

Diyabetik Ayak Olgu Sunumu



PROF. DR. NEŞE SALTOĞLU
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ

KLİMİK Toplantıları:
İstanbul, 17.12. 2015



- 70 yaşında
- Kadın hasta
- Sağ ayakta kızarıklık, kötü kokulu, akıntılı yara
11.11.2015 tarihinde başvurdu.
- Diyabetik ayak infeksiyonu (greft infekte) tanılı hasta yatırıldı.

Öyküsü



- 2 ay önce hac sırasında çıplak ayakla dolaşma sonrası sağ ayak 2.3. parmakta morarma ve gelişen nekroz nedeniyle amputasyon yapılmış.
- 8.10.2015 de Dicle Üni. yatırışı yapılan hastaya derin debridman yapılmış
- Meropenem tedavisi başlanmıştır.
- 02.11.2015 greft yerleştirilmiş.



Öz geçmişi:

- 20 senedir Diabetes mellitus,
- Oral antidiyabetik kullanıyor
- Hipertansiyon
- 4 yıl önce koroner bypass

Kullandığı ilaçlar:

1. Lantus
2. Novorapid
3. Deliks 2.5 mg
4. Koraspin 100mg
5. Beloc 25 mg

Fizik muayene



- Genel durum orta
- Bilinç açık, koopere
- Ateş: 38C
- NDS:80/dak.
- TA: 130/80mmHg
- Sağ ayak 2 ve 3. parmakları ampute
- Sağ ayağında yara
 - Sağ dorsalis pedis nabızları zayıf
- Diğer sistem muayeneleri doğal



1. Falanksta nekroz
Ön yak ve orta ayakta renk değişikliği
Kötü kokulu akıntı



Ayak tabanında nekrotik yara

Geliş laboratuvar bulguları



- Wbc:5600, %78 PNL
- Hb:8.7g/dL
- Trombosit:509.000 mm³
- CRP:100 mg/L
- Sedim: 97mm/h
- Glukoz: 247mg/dl
- Üre:37 mg/dl
- Kreatinin:0.58 mg/dl
- T. Protein: 7g/dL /
- albümin : 3.3g/dL
- Na:135
- K: 5.1



- Tanı: Diyabetik Ayak Enfeksiyonu
- Wagner Sınıfı ?
- PEDİS: ?



- Evre O - Yüksek riskli ayak, ülser yok
- Evre I - Tam kat deri tutulumlu yüzeysel ülser
- Evre II – Kemikle ilişkili olmayan ancak ligament ve kasa uzanan derin ülser
- Evre III - Selülit ve abse ile çoğu kez osteomyelitin de eşlik ettiği derin ülser
- Evre IV- Lokalize gangren
- Evre V – Tüm ayağı tutan geniş gangren

Wagner Sınıflaması



- Evre O - Yüksek riskli ayak, ülser yok
- Evre I - Tam kat deri tutulumlu yüzeysel ülser
- Evre II – Kemikle ilişkili olmayan ancak ligament ve kasa uzanan derin ülser
- Evre III - Selülit ve abse ile çoğu kez osteomyelitin de eşlik ettiği derin ülser
- Evre IV- Lokalize gangren
- Evre V – Tüm ayağı tutan geniş gangren

İnfeksiyon Klinik Bulguları	IDSA İnfeksiyon Şiddeti	PEDIS
İnfeksiyon bulgusu yok •Lokal hassasiyet veya ağrı Eritem, Sıcaklık, Endurasyon, Pürülans	Enfekte değil	1
İnfeksiyon deri veya subkutan dokuda sınırlı Ülser etrafında eritem >0.5 ve <2cm , Sistemik bulgu yok	Hafif	2
Lokal infeksiyon bulguları, eritem>2cm veya Derin doku tutulumu (abse, osteomiyelit, septik artrit, fasiit) SIRS yok	Orta	3
Lokal infeksiyon bulguları ve SIRS •Ateş 38 °C veya 36° C,Nabız >90 dak •Solunum >20, PaCO ₂ <32 mmHg •Lökosit >12.000 veya <4 .000 veya ≥ %10 band formu	Şiddetli	4

Lipsky BA, et al. CID 2012; 54(15):e132-e173.

İnfeksiyon Klinik Bulguları

IDSA İnfeksiyon Şiddeti

PEDIS

İnfeksiyon bulgusu yok

•Lokal hassasiyet veya ağrı

Eritem, Sıcaklık, Endurasyon, Pürülans

Enfekte değil

1

İnfeksiyon deri veya subkutan dokuda sınırlı

Ülser etrafında eritem >0.5 ve <2cm ,

Sistemik bulgu yok

Hafif

2

Lokal infeksiyon bulguları,
eritem>2cm veya
Derin doku tutulumu (abse,
osteomiyelit, septik artrit,
fasiit)

Orta

3

SIRS yok

Lokal infeksiyon bulguları ve SIRS

•Ateş 38 °C veya 36° C,Nabız >90 dak

•Solunum >20, PaCO₂ <32 mmHg

•Lökosit >12.000 veya <4 .000 veya ≥ %10

band formu

Şiddetli

Lipsky BA, et al. CID 2012; 54(15):e132-e173.

