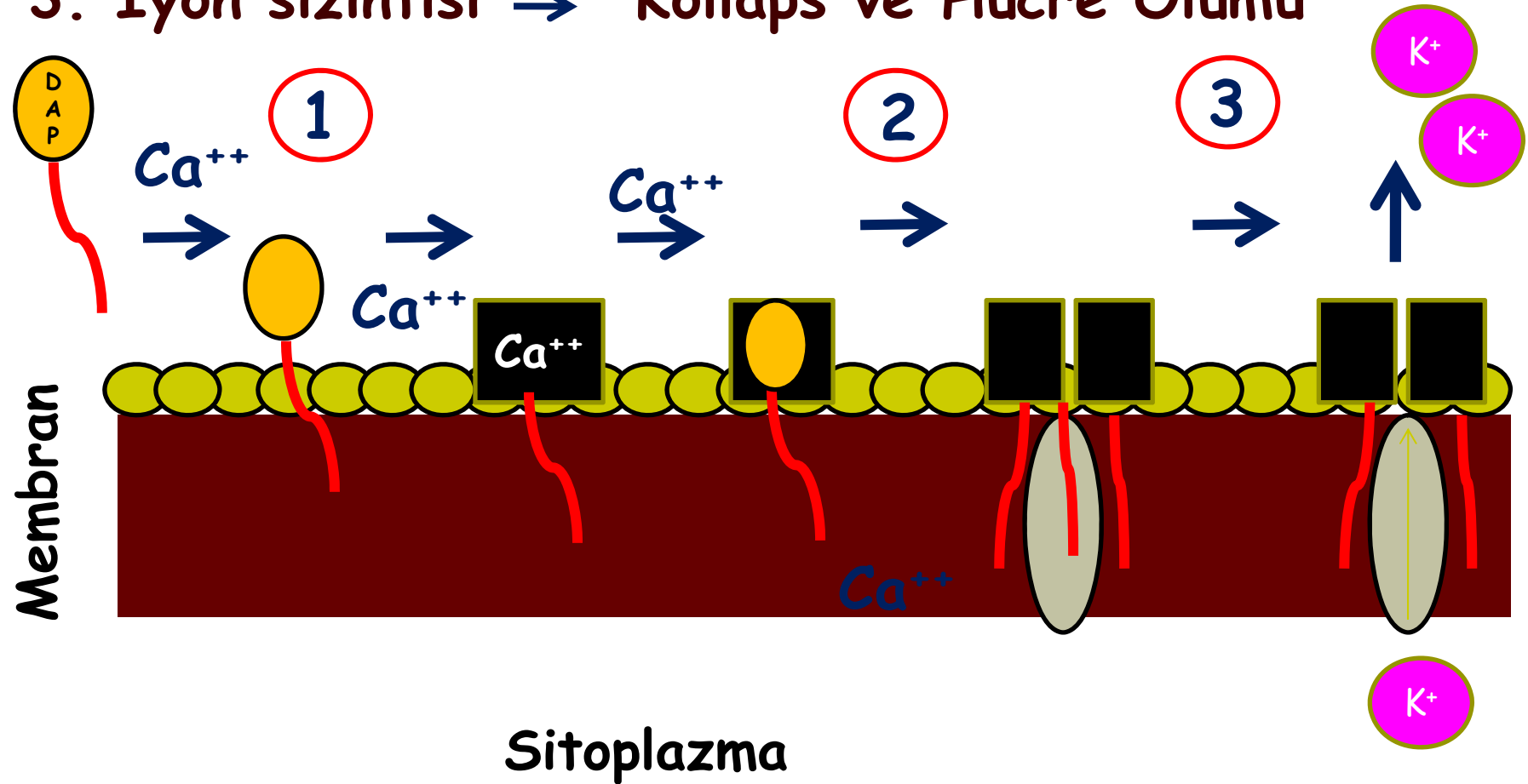
- Daptomisin: Cubicin®
- Ertapenem: Invanz®
- Doripenem: Doribax®
- Tigesiklin: Tygacil®

