



***Mycobacterium marinum*'un neden olduğu, Elin Akvaryum Granulomu (Olgu Sunumu)**

**Aylin Türel Ermertcan¹, Nuri Özkütük², Peyker Temiz³,
Cengiz Çavuşoğlu⁴, Süheyla Sürücüoğlu²**

**Deri ve Zührevi Hastalıklar¹, Tıbbi Mikrobiyoloji² Patoloji³ Anabilim Dalları
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Manisa.**

Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı⁴, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İZMİR.



GİRİŞ

- *Mycobacterium marinum*:
 - Yavaş üreyen, Fotokromojen
 - Optimum üreme ısısı 28-30 °C
- *M. marinum* enfeksiyonu:
 - İnsanda nadir görülür.
 - Derideki travma sonrası tatlı veya tuzlu su tankları ile temas sonucunda gelişen kronik enfeksiyonlardır.
 - Akvaryum / yüzme havuzu / fish tank granulomu
 - Tipik olarak ekstremitelerde kutanöz enfeksiyonlardır.
 - Yumuşak doku, kemik, eklem enfeksiyonları ve nadiren immun yetmezliklerde yaygın enfeksiyonlar görülebilir.

OLGU

- 54 yaşında erkek hasta,
- Yakınma: İki yıldır sağ elinde çok sayıda iltihaplı yaralar

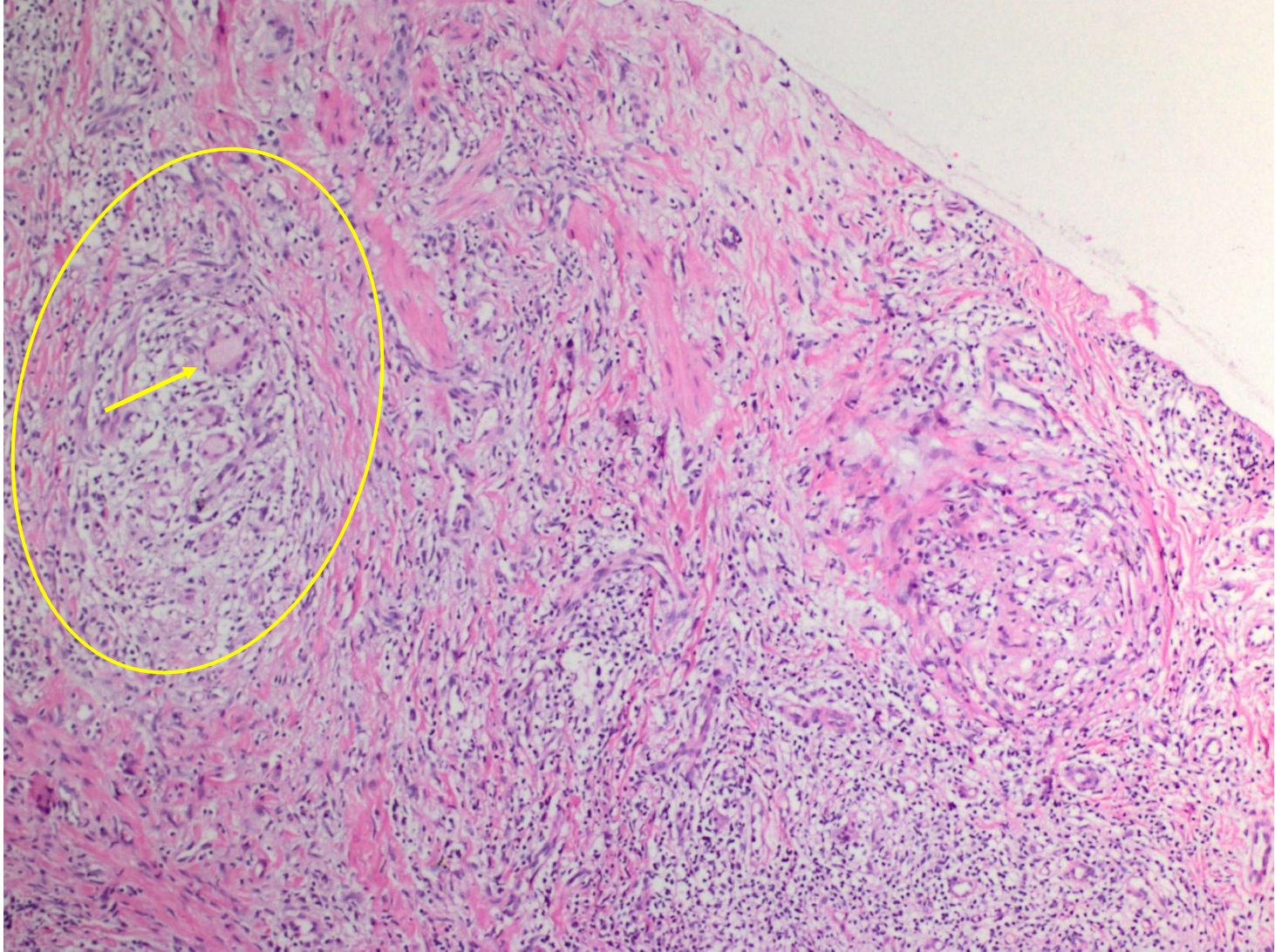
Dermatolojik muayene ve öykü:

