



# *Polimiyalja Romatika*

Dr.Kenan Akgün

İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi  
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

## *Olgu*

- 63 y. HG, Kadın
- Sağ omuzda fazla olmak üzere her iki omuz ağrısı
- MRG-Tam kat supraspinatus yırtığı
- Kliniğimize preop rehabilitasyon amacıyla gönderilmiş

## *Olgu*

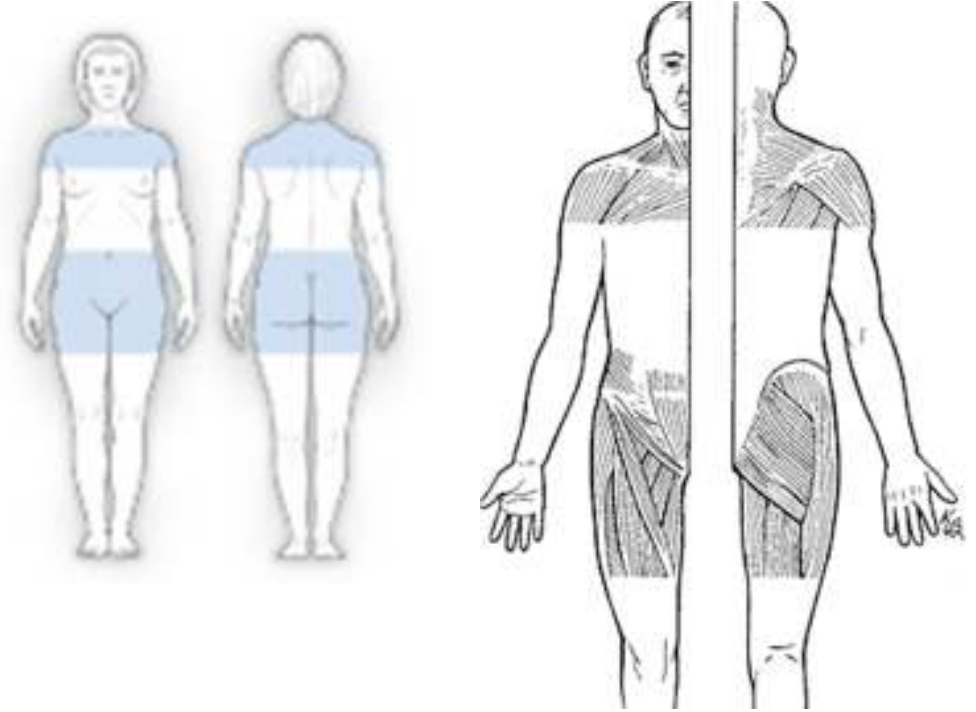
- Son zamanlarda kalça hareketlerinde ağrı, yürürken hafif aksama
- Test terapötik steroid tedavisi
- 1 ay içinde hiçbir yakınması kalmadı

# *Olgu*

- Son zamanlarda kalça hareketlerinde ağrı, yürürken hafif aksama
- Test terapötik steroid tedavisi
- 1 ay içinde hiçbir yakınması kalmadı
- Tanı Polimiyaljia Romatika

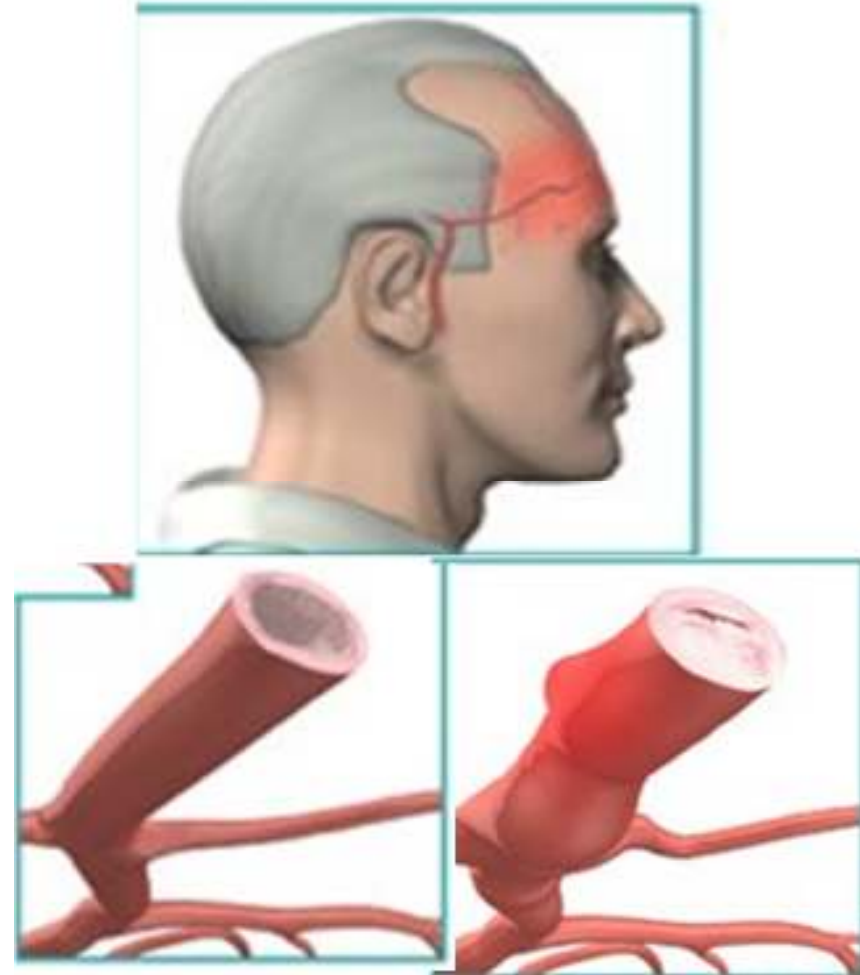
# *Polimiyaljia Romatika*

- **Omuz, boyun ve kalça** gibi proksimal kas gruplarında simetrik **ağrı** ve sabah tutukluğu ile seyreden ve daha çok yaşlılarda görülen sistemik inflamatuvar bir hastalık



# *Dev Hücreli Arterit*

- Büyük ve orta çaplı damarlarda arterit ve granülomatöz arterit oluşturan daha çok yaşlılarda görülen bir vaskülit tipi
- Temporal arterit
- Granülomatöz arterit







8

# *Polimiyalja Romatika ve Dev Hücreli Arterit Arasındaki İlişki Nedir?*

- Yaşlılarda görülmesi
- 50 yaş üzerinde progresif olarak artması,
- Benzer cinsiyet oranı
- Akut faz reaktanlarının yüksek olması
- Glikokortikoid tedavisine hızlı yanıt

# *Polimiyalja Romatika ve Dev Hücreli Arterit Arasındaki İlişki Nedir?*

## ■ Birlikte görülmeleri

Polimiyalja Romatikalı hastaların %16-21'inde Dev Hücreli Arterit

Dev Hücreli Arteritli hastaların ise %40-60'ında Polimiyalja Romatika var

# *Dev Hücreli Arterit Epidemiyoloji*

- Kadınlarda 2 kat fazla
- İnsidans 50 yaş üzerinde progresif olarak artmakta
- İnsidans 50 yaş üzerindeki popülasyonda 0,1/100.000 ile 53,7/100.000 arasında
- Amerika'da ve Avrupa'da en sık görülen vaskülit
- Arap ve Asya ülkelerinde en düşük
- Postmortem bir çalışmada %1,6

(Acta Pathol Microbiol Scand 1973;237:1-2)


# *Polimiyalja Romatika Epidemiyoloji*

- Dev Hücreli Arteritten 2-3 kat daha fazla görünüyor
- Benzer cinsiyet ve coğrafi özellikler taşıyor
- Hastalığın farkındalığı ve yaşlanma arttıkça insidansda artma var
- Omuz polikliniğimizde % 3,2 oranında

**Akgün K**, Aktaş İ, Çakmak B, Aydın FY, Eryavuz M. Omuz ağrısı yakınması olan yaşlı olguların tanılarına göre dağılımı. Türk Geriatri Dergisi 2004;7:139-142.