Daptomisin

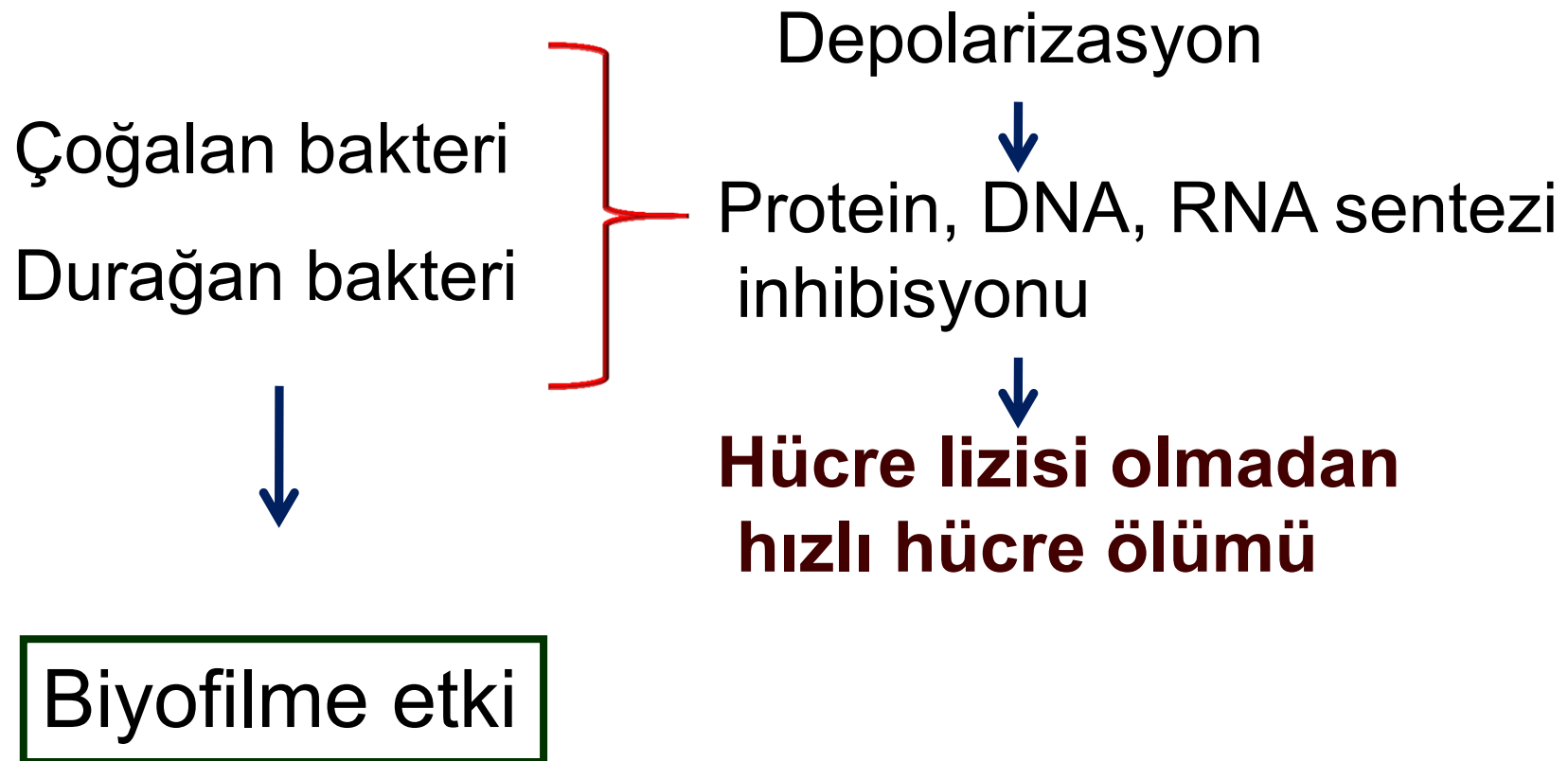
- ▶ Daptomisin *Streptomyces roseosporus*'dan izole edilen bir fermentasyon ürünüdür.
- ▶ Siklik lipopeptid sınıfının ilk ve tek üyesidir.



1. Ca^{++} aracılı bağlanma, lipofilik ucun membrana girişı
2. Oligomerizasyon ve kanal oluřumu
3. İyon sızıntısı → Kollaps ve Hücre Ölümü



Daptomisin





Bakterisidal etkinlik

- ❑ Daptomisin *in vitro* olarak Gram-pozitif organizmalara karşı hızlı (1–4 saat) bakterisidaldir
- ❑ Bakterisidal etkinliği konsantrasyona-bağımlıdır
- ❑ Biyofilmlerde hem üreme fazındaki bakterilere hem de durağan fazdaki bakterilere karşı etkilidir
- ❑ Hem MRSA hem MSSA'ya hızlı bakterisidal etkisi vardır

Daptomisin etki spektrumu

Stafilokoklar Streptokoklar Enterokoklar Diğerleri

➤ Staphylococcus aureus

- Metisiline duyarlı
- Metisiline dirençli

➤ Koagülaz negatif stafilokoklar

- (Metisiline duyarlı, Metisiline dirençli)
- Staphylococcus haemolyticus (Metisiline duyarlı, Metisiline dirençli)
- Staphylococcus saprophyticus

➤ Beta-hemolitik streptokoklar

- Streptococcus pyogenes

- S. agalactiae

➤ Viridans streptokoklar

- Penisiline duyarlı
- Penisiline dirençli
- Streptococcus pneumoniae*
- Penisiline duyarlı
- Penisiline dirençli

➤ Enterococcus faecalis

- Vankomisine duyarlı
- Vankomisine dirençli

➤ Enterococcus faecium

- Vankomisine duyarlı
- Vankomisine dirençli

➤ Enterococcus spp.

➤ Bacillus spp.

➤ Corynebacterium spp.

➤ Listeria spp.

➤ Clostridium perfringens

➤ Clostridium difficile

➤ Eubacterium spp.

