

Mycobacterium fortuitum ile Oluşan Bir Protez Enfeksiyonu Olgusu

Eren-Kutsoylu O¹, Alp-Çavuş S¹, Bilgin S¹, Esen N², Yüce A¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

- C.K.
- 70 y, kadın
- Sol dizde ağrı ve akıntı şikayeti
- 30 yıldır DM
- Düşük klirens
- Hipotiroidi

- Mayıs 2014 'de gonartroz nedeniyle dış merkezde total diz protezi operasyonu
- Postoperatif 7. günde akıntı ve ağrı
- Uzun süre peroral antibiyoterapi
- 4 ay sonra dış merkezde 15 gün IV antibiyoterapi
- Protez çıkarılmış sement yerleştirilmiş

- Akıntının devam etmesi nedeniyle DEÜTF EHKM Polikliniğine başvurdu
- Sol dizde kızarıklık, ağrı ve bir çok odaktan yoğun pürülan akıntı
- DEÜTF Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi'ne 27/11/2014'de yatış

Laboratuvar bulguları:

- WBC:11000/ μ L (%71 PNL)
- Hgb:8.7g/dl
- Trombosit: 461000/ μ L
- Sedim:77mm/h
- CRP:99.2mg/L
- Aspirasyon kültürleri alındı
- Aerop , mikobakteri, mikoloji

27/11/2014

- Klindamisin 4x600 mg IV
- Siprofloksasin 2x100 mg IV başlandı

- Aspirasyon kültürü : MSSA
 - Küçük koloni varyantı
 - Penisilin -sefoksitin duyarlı
 - Klindamisin- eritromisin orta duyarlı
- ARB: negatif
- Mantar elemanı görülmedi

- Klindamisin ve siprofloksasin 7. günde kesildi
- Daptomisin başlandı
- Ortopedi debridman
- Peroperatif örnekleri alındı

İlk alınan aspirasyon örneğinde:

- Mikobakteri kültürü
- TÜBERKÜLOZ DIŞI MİKOBAKTERİ
üremesi

- Sipprofloksasin 2x250 mg tb
- Klaritromisin 2x500 mg tb başladı

- Akıntı yok
- Ağrı devam ediyor
- WBC: 13300/ μ L (% 82 PNL)
- CRP:124 mg/L

- Debridman
- Vankomisinli sement

● Ağrı devam ediyor, akıntı yok

● Debridman

Mikobakteri tiplendirmesi ?

Mycobacterium fortuitum

GenoType Mycobacteria GM/AS,
Hain Lifesciences, Nehren Germany

- Ağrı devam ediyor
- Tigesiklin başladı
- Klaritromisin devam ediyor

● Tigesiklin 14. gün

- Akıntı
- Ağrı
- Şişlik
- Isı artışı



- WBC:7100/ μ L (%64 PNL)
- Sedim:14 mm/h
- CRP:17 mg/L

- Klaritromisin 80. gün
- Tedavisi 6 aya tamamlanmak üzere taburcu edildi
- İzlem devam ediyor

TEDAVİ

Standart tedavi önerisi yok

- 1. Kuşak anti-tüberküloz ilaçlar etkisiz
- Klaritromisin çok etkili
- Genellikle uzun süreli ve 2 antibiyotik kullanımı tercih edilmeli
- Antibiyotik duyarlılık testi ile klinik arasında uyum yok
- Antibiyotik duyarlılık testi önerilmiyor

TEDAVİ

- Aminoglikozitler
- Sefoksitin
- İmipenem
- Bazı kinolonlar(siprofloksasin, levofloksasin, moksifloksasin)
- Doksisiklin
- Trimetoprim-sulfametaksazol
- Linezolid
- Tigesiklin