# *Etyoloji*

- Genetik yatkınlık? HLA-DRB1-04 ile ilişkili
- Coğrafi kümelenme çevresel risk faktörlerinin rolünü düşündürmekte
- Mycoplasma pneumonia, varicella-zoster virüsü, parvovirüs B19 ve parainfluenza virüsü tip 1
- Mevsimsel değişiklikler

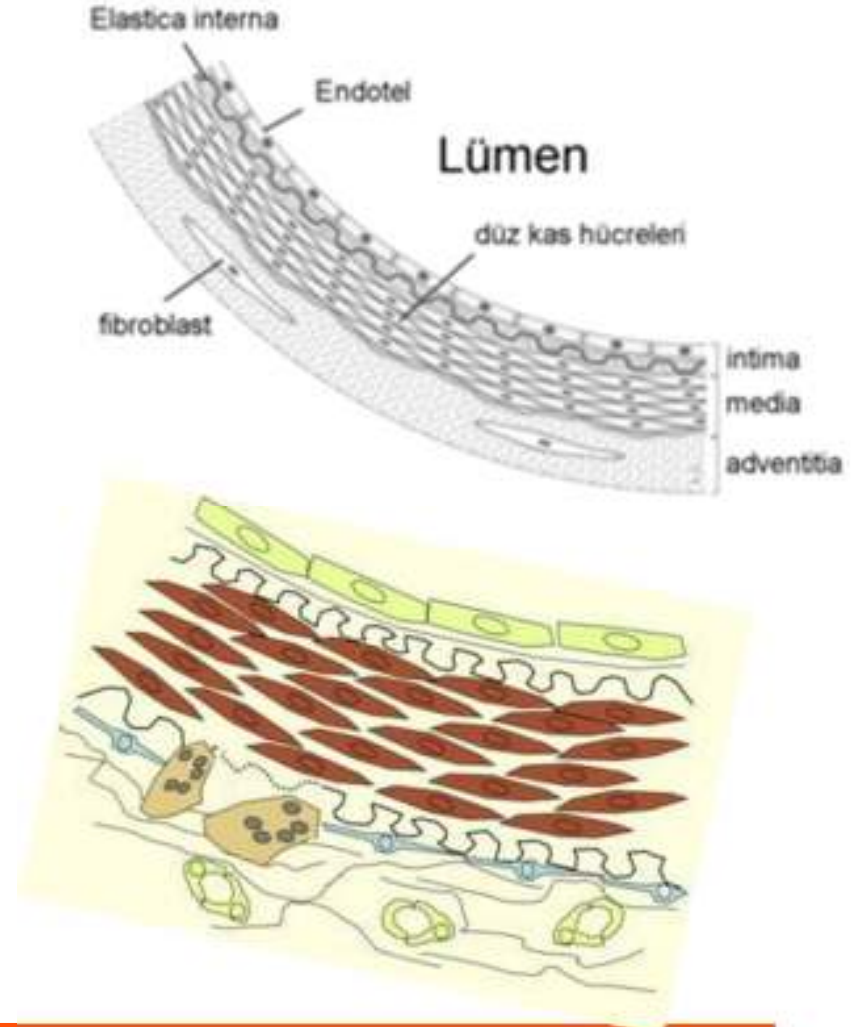


# *Etyoloji*

- Her iki patolojinin nedeni bilinmemekte

# Patoloji

- En sık olarak aort kavsinden kaynaklanan orta boy muskuler arterlerde
- İnternal elastik laminası ve vasa vasorumu olan arterleri tutuyor

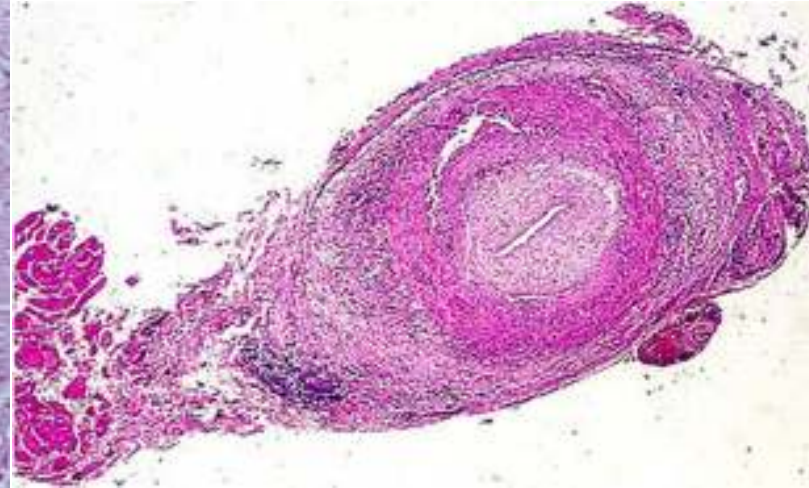
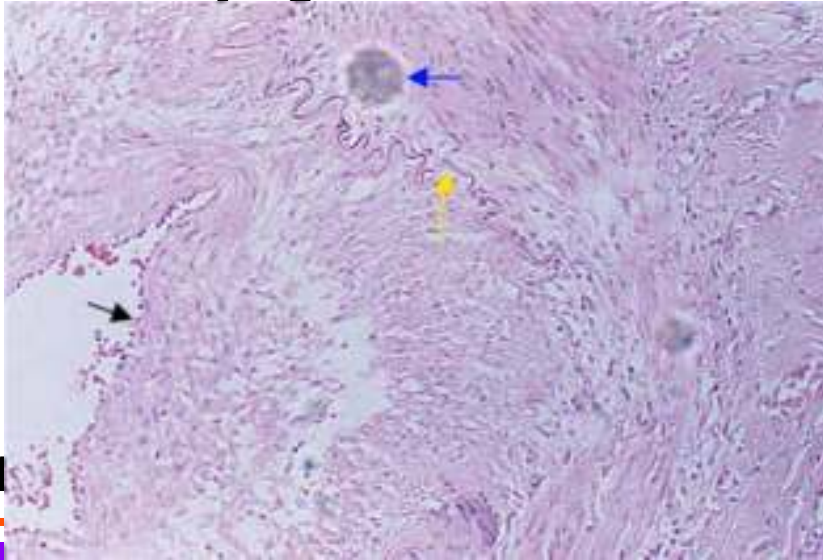