➤ Propionibacterium acnes

➤ Finegoldia magna



Daptomisin farmakokinetik özellikleri

- 12 mg/kg'a kadar lineer bir farmakokinetik gösterir.
- **Cmax: Tek dozdan sonra 4mg/kg ile 55mcg ve 6mg/kg ile 86mcg/ml (MIC break-pointi: 1-4)**
- **Proteine bağlanma: %90–93**
- **Atılım yolu: Öncelikle böbrek yoluyla olur**
- **Yarılanma ömrü: ~8 saat**



Daptomisin farmakokinetik özellikleri

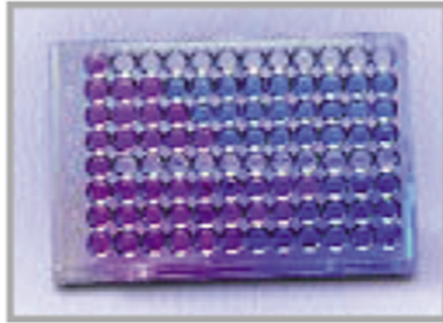
- ❑ **Doz ayarı:** Yaş, cinsiyet, obezite ya da karaciğer bozukluğuna göre doz ayarlaması gerekli değildir
- ❑ **Böbrek yetmezliğinde:** Kreatinin klirensi ≤ 30 ml/dak olan hastalarda doz ayarlaması yapılması gereklidir
- ❑ Sitokrom P450 (CYP450) enzim sistemi ile etkileşim gözlenmemiştir

Daptomisin farmakodinamik özellikleri

- Konsantrasyona bağlı antibakteriyel etkinlik
- Post antibiyotik etkisi vardır
- Duyarlılık/Dirençlilik “break-point”i;
 - *S.aureus* için 1mcg/ml
 - *E.faecalis* için 4mcg/ml
- C_{max}/MIC: 7-25

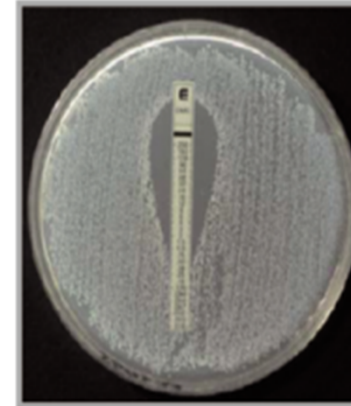
Daptomisine karşı antibiyotik duyarlılık tayini

Sıvı Mikrodilüsyon



Besiyerine 50mcg/ml **Ca++** eklenir
Referans yöntemdir

E-test®



≥1 µg/ml çıkan izolatlarda duyarlılık testi
sıvı mikrodilüsyon ile tekrarlanmalı
Ca++ E-testte var,
b.y.ine eklemeye gerek yok



Daptomisin endikasyonları

- ❑ **Komplike deri ve yumuşak doku enfeksiyonları (kDYDE)**
- ❑ ***Staphylococcus aureus* bakteriyemisi**
- ❑ **Sağ kalp enfektif endokarditi**

Daptomisin: Dozaj

- ❑ kDYDE: 4mg/kg/gün, i.v.
- ❑ Bakteriyemi ve endokardittte: 6mg/kg/gün, i.v
- ❑ SF ile sulandırılır, şekerli solusyonlar kullanılmaz
- ❑ 30dk veya 2dk.da uygulanır
- ❑ Günde tek doz
- ❑ Kreatin klerensi ≤ 30 ise 48 saatte bir uygulanır
- ❑ Diyaliz hastalarında diyalizden sonra verilir



Daptomisin

- ❑ Febril nötropenide MRSA riskinde önerilir
- ❑ Gebelikte kullanımı belirsizdir: B grubunda
- ❑ Anne sütünde mevcut
- ❑ Çocuklarda kullanımı henüz onaylı değil
- ❑ Vejetasyonda serumdaki yarısı kadar geçer ve homojen dağılır
- ❑ BOS'a geçişi az



Dikkat edilecek noktalar

- Periferik nöropati, parestezi vb yan etkiler (6mg la, %9)
- Alveolar pnömonit yan etkisi nadir de olsa var
 - Pnömonili hastalarda kullanılmaz: Akciğer yüzey surfaktanları ile etkileşiyor



Dikkat edilecek noktalar

- İskelet kasına toksik etkili, rabdomiyoliz yapıyor.
 - Kalp kası etkilenmiyor
 - Geri dönüşen bir yan etki
 - Statinlerle kullanılmamalı
 - 6mg/kg dozunda daha fazla (%6.7)
 - Hasta takibinde CPK bakılmalı
 - CPK da 5 misline kadar artışta sorun yok
 - Ancak kas ağrıları ve 5 mislinden fazla CPK artışında ilaç kesilmeli



Ertapenem (İnvanz®)

- ❑ Yeni karbapenem
- ❑ Antipsödomonal etkinliği yok
- ❑ Diğer özellikleri diğer karbapenemler gibi



