

## **OLGU 3 (39 ya ında erkek)**

### **•Yakınma**

- Yaklaşık dört aydır öksürük,
- Kanlı balgam çıkarma,
- Göğüs ağrısı ve halsizlik yakınmaları

### **•Özgeçmi**

- Beş yıl önce çekilen akciğer radyogramında sağ üst ve alt zonda tespit edilen konsolidasyon sonrası pnömoni tanısı ile antibiyotik tedavisi almış ve klinik, radyolojik iyileşme elde edilmiş
- Ek bir hastalık veya bağışıklık sistemini baskılayıcı tedavi tanımlamıyor
- Olgu 25 paket yıl sigara kullanımı tanımlıyor

- Fizik bakı ve rutin laboratuvar inceleme sonuçları normal
- Akci er grafisinde;
  - Sağ akci er üst zonda 3x3 cm boyutunda, kaviter lezyon izleniyor
- Toraks BT'de;
  - Sağ üst lob apikal segmentte düzgün ince duvarlı 3 cm çaplı kaviter lezyon saptanıyor
- Bronkoskopide endobron iyal lezyon izlenmiyor
- Hastadan balgam, BAL örnekleri alınıyor



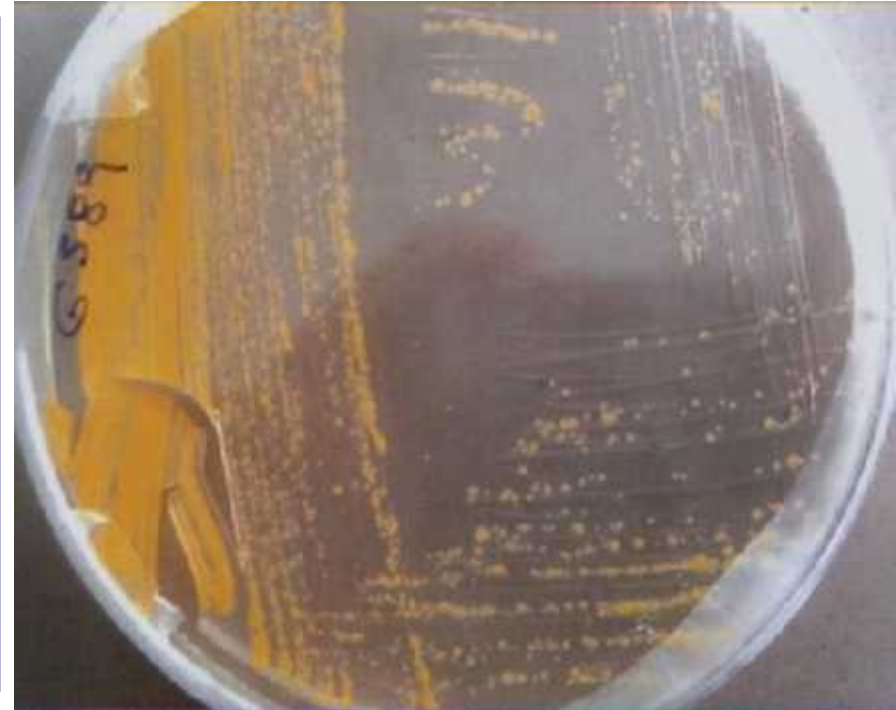
# Olası etkenler



# Mikroskopik inceleme ve kültür

- Balgam ve BAL'da ARB (-)
-  ayrı balgam ve BAL kültüründe fotokromojen mikobakteri redi

- A) *Mycobacterium tuberculosis*
- B) *Mycobacterium intracellulare*
- C) *Mycobacterium avium*
- D) *Mycobacterium kansasii*
- E) *Mycobacterium abscessus*



**Mikobakteriyoloji laboratuvarında en sık izole edilen pigment oluşturan mikobakteri aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) *Mycobacterium gordonae*
- B) *Mycobacterium marinum*
- C) *Mycobacterium kansasii*
- D) *Mycobacterium scrofulaceum*
- E) *Mycobacterium tuberculosis*