4



- Hasta multidisipliner değerlendirildi.
- Endokrin insüline geçilmesini önerdi.
- Ortopedi MRI çekilmesini önerdi
- Plastik cerrahi debritleme önerdi.
- Damar Cerrahi dopler istedi.
- Enfeksiyon antibiyoterapisini planladı.
 - **Hasta Enfeksiyon Kliniğine yatırıldı.**

Plan



- Kantitatif doku kültürü
- Ampirik antimikrobiyal tedavi
- Günde iki kez pansuman yapılması
- Kültür sonuçlarına göre izleme
- MRI çekilmesi
- Dopler çekilmesi

Klinik seyir



- 12.11.15 gd stabil. ıslak pansuman yapıldı.
- 13.11.15 gd iyi ateşi yok.
- Stapler olması nedeniyle MRI çekilemedi. direkt grafileri istendi.
- Plastik cerrahi amputasyon planladı.

14.11.15 tarihinde

1,4,5, parmak ampute edilip, debridman yapıldı.

- doku kültürü alındı.

Debritman sonrası



Doku kültürü alındı.
Hemokültür istendi.



- Beklenen etken/ler?
- Hangi antimikrobiyal tedaviyi başlayalım ?



- A. *S.aureus*, beta hemolitik streptokok,
Enterobacteriaceae
- B. *S.aureus*, KNS, Enterokok, Difteroid basiller,
Enterobacteriaceae, Pseudomonas
- C. Polimikrobiyal, aerobik Gram (+) koklar
(enterokok dahil), Enterobacteriaceae , NFGB,
zorunlu anaeroblar
- D. MRSA, ESBL (+) Gram-negatif basiller

Ayak infeksiyonu	Patojen
Açık yara olmaksızın selülit	Beta hemolitik streptokoklar, <i>S.aureus</i>
İnfekte ülser	<i>S.aureus</i> , beta hemolitik streptokok
Kronik enfekte ülser, öncesinde antibiyotik kullanımı	<i>S.aureus</i> , beta hemolitik streptokok, Enterobacteriaceae
Geniş spektrumlu AB tedavisine rağmen iyileşmeyen yara	<i>S.aureus</i> , KNS, Enterokok, Difteroid basiller, Enterobacteriaceae, Pseudomonas spp, nonfermentatif Gr(-) basiller, mantarlar
Gangren, nekrozlu	Polimikrobiyal, aerobik Gram (+) koklar (enterokok dahil), Enterobacteriaceae NFGB, zorunlu anaeroblar
Sağlık hizmeti ilişkili	MRSA, ESBL (+) Gram-negatif basiller



Doku kültüründe Gram pozitif kok+Gram negatif
çomak üremiş, tiplendirmesi belli değil
MRSA?



- Ampirik tedavi ne olmalı?

- A. İmipenem
- B. Piperasilin/tazobaktam
- C. Ertapenem
- D. Tigesiklin
- E. Sefepim

+

oMRSA etkili tedavi



- Ampirik tedavi ne olmalı?

- A. İmipenem
- B. Piperasilin/tazobaktam
- C. Ertapenem
- D. Tigesiklin
- E. Sefepim



- MRSA etkili tedavi

**Hastaneye yatış
öyküsü
Antibiyotik
kullanımı
Cerrahi girişim
yapılan hasta**

- MRSA
- Dirençli Gram negatif basiller
 - GSBL pozitif Gr (-) basiller
 - Non –fermentatifler
(Pseudomonas ,
Acinetobacter)

Lipsky BA et al. CID 2004;39(7):895-904

2012 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections^a

Benjamin A. Lipsky,¹ Anthony R. Berendt,² Paul B. Cornia,³ James C. Pile,⁴ Edgar J. G. Peters,⁵ David G. Armstrong,⁶
H. Gunner Deery,⁷ John M. Embil,⁸ Warren S. Joseph,⁹ Adolf W. Karchmer,¹⁰ Michael S. Pinzur,¹¹ and Eric Senneville¹²

Piperasilin/tazobaktam 3x4.5g/
Imipenem-cilastatin 4x0.5g/
Meropenem 3x1-2 g/
Sefepim 3x1g

+

MRSA etkili ajanlar
(Vankomisin /Daptomisin /Linezolid /Teikoplanin)



208 bakteri

- Gram pozitif 92 (44.2)
- Gram negatif 114 (54.8)
- 1. MSSA (17,8)
- 2. *Pseudomonas aeruginosa* (17,3)
- 3. *E.coli*(14,4) (ESBL pozitif %30)
- 4. **MR-KNS (8,6)**
- 5. *Streptococcus* (6,7)
- 6. *Enterococcus* (5,8)
- 7. **MRSA (5,3)**
- 8. *Enterobacter* (5,3)
- 9. *Proteus* (4,8)
- 10. *Klebsiella* (4,8)
- 11. *Acinetobacter* (4,8)
- 12. *Morganella*(1,9)
- 13. *Anaerop bakteri* (1)