Ertapenem endikasyonları

- Duyarlı bakterilerin etken olduğu
 - Orta
 - Şiddetli enfeksiyonların tedavisi

Ertapenem ampirik tedavi endikasyonları

- Komplike intra abdominal enfeksiyonlar
- Komplike deri/deri yapıları enfeksiyonları,
- Diyabetik ayak enfeksiyonları (osteomyelitsiz)
- Piyelonefrit dahil komplike idrar yolu enfeksiyonları
- Doğum sonrası endomiyometrit, septik düşük, ameliyat sonrası jinekolojik enfeksiyonlar dahil akut pelvik enfeksiyonlar
- Toplum kökenli pnömoni

Ertapenem: APAT

- ❑ A.B.D’de FDA onayı almış
- ❑ Günde tek doz ($T > MIC$ özelliği ile)
- ❑ Komplike deri ve yumuşak doku enf.
- ❑ İntra abdominal enf.
- ❑ Pelvik enfeksiyonlarda
- ❑ ESBL+ bakteri enfeksiyonu

Ertapenem (İnvanz®) kullanımı

- ❑ >13 yaş: 1g/gün, i.v veya i.m
- ❑ 3ay-12 yaş: 2x15mg/kg, i.v veya i.m
- ❑ i.v uygulamada %09 NaCl ile sulandırılmalı (%5 dekstroz kullanılmamalı)
 - 30 dk.lık infüzyonla verilmeli
 - Şok ve blokta i.m verilmez
- ❑ i.m uygulamada lidokainle (örn: Jetokain simplex) çözülür
- ❑ Sulandırdıktan sonra 25°C'nin altında 6saat bekleyebilir

Ertapenem (İnvanz®) kullanımı:

Doz ayarlanması

- ❑ Böbrek hastalarında doz ayarlanmalı
 - CrCl: ≤ 30 ml/dk ise 500mg/gün
- ❑ K.C yetmezliğinde gerekmez
- ❑ Hemodializ hastalarında:
 - Hemodializden en az 6 saat önce verilir
 - Yoksa hemodializden sonra 150mg ek doz gerekir

Ertapenem: Yan etkiler (%)

□ Diare	5.5	□ ↑ ALT	6
□ Flebit	3.7	□ ↑AST	5.2
□ Bulantı	3.1	□ ↑ Alkalen phos.	3.4
□ Başağrısı	2.2	□ ↓ Trombosit	2.8
□ Vajinit	2.1	□ ↑ Eosinofil	1.1
□ Kusma	2.1		

Düşük oranda (%05) konvülziyon

Ertapenem avantajları

- ❑ Günde tek doz, i.v ve i.m uygulanabilme
- ❑ Bakterisidal
- ❑ ESBL+ bakteri enf.larında etkili
- ❑ FK/FD özellikleri iyi
- ❑ IMP/MER çapraz direnç az
- ❑ Yan etkileri az
- ❑ APATda etkin
- ❑ Maliyet etkin
- ❑ Çocuklarda kullanılabilir
- ❑ *Pseudomonas aeruginosa*'da karbapenem direnci seçilmesine daha az yol açıyor



Ertapenem dezavantajları

- ❑ Pseudomonas, Acinetobacter, MRSA, enterokok etkinliği iyi değil
 - Hastane kökenli enfeksiyonlarda empirik tedavide kullanılmaz (Örn: YBÜ enf.ları)
 - Psödomonas riski varsa kombinasyon yapılabilir

Doripenem (Doribax®)

- En yeni karbapenem
- Diğer karbapenemlerden farkları
 - *P.aeruginosa*’ya daha iyi etkili
 - Dirençli kökenlerin seçilmesine daha az neden oluyor
 - SSS’ine toksik etkisi imipenemden daha az
 - Daha stabil, infüzyon süresi uzatılabilir

Doripenem farmakokinetiđi

Parameter	Doripenem	Meropenem	İmipenem/ silastatin
$T_{\frac{1}{2}}$, h	~ 1	~ 1	~ 1
C_{max} , µg/mL	23	23	21-58
Eliminasyon, idrarda bulunma %	70	70	70
Proteine bağlanma, %	~ 8	2	20/40 (imipenem/ silastatin)

✓ Karbapenemlerin PK özellikleri benzerdir

Doripenem: Klinik uygulama

- Nozokomiyal pnömoni (ventilatör ilişkili pnömoni dahil)
- Komplike intra abdominal enfeksiyonlar
- Komplike üriner enfeksiyonlar
- SSS toksisitesi daha az ve daha iyi tolere ediliyor
- Direnç nedeniyle tedavisi güç enfeksiyonlarda etkili



VİP ile ilişkili Firma uyarısı

- 12 Mart 2012 tarihli bildirimi;
 - Faz III çalışması ara sonuçlarına göre
 - Doripenem 3x1g 7 gün süreyle tedavi
 - İmipenem/silastatin 3x1g 10 günlük tedaviye göre daha düşük iyileşme oranı ve daha yüksek ölüm oranına yol açmıştır
 - Bu nedenle çalışma sonlandırılmıştır