# *Patogenez*

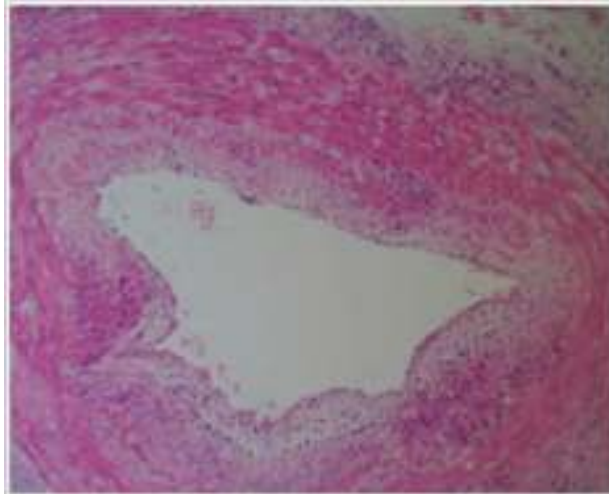
- Dev Hücreli Arteritte inflame temporal arter dokusunda T lenfosit ürünü olan IFN- $\gamma$  ve makrofajların ürünü olan IL-1  $\beta$ , IL-6 ve TGF- $\beta$  var
- Polimiyalja Romatika da IFN- $\gamma$  yok

# *Patogenez*

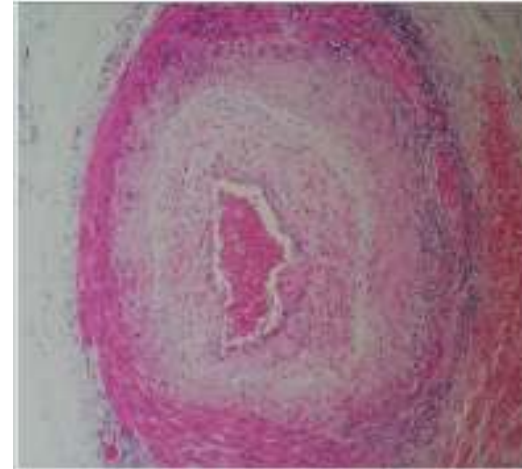
- Fazla IFN- $\gamma$  saptanan arter dokusunda bol miktarda çok nukleuslu dev hücreler görülmekte
- Bu hücreler makrofajlara benzemez ve önemli salgı fonksiyonları var
- İntimal hiperplaziyi uyaran PDGF ve arter duvarında anjiogeneze önemli bir mediyatör olan VEGF



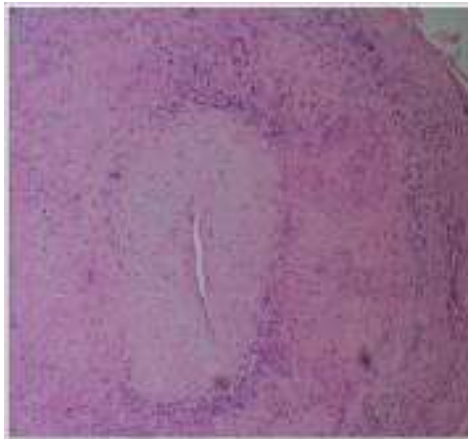
Grade 1



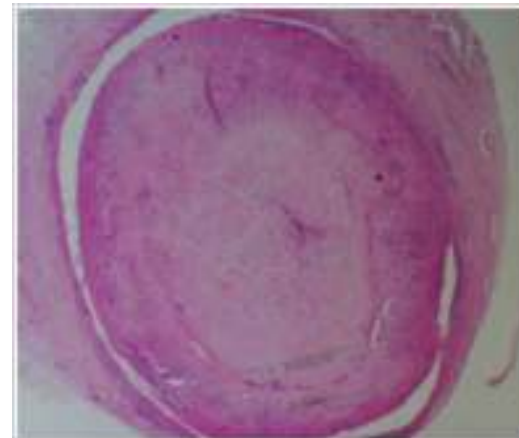
Grade 2



Grade 3



Grade 4



# *Patogenez*

- Polimiyaljiya Romatikada IFN- $\gamma$  yokluđu nedeniyle arterial enflamasyon dűzeyi subklinik kalmakta
- Yapısal semptomlar ise IL-1, IL6 gibi inflamatuvar sitokinlerin serumda saptanan yűksek deđerlerine bađlanmakta

# *Dev Hücreli Arterit*

## *Klinik Görünümü*

- Yapısal semptomlar
- Baş ağrısı
- Görsel semptomlar
- Çene klaudikasyonu
- Polimiyaljiya romatika

# *Dev Hücreli Arterit*

## *Klinik Görünümü*

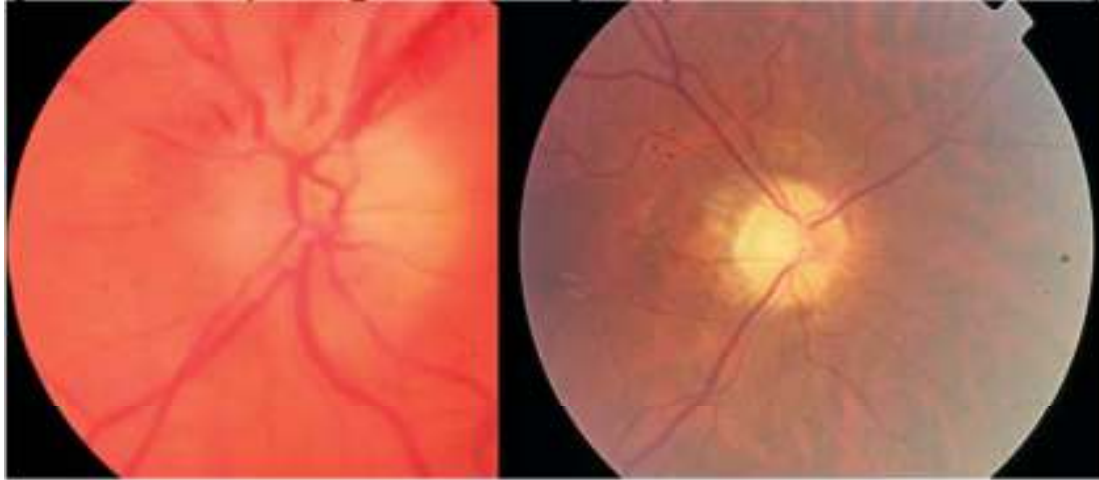
- Hastaların çoğunda ateş, iştahsızlık, yorgunluk ve kilo kaybı
- Yeni başlangıçlı baş ağrısı hastaların üçte ikisinde görülen en sık semptomdur
- Çenede klaudikasyo
- Kafa derisi hassasiyeti
- Yüzeysel temporal arterlerin frontal veya paryetal dalları kalınlaşmış, nodüler, hassas (%50)



# *Dev Hücreli Arterit*

## *Klinik Görünümü*

- Hastaların %20'sinden daha azında bir veya iki gözde kalıcı parsiyel yada komplet görme kaybı (anterior iskemik optik nöropati)