- Sağ elin dorsal yüzüne lokalize, direne apselere yol açan püstüller ve eritemli nodüller izlendi.
- Enfeksiyon çeşitli kereler kullanılmış antibiyotik tedavilerine yanıt vermemişti.
- Travma veya yabancı cisim öyküsü yoktu.
- Lezyonun klinik görünümü ve öyküye dayanarak, olguda deri tüberkülozu, derin mantar enfeksiyonu ve leishmaniasis düşünüldü.

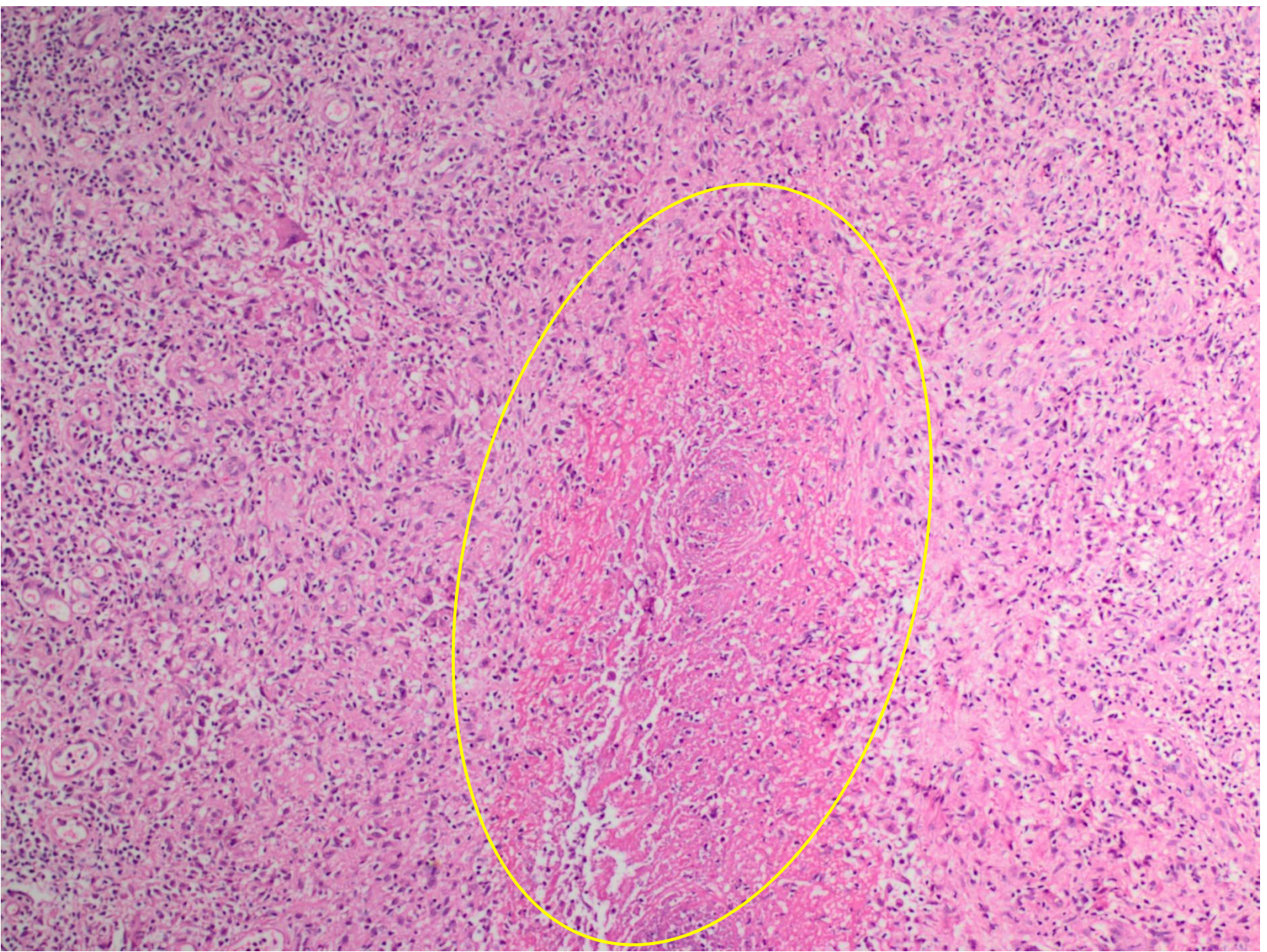


Elde püstüller ve eritemli nodüller

Histopatolojik inceleme:



Yumuşak dokuda granülom yapıları ve yoğun lenfosit infiltrasyonu (HE, x100)



Geniş kazeifikasyon alanlarını çevreleyen histiyositik hücre popülasyonu ve multinükleer dev hücreler (HE, x100)