Tigesiklin

(tigecycline, GAR-936, Tygacil®)

- Glisilsiklin grubunun ilk üyesi
- Tetrasiklinden türetilmiş
- Minosiklinin yapısal analogu
- Daha geniş etki alanına sahip
- Dirençli bakterilere de etkili
- Deri ve yumuşak doku enfeksiyonları
- İntrabdominal komplike enfeksiyonlarda kullanılıyor

Tigesiklin

Etki mekanizması

- Ribozomal 30s alt birime sıkıca bağlanır
- t RNA'nın A bölgesine girişini engeller
- Böylece protein sentezini bozar
- Dolayısıyla bakteriyostatik etkilidir

In vitro Etkinlik

Gram pozitif bakteriler

- ✓ *S. aureus*^{*†}
- ✓ *E. faecium*[†]
- ✓ *E. faecalis*[†]
- ✓ *Streptococcus agalactiae*[†]
- ✓ *Streptococcus anginosus* group[†]
- ✓ *Streptococcus pyogenes*[†]

Gram negatif bakteriler

- ✓ *E. coli*^{*†}
- ✓ *K. pneumoniae*^{*}
- ✓ *K. oxytoca*^{*}
- ✓ *Citrobacter freundii*^{*}
- ✓ *Enterobacter cloacae*^{*}
- ✓ *Enterobacter aerogenes*
- ✓ *Stenotrophomonas maltophilia*

Anaeroplara

- ✓ *B. fragilis* group^{*}
- ✓ *Prevotella* spp.
- ✓ *Peptostreptococcus* spp.
- ✓ *C. perfringens*^{*}

Klinik etkinliğin gösterildiği suşlar: intraabdominal enfeksiyonlar^(*) ve komplike cilt yumuşak doku enfeksiyonları^(†)

Tigesiklinin dirençli bakterilere etkinliği

- Metisiline dirençli *S.aureus* (MRSA)
 - Vankomisine dirençli *Enterococcus* spp. (VRE)
 - ✓ *E.faecium*
 - ✓ *E.faecalis*
 - *Acinetobacter baumannii*
- ✓ Klinik etkinliğin gösterildiği suşlar: İntraabdominal enfeksiyonlar

Tigesiklinin dirençli bakterilere etkinliği

- Penisiline dirençli *S.pneumoniae*
- Beta laktamaz pozitif *H.influenzae*
- Beta laktamaz pozitif *M.catarrhalis*

Etkinliğinin kısıtlı olduğu bakteriler:

- *P.aeruginosa*
- *Proteus* spp.
- *Enterobacter* spp

Tigesiklin: Farmakokinetik özellikleri

C _{max}	→	0,85 – 1 mcg/ml
AUC	→	4,2 – 5,8 mcg/ml
t _{1/2}	→	16 – 24 saat
Dağılım hacmi	→	5 – 10 L/kg
Proteine bağlanma	→	%71 – 89
Doku penetresyon	→	Safra, akciğer vb. iyi

Tigesiklin vücuttan atılımı

➤ **%59 safra-dışkı**

➤ **%33 idrar**

✓ **%22 değişmeden**

➤ **%8 diğer yollar**

Klinik kullanım yerleri

Karşılaştırıldığı ilaçlar kadar iyi etkinlikte;

- ❖ Komplike deri ve yumuşak doku enf.ları
 - Derin yumuşak doku enfeksiyonu, apse vb
- ❖ Komplike batın içi enfeksiyonlar
 - Komplike apandisit, kolesistit, apse, perforasyon
- ❖ Toplum kökenli pnömoni

Tigesiklin:Uygulama

- Sadece intravenöz uygulanır
- Başlangıç dozu 100mg
- İdame dozu 12 saat ara ile 50mg
- İnfüzyonla 30-60 dakikada
- Yemeklerden etkilenmez
- Tedavi süresi 5-14 gün

Tigesiklin: Yan etkileri

➤ Sıklık: >%10

- ✓ GİS: Bulantı, kusma, ishal vb

➤ Sıklık: %2-10

- ✓ KVS: Kan basıncı yüksekliği veya düşüklüğü, ödem
- ✓ SSS: Ateş, baş ağrısı, baş dönmesi
- ✓ Deri: Kaşıntı, döküntü
- ✓ Endokrin ve metabolik: Hipoproteinemi, hipokalemi

➤ Sıklık: <%2

- ✓ Olası tetrasiklin yan etkileri

Tigesiklin:Dikkat edilecek noktalar

- Gebelerde ve çocuklarda kullanılmaz
- Bakteriyemi ve sepsiste etkili olmayabilir
- *Pseudomonas* ve *Proteus*’a etkinliği kısıtlıdır
- *Acinetobacter* enfeksiyonlarında tedavi başarısızlığı görülebilir