- Oküler motor sinir felcine bağlı diplopi



# *Dev Hücreli Arterit*

## *Klinik Görünümü*

Periferik artirit ve

pitting ödemle birlikte görülen distal şişme gibi periferik bulgular hastaların %25'inde görülür



# *Dev Hücreli Arterit*

## *Atipik Bulgular*

Hastaların yaklaşık %40'ında

- Nedeni bilinmeyen ateş
- Solunum sistemi semptomları
- Otolaringeal bulgular
- Büyük arter hastalığı
- Nörolojik bulgular
- Miyokard infaraktüsü
- Tümöre benzer lezyonlar
- Yetersiz antidiüretik hormon salgılanması sendromu
- Mikroanjiyopatik hemolitik anemi

# *ACR 1990 Dev Hücreli Arterit Sınıflandırma kriterleri*

- 1-Elli yaş üzerinde başlangıç
- 2-Yeni başlamış veya yeni tip başağrısı
- 3-Temporal arter duyarlılığı veya nabazanda azalma
- 4-Yüksek eritrosit sedimentasyon hızı (50 mm/saat üzerinde)
- 5-Arteritin histolojik bulguları  
(çok nukleuslu dev hücreli granülomatöz lezyon veya diffüz mononükleer hücre infiltrasyonu)

# *Polimiyalja Romatika*

## *Klinik Görünümü*

- Tipik olarak boyun, omuz ve pelvik kuşakta sabah tutukluğu ve ağrı ile karakterize
- Omuz ağrısı (% 70-95), kalça ve boyun ağrısı (%50-70)
- Düşük derecede ateş, depresyon, yorgunluk ve kilo kaybı (yaklaşık % 40)
- Karpal tünel sendromu  
Nonerozif kendini sınırlayan asimetric periferik artrit  
Pitting ödemle birlikte yaygın distal ekstremitelerde şişliği

*Bird kriterleri (Olası PMR tanısı için  
bu kriterlerin 3 veya daha fazlası  
gereklidir).*

- 1- Bilateral omuz ağrısı ve/veya tutukluğu
- 2- Hastalığın iki hafta içinde başlaması
- 3- Başlangıç eritrosit sedimentasyon hızının 40 m/saat'ten yüksek olması
- 4- Bir saati aşan sabah tutukluğu
- 5- Yaşın 65'in üzerinde olması
- 6- Depresyon ve/veya kilo kaybı
- 7- Bilateral üst kol hassasiyeti

Bird HA, et al. *Ann Rheum Dis* 1979; 38: 434–39.

## *Chuang ve arkadaşlarının kriterleri (Tanı için bütün bulgular mevcut olmalı)*

- 1- Yaş 50 veya daha yüksek
- 2- Bir ay veya daha uzun süre aşağıdaki alanların ikisini ilgilendiren bilateral ağrı ve tutukluk: boyun veya gövde, omuzlar veya kolların proksimal bölümleri, kalçalar veya uyluğun proksimal bölümleri
- 3- Eritrosit sedimentasyon hızı 40 mm/saat'ten yüksektir
- 4- Dev hücreli arterit hariç diğer bütün tanılar dışlanmalıdır

Chuang T-Y, Hunder GG, Ilstrup DM, Kurland LT. Polymyalgia rheumatica: a 10-year epidemiologic and clinical study. *Ann Intern Med* 1982; 97: 672–80.

# *Healey Kriterleri (Tanı için bütün bulgular mevcut olmalı)*

- 1- En az 1 aydan beri devam eden ve aşağıdaki alanlardan ikisini tutan ağrı: boyun, omuzlar ve pelvik kuşak
- 2- Bir saatten daha fazla süren sabah sertliği
- 3- Prednizona (20 mg/gün veya daha az) hızlı yanıt
- 4- Kas-iskelet semptomlarına neden olabilecek diğer hastalıkların bulunmaması
- 5- Elli yaşından yaşlı olma
- 6- Eritrosit sedimentasyon hızı 40 mm/saat'ten yüksektir

# 2008 International Consensus Classification Criteria

- Yaş  $\geq$  50
- Bilateral omuz ve/veya pelvik kuşak ağrısı
- Süre  $\geq$  2 hafta
- Sabah tutukluğu süresi  $>$  45 dakika
- Eritrosit sedimentasyon hızı yüksekliği
- CRP yüksekliği
- Glikokortikoidlere hızlı yanıt (1 hafta içinde %75'den fazla global yanıt)

Dasgupta B, Salvarani C, Schirmer M, et al; members of the American College of Rheumatology Work Group for Development of Classification Criteria for PMR. Developing classification criteria for polymyalgia rheumatica: comparison of views from an expert panel and wider survey. *J Rheumatol.* 2008;35: 270-277.

# *Laboratuvar*

- Arteryal biyopsi bulguları dışında her iki patolojinin laboratuvar bulguları aynı ve nonspesifik
- Yüksek eritrosit sedimantasyon hızı ve CRP
- Normal eritrosit sedimantasyon hızı hastaların %7-20

# *Laboratuvar*

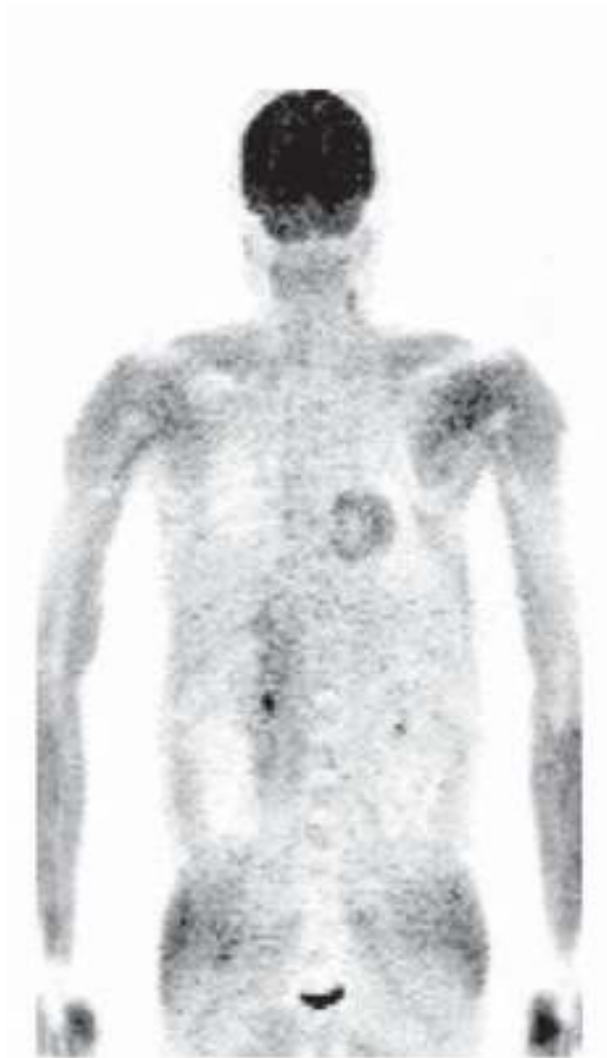
- Serum IL-6 düzeylerinde artma (**en duyarlısı**)
- Normokrom ve normositer anemi
- Hastaların 1/3'ünde karaciğer enzimleri yüksek özellikle de alkalen fosfataz