Table 2 Pooled rates of microorganisms assessed between 1989 and 2011 and between 2007 and 2011

Microorganisms	1989–2011	2007–2011
Aerobic gram-positives		
<i>Staphylococcus aureus</i>	23.8	19.1
MRSA	7.8	5.7
<i>Enterococcus</i> spp.	8.6	10.4
<i>Staphylococcus</i> (coagulase negative)	8.9	10.0
<i>Streptococcus</i> spp.	6.5	7.3
Other gram-positives	1.0	2.0
Total gram-positives	48.7	48.8
<i>Escherichia coli</i>	12.5	12.0
<i>Klebsiella</i> spp.	6.5	7.0
<i>Proteus</i> spp.	5.3	5.0
<i>Enterobacter</i> spp.	4.0	4.5
<i>P. aeruginosa</i> .	13.7	14.9
<i>Acinetobacter</i> spp.	1.9	1.8
Other Gram-negatives	4.6	4.8
Total gram-negative	48.4	49.9
Obligate anaerobes	2.3	0.9
Fungus	0.5	0.4

Hastanede yatan diyabetik hastada KDYD infeksiyonlarında etkenler

<u>Microbial Pathogen</u>	<u>Foot (%)</u> (n=2220)	<u>Other</u> (n=810)
Gram-positive bacteria		
• Methicillin-sensitive <i>S. aureus</i>	13.2	16.4
• Methicillin-resistant <i>S. aureus</i>	7.4	9.6
• Coag.-negative staphylococci	5.5	5.9
• <i>Streptococcus</i> spp.	7.2	4.3
• <i>Enterococcus</i> spp.	2.1	2.2
Gram-negative bacteria		
• <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1.4	2.0
• <i>Enterobacter</i> spp.	0.4	0.5
Other	2.9	3.7
Anaerobic bacteria	0.5	0.6

Lipsky et al *Diabetologia* 2010; 53:914

DAİ MRSA için bağımsız risk faktörleri



Karakteristik	<u>OR (95% CI)</u>	<u>P değeri</u>
• Yaş	1.02 (0.94–1.12)	0.61
• Diyabet süresi	(yıl) 1.02 (0.92–1.13)	0.74
• HbA1c (%)	1.15 (0.78–1.71)	0.49
• Cerrahi işlem	0.53 (0.06–4.97)	0.53
• Ülser çapı (cm²)	1.61 (1.22–2.12)	0.001
• Osteomyelit	18.51 (2.50–137.21)	0.004

Wang A-H, et al *Diabetic Med* 2010; 21:710

MRSA risk faktörleri



- Şiddetli infeksiyon,
- 6 haftanın üzerinde ülser varlığı,
- son bir yıl içerisinde hastaneye yatış ,
- uzun süreli antibiyotik kullanımı öyküsü (kinolon gibi),
- osteomyelit,
- önceki MRSA kolonizasyonu ya da önceki infeksiyonu,
- yüksek lokal MRSA oranları (orta şiddetli infeksiyon için %30- hafif infeksiyon için %50) .
- KBY nedeni ile diyalize girmek. bakım merkezinde kalma,

MRSA ile gelişen infeksiyonun sonuçları!



- MSSA'ya oranla MRSA ile gelişen DAI'nda
 - tedavi yetersizliğinde artış,
 - ülser iyileşmesinin gecikmesi,
 - alt ekstremitte amputasyonlarında artış
- Alt ekstremitte amputasyonu yapılanlarda
 - MRSA ve MDR Gram negatif bakteri ile infeksiyonu oranları yüksek bulunmuştur.



- Bu hastada MRSA tedavisinde hangi ajanı seçersiniz?
- A. Teikoplanin
 - B. Klindamisin
 - C. Vankomisin
 - D. Daptomisin
 - E. Linezolid

Komplike eden hastalıkları /sistemik bulguları olan hastada DYDİ tedavisi

Tedavi süresi 7-14 gün

Vankomisin (A-I),
Linezolid (A-I),
Daptomisin(A-I),
Televansin(A-I),
Klindamisin(A-III),

MRSA kemik-eklem infeksiyonları



Vankomisin	15-20 mg/kg IV Q8-12	BII
Daptomisin	6 mg/kg IV QD	BII
Linezolid	600 mg PO/ IV BID	BII
TMP-SMZ + rifampin	4 mg/kg/dose (TMP) BID 600 mg QD (rifampin)	BII
Klindamisin	600 mg PO/ IV Q8	BIII



○ .