Ülkemizde bulunmayan, bazı ülkelerde kullanımda olan yeni antibiyotikler

□ 5. kuşak sefalosporinler

- Seftobitrol
- Seftarolin

□ Yeni glikopeptidler

- Telavancin

Seftobiprol

- MRSA'ya etkili ilk sefalosporin
- Penisilin bağlayan protein 2a dahil, bütün transpeptidazları inhibe eder
- Etki spektrumu;
 - MRSA,
 - Penisiline dirençli *S.pneumoniae*
 - *H.influenzae*
 - *M.catarhalis*
 - *E.faecalis*
 - Gram negatifler (dirençliler hariç)
 - Anaeroplara (dirençliler hariç)

108 merkez, Türkiye'den 10 merkez

**Journal of
Antimicrobial
Chemotherapy**

J Antimicrob Chemother 2011; **66**: 151–159

doi:10.1093/jac/dkq397 Advance Access publication 3 November 2010

Comparative activity of ceftobiprole against Gram-positive and Gram-negative isolates from Europe and the Middle East: the CLASS study

Gian M. Rossolini^{1,2}, Matthew S. Dryden³, Roman S. Kozlov⁴, Alvaro Quintana⁵, Robert K. Flamm⁵, Jörg M. Löffler⁶,
Emma Lee⁷ and Ian Morrissey^{8*} on behalf of the CLASS study group†

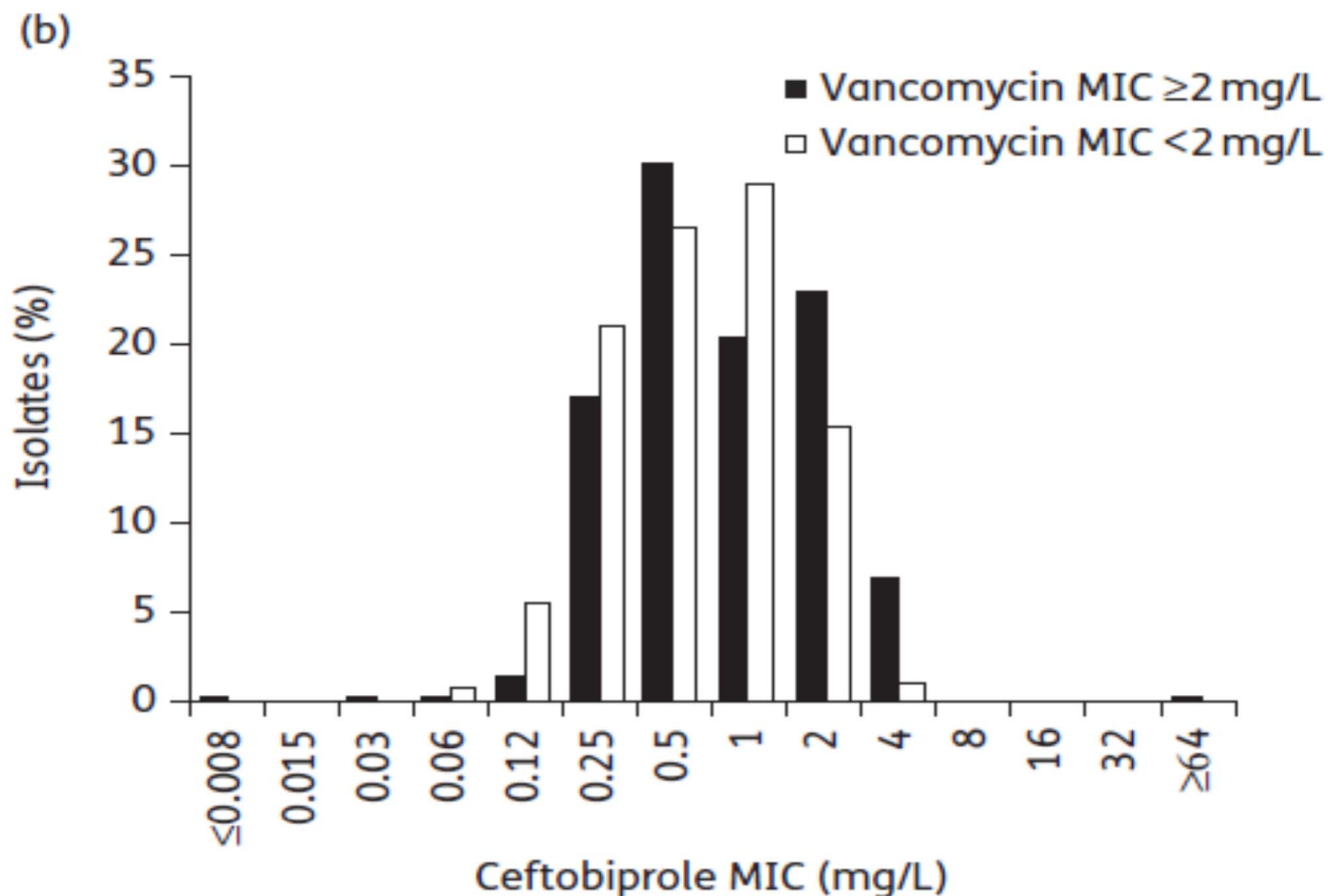


Figure 2. Activity of ceftobiprole against *S. aureus* in comparison with other antibiotics (a) and against *S. aureus* strains according to vancomycin MIC (b).

