

En zor olgum

Doç. Dr. M. Taner Yıldırım
Klimik Aylık toplantısı, İstanbul
28.02.2017

Bir olguda neler zordur ?

1. Hastalığın tanısı

1. Zorluk infeksiyon mu? değil mi? den başlar.. NBA..Nevrotik mi? temaruz mu..
2. Hasta elinde dosya dolusu tetkikle gelir ve gerçekten de hastadır
3. İnvaziv yöntemler, ulaşılması zor pahalı testler gerekebilir

2. Hastalığın tedavisi

1. Acildir beklemeye gelmez, ya da uzun süreli takip ve tedavi gerekir
2. Komplike seyirlidir, tedaviye yanıtızsızdır
3. Etkin bir tedavisi yoktur veya yan etkileri fazladır, toksiktir

3. Hastanın kendisi

1. Memnun edilemez, ısrarcıdır..
2. Tedaviye uyumu bozuktur ve kontrolleri aksatır
3. Olumsuzetki yapan ek patolojileri vardır

4. Hasta yakınları refakatçileri

1. Sürekli sabime, partiye mahkemeye şikayet etmekle tehdit ederler

5. Doktorun o konudaki yetersizliği, acemiliği..Kurumsal altyapı bozukluğu

Olgu

58 yaşında kadın hasta

Şikayeti

Sol ayakta 19 yıldır tekrarlayan iltihaplanma şikayeti ile 23.02.2016 tarihinde kliniğimize başvurdu.

Hikayesi

1997 yılında ayak tabanında kaşıntı ve ele gelen kitle nedeniyle SSK OEAH ortopedi kliniğine başvuran hastadan parça alınmış. Sonra tekrarlayan kitle nedeniyle 2 kere daha operasyon yapılmış, ancak tanı konulamamış. Raporlarına ulaşamadı.

2002'de aynı bölgede yineleyen ayak tabanında çıkan kitle nedeniyle SSK OEAH'de 3.kere opere edilmiş ancak kesi hattında ara ara akıntı devam etmiş

2006'da aynı bölgede iki aydır süren şişlik ve akıntı nedeniyle ŞEAH plastik cerrahi bölümünde 4. kez opere olmuş, biyopsi alınmış (30.06.2006)

Klamoks 2x1 verilmiş, iki ay sonra akıntı ve şişlikle tekrar başvurmuş.

9. yılda tanı konulmuş

S.B.
ŞİŞLİ EYFAL HASTANESİ
PATOLOJİ LABORATUARI

BIOPSİ RAPORU

Sayı

RAPOR NO : 10546 /2006
SIRA NO : 10546 /2006

HASTANIN
ADI SOYADI : SEHER KARAKÜÇÜK
YAŞ, CİNSİYET : 49 , BAYAN
PROT.NO, BİLG.NO: Y 16820 , 1019244

GÖNDEREN KLİNİK VE DOKTOR: PLASTİK CERRAHI , DR.N.UZER
MATERYALİN ALINDIĞI TARİH : 30.06.2006
LABORATUARA GELİŞ TARİHİ : 30.06.2006
MATERYALİN CİNSİ : AYAK TABANI
MATERYALİN ALINIŞ ŞEKLİ : EKSİZYON
KLİNİK TANI : GRANÜLASYON-FİBROZİS

KLİNİK ÖZET :

MAKROSKOPİK İNCELEME :

ÜZERİNDE 3,5X1,5 cm ÇAPINDA DERİ ELİPSİ BULUNAN 4X2X0,8 cm BOYUTLARDA ELASTİK KIVAMDA GRİ BORDO-KREM RENKTE DOKU PARÇASIDIR.TAMAMI 8 PARÇA 4 KASSETTE TAKİP EDİLDİ.

MİKROSKOPİK İNCELEME :

DERİ DOKUSUNA AİT KESİTLERDE HİPERKERATOZ,DÜZENSİZ AKANTOZ MEVCUTTUR.DERMİSTE KAPİLLER DAMARLAR,FİBROBLAST PROLİFERASYONU,HİSTİOSİT TOPLULUKLARI VE SUPURASYON ODAKLARI GÖRÜLMEKTEDİR.SUPURASYON ODAKLARI İÇİNDE GRANÜLOM YAPILARI İZLENMEKTEDİR.GRAM BOYASINDA GRANÜLLER ORTASINDA GRAM (+) FİLEMENTOZ VE KOKOİD BAKTERİLER İZLENMEKTEDİR.PERİFERDE PAS (+) ALAN SEÇİLMEKTEDİR.

TANI :

AYAK TABANI,KİTLE,EKSİZYON
—SUPURATİF İLTİHAP VE GRANÜLER BAKTERİ KOLONİZASYONU

NOT :

BULGULAR AKTİNOMİÇETOMA İLE UYUMLU BULUNMUŞTUR.

02.07.2006

2006_07_02

Dr. Ozan FABUCCUOĞLU

Uzm.Dr. Damla Nur SAKIZ

ŞEAH EHKM Kliniği'ne ilk yatış 2006 Temmuz(1ay)

Mikrobiyolojik olarak etken saptanamamış, biyopsi bulguları nedeniyle

Tedavide

1 ay parenteral ampisilin 4x1g/gün sonra ayaktan takiple

3 ay amoksisilin 2x1g/po/gün kullanmış, yeterli yanıt alınamayınca kesilerek doksisisiklin monoterapisi verilmiş

Tedavi altında 3. ay kontrolünde..