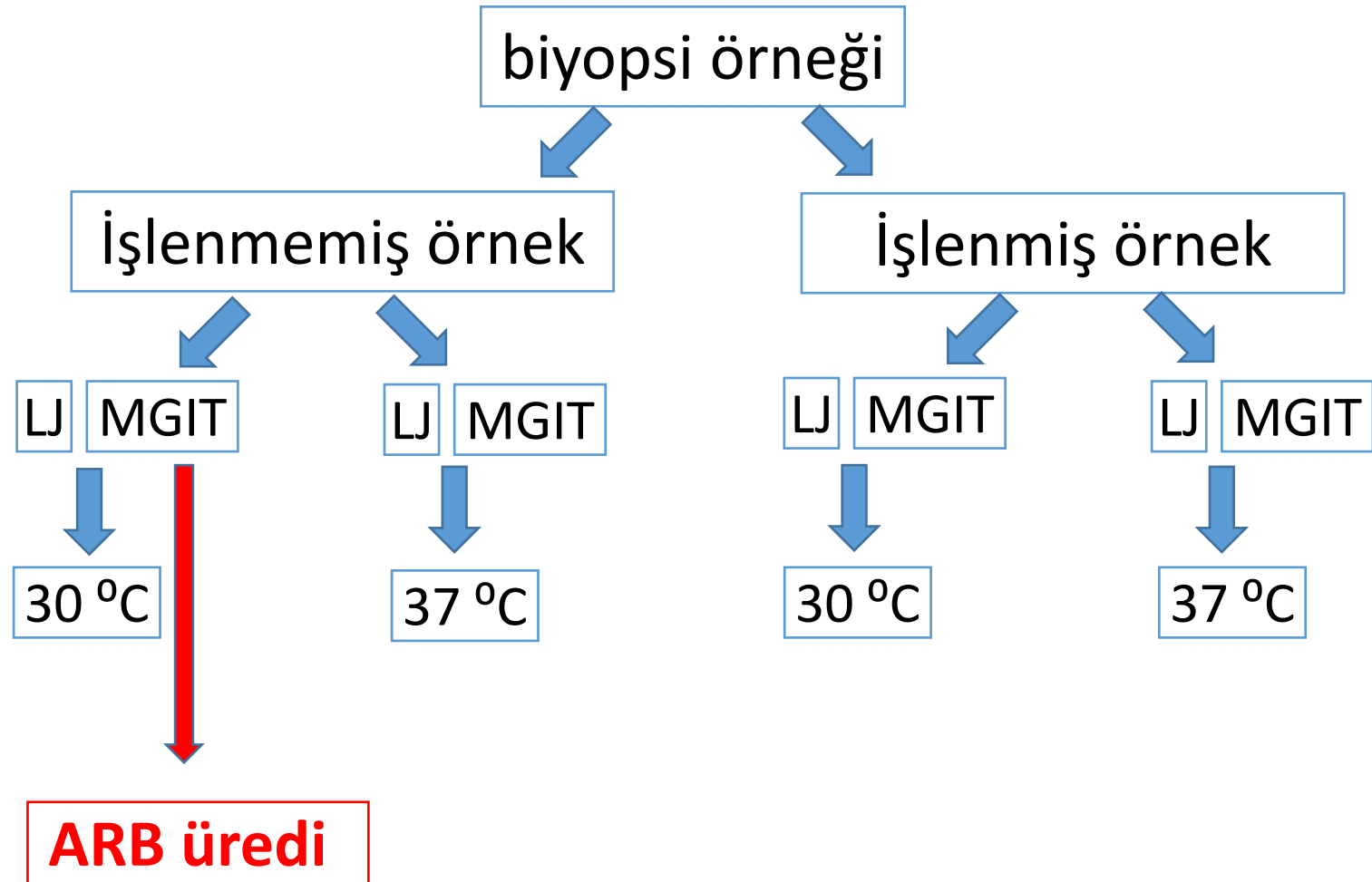
Mikrobiyolojik inceleme

- Mikolojik kültürlerde üreme saptanmadı.

Mikobakteriyolojik inceleme

- **Örnek:** lezyondan (deri) punch biyopsi örneği