Seftobiprol:

Klinik endikasyonları (Kanada ve İsviçre)

- MRSA'ların etken olarak düşünüldüğü
 - ✓ Komplike deri ve yumuşak doku enfeksiyonları (diyabetik ayak enfeksiyonları dahil)
 - ✓ 2x500mg 1 saatlik i.v infüzyonla
- Hastaneye yatırılan toplum kökenli pnömonilerde
 - 2x750mg 2 saatlik infüzyonla

Seftarolin

- PBP2a'ya bağlanır,
 - Etki spektrumu;
 - MS ve MR S.aureus
 - VISA
 - PS ve PR S.pneumoniae
 - S.pyogenes
 - S.viridans
 - Menengokok
 - M.catarrhalis
 - H.influenzae
- ESBL- enterikler
 - Anaerop koklar
 - Gram+ basiller



Seftarolin: Etkisiz olduğu bakteriler

- ❑ Enterokok, ESBL+ enterikler
- ❑ Acinetobacter
- ❑ Pseudomonas
- ❑ B.fragilis
- ❑ S.maltophila



Seftarolin Klinik Kullanımı (A.B.D. de)

- ❑ Komplike deri ve yumuşak doku enfeksiyonları
- ❑ Toplum kökenli hastaneye yatırılması gereken pnömoniler



Yeni glikopeptidler: Telavansin

- ❑ Vankomisin türevi
- ❑ MRSA ya daha güçlü etkili
- ❑ VISA ve hVISA kökenlerine etkili
- ❑ Deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında FDA onayı almıştır

Henüz kullanıma girmemiş, ümit vaadedenler

CXA-201	Sefalosporin: Enterik ve psödomonas etkinliği artırılmış
EDP-420	Makrolid: MRSA etkinliği artırılmış
Dalbavancin	Lipoglikopeptid: Uzun etkili, MRSA etkinliği artırılmış
Oritavancin	Vankomisin türevi, vanko. dirençli bakterilere etkili
PTK-796	Tigesiklin benzeri, minosiklin türevi
NXL-103	Oral streptogramin (linopristin/flopristin)

Henüz kullanıma girmemiş, ümit vaadedenler

Delafoxacin	MRSA ve geniş G - etkili kinolon
Radezolid, torezolid	Daha güçlü, linezolid benzeri
Avibactam	Beta laktam olmayan beta laktamaz inh.
ACHN	Dirençli gram negatif etkili aminoglikozid
SPX 1212	Dirençli gram negatif etkili, daha az nefrotoksik aminoglikozid
BAL30072	Dirençli gram negatif etkili monobaktam

Short communication

In vitro activity of avibactam (NXL104) in combination with β -lactams against Gram-negative bacteria, including OXA-48 β -lactamase-producing *Klebsiella pneumoniae*[☆]

Z. Aktaş^{a,*}, C. Kayacan^a, O. Oncul^b

^a Department of Clinical Microbiology, Istanbul Medical Faculty, Istanbul University, 34390 Istanbul, Turkey

^b Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Gülhane Military Medical Academy, Haydarpaşa Training Hospital, Istanbul, Turkey

ARTICLE INFO

Article history:

Received 23 January 2011

Accepted 2 September 2011

Keywords:

ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the in vitro antibacterial activity of avibactam (formerly NXL104) in combination with imipenem, cefepime or ceftazidime against Gram-negative bacteria. Bacterial isolates included: *Pseudomonas aeruginosa* harbouring PER-1 β -lactamase ($n=14$); *Acinetobacter baumannii* harbouring PER-1, OXA-51 and OXA-58 ($n=20$); carbapenem-non-susceptible *Klebsiella pneumoniae* ($n=25$) and *Escherichia coli* ($n=1$) harbouring OXA-48; carbapenem-non-susceptible

4. ANTİMİKROBİK KEMOTERAPİ GÜNLERİ KLİNİK-LABORATUVAR UYGULAMALARI VE YENİLİKLER



TÜRK MİKROBİYOLOJİ CEMİYETİ
KEMOTERAPİ DERNEĞİ

17-19 Mayıs 1999

Eresin Hotel - İstanbul



Net Turistik Yayınlar A.Ş.'nin izniyle kullanılmıştır.