Kontrastlı sol ayak MR: 04.10.06- 2,3,4. metatars inferiorunda fleksör kas planları içinde postkontrast sekanslarda heterojen kontrast tutulumları

Ek radyolojik incelemeler yapılmış..

Ek radyolojik bulgular (~6. ay)

- ❑ **10.02.07- Kontrastlı sol ayak MR-** ayak plantar yüzde fleksör tendonları içine alan belirgin boyuta ulaşmış yumuşak doku kitlesi
- ❑ **20.02.07- kemik sintigrafisi;** metatarsal kemiklerin proksimal ve distalinde yoğunlaşan hafif aktivite artışları
- ❑ **İşaretlenmiş Lökosit sintigrafisi-**metatarsal kemik izdüşümüne uyan yoğun aktivite tutulumu.
- ❑ Osteomyelit?

ŞEAH'ne 2. yatış (27.02.2007-03.04.2007)

- Dirençli aktinomikoz düşünülerek streptomisin başlanmış yan etki gelişmesi üzerine
- 12 gün doksisisiklin 2x100mg/gün verilmiş
- Akıntısı olamayan ağrısı azalan hasta aynı tedaviyle taburcu edilmiş

2007.....9 yıl sonra.....2016...

Türkiye Hastanesi Cildiye (2016.01.18)

- Biyopsi yapılmış
- Mantar direkt incelemesi negatif
- Mantar kültüründe üreme yok
- Tedavi
Cipro 2x500mg (4 gün)
Seftriakson 1x1g (7 gün)
PEN-OS 1000 mg/ idame

DERMATOLOJİ RAPORU

ÖN VE TANI KLİNİK BULGULAR

Sol ayak tabanı ve parmak sırtlarına doğru yayılan yumuşak kitle. 9 yıl önce actinomicos tanısı konmuş. Biyopsi alırken hafif püre ve küçük beyaz parçalar geldi

ÖN VE TANI KLİNİK BULGULAR:
SOL AYAK TABANI VE PARMAK SIRTINA DOĞRU YAYILAN YUMUŞAK KİTLE.
9 YIL ÖNCE ACTINOMICOS TANISI KONMUŞ. BİYOPSİ ALIRKEN HAFİF PÜRE VE KÜÇÜK BEYAZ PARÇALAR GELDİ.

MAKROSKOPİK BULGULAR:
0,8x0,7x0,5 cm ölçülerinde, sarı-kahve renkte doku parçasıdır.

MİKROSKOPİK BULGULAR

MİKROSKOPİK BULGULAR

Kesitlerin incelenmesinde fibrozis gösteren stromada polimorf lökositler ve mononükleer hücrelerden oluşan infiltrasyon ile inflamasyon alanlarında yaygın yeni damar oluşumu ve epiteloid histiyosit proliferasyon alanları.

TANI: APSELEŞMELER GÖSTEREN AKTİF, KRONİK GRANULOMATÖZ İNFLAMASYON, İLTIHABİ GRANÜLASYON DOKUSU OLUŞUMU; SOL AYAK TABANI VE PARMAK SIRTINDA KİTLE; BİYOPSİ.

TANI

Apseleşmeler gösteren aktif, kronik granülomatöz inflamasyon, iltihabi granülasyon dokusu oluşumu.

Not: Malignite displazi izlenmemiştir. PCR ile araştırma yapılabilir

Okmeydanı EAH'de ki 1. yatış (33 gün)

- Özgeçmişinde 16 sene önce TAH+BSO operasyonu var. Bilinen sistemik bir hastalığı yok herhangi bir ilaç kullanmıyor.
- Soy geçişinde baba prostat CA
- Muayene bulgularında
 - Genel durumu iyi bilinç açık koopere, oryante
 - Vital fonksiyonları normal,
 - Sistem muayenelerinde özellik yok
 - Sadece sol ayak sırtında başparmağa ve tabana da yayılan orta sertlikte ağrısız kitle ayak sırtında 3.-4. parmaklar hizasında hafif sero-hemorajik akıntılı 1.5 cm açık kesi izi var