# Tanımlama ve duyarlılık testi

## •Tanımlama

– Revers-hibridizasyon

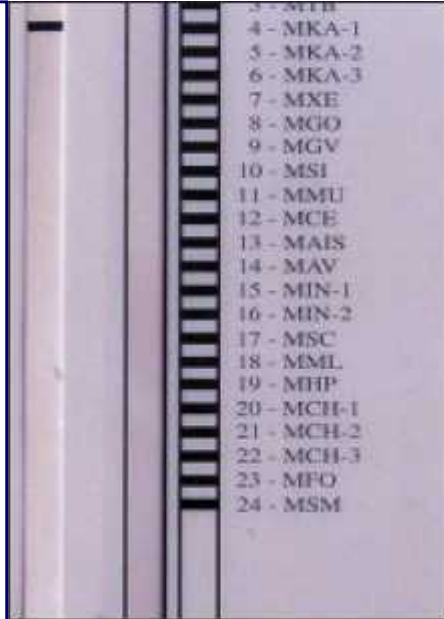
- 16S rDNA
- 16S-23S ITS

– PCR-RFLP

- *hsp65*
- 16S rDNA

– DNA dizi analizi

- *hsp65*
- 16S rDNA



## • Duyarlılık testi

– 7H10 agar proporsiyon yöntemiyle

- Rifampisin duyarlı (1mg/L)
- Etambutol duyarlı (5mg/L)
- zonyazid (1mg/L)

- MAK'dan sonra TDM'ye bağlı akciğer enfeksiyonlarının en sık ikinci nedenidir
- Akciğeri etkileyen en patojen TDM türüdür
- Birçok hastada predispozan hastalık vardır
  - KOAH
  - Akciğer kanseri
  - Slikoz
  - Geçirilmiş tüberküloz
- Predispozan hastalığı olmayan kişilerde de görülebilir
- İzole edilebilir ve doğal su kaynaklarından izole edilebilir ancak enfeksiyonun kaynağı tanımlanamamıştır

# Tedavi

- Olguya

- zonyazid (300mg/gün)
- Rifampisin(600mg/gün)
- Etambutol (1250mg/gün)

- Tedavinin ikinci ayında

- Toraks BT'de kavitede küçülme  
ve cidarında incelme izlendi





- Klinik özellikleri tüberkülozu andırır
  - Olguların çoğunda öksürük ve balgam çıkarma
  - %30'unda hemoptizi
  - %50'sinde ateş, gece terlemesi ve kilo kaybı
  - %50'sinde akciğer grafisinde kavitasyon
  - Anormallikler apekte en belirgindir
  - Tedavi edilmediğinde klinik ve radyolojik etkiler ilerler
- Balgam kültürleri hemen daima 4 ay içinde negatifleşir
- Son pozitif kültürden sonra en az 12 ay tedavi sürmelidir
- Rifampisine direnç gelişebilir
- Bu durumda klaritromisin veya azitromisinle de tedavi edilebilir

## **OLGU 4 (9 aylık erkek bebek)**

- **Yakınma**

- Ate , makülopapüler döküntü,hepatosplenomegali, aksiller ve servikal bölgede lenfadenomegali

- **Özgeçmi**

- Hastaya 3 aylıkken BCG a ısı yapılmı

- **Laboratuvar inceleme**

- Homozigot IFN- $\gamma$  reseptör defekti

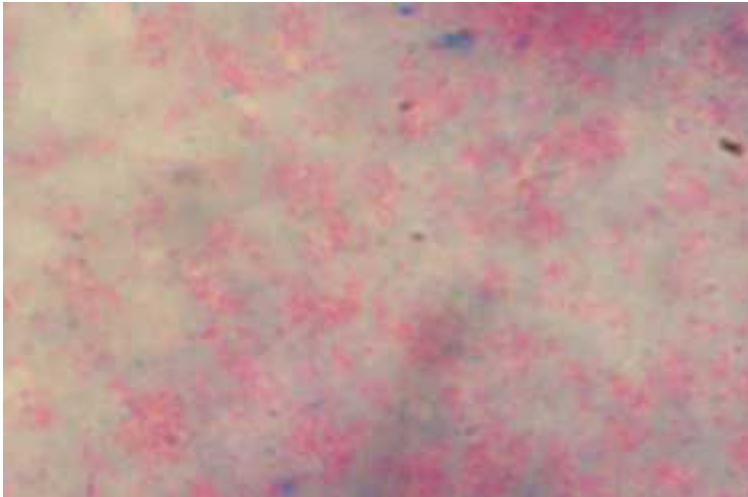
- **Hastaya aksiller lenf bezi biyopsisi yapılıyor**

## A a idaki mikobakterilerden hangisi en olası etkindir?

- A) *Mycobacterium bovis BCG*
- B) *Mycobacterium tuberculosis*
- C) *Mycobacterium avium*
- D) *Mycobacterium intracellulare*
- E) *Hızlı üreyen mikobakteriler*