PROGRAM ve ÖZET KİTABI

Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Yayını No : 37



17 MAYIS 1999

.00 - 9.15

.15 -10.00

Konferans

Açılış

: Pneumococcus and the Host

D.M. Musher

Oturum Başkanı : D.Gür

Kahve Arası

0.00-10.30

0.30-12.00

Simpozyum

: Yeni ve Güncellenen Antibiyotikler

Oturum Başkanları : Y. Akgün-H.Özsüt

Oksazolidinonlar

N. Çakır

Streptograminler

Y. Akgün

Yeni aminoglikozidler

M.Ali Özinel

Yeni sefalosporinler

H.Özsüt

Yeni kinolonlar

L. Mülazımoğlu

Fusidik asit

U.Över

12.00-13.00

13.00-14.00

Simpozyum

YEMEK ARASI

: Ampirik Antibiyotik Tedavisinde Yenilikler

Oturum Başkanları: A.W. Topçu-D.Arman

Yoğun bakım ünitelerinde ampirik antibiyotik tedavisi

D. Arman

Febril nötropenik hastalarda ampirik antibiyotik

tedavisi

B. Aygen

Febril nötropenik hastalarda ayaktan ve/veya evde

tedavi F. Çokça

Kahve Arası

14.00-14.30

14.30-15.15

Konferans

**: Automation of Susceptibility Tests in the
Bacteriology Laboratory**

R.Auckenthaler

Oturum Başkanı: Ö. Anđ

5. ANTİMİKROBİK KEMOTERAPİ GÜNLERİ
KLİNİK-LABORATUVAR UYGULAMALARI VE YENİLİKLER



TÜRK MİKROBİYOLOJİ CEMİYETİ
Antimikrobik Duyarlılık Testlerinin
Standardizasyonu (ADTS) Çalışma Grubu

1-3 Nisan 2002
Crowne Plaza, İstanbul



PROGRAM ve ÖZET KİTABI
Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Yayını No: 41

1 Nisan 2002 Pazartesi

9.30-10.00 Açılış

10.00-10.40 **Antibiyotik Tedavisinde Farmakokinetik /
Farmakodinamik Özelliklerin Klinik Sonuçlara Etkisi**
Erdal Akalın
Oturum Başkanı: Özdem Anğ

10.40-11.00 Kahve Arası

11.00-11.30 **Epidemiology and Mechanism of VRSA/hVRSA**
Timothy R. Walsh
Oturum Başkanı: Deniz Gür

11.30-12.00 **Mutant Engelleyici Konsantrasyon**
Deniz Gür
Oturum Başkanı: Bülent Sümerkan

12.00-13.00 Yemek Arası

13.00-14.30 **Yeni Antimikrobikler**
Oturum Başkanı: Kemal Altaş
Ketolidler / *Halit Özsüt*
Streptograminler / *Serhat Ünal*
Kinolonlar / *Fatma Ulutan*
Karbapenemler / *Murat Akova*
Antifungaller / *Ömrüm Uzun*

14.30-14.45 Kahve Arası

14.45-16.30 **Antibiyotik Direnci**
Oturum Başkanı: Serhat Ünal
Mekanizma-Fenotip İlişkisi ve Bildirimi
Zeynep Gülay ve Bülent Sümerkan

10. ANTİMİKROBİK KEMOTERAPİ GÜNLERİ

KLİNİK - LABORATUVAR
UYGULAMALARI VE YENİLİKLER

ADTS



TMC

Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti
Antimikrobik Duyarlılık Testlerinin
Standardizasyonu (ADTS) Çalışma Grubu

20-22 Nisan 2012 • Askeri Müze, İstanbul



21.04.2012

CUMARTESİ

09:00-09:45

KONFERANS:

Oturum Başkanı: İftihar Köksal

PK/PD Değerlerinin Antibiyotik Duyarlılık Testleri ile Birlikte Kullanımı; *Haluk Vahaboğlu*

09:45-10:30

PANEL: Yeni ve Yeniden Gündeme Gelen Antibiyotikler

Oturum Başkanları: Recep Öztürk, Ayşe Willke
Yeniden Gündeme Gelen Antibiyotikler; *İftihar Köksal*
Yeni Antibiyotikler; *Ayşe Willke*

10:30-11:00

ARA

11

ANTİMİKROBİK KEMOTERAPİ • GÜNLERİ

KLİNİK - LABORATUVAR
UYGULAMALARI VE YENİLİKLER

ADTS



TMC

Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti
Antimikrobik Duyarlılık Testlerinin
Standardizasyonu (ADTS) Çalışma Grubu

20-22 Nisan 2012 • Askeri Müze, İstanbul



PROGRAM:

09.00-12.00 **Simpozyum: YENİ ANTİBİYOTİKLER**
Oturma Başkanları: Recep Öztürk, Ayşe Willke

Eski antibiyotiklerin yeni türevleri

Ayşe Willke

Hibrid antibiyotikler

İftihar Köksal

Katyonik peptidler

Recep Öztürk

Membran aktif antibiyotikler

Lütfiye Mülazımoğlu

Yağ asidi biyosentez inhibitörleri

Neşe Saltoğlu

Bakteriyel riboswitch etkili antibiyotikler

Halis Akalın

Lipopolisakkarid sentez inhibitörleri

Oral Öncül

Yeni beta laktamaz inhibitörleri

Çiğdem Kayacan

Klinikte kullanılan bakteriyofajlar

Güner Söyletir

A microscopic image showing several green, rod-shaped bacteria with numerous flagella (hairs) extending from them. The bacteria are set against a dark blue background. The text is overlaid on the top left of the image.

**DSÖ: Antibiyotik
direnci tıbbın sonunu
getirebilir**

Bol keşifli, dirençsiz yıllar dilerim