23.02.2016

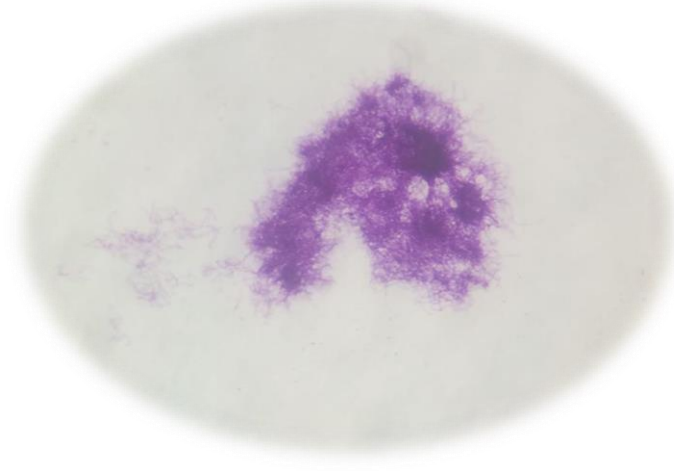


Laboratuvar bulguları

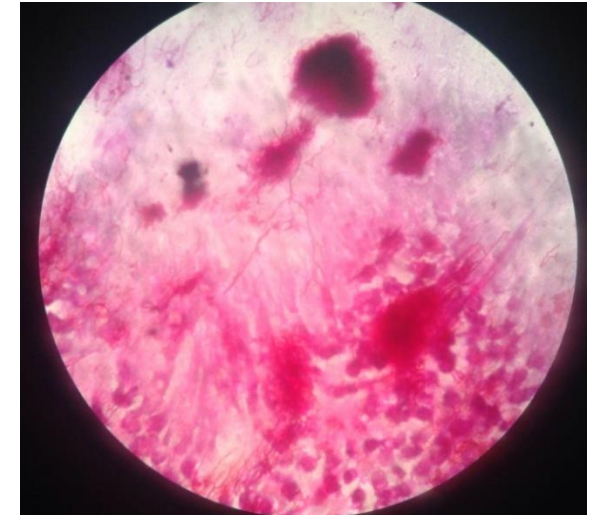
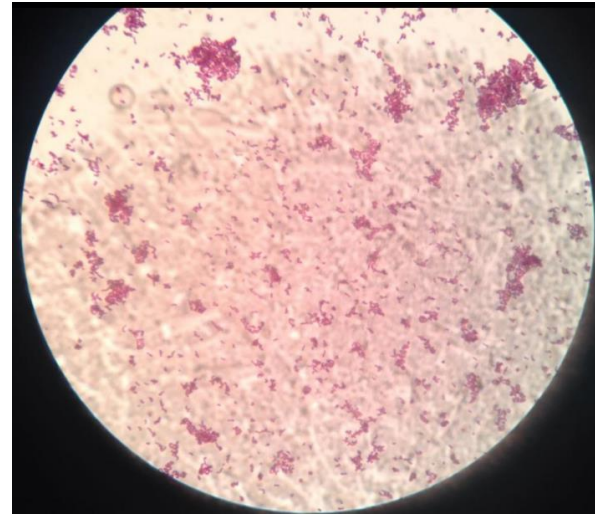
- Hemogram: N, ESR:16mm/saat, CRP:3,27, prokalsitonin: N
- Anti-HIV: (-), Anti-HCV(-), HbsAg: (-), Anti-HBs: (-)
- Kan biyokimyası normal, TİT: özellik yok
- Sadece D vit düzeyi düşüktü, desteklendi.
- Cildiye konsültasyonu ile dört adet punç biyopsi alındı
 - 1 adet mantar, bakteri kültürüne
 - 2 adet TBC mikroskopi, kültür ve PCR ına
 - 1 adet histopatolojiye gönderildi



- Patolojik kesitte GRANÜLÜN H&E BOYANMASI



- Granülün direk gram boyamasında özellik saptanmadı. (yoğun eritrosit ve az lökosit görüldü, mo görülmedi)
- Direkt yaymasında; mantar hif ve sporları görülmedi



OKMEYDANI EGITIM VE ARA



26.02.2016
direkt grafi

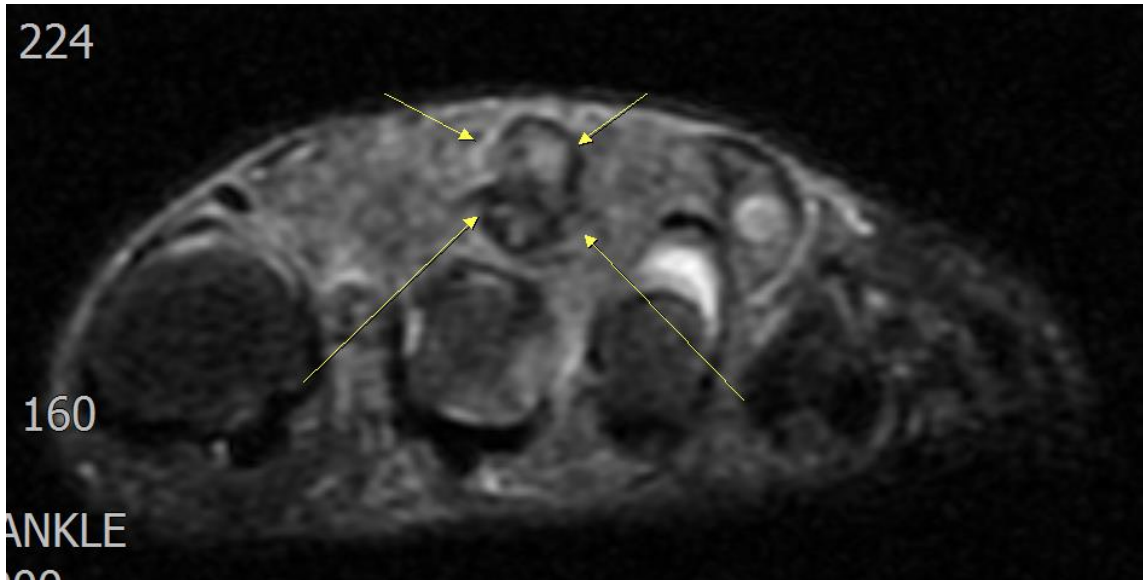
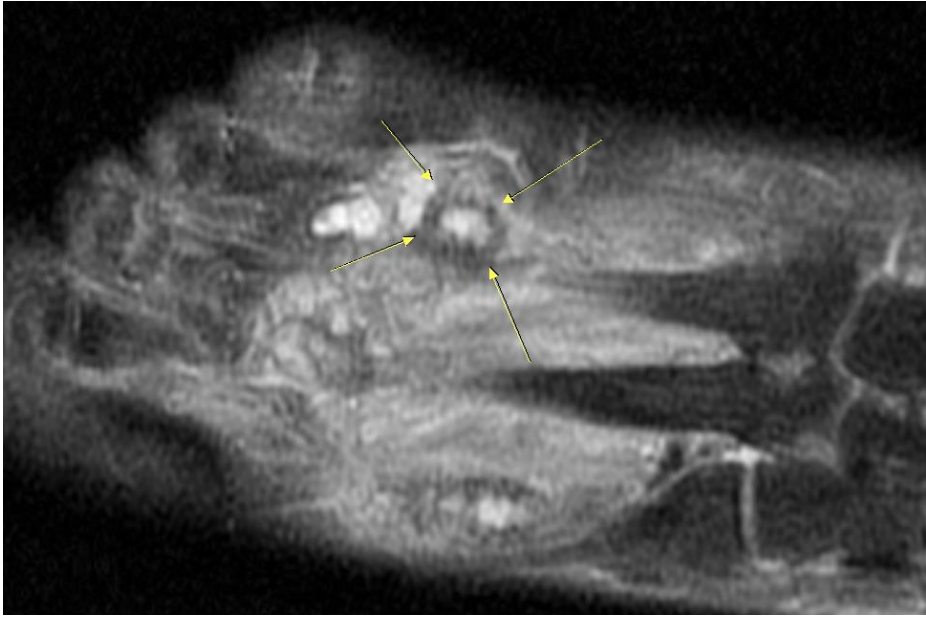
OKME