- **Mikroskopik inceleme:**
 - Boyama; EZN
 - Sonuç; **ARB görülemedi**

- **Kültür:**



- **İdentifikasyon:**

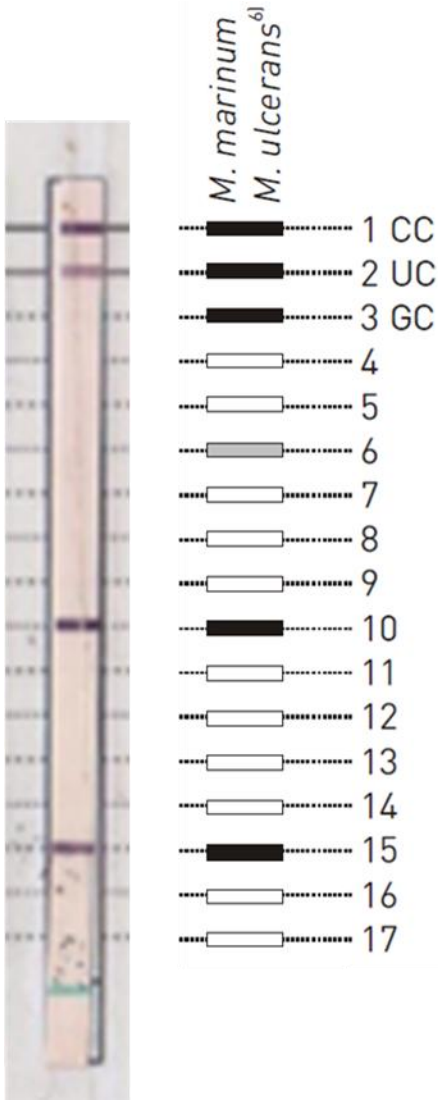
- **İmmunokromatografik test → MTBC negatif**

