

# DIYABETİK AYAK İNFEKSİYONU OLGU SUNUMU



Dr. Şua Sümer

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi

İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

13 Ekim 2022 - suasumer@gmail.com

# Olgu

- 49 yaşında kadın hasta
- Şikayeti;
  - ✓ Sol ayak altında akıntılı ve kötü kokulu yara
- Anamnezinde;
  - ✓ Sol ayak altında 5 aydan beri devam eden akıntılı yarası mevcut.
  - ✓ Birkaç kez hastanede bu nedenle yatarak ve ayaktan iv/oral tedaviler almış.
  - ✓ Birkaç kez debridman yapılmış. (Poliklinik şartlarında)
  - ✓ Ancak derin doku kültürü gönderilmemiş, yüzeysel kültürlerinde
  - MSSA üremesi mevcutmuş.

# Olgu

- Anamnezinde;
  - ✓ Hastanede yattığı dönemlerde moksifloksasin + ornidazol, vankomisin + siprofloksasin, teikoplanin + seftriakson + metronidazol kullanımı mevcut. (ortalama 10 gün)
  - ✓ Ayaktan tedavilerde amoksisilin klavulonik asit, moksifloksasin, teikoplanin + siprofloksasin gibi farklı kombinasyonlar (1-2 hafta)
  - ✓ İlaç yan etkiler ???
  - ✓ İlaç erişimi, uyum ve düzenli kontrol ???
  - ✓ Diyabeti kontrol altında değil
  - ✓ Ek metabolik problemleri mevcut.

- Özgeçmiş;
  - ✓ Tip 2 DM (10 yıldır) - (5 yıldır insülin kullanıyor)
  - ✓ Diyabetik nefropati (5 yıldır)
  - ✓ Hipotroidi (10 yıldır)
- Soygeçmiş;
  - ✓ DM (anne ve babada)
- Fizik muayene;
  - ✓ Vital bulguları stabil
  - ✓ Şuuru açık, oryante, koopere
  - ✓ Sistem ve organ muayenelerinde belirgin özellik yok

- Ekstremitte muayenesi;
  - ✓ Pretibial ödem 2 (+)
  - ✓ Periferik nabızlar alınıyor.
  - ✓ Her iki ayakta Charcot eklem deformitesi (+)
  - ✓ Sol ayak altında orta hattan topuğa doğru uzanım gösteren akıntılı ve kötü kokulu yara mevcut.



# Başvuru Sırasında İstenilen Tetkikler...

- Lökosit sayısı: **13.800 hüç/mm<sup>3</sup>** (%87 PMNL)
- Glukoz: **568 mg/dl** (70-110 mg/dl)
- Üre: **71 mg/dl** (18-55 mg/dl)
- Kreatinin: **1.8 mg/dl** (0.7-1.2 mg/dl) (GFR: 52)
- Total protein: **5.2 g/dl** (6.4-8.3 g/dl)
- Albümin: **2.7 g/dl** (3.4-4.8 g/dl)
- HbA1c: **14.2** (4-6)
  
- Sedimentasyon: **22 mm/sa**
- CRP düzeyi: **118 mg/L** (0-5 mg/L)
- Prokalsitonin: **0.7 ng/ml** (0-0.1 ng/ml)
  
- Tam idrar tetkikinde şeker **4+**

- Fizik muayenede kemik doku görülmüyor.
- Kemik sondajı (probing to bone) .... (-)
- Ayak direk grafileri .... osteomyelit (-)
- Sedimentasyon yaşa göre normal sınırlarda



OSTEOMYELIT  
DÜŞÜNÜLMEDİ



# PEDİS SINIFLAMASI

- **P**erfusion (perfüzyon)