Yakın geçmişteki diğer radyolojik bulguları

- 27.12.2015 tarihli ayak MRI'ında
 - Sol ayak 1.2.3.4. parmaklar metatarsları etrafında yumuşak doku yoğunluğunda diffüz kalınlaşma ve heterojen görünüm. Metotarsofalangeal eklemlerde efüzyon artışı mevcut.
 - PACS sisteminde **26.12.2014** tarihindeki yapılmış başka bir çekimle mukayesede güncel çekimde ılımlı artış görüldü.
 - Tanımlanan yumuşak doku içinde birkaç adet T2 hipointens cidarlı loküle koleksiyon alanları ile uyumlu heterojen görünümler izlendi
 - **Granülomatöz yumuşak doku enfeksiyonu ve loküle koleksiyon alanları..**
- Kemik sintigrafisi çekildi
 - Sol ayak bileği tibio-talar eklem bölgesinde (dejeneratif), metatars bölgesinde ve 1. parmak proksimal falanksa uyan alanda artmış aktivite tutulumları (osteomyelit açısından şüpheli bulundu) ve yumuşak doku enfeksiyonu izlenimi.
- Yara konseyine çıkarıldı osteomyelit düşünülmedi. PC debridman önerdi

27.12.2015 tarihli sol ayak MRI ve sintigrafi



Tedavi parenteral antibiyotik ??

ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, Oct. 2006, p. 3507–3513

0066-4804/06/\$08.00+0 doi:10.1128/AAC.00499-06

Copyright © 2006, American Society for Microbiology. All Rights Reserved.

Vol. 50, No. 10

Comparative In Vitro Susceptibilities of 396 Unusual Anaerobic Strains to Tigecycline and Eight Other Antimicrobial Agents[∇]

Ellie J. C. Goldstein,^{1,2*} Diane M. Citron,¹ C. Vreni Merriam,¹ Yumi A. Warren,¹
Kerin L. Tyrrell,¹ and Helen T. Fernandez¹

*R. M. Alden Research Laboratory, Santa Monica, California 90404,¹ and David Geffen School of
Medicine at UCLA, Los Angeles, California 90073²*

Received 21 April 2006/Returned for modification 26 July 2006/Accepted 10 August 2006

Tigecycline was tested against 396 strains of lesser-known anaerobic species encountered in human infections. It was active against all gram-positive strains and 228 of 232 gram-negative anaerobes at ≤ 1 $\mu\text{g/ml}$. One strain of *Prevotella oralis* was nonsusceptible at 8 $\mu\text{g/ml}$.