MAC Dışı TDM infeksiyonlarında tedavi

Türler	Hastalık	İlaç	Günlük erişkin dozları	Haftada 3 gün	Tedavi süresi
<i>M. kansasii</i>	Pulmoner (ABD)	İzoniazid + Rifampin + Ethambutol + Klaritromisin	300 mg 600 mg 15 mg/kg 2X500 mg	600 mg 25 mg/kg 2X500 mg	Kültür negatif en az 12 ay
	(UK)	Rifampin + Ethambutol	600 mg 15 mg/kg	600 mg 15 mg/kg	9-12 ay
	Dissemine	Pulmoner ile aynı			
	HIV-pozitif	Pulmoner gibi (ABD), rifampin yerine rifabutin veya klaritromisin	150 mg		Pulmoner gibi (ABD)
<i>M. abscessus</i>	Pulmoner (Erişkin)	Amikasin IV + İmipenem IV veya Sefoksitin IV + Klaritromisin	7-10 mg/kg tek doz 1 gr günde 2 kez 8-12 gr/gün (2-3 dozda) 2X500 mg	-	2 hafta
	Lokalize kutanöz	Klaritromisin	2X500 mg	-	2 hafta 6 ay
	Dissemine veya ağır kutanöz	Üstte belirtilen 3 ilaç			6 ay
<i>M. marinum</i>	Kutanöz	Klaritromisin veya Minosiklin veya Rifampin + Ethambutol	2X500 mg 2X100 mg 600 mg 15 mg/kg	-	3 ay

TEDAVİ SORUNLARI

- Tedavi süresi?
- Relapsı önlemek için ne kadar süreye gerek var?



Available online at www.sciencedirect.com



The Knee 15 (2008) 61 – 63



Short communication

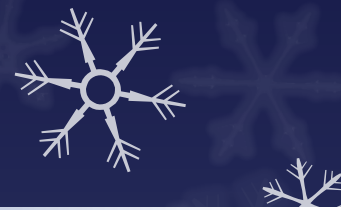
Mycobacterium fortuitum infection following total knee arthroplasty:
A case report and literature review

Protez operasyonu sonrası
Halsizlik, kilo kaybı,
Operasyon yerinde sinüs traktı
Kültürde *Mycobacterium fortuitum* üremesi
3 ay meropenem ve moksifloksasin tedavisi

Case Report

Bilateral Knee Periprosthetic Infection with *Mycobacterium fortuitum*

68 yaşında erkek hasta
16 yıl önce bilateral diz protez
Sağ dizde akıntı şikayeti MSSA üremesi
6 hafta tedavi
10 gün sonra sol dizde akıntı
Aspirasyon kültürü *Mycobacterium fortuitum* üremesi
Sağ dizden tekrar aspirasyon kültürü *Mycobacterium fortuitum* üremesi
Sefoksitin ve amikasin tedavisi
ABY gelişmesi üzerine meropenem, siprofloksasin ve klaritromisin
Yapılan direnç testinde XDR saptanması üzerine linezolid ve klaritromisin



**Septic Arthritis Caused by *Mycobacterium fortuitum* and
Mycobacterium abscessus in a Prosthetic Knee Joint:**

72 yaşında kadın hasta
Sağ dize 3 kez intra-artiküler deksametazon enjeksiyonu
Sonrası diz implantasyonu
Post-operatif 1. ayda ateş ve dizde ağrı şikayeti
Protez çıkarılması
Mycobacterium fortuitum ve *Mycobacterium abscessus*
üremesi
Doksisiklin, siprofloksasin ve klaritromisin 10 ay tedavi



Clinical Infectious Diseases 2007; 45:687-94

Prosthetic Joint Infection Due to Rapidly Growing Mycobacteria: Report of 8 Cases and Review of the Literature

Albert J. Eid,¹ Elie F. Berbari,¹ Irene G. Sia,¹ Nancy L. Wengenack,² Douglas R. Os

¹Division of Infectious Diseases, Department of Medicine, and ²Division of Clinical Microbiology, Department of Pathology, Mayo Clinic and Mayo Clinic College of Medicine, Rochester, Minnesota

2 *M. chelonae*
2 *M. abscessus*
3 *M. fortuitum*
1 *M. smegmatis*