Ampirik daptomycin 4mg/kg, tazocin
3x4.5 mg başlandı

MRSA etkili antimikrobiyaller: Yumuşak doku-kemik infeksiyonu

<u>Antibiyotik</u>	<u>Kullanım</u>	<u>Yarar</u>	<u>Sorunlar</u>
Klindamisin	PO (IV)	Kemik geçişi iyi	<i>C. difficile</i> riski
Linezolid	PO (IV)	Yüksek biyoyararlanım, doku penetrasyonu, Direnç düşük	Hematolojik yan etki
Daptomisin	IV	Günde bir kez Direnç düşük	Nöropati Sadece i.v kullanım Myalji, CPK artışı
Vankomisin	IV	Deneyim fazla	Nefrotoksisite izlenmeli Direnç artışı sorunu
Teikoplanin	IV	□ nefrotoksisite düşük	Monitorizasyon gerekli
Doksisiklin	PO	Günde bir kez	GI yan etki; fotosensitivite
Tigesiklin	IV	polimikrobiyal etkili	GI yan etki; ?mortalite
Rifampisin	PO (IV)	İyi doku-kemik penetrasyonu	sadece komb
Fusidik asid	PO (IV)	Yüksek doku penetrasyonu	, ilaç etkileşimi

Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarının Tedavisinde Daptomisin

Ampirik tedavi

- Etkenin MRSA olarak düşünüldüğü durumlar
- Bakterisidal etkinliğin önemli olduğu durumlar
- Diğer MRSA'ya etkili ajanlar uygun değilse
- Gram negatif ajanlar ile kombinasyon ihtiyacı

Kesin tedavi

- Özellikle MRSA için vankomisin MIC değerleri yüksek olması
- Diğer anti-MRSA ajana kontrendikasyon
- Diğer ajanlar ile klinik yetersizlik
- APAT gereksinimi

Linezolid

- Oksazolidinon sınıfında bakteriostatik ajandır
- Oral ve i.v uygulanabilir,
- MRSA
- Komplike deri yumuşak doku,
- Diyabetik ayak infeksiyonu

- Myelosupresyon yan etkisine dikkat edilmeli!

Tigesiklin

- Glisilsiklin grubundan minosiklinden türetilmiş bir antibiyotiktir.
- MRSA, MRSE,
- genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz yapan gram negatif suşlar,
- Anaeroplara etkili
- psödomonasa etkisiz

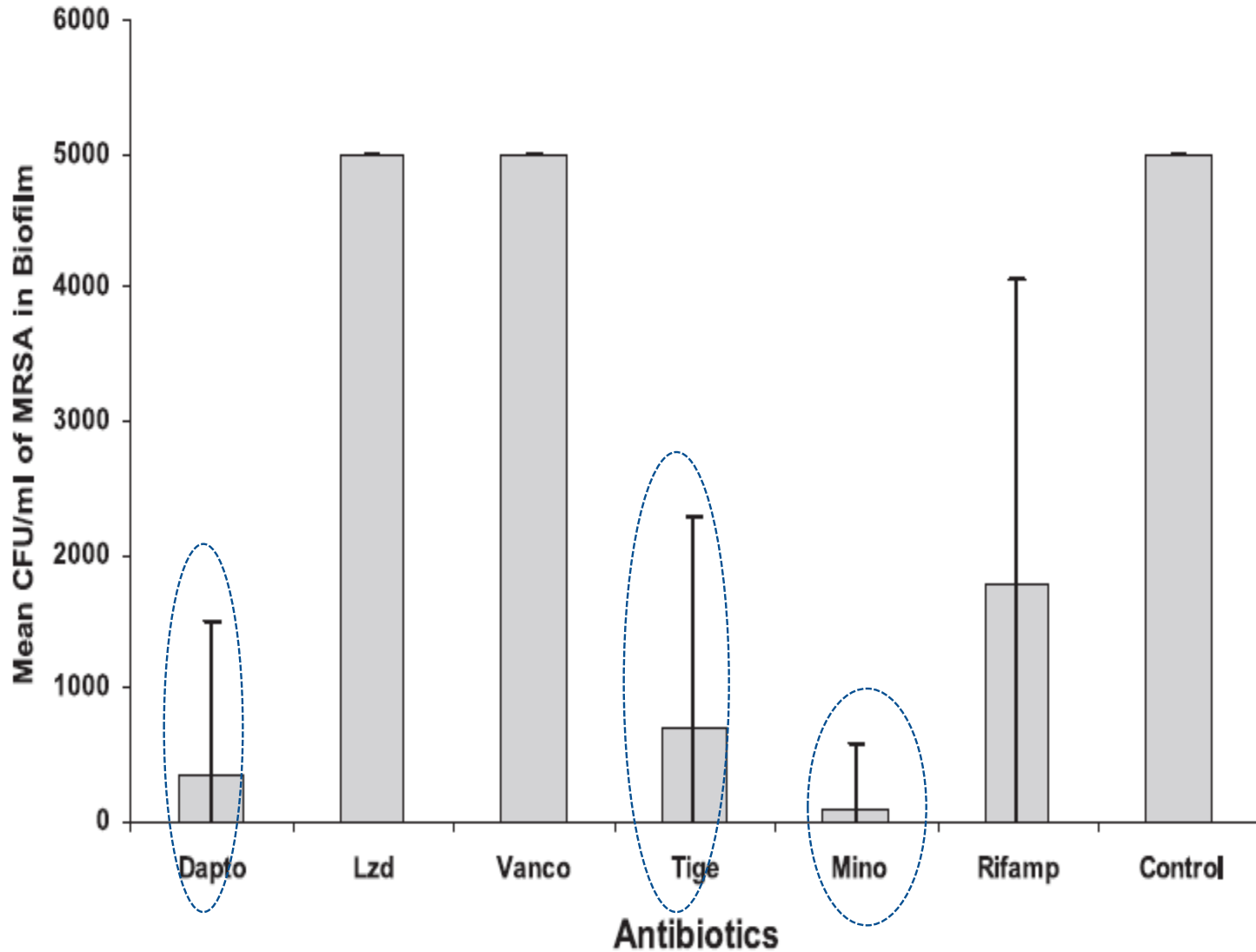
- Komplike deri-yumuşak doku infeksiyonlarında,
- Kritik hastalarda **bakteriyemide kullanımı bakteriyostatik etkisi nedeni ile önerilmemiştir**