# *Polimiyalja Romatika Görüntüleme*

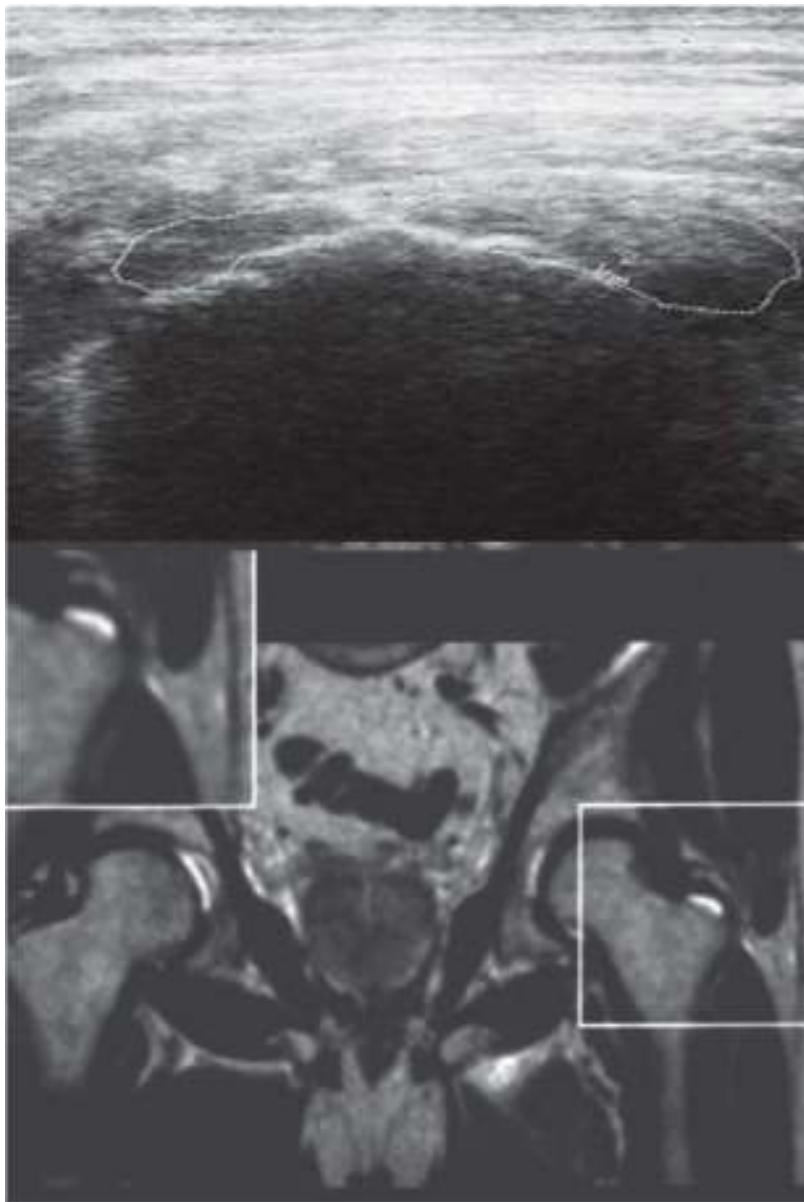
- Sintigrafi, MRG, USG ve PET proksimal eklemlerdeki ve periartiküler yapılardaki sinoviti göstermek için kullanılabilir
- Bilateral subakromiyal bursit ve trokanterik bursit en sık görülen bulgudur.



34



Salvarani C, et al. *Lancet* 2008; 372: 234–45.



Salvarani C, et al. *Lancet* 2008; 372: 234–45

# *Polimiyalja Romatika*

## *Görüntüleme*

- USG ve MRG bu lezyonları doğrulamak için eşit etkidedir.
- % 90 üzerinde duyarlılık ve özgüllük
- Normal eritrosit sedimentasyon hızı olan olgularda bilateral omuz bursitinin USG bulguları Polimiyalja Romatika tanısını destekler

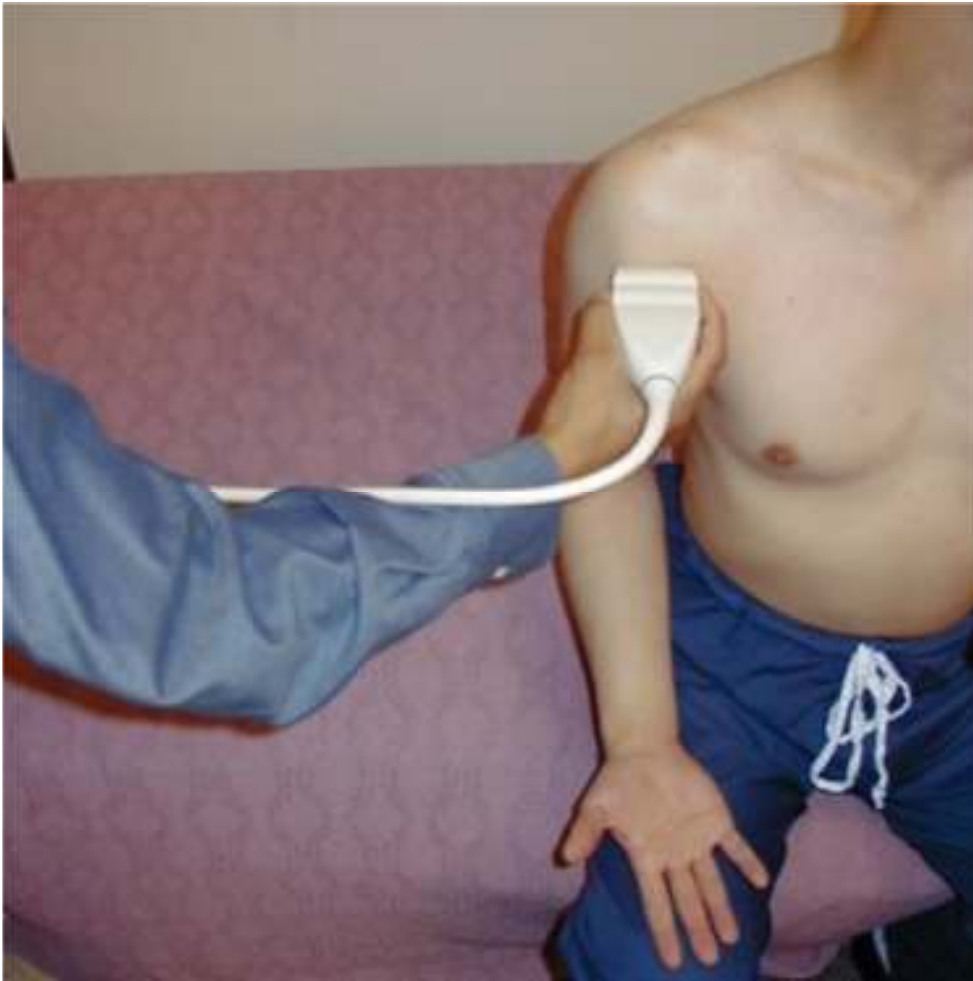
Cantini F, et al. *J Rheumatol* 2001; **28**: 1049–55.