TABLE 1—Continued

Organism (no. of isolates) and agent	MIC ($\mu\text{g/ml}$)		
	Range	50%	90%
<i>Actinomyces</i> spp. (17) ^c			
Tigecycline	0.03–1	0.125	0.5
Imipenem	≤ 0.015 –0.5	0.06	0.125
Meropenem	≤ 0.015 –0.5	0.06	0.25
Piperacillin-tazobactam	≤ 0.03 –2	0.25	1
Penicillin G	≤ 0.015 –0.5	0.06	0.35
Clindamycin	≤ 0.03 –>32	0.06	0.25
Metronidazole	1–>16	>16	>16
Moxifloxacin	0.25–2	1	2
Doxycycline	0.06–16	0.5	16
<i>Actinomyces odontolyticus</i> (15)			
Tigecycline	0.06–0.25	0.125	0.25
Imipenem	0.06–0.125	0.06	0.125
Meropenem	0.06–0.25	0.125	0.25
Piperacillin-tazobactam	0.125–2	0.5	1
Penicillin G	0.03–0.125	0.06	0.125
Clindamycin	≤ 0.03 –0.5	0.125	0.25
Metronidazole	16–>16	>16	>16
Moxifloxacin	1–2	1	2
Doxycycline	0.25–1	0.25	1
<i>Actinomyces viscosus</i> (12)			
Tigecycline	0.06–1	0.125	0.25
Imipenem	≤ 0.015 –0.06	0.06	0.06
Meropenem	≤ 0.015 –0.25	0.03	0.125
Piperacillin-tazobactam	≤ 0.03 –8	0.5	0.5
Penicillin G	≤ 0.015 –0.5	0.06	0.125
Clindamycin	≤ 0.03 –>32	0.25	0.5
Metronidazole	16–>16	>16	>16
Moxifloxacin	0.125–1	0.5	1
Doxycycline	0.25–2	0.25	0.5

^c *A. israelii* (7), *A. meyeri* (3), *A. naeslundii* (6), and *A. neuii* (1).

Klinik seyir; tedavi ve lab. test sonuçları

- Hastaya tigesiklin-iv ve itrakanazol-po başlandı. 2. günde şiddetli baş dönmesi bulantı kusma nedeniyle tedavi kesildi.
- İki gün sonra klindamisin 3x600mg/iv/gün, doksisisiklin 2x100mg po/gün, flukonazol 200 mg/iv/gün tedavisine geçildi. Debridmanı kabul etmedi.
- Lab sonuçları
 - Tüberküloz EZN ve PCR negatif
 - Aerop kültürlerde üreme yok
 - Anaerop kültürde üreme? nedeniyle malditofa gönderildi mo saptanmadı..
 - Patolojisi aktinomiçetoma ile uyumlu bulundu
 - Mantar kültürlerinde üreme saptanmadı
 - Brucella, Bartonella ve Q ateşi serolojileri negatif bulundu
- 25. günde durumu iyi ödemi azalmış yara kapanmış olarak taburcu edildi.
 - Ayaktan doksisisiklin 2x100 mg/gün po ve moksifloksasin 1x400 mg/gün/po takibe alındı

Kontroller

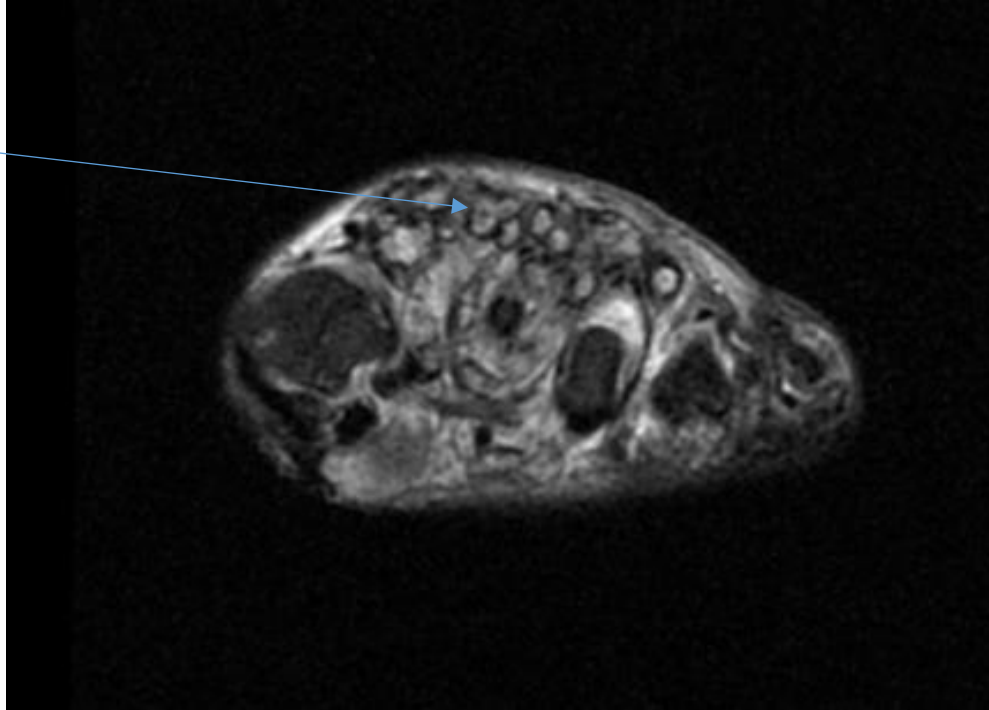
- Nisan 2016 (1 ay sonra) ayak iyi, ağrı ve akıntı yok ikili tedavi sürüyor, doksisisiklin monoterapiye geçildi
- Mayıs 2016 (2 ay sonra) tekrar akıntı var (granül yok).
- Haziran 2016 MRI çekildi 6 ay önceki MRI ile kıyaslandığında stabil
- Temmuz 2016'da 2. kez (9 gün) yatırıldı.
 - Klindamisin/iv+ flukonazol/iv+doksisisiklin po verildi
 - Debridman konusunda ikna oldu, preop hazırlıkları yapıldı
- Ayaktan doksisisiklin ile plastik cerrahiye yönlendirildi
- 5. kez ayak operasyonu (24.07.2016) plastik cerrahide 10 gün yatırıldı. Patoloji ve kültüre materyal gönderildi amoklavin/po + doksisisiklin/po ile taburcu edildi.
 - Patoloji kronik inflamasyon PAS ile boyanan mantar hifleri.. aktinomiçetoma
 - Kültürlerde üreme yok, PCR ile aktinomiçes-16sRNA arandı sonuç negatif