Tedavide Vankomisin MIC düzeylerinin klinik önemi

- Vankomisin MIC $\leq 2 \mu\text{g/mL}$
- Hastanın klinik, mikrobiyolojik yanıtı varsa tedaviye devam edilmeli, yanıtın izlenmesi yeterli (**AIII**).
- **Klinik ve mikrobiyolojik yanıt yoksa**, (odak ortadan kaldırılmışsa) başka bir tedaviye geçmeyi düşünmeli

Diyabetik ayak infeksiyonunda biyofilme en etkili antibiyotikler hangileridir?

- A. Vankomisin
- B. Klindamisin
- C. Linezolid
- D. Daptomisin
- E. Tigesiklin



Minosiklin, daptomisin, tigesiklin MRSA emdirilmiş biyofilmden vankomisin ve linezoliddan daha etkili

Diyabetik Ayak Ülserlerinde Biyofilmin önemi



- ✓ Önemli bir sorun **biyofilm içerisinde** **mikroorganizmaların tedaviden korunması** ve mevcut tedavinin etkisiz kalması p<0.001
- ✓ 50 kronik yarada biyofilm %60
- ✓ 16 akut yarada biyofilm %6
- Neut D, et al. Acta Orthopaedica 2011; 82 (3): 383–385 383

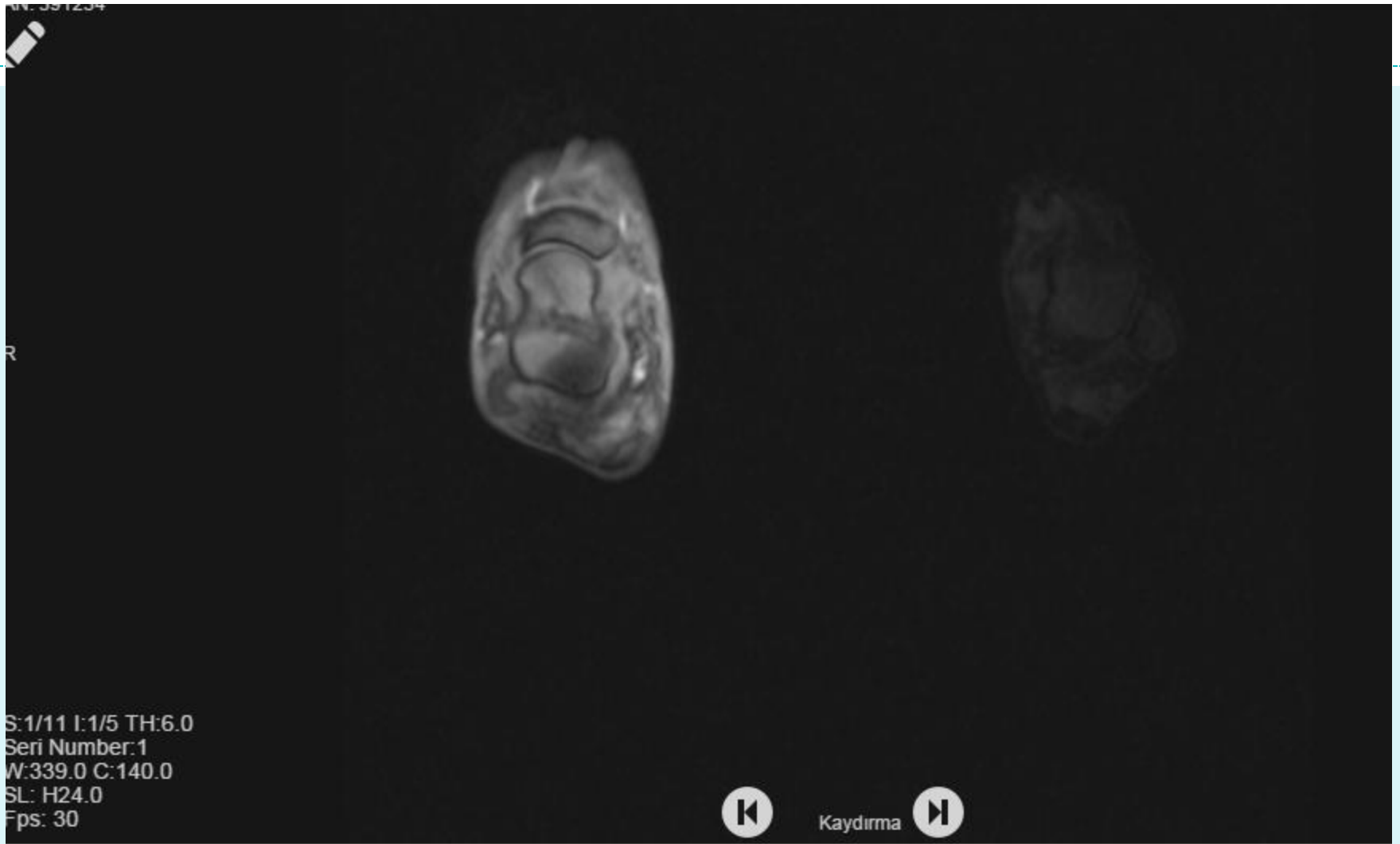


- **Alınan doku kültüründe MRSA+ÇİD
Asinetobacter+ESBL pozitif E. coli tanımlandı**
- Kolistin 1x300 yükleme, 2x150 mg idame dozunda başlandı.
- İmipenem 4x2500mg



- Tazosin +Daptomisin ampirik tedavinin 7. gününde
- Daptomisin aldığı için kreatinin kinaz bakıldı.
- CK: 28

Osteomyelit var mı?





EMINE ORTAC
1/1/1948 (F-66) ID: 52780462554
SERIES TIME: 11/19/2015 1/1/1800 7:25:01 PM
STUDY DESC: G&M*extremite
SERIES DESC: t2_tirm_sag_320_p2
AN: 391234

RPH



5 cm

RA

S:4/11 I:11/24 TH:0.8
Seri Number:4

EMINE ORTAC
1/1/1948 (F-66) ID: 52780462554
SERIES TIME: 11/19/2015 1/1/1800 7:21:09 PM
STUDY DESC: G&M*extremite
SERIES DESC: localizer_sag+c or+tra
AN: 391234

H

From Cache



5 cm

RA