Cantini F, et al. *Clin Exp Rheumatol* 2005; **23**: 462–68.

# *Olgu*

- Zülal bey, 62 y Erkek
- 2 yıldır boyun ağrısı ve her iki omuz ağrısı
- Lokomotor sistemle ilgili tüm hekimler görmüş
- Romatolojik tetkiklerin tümü normal sınırlarda
- Servikal MRG'de diskopatik değişiklikler

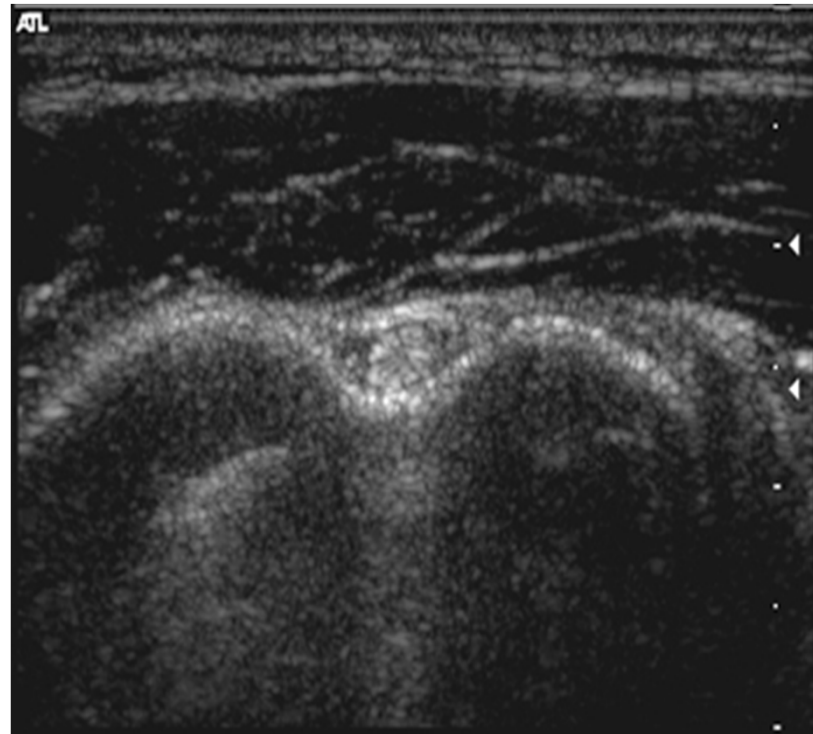
# *Bisipital Tendon*



---

---

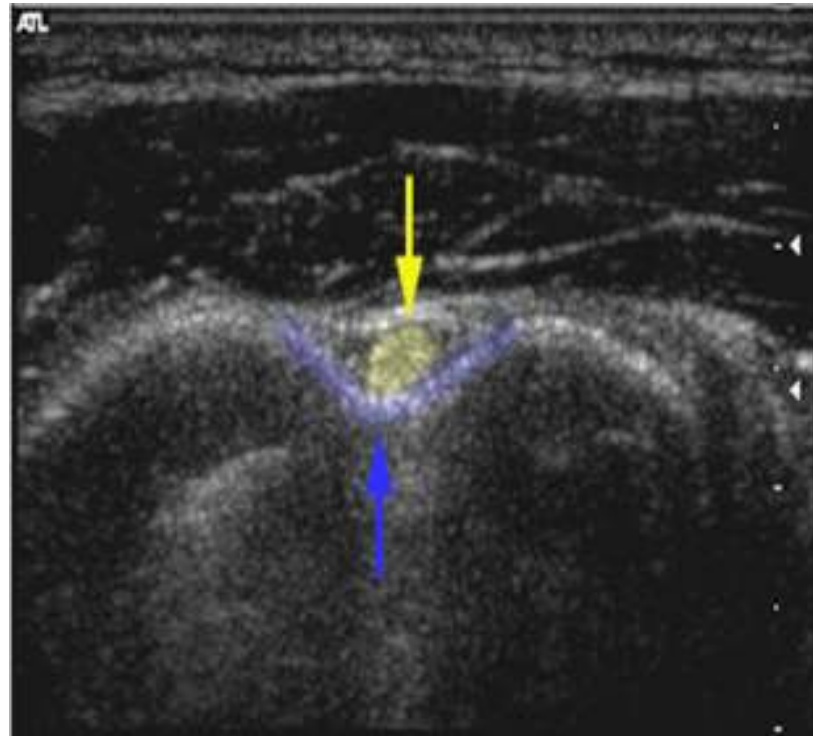
# *Bisipital Tendon*



---

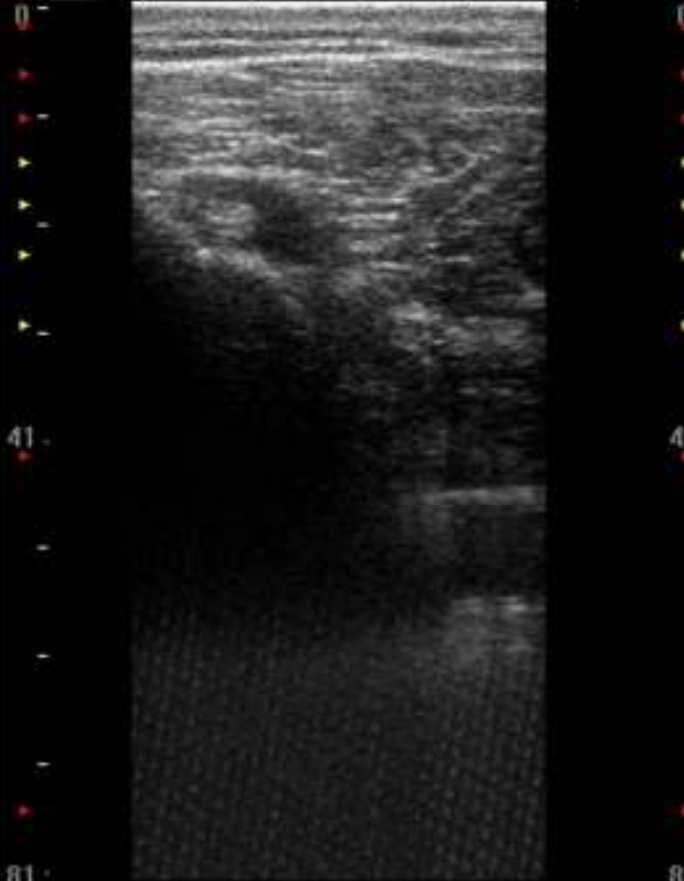
---

# *Bisipital Tendon*



Hospital : CTF FTR

Patient :