# Mikrobiyolojik inceleme ve kültür

- Hastanın aksiller lenf dokusunda
  - Asidorezistan basil görüldü
  - TMA yöntemiyle ile *M. tuberculosis* kompleks saptandı
  - 31.5 günde MB/BacT
  - 4. haftada LJ besiyerinde asidorezistan basil redi



## A a idaki mikobakterilerden hangisi en olası etkindir?

- A) *Mycobacterium tuberculosis*
- B) *Mycobacterium bovis BCG*
- C) *Mycobacterium avium*
- D) *Mycobacterium intracellulare*
- E) Hızlı üreyen mikobakteriler

# Tanımlama

- **Biyokimyasal testler**

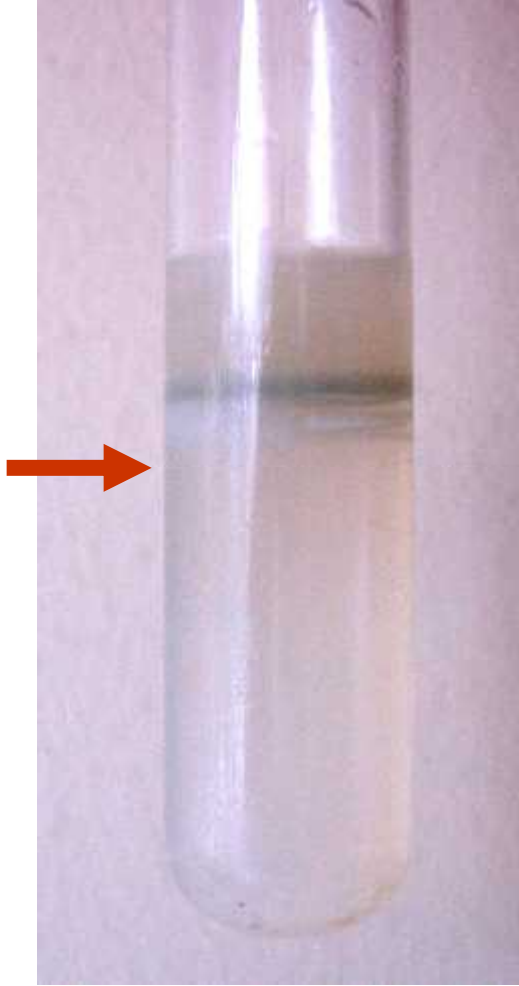
- 4 ve 7 günlük pirazinamidaz testi

- **Moleküler testler**

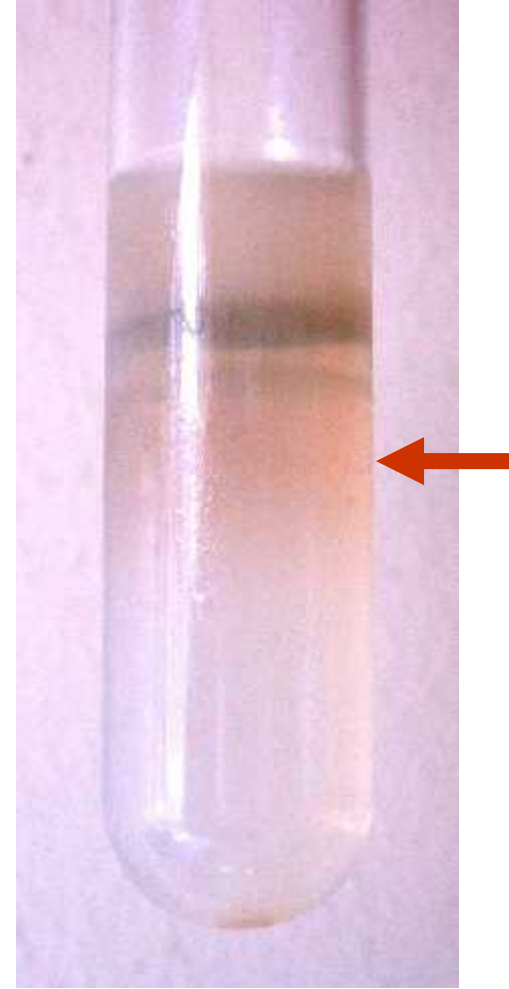
- Revers-hibridizasyon GenoTypeMTBC (Hain-lifescience)

- Spoligotiplendirme

# P RAZ NAM DAZ TEST (4 ve 7 günlük)



*M. bovis* BCG (-)



*M. tuberculosis*  
(+ Kontrol)