S:3/11 I:1/11 TH:0.6
Seri Number:3



- Sağ ayak MRI (20.11.2015)
- Sağ ayak 2, 3, 4 ve 5. metatars distal diafizer alandan itibaren amputedir. 1. metatars tam izlenmekte
- Plantar ve dorsal yüzde yumuşak dokularda yağın ödem, enf. Uyumlu sinyal artışı, kontrast tutulumu
- Kruris ant ve post yüzde cilt-cilt altı ödem-inf. Uyumlu sinyal artışı
- Amputasyon bölgesinde kemik iliği ödemi ile uyumlu görünüm operasyona bağlı olarak değerlendirilmiş
- osteomyelit?



- 24.11.2015
 - Yatışının 2. haftasında tekrar ateşi oldu.
 - TİT: 5 lökosit,
 - İdrar kültürü istendi.
-
- Daptomisin 4mg/kg +Kolistin: 2x75mg, İmipenem: 2x250mg alıyor.



- Mevcut tedavinin 3. haftası bitti. (3.12.2015)
- Günde 4-5 kez İshal şikayeti nedeni ile Metronidazol tablet başlandı.
- Toksin A –B istendi.
- Gaita incelemesi yapıldı, eritrosit ve lökosit görülmedi.
- Tienam kesildi.



11 Kasım 2015-15 Aralık2015

	3. gün	4.gün	7.gün	11.gü n	14.gü n	21.gü n	28.gü n	30.gü n	GFR
wbc	9700	9000	8400	7900	6800	6500	6700	6500	
Hb	9.2	9.1	8.7	8.5	8.9	9.4	9.2		
Trom bosit	580.0 00					430.0 00			
CRP	69	102		43	53	56	36	30	
Glikoz	194	194		194					
Üre		32		50	44	22	15	10	
Kreati nin		0.73		1.39	1.37	1, 31	1.5	1.3	40.8
AST	61								
ALT	81								



- 3.12. 2015 Bulantı, ishal şikayeti mevcut
- Tienam kesildi. Flagyl başlandı
- 4.12.2015
- İdrar kültüründe C. glabrata üredi. Tedavi başlandı.
- 7.12.2015 Greft konuldu.





- DEBRİTMAN SONRASI GREFT UYGULANAN HASTAYA PC ÖNERİLERİ
- Antibiyoterapini devamı
- Sağ alt ekstremitte elevasyonu
- Mobilize olana kadar antikoagülan tedavi
- Pansuman 5 gün sonra

Amputasyon sonrası tedavi süresi ne olmalı?