Kontroller

- Postop 15 günden sonra doksisiklin ve 1 ay TMP/SXT monoterapi aldı
- Eylül 2016 **operasyondan iki ay sonra** yapılan MRI da daha önce tanımlanan bölgelerde çok sayıda T2 hipointens, santrali hiperintens nodüler görünümlü alanlar mevcut, enfeksiyon progrese olmuş..

Hastalığın tipik MR inceleme bulgusu

'dot-in-circle sign

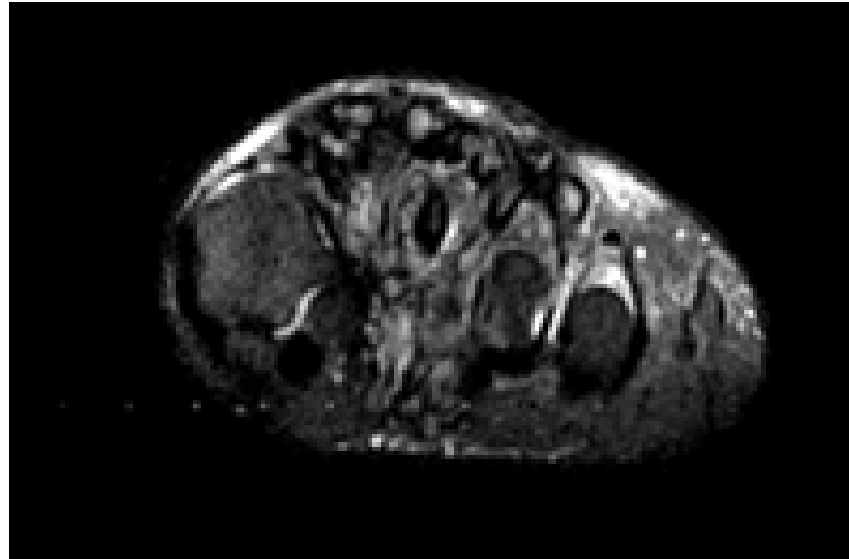


Ayak sırtında ödem ve eritem var..

24 Ekim 2016, 3. yatış (21 gün)

- Operasyondan 3 ay sonra “**Modifiye Welsh**” rejimi başlandı. Üç hafta
 - **Amikasin** 15mg/kg/gün/iv + **TMP-SXT** 3x1 forte tbl/gün + **rifampisin** 600mg /gün po
- Ayaktan TMP-SXT + rifampisin oral devam edildi. 15 gün arayla yatırılarak 3. ilaç olarak amikasin 21 gün süreyle toplamda 3 kür verildi
- Bu tedavinin 4. ayında hasta halen TMP/SXT + rifampisinle takipte en az 12 ay kullanması planlanıyor.
 - Klinik bulgular iyiye gidiyor, radyolojik bulgularda azalma var

03 Ocak 2017



Olgu neden zor ?

1. 20 yıldan bu yana kronik nükslerle devam eden bir infeksiyon var
2. Mikrobiyolojik tanı konulamıyor..
3. Çeşitli cerrahi ve medikal tedavilere karşın tedavi edilemedi
4. Halen tedavi yanıtı zayıf ve kür sağlanacak umudu vermiyor

Ne öğrendik?

1. Klinik,radyolojik ve patolojik tanısı nispeten kolay
2. Etkenler çok çeşitli
3. Ancak mikrobiyolojik tanı konulması güç
4. Kronik inatçı olgularda kombine ve uzun süreli tedavi gerekiyor

Miçetoma (Mycetoma) tanımı ve etkenleri

- Cilt ve cilt altı dokuların kronik progressif granülomatöz infeksiyonudur
Genellikle alt ekstremitelerden sadece birini ve özellikle ayağı tutar
- Afrika Latin, Amerika ve Hindistan'da çok görülür Tropik ve subtropik bölgelerde ve çıplak ayakla gezenlerde daha çok rastlanır
- **Triadı:** Lokalize şişlik, drene olan bir sinüs ve granüller(m.o. kümeleri)
- **Etiyoloji** başlıca ikiye ayrılır
 - **Eumycetoma:** Mantarlar etkendir ve genellikle *Madurella mycetomatis* saptanır
Daha az oranda *Madurella grisea* ve *Pseudallescheria boydii* bildirilmiştir
 - **Actinomycetoma:** Bakteriler etkendir ve en çok *Nocardia brasiliensis* neden olur.
Diğer başlıca etkenler *Actinomadura madurae*, *Streptomyces somaliensis*,
Actinomadura pelletieri' dir. *Actinomadura*, *Nocardia*, ve *Streptomyces* 'in diğer türlerine de rastlanır (*A. europaeus*, *A. funkei*, *A. neuui*, *A. trucsonsis*, *A. meyeri*....)