**Evre 1:** Periferik arter hastalığı bulgusu (-)

**Evre 1:** Dermisten daha derin dokular sağlam

**Evre 2:** Derin ülser, fascia kas tendon tutulumu var

**Evre 1:** Duyu kaybı (-)

**Evre 2:** Duyu kaybı (+)



Yaranın Klinik Özellikleri	İnfeksiyonun Derecesi PEDIS
İnflamasyon bulguları (+) (eritem, ağrı, indürasyon, duyarlılık, ısı artışı), pürülan akıntı (-)	1
İki veya daha fazla eritemli alan, ancak büyüklükleri 2 cm <sup>2</sup> 'yi aşmamış ülser lezyon, enfeksiyon deri ve/veya yüzeysel cilt altı doku ile sınırlı. Lokal veya sistemik belirti yok.	2
Sistemik olarak iyi durumda, metabolik olarak stabil enfekte ayak yarası ve aşağıdaki bulgulardan en az biri olan hasta; 2 cm <sup>2</sup> 'den büyük selülit, lenfanjit, gangren, yumuşak dokuda abse ve fascia altına yayılmış kas, tendon, eklem ve/veya kemiği içeren enfeksiyon bulguları (-))	3
<b>SIRS bulguları bulunan ve/veya metabolik olarak stabil olmayan enfekte ayak yarası bulunan hasta (ateş veya hipotermi, taşikardi, hipotansiyon, lökositoz veya lökopeni, asidoz vb.)</b>	<b>4</b>

- Bu hasta hangi klinik tarafından yatırılmalı?

İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'ne yatırıldı.

- Hasta;
  - Endokrinoloji Kliniği
  - Plastik Cerrahi Kliniği
  - Ortopedi Kliniği
  - Kalp Damar Cerrahisi Kliniği
  - Nöroloji Kliniği

ile konsülte edildi.

# Yatışın 1. günü

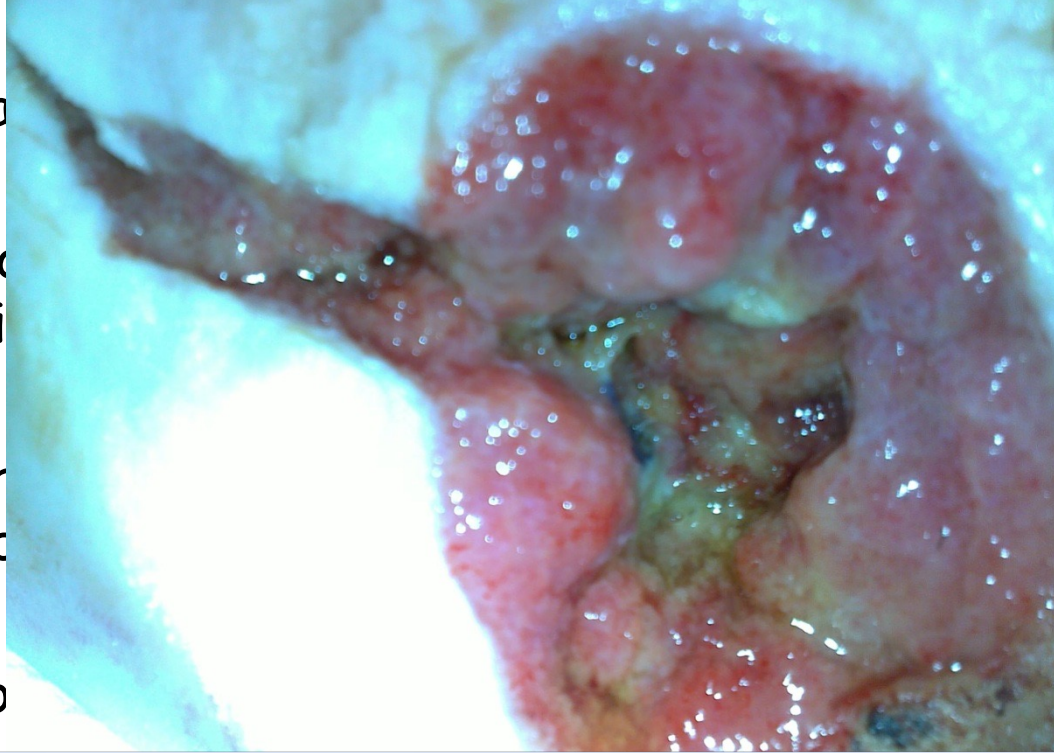
- Plastik Cerrahi Kliniği tarafından ameliyathane şartlarında debridmanı yapıldı.

- Sol ayak ya

- Endokrinolo
- tedavisi dü

- Kalp Damar
- hastada cic

- Nöroloji ko



andı ve sıvı

erlendirilen

dildi.