Hospital : CTF FTR

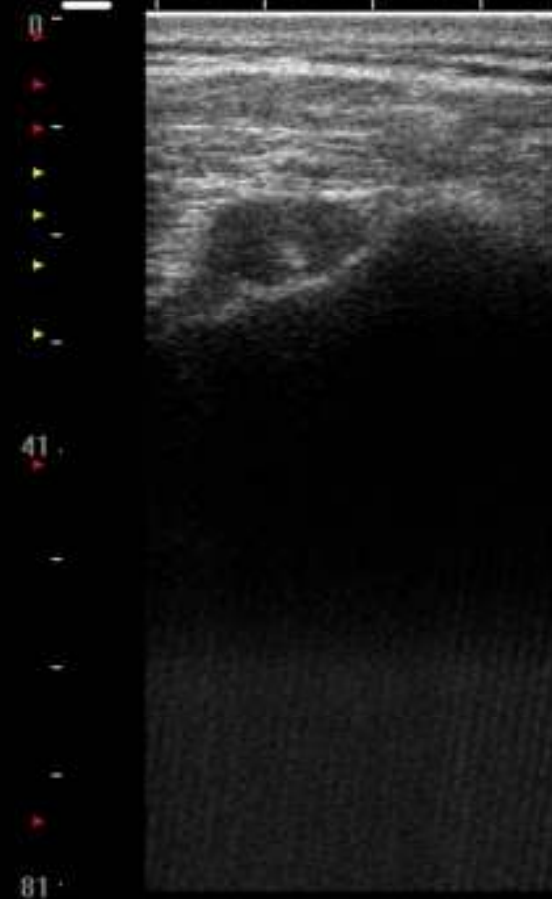
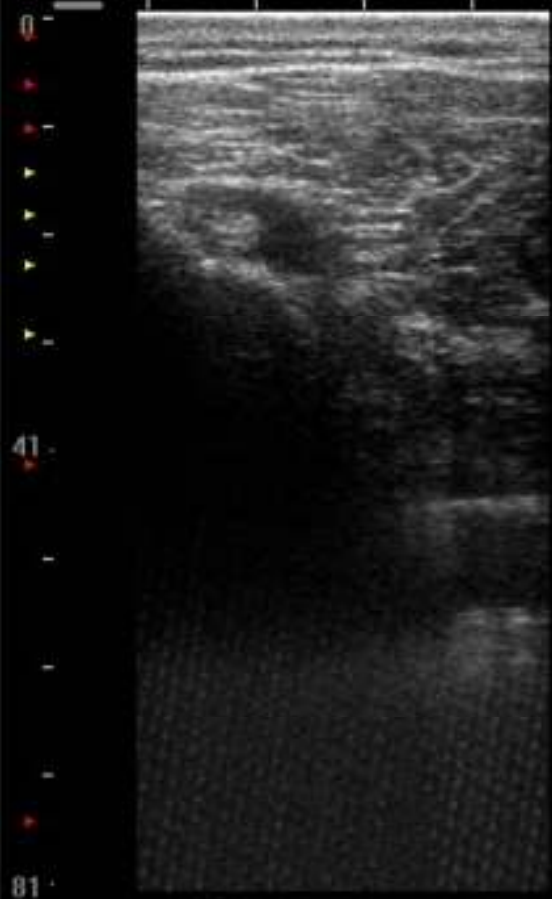
Clinician : Kenan Akgun

15:13

Patient :

ID :

28 Jan 2008



L5-10MHz  
Frozen  
Cine -1

Post P : 1  
Frame Av : 0.70

RX Gain : 78  
Transmit : 8  
MI : 0.01

Distance

**DIASUS**  
Dynamic Imaging

Hospital : CTF FTR

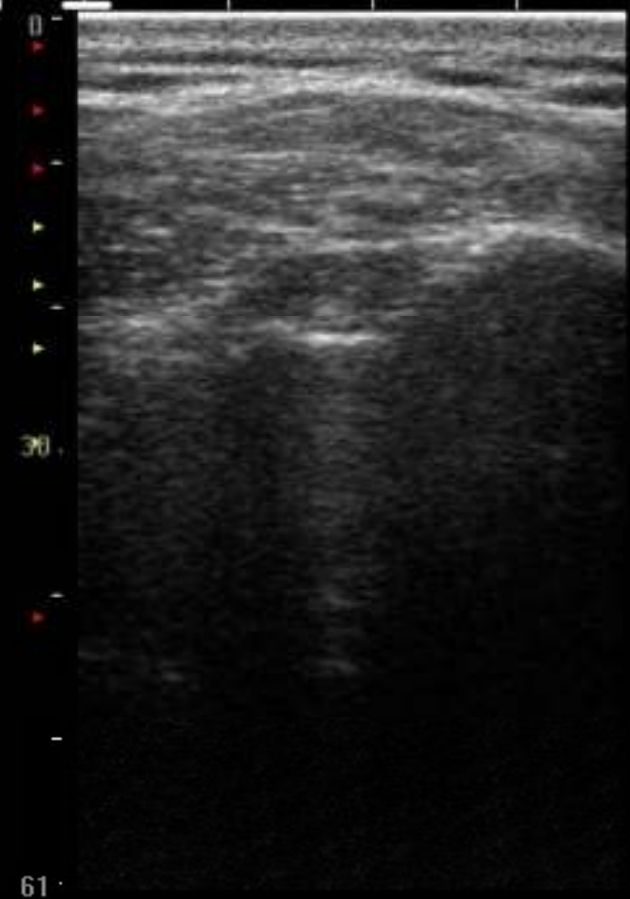
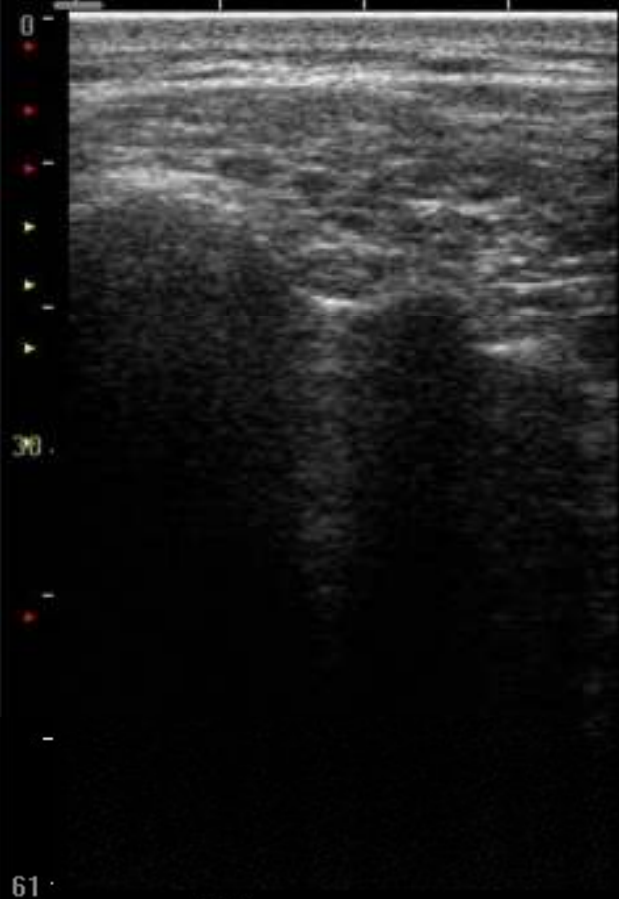
Patient :

Clinician : Kenan Akgun

ID :