Actinomycetales sınıfı

Dallanan filamanlı bazen miçel yapabilen gram pozitif bakteriler

Beş alt türü var

I. *Actinomyces*

II. *Nocardia*

III. *Actinomadura*

EZN negatif,

Actinomadura madurae ve

A. pelletieri madura ayağı etkeni

IV. *Propionibacterium*

V. *Bifidobacterium*

<i>Actinomyces</i> spp.	<i>Nocardia</i> spp.
Facultative anaerobes	Strict aerobes
Grow at 35–37°C	Wide temperature range of growth
Oral commensals	Environmental saprophytes
Non-acid-fast mycelia	Weakly acid-fast
Endogenous cause of disease	Exogenous cause of disease

Actinomyces infeksiyonları multipl apseler, granülom, doku yıkımı aşırı fibroz ve sinus oluşumuyla karakterli kronik lezyonlarla karakterlidir

Nocardia' ların inokülasyonla ciltteki primer infeksiyonu (primer kutanöz nokardioz) lezyonu fungal tümörsü miçetomaya benzer

Lab. Tanı; mikrobiyolojik, radyolojik, patolojik

- Direkt bakı
 - Granüllerden mikroskopi *Eumycetoma* ve *Actinomycetoma*' yı ayırt ettirir
- Mikrobiyoloji
 - Granüllerden kültürle/PZR ile patojeni saptayarak kesin tanı koymak mümkün
 - Kültürü Kolombiya agar, BHI, LJ, SDA, aerobik ve anaerobik olarak inkübasyon 10 gün
- Radyolojik incelemeler
 - Tanıyı desteklemek veya dışlamak ya da patolojinin boyutunu görmek için kullanılır. MRI'da *dot-in-circle sign* potansiyel özgün tanısal bulgu olarak görülüyor
- Patolojik incelenmede,
 - *HE, PAS, Gomori gümüş nitrat* gibi boyalarla lezyon tanımlanır ve hif özelliklerinden etioloji tahmin edilebilir
 - Aktinomiçeslerde ince hifler, mantarlarda ise daha kalın hifler izlenir.
 - Aktinomiçes olgularında granulomların eozinofillerle çevrildiği gözlenebilir (Splendore-Hoeppli reaksiyonu)

Tedavi

- En etkili tedavi konusunda tek bir öneri yok, mümkünse etkene yönelik tedavi
- Küçük lezyonlar cerrahi eksizyonla tedavi olur
- *Actynomycetoma* tipik olarak sadece antibiyotikle tedavi olur
 - Tedavilerin çoğu aminoglikozit ve oral sülfam rejimlerini içerir, çok ağır olmayan olgular 6-24 ay süreli TMP-SXT ile tedavi olur.
- *Eumycetoma* da genellikle medikal ve cerrahi tedavi birlikte kullanılır
 - 6-24 ay azol antifungaller ve cerrahi debridman birlikte yapılır

Table 3 Medical treatment of mycetomas

Diagnosis	Antimicrobial therapy	Duration
Eumycetoma	Itraconazole 400 mg once per day (200 mg twice daily) Second choice/alternative: Terbinafine 250-500 mg per day (up to 1000 mg per day)	Depending on clinical response and side-effects, average duration 1.5 years
Actinomycetomas due to:		
1. <i>Actinomadura madurae</i>	Streptomycin sulphate 1 g per day + Dapsone (diaminodiphenylsulphone) 100-200 mg per day	
2. <i>Nocardia</i> spp.	Trimethoprim-sulphamethoxazole 80/400-160/800 mg per day plus Dapsone 100-200 mg per day	
3. <i>Streptomyces somaliensis</i> and <i>Actinomyces pelletieri</i>	Alternatively Trimethoprim-sulphamethoxazole 80/400-160/800 mg per day	
4. Pronounced actinomycetomas	Trimethoprim-sulphamethoxazole 80/400-160/800 mg per day + Dapsone 100-200 mg per day + Amikacin 15 mg per kg body weight and day, in pulses of each 15-21 days, intravenously, 3-5 cycles followed by long-time Dapsone 100-200 mg per day and/or Trimethoprim-sulphamethoxazole 80/400-160/800 mg per day	

REVIEW ARTICLE

Actinomycetoma-The Welsh Regimen in a Rural Indian Scenario

Saumya Mathews • Raviraj Jadhav • Ali Reza •
Tanweer Karim

Actinomycetoma

Regimen	Inj. Amikacin	Hemogram, liver and renal function studies and audiogram before and after each cycle.
Welsh regimen [27]	15 mg/kg/iv divided into 2 doses for 21 days. Constitutes 1 cycle 1–3 such cycle at the interval of 15 days were given Tab. Trimethoprim-sulfamethoxazole (7 and 35 mg/kg/day resp) for a period of 6 months.	