(BD MGIT™ TBc Identification Test)

- **Moleküler test:**

- GenoType Mycobacterium CM (Hain Lifescience, GmbH)
- GenoType Mycobacterium AS (Hain Lifescience GmbH)

- **GenoType Mycobacterium CM** (Hain Lifescience, GmbH)



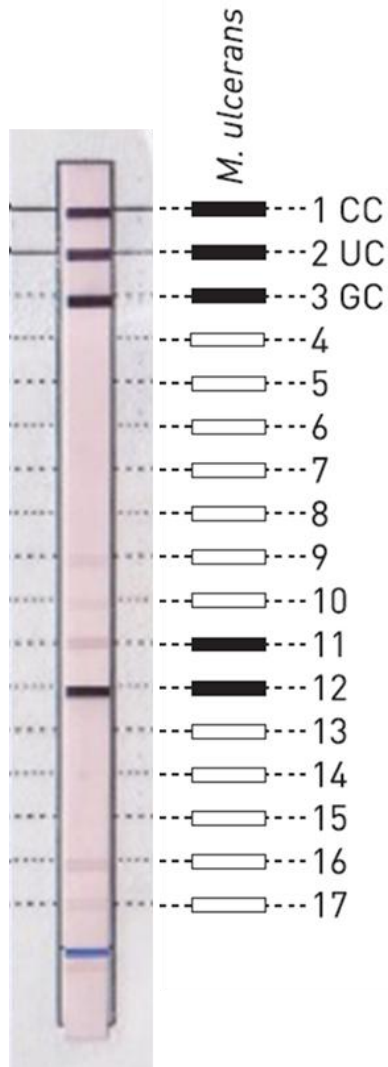
Sonuç:

M. marinum/M. ulcerans

6) For further differentiation use the
GenoType Mycobacterium AS

Kültürden GenoType Mycobacterium CM test sonucu

- **GenoType Mycobacterium AS** (Hain Lifescience, GmbH)



M. ulcerans → NEGATİF



M. marinum

Kültürden GenoType Mycobacterium AS test sonucu

- **DNA sekans analizi**
 - hsp65 ve 16S rDNA
 - *M.marinum* ile %100 uyumlu.

- Ayrıntılı anamnezde,
lezyonlar ortaya çıkmadan üç hafta önce hastanın
akvaryumla teması olduğu öğrenildi.

TEDAVİ VE TAKİP

- **Doksisiklin 100mg/gün oral**
- Lezyonlar iki aylık tedavi sonrası tamamen geriledi.
- Takiplerinde nüks gözlenmedi.



Tedavi sonrası

TARTIŞMA

- *M. marinum*'un neden olduğu enfeksiyonlar nadir görülmekte ve bu durum tanıda gecikmelere neden olmaktadır.
- *M. marinum* enfeksiyonlarında başlıca tanısal faktörler;
 - Kronik lezyonlarda yüksek indeksli kuşku,
 - konvansiyonel tedavilere kötü yanıt,
 - akvaryum ilişkili temas hakkında ayrıntılı öykü,
 - kültür ve histopatoloji için doku biyopsisi.

Sonuç olarak

- Özellikle ekstremitelerdeki kronik, iyileşmeyen yaraların ayırıcı tanısında *M.marinum* enfeksiyonu akılda tutulmalıdır ve bu hastalarda akvaryum temas öyküsü ayrıntılı sorgulanmalıdır.
- Mikobakteriyoloji laboratuvarında, *M.marinum* enfeksiyonu kuşkulu hastalardan alınan örnekler biri 30 °C ve diğeri 37 °C'de enkübe edilmek üzere, iki set besiyerine ekilmelidir.