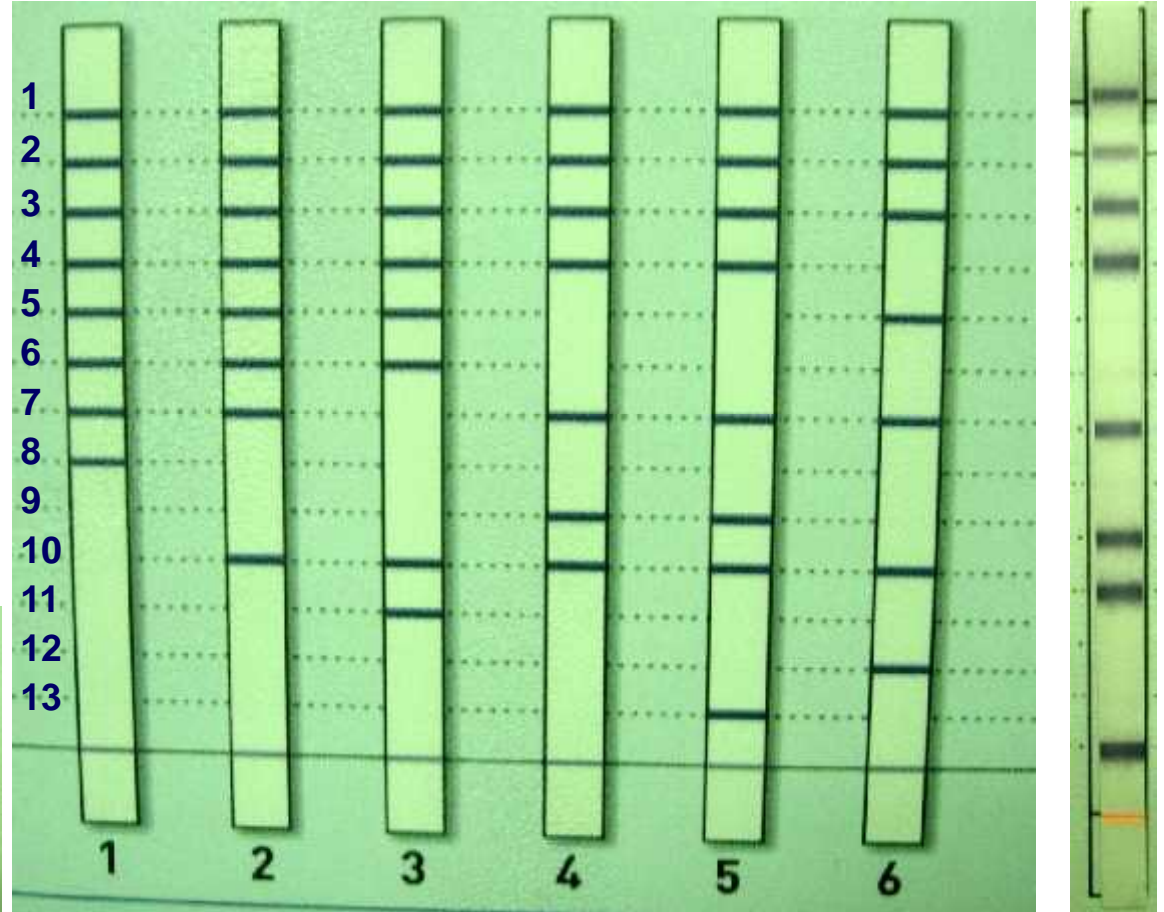




# *M. bovis* BCG

1. Konjugat kontrolü
2. Amplifikasyon kontrolü
3. *M. tuberculosis* kompleks spesifik prob
- 4-12. *M. tuberculosis* kompleks üyelerini tanımlayıcı proplar (*gyrB*)
13. *M. bovis* BCG spesifik prob (RD1)

1. *M. tuberculosis*
2. *M. africanum* I
3. *M. microti*
4. *M. bovis* ssp. *bovis*
5. BCG
6. *M. bovis* ssp. *caprae*



GenoType ì MTBC

## Hangi ilacın tedavide yeri yoktur

- A) Rifampisin
- B) Pirazinamid
- C) Streptomisin
- D) zonyazid
- E) Etambutol

# Tartı ma

- **BCG'nin komplikasyonları**
  - 0.1-38/1000 süpüratif lenfadenit
  - 0.01-330/1000000 osteit
  - Yaygın BCG enfeksiyonu (Konjenital veya kazanılmış hücresel bağışıklık yetmezli inde)
    - Lenf düğümleri, akciğerler, böbrek, dalak
    - Diğer organları tutulumları