- Antibiyotik tedavisi başlanmasına karar verildi.  
(metabolik olarak stabil değil, lökositozu var,  
akut faz reaktanları yüksek, derin doku kültürü alındı)

- Antibiyotik tedavisini nasıl düzenlenmeli?
- Neden?

- ✓ Dirençli bakteri izolasyonu için risk faktörü var mı?
- ✓ MRSA için risk faktörü var mı?
- ✓ Etken olabilecek mikroorganizmanın ulusal verilere göre değerlendirilmesi

- ✓ Hastanede yatış öyküsü
- ✓ Böbrek yetmezliği varlığı
- ✓ Kronik yara varlığı

✓ Etken olabilecek mikroorganizmanın ulusal verilere göre değerlendirilmesi

✓ Gram pozitif ?

✓ Gram negatif ?

✓ Mikst enfeksiyon ?

- Daha önce;
  - ✓ Glikopeptid kullanım öyküsünün olması
  - ✓ Derin doku kültürü olmaması (etken ?)
  - ✓ Tekrarlayan uzun süreli hastanede yatış
  - ✓ Diyabetik nefropatisinin olması (Cr:1.8 mg/dl)
  - ✓ İv tedavi sonrası ayaktan tedavi uyumu (enjeksiyon) nedeniyle önceki tedavilerinde sıkıntılar olması
  - ✓ Sefalosporin, kinolon, penisilin grubu antibiyotik kullanımı olması

**MEROPENEM 3x1 gr (iv)**  
**+**  
**LINEZOLID 2x600 mg (iv)**



# Yatışın 3. günü

- Hastanın debridmanları devam ediyor....
- İnsülin infüzyonu kesilerek 4'lü insüline geçildi.
- Derin doku kültüründe; Proteus spp. (SAM, AMC dirençli)  
MRSE (SAM, AMC, kinolon dirençli)
- Lökosit sayısı: **11.200 hüç/mm<sup>3</sup> (13.800 hüç/mm<sup>3</sup>)**
- Glukoz: **210 mg/dl (568 mg/dl)**
- Kreatinin: **1.6 mg/dl (1.8 mg/dl)**
- CRP düzeyi: **100 mg/L (118 mg/L)**
- Prokalsitonin: **0.4 mg/L (0.7 ng/ml)**
- **DEESKALASYON YAPALIM MI?**
- Mevcut Antibiyotik Tedavisine Devam .....



Yatış 1. gün



Yatış 3. gün



Yatış 5. gün



Yatış 7. gün

# Yatışın 7. günü

- Kan şekeri tamamen regüle (4'lü insülin)
- Seri debridmana ihtiyaç duyulmuyor, yarada granülasyon dokusu mevcut.
- Lökosit sayısı: 7.600 hüç/mm<sup>3</sup> (13.800 - 11.200 hüç/mm<sup>3</sup>)
- Glukoz: 146 mg/dl (568-210 mg/dl)
- Kreatinin: 1.5 mg/dl (1.8-1.6 mg/dl)
- CRP düzeyi: 15 mg/L (118-100 mg/L)
- PCT: 0.1 ng/ml (0.7-0.4 ng/ml)
- **DEESKALASYON .....**
- Moksifloksasin 1x400 mg tab
- Linezolid 2x600 mg tab



# Yatışın 10. günü

- Yarada debridman ihtiyacı yok.
- Granülasyon dokusu ve iyileşme süreci devam ediyor.
- Lökosit sayısı: 5.800 hüç/mm<sup>3</sup> (%57 PMNL)
- Glukoz: **126 mg/dl** (70-110 mg/dl)
- Kreatinin: **1.4 mg/dl** (0.7-1.2 mg/dl)
- CRP düzeyi: **10 mg/L** (0-5 mg/L)
- Prokalsitonin: 0.1 ng/ml (0-0.1 ng/ml)

**Oral tedavi ile TABURCU....  
(Moksifloksasin + Linezolid)**



# Poliklinik Kontrolü

- Hasta 10 günde bir poliklinik kontrollerine çağrıldı.
- Tedavi uyumu ve yara iyileşmesi çok iyi
- Laboratuvar parametreleri normal
- Toplam tedavi 20 güne tamamlanarak tedavi kesildi.
- Ayaktan antibiyotiksiz takipleri devam ediyor.





İlginiz İçin Teşekkürler...