SXT 6 ay

Amikasin ile birlikte 3-5 siklus
15 er gün arayla 21 er günlük

SHORT COMMUNICATION

Madura foot in Europe: diagnosis of an autochthonous case by molecular approach and review of the literature

Jessica Mencarini¹, Alberto Antonelli^{2,3}, Guido Scoccianti⁴, Laura Bartolini⁵, Giuliana Roselli⁶, Rodolfo Capanna⁴, Gian Maria Rossolini^{2,3,5}, Alessandro Bartoloni^{1,7}, Filippo Bartalesi⁷

We describe an autochthonous case of *Actinomadura madurae* foot infection in an Italian woman.

The diagnosis was achieved 36 months after symptoms onset by PCR detection and sequencing of 16S rDNA directly on biopsy.

She started therapy with rifampin, trimethoprim-sulfamethoxazole, and amikacin.

PZR ile *Actinomadura madurae* saptanan İtalyan hastanın ayağındaki görünüm



a- pürülan akıntı içinde granüller

b- tedavi altında 3. ay,

c- tedavi altında 6.ay

Table 1 - European cases of Actinomycetoma.

Author, year, country	Specialist making diagnosis	Country of birth of the patient	Risk factors	Time from onset to diagnosis	Bone involvement	Culture (media)	PCR	Etiology	Surgery	Therapy (duration, mm)
Balabanoff, 1980, Bulgaria	Dermatologist	Bulgary	No	11 years	Yes	Positive (NR)	No	<i>A. madurae</i>	Refused	Nitroxoline (NR)
Balabanoff, 1980, Bulgaria	Dermatologist	Bulgary	NR	4 years	NR	Positive (NR)	No	<i>N.asteroides</i>	NR	NR
Balabanoff, 1980, Bulgaria	Dermatologist	Bulgary	NR	4 years	NR	Positive (NR)	No	<i>Nocardia spp</i>	NR	NR
Balabanoff, 1980, Bulgaria	Dermatologist	Bulgary	NR	7 years	NR	Positive (NR)	No	<i>Nocardia spp</i>	NR	NR
Balabanoff, 1980, Bulgaria	Dermatologist	Bulgary	NR	2 years	NR	Positive (NR)	No	<i>A. madurae</i>	NR	NR
Binazzi, 1982, Italy	Dermatologist	Italy	No	5 years	Yes	Positive (NR)	No	<i>A. madurae</i>	No	Penicillin, cam, dox, SXT, rifampin, lincomycin (NR); ketoconazole (NR)
Pelzer, 2000, Germany	Dermatologist	Greece	Trauma	1 year	No	Positive (SGA, rice agar, Kimmig's agar)	No	<i>N.asteroides</i> , <i>Sporothrix schenckii</i>	No	SXT + itraconazole (7)
Rigopoulos, 2000, Greece	Dermatologist	Albania	Trauma	4 years	Yes	NR	No	<i>A. madurae</i>	No	Penicillin + SXT (25 days) A+SXT (1) Daps+mino (lost follow up)
Papaioannide, 2001, Greece	Internal Medicine specialist	Albania	Farmworker	4 years	No	NR	No	<i>Actinomadura spp</i>	No	NR

Author, year, country	Specialist making diagnosis	Country of birth of the patient	Risk factors	Time from onset to diagnosis	Bone involvement	Culture (media)	PCR	Etiology	Surgery	Therapy (duration, mm)
Ispoglou, 2003, Greece	Internal Medicine specialist	Greece	No	5 years	Yes	NR	No	<i>A. madurae</i>	No	Daps+S (18)
Usai, 2005, Italy	Dermatologist	Italy	Farmworker	NR	No	Positive (BA, CA)	NR	<i>A. madurae</i>	No	I + Dox (NR); Relapse: LNZ (NR)
De Palma, 2006, Italy	Orthopaedic surgeon	Albania	No	5 years	Yes	Positive (SGA, CBA)	No	<i>A. madurae</i>	No	SXT + A (2) then SXT (6)
Gunduz, 2006, Turkey	Dermatologist	Turkey	Nail trauma	15 years	No	Positive (NR)	No	NR	No	Ciprofloxacin + itraconazole + SXT (14)
Buonfrate, 2014, Italy	Infectious diseases specialist (referred by orthopaedic)	Albania	Forest ranger	12 years	NR	Positive (NR)	NR	<i>A. madurae</i>	No	NR (24)
Buonfrate, 2014, Italy	Infectious diseases specialist	Albania	Woodcutter	19 years	NR	Positive (NR)	NR	<i>A. madurae</i>	Yes	NR (24)
Case presented in this article	Infectious diseases specialist (referred by orthopaedic)	Italy	Florist?	3 years	No	Negative (CBA, SGA, CA)	16S	<i>A. madurae</i>	No	Rifampin + A + SXT

A: amikacin; BA: blood agar; CA: chocolate agar; Cam: chloramphenicol; CBA: Columbia blood agar ; Daps: dapsone; Dox: doxycycline; I: imipenem; LNZ: linezolid; Mino: minocycline; NR: not reported; PCR: polymerase chain reaction; S: streptomycin; SGA: Sabouraud glucose agar; SXT: co-trimoxazole.

Gunduz K., Orguc S., Demireli P., Inanir I., Surucuoglu S., Ovali G.Y. (2006).

A case of mycetoma successfully treated with itraconazole and co-trimoxazole. *Mycoses*. 49, 436-438.

11 Ocak 2017
Tedavi 3. ayda