- A. 3-5 gün**
- B. 7gün**
- C. 14 gün**
- D. 30 gün**
- E. Tedaviye gerek yoktur.**



IDSA GUIDELINES

2012 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections^a

Benjamin A. Lipsky,¹ Anthony R. Berendt,² Paul B. Cornia,³ James C. Pile,⁴ Edgar J. G. Peters,⁵ David G. Armstrong,⁶
H. Gunner Deery,⁷ John M. Embil,⁸ Warren S. Joseph,⁹ Adolf W. Karchmer,¹⁰ Michael S. Pinzur,¹¹ and Eric Senneville¹²

Durum	Kullanım yolu	Süre
Ampütasyon veya debridman sonrası infekte doku kalmadı	Parenteral veya oral	2 – 5 gün
Ampütasyon veya debridman sonrası infekte yumuşak doku (kemik doku temiz)	Parenteral veya oral	1 – 3 hafta
Ampütasyon veya debridman sonrası infekte kemik ve yumuşak doku	Parenteral (ardışık oral tedavi verilebilir)	4 – 6 hafta
Cerrahi uygulan(a)madı veya cerrahi sonrası ölü kemik doku kaldı	Parenteral (ardışık oral tedavi verilebilir)	≥ 3 ay



- 10.12.2015
- Üre.
- Kreatinin: 1.52
- CRP: 60
- 11.12.2015
- Post op .3. gününde Kolistin kesildi.

- 14.12.2015
- WBC: 5200
- Hb. 8.8
- PLT: 391.000
- CRP: 30
- Üre: 60
- Kreatinin: 0.88
- 16.12.2015 te taburcu edildi.

2. DİYABETİK AYAK İNFEKSİYONLARI SİMPOZYUMU



Düzenleyenler: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Diyabetik Ayak Çalışma Grubu ve Diyabetik Ayak Derneği

Toplanış yeri: Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Geni Dermatoloji Oditoryumu
Tarih: 28 Şubat 2011
Saat: 9.00-15.00

2. DİYABETİK AYAK İNFEKSİYONLARI SİMPOZYUMU PROGRAMI

8:30-8:45	Açılış Konuşmaları
I. Oturum	
8:45-10:15	
Oturum Başkanı:	Prof. Dr. Yalınur Ayar Diyabetik Ayakta Metabolik Kontrol
8:45-9:30	Prof. Dr. Mikail Çaycı Diyabetik Ayakta Ortopedik Sorunlar ve Charcot Artropatisi
9:35-10:05	Doç. Dr. Tahir Öge Tartışma
10:05-10:15	Kahve Arası
10:15-10:30	
II. Oturum	
10:30-12:30	
Oturum Başkanları:	Prof. Dr. Zeynep Çayır - Prof. Dr. Fahri Tabak Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarında Antimikrobiyal Tedavi
10:30-11:15	Prof. Dr. İsmail Savaşlı Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarında Cerrahi Tedavi
11:15-11:50	Prof. Dr. Mustafa Altınbaş Diyabetik Ayak Cerrahisinde Damar Cerrahisi Uygulamaları
11:50-12:15	Prof. Dr. Hüseyin Tülek Tartışma
12:15-12:30	Öğle Yemeği
12:30-13:30	
III. Oturum	
13:30-15:00	
Oturum Başkanı:	Uz. Dr. Mikail Yenergen
13:30-14:00	Diyabetik Hastada Ayak Bakımının Önemi
14:00-14:30	Uz. Harun Emrah Arslan Diyabetik Ayak Yaraslarında Hemşirelik Bakımı
14:30-15:00	Uz. Harun Emrah Arslan Tartışma ve Kapanış



Programın içeriği değişiklik gösterebilir.

Kayıt ve katılım ücretsizdir. Katılımlara sertifika verilecektir.



8. Ekim 2011 Cumartesi

14.00-14.05 Açılış Konuşmaları

14.05-15.45 **Birinci Oturum**

Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Turan Aslan.--Prof. Dr. Ayten Kadanalı*

14.05.-14.30 Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarının mikrobiyolojisi ve osteomyelit Yrd. Doç. Dr. Ertuğrul Bülent

14.30-15.00 Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarında Antimikrobiyal Tedavi Prof. Dr. Neşe Saltoğlu

15.00-15.30 Diyabetik Ayak İnfeksiyonunda Metabolik Kontroll Prof. Dr. Mücahit Özyazar

15.30-15.50 Tartışma

16.10-17.30 İkinci Oturum

Oturum Başkanları: *Doç. Dr. Nail Özgüneş-Doç. Dr. Gönül Şengöz*

Diyabetik ayak olgu sunumları

16.10-16.30 Diyabetik Ayak Olgularında Damar Cerrahisi Uygulamaları Prof. Dr. Hasan Tüzün

16.30-16.50 *Olgu Sunumu Haseki Eğitim-Araştırma Hastanesi Uz. Dr. Filiz Pehlivanoğlu*

16.50-17.10 *Olgu sunumu Göztepe Eğitim-Araştırma Hastanesi Doç. Dr. Nail Özgüneş*

17.10-17.30 *Olgu Sunumu Kartal Eğitim-Araştırma Hastanesi Uz. Dr. Ayşe Batirel*

9. Ekim 2011 Pazar

9.00-10.45 Üçüncü Oturum

Oturum Başkanları Prof. Dr. Haluk Eraksoy- Doç. Dr. Meral Sönmez

9.00-9.30 Diyabetik Ayakta Ortopedik Sorunlar ve Charcot Artropatisi Prof. Dr. Osman Rodop

9.30-10.00 Diyabetik Ayakta Cerrahi Tedavi Prof. Dr. Muzaffer Altıntaş

10.00-10.30 Olgu Sunumu Okmeydanı Eğitim-Araştırma Hastanesi Uz. Dr. Funda Şimşek

10.30-10.45 Tartışma

11.15-12.30 Dördüncü Oturum

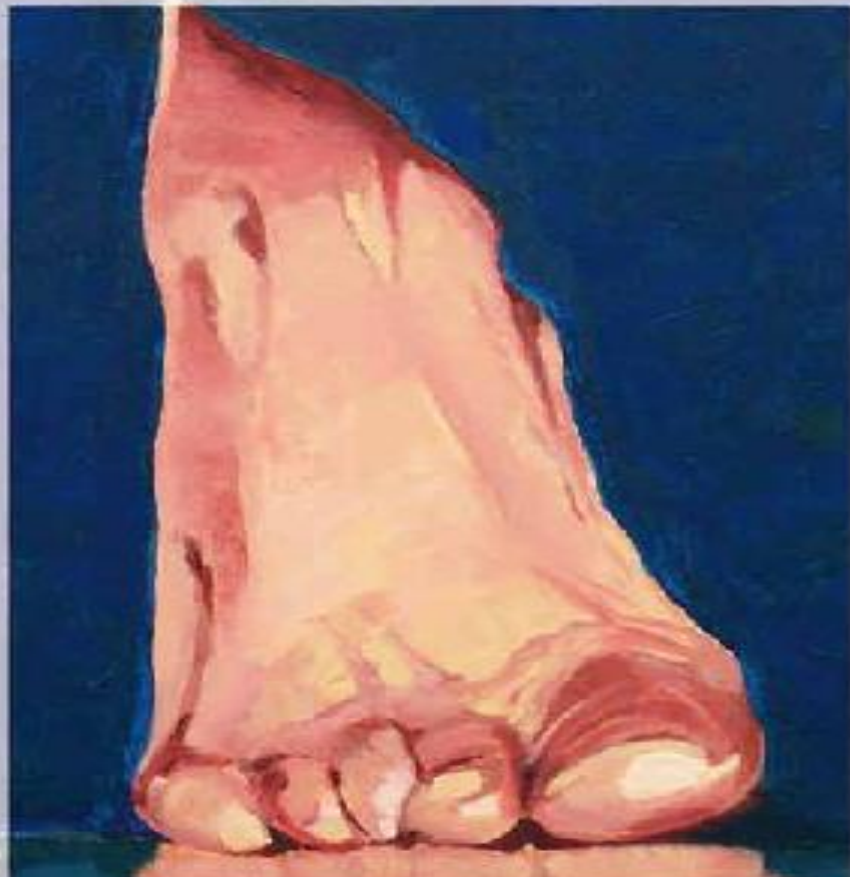
Oturum Başkanları Prof. Dr. Ayşe Willke -Prof. Dr. Önder Ergönül

11.15-11.45 Olgu sunumu Haydarpaşa-GATA Prof. Dr. Oral Öncül

11.45-12.15 Diyabetik Ayak Yara Bakımı ve Önlenmesi Uz. Dr. Derya Öztürk

12.15-12.30 Tartışma ve Kapanış

2. Ulusal Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Sempozyumu



*24 - 27
Mayıs 2011
İstanbul*

III.ULUSAL DİYABETİK AYAK İNFEKSİYONLARI SİMPOZYUMU

08-10 MAYIS 2014
HİLTON KOZYATAĞI, İSTANBUL



IV. ULUSAL DİYABETİK AYAK İNFEKSİYONLARI SİMPOZYUMU

5-7 MAYIS 2016
HILTON İSTANBUL KOZYATAĞI



US LISA, SPANISH LANA,
INFORMATION, LISA SPANISH LANA

www.scribd.com/doc/10740184/10740184



11/08/2018 10:00:00 AM

www.kidlink.org.au, KIDLINK@ozemail.com.au

Keywords: *workplace spirituality, organizational commitment, organizational trust, organizational identification, organizational citizenship behaviors, organizational deviance behaviors*

[illegible]

CHARTER
SCHOOL