14:50

25 Feb 2008



L5-10MHz  
Frozen  
Cine -1

Post P : 1  
Frame Av : 0.70

FX Gain : 60  
Transmit : 8  
MI : 0.01

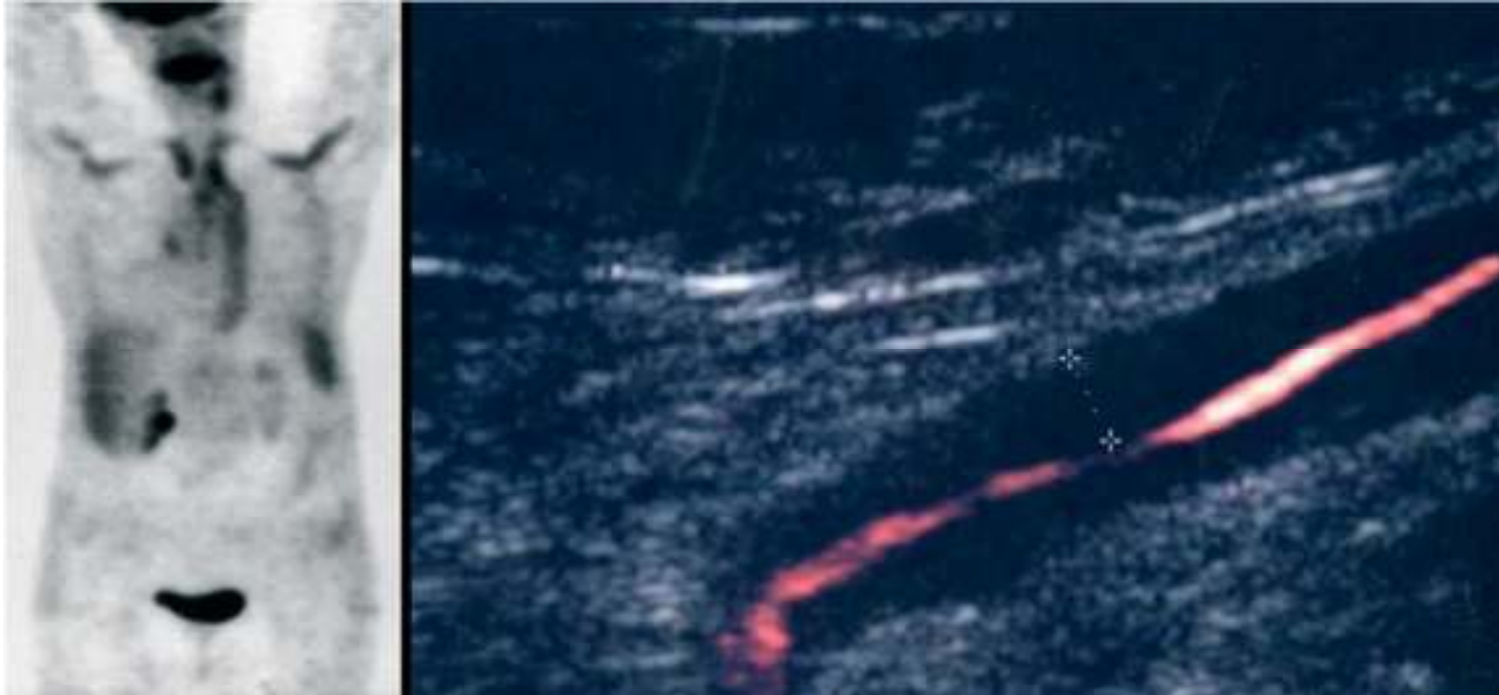
Distance

DIASUS  
Dynamic Imaging

# *Dev Hücreli Arterit Görüntüleme*

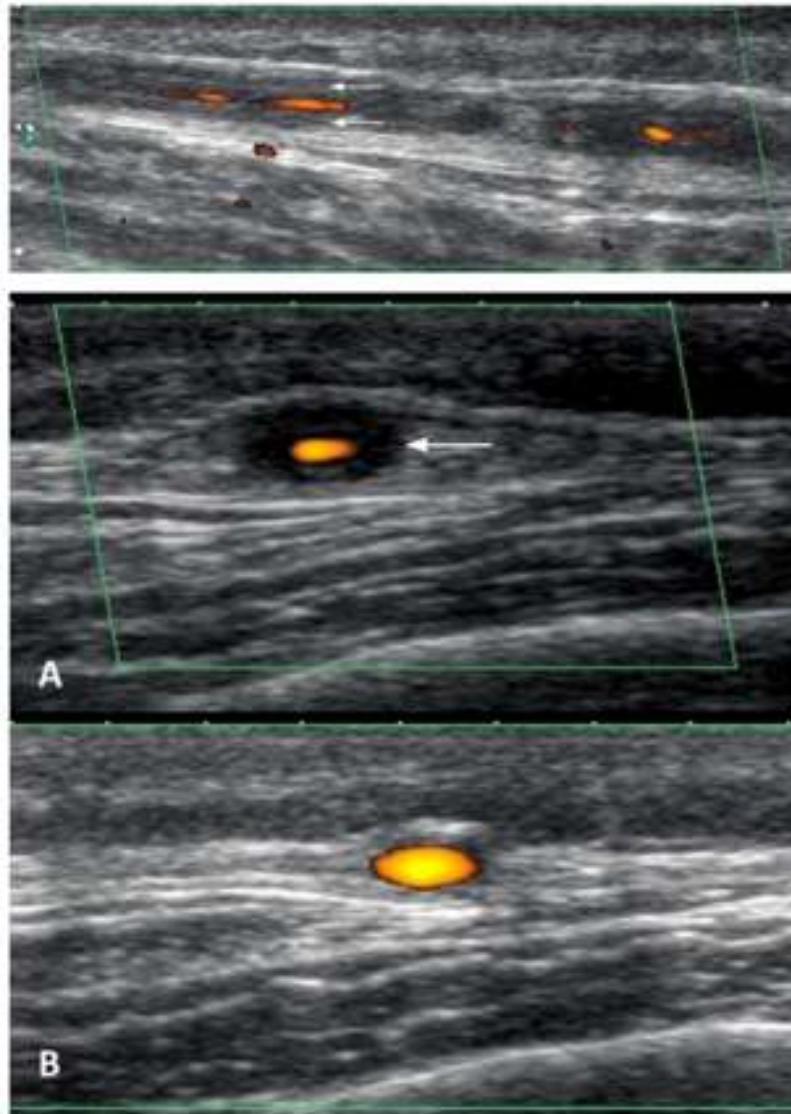
- Temporal arterdeki inflamatuvar değişiklikler:  
USG ve MRG
- Büyük damar tutulumları:  
Konvansiyonel anjiyografi, BT, BT anjiyografi, MRG,  
MR anjiyografi, PET ve USG

# *Dev Hücreli Arterit Görüntüleme*



# *Dev Hücreli Arterit Tanı*

- Temporal arter biyopsisi altın standart
- Kimlere yapalım?



# *Polimiyalja Romatika Tanı*

- Tanı klinik bulgulara göre konur
- Bir dışlama tanısıdır

# *Polimiyalja Romatika*

## *Ayırıcı Tanı*

- Aktif Kanser
- Aktif Enfeksiyon
- Aktif Dev Hücreli arterit
- Enflamatuvar  
RA, diğer artritler, SLE, Miyopatiler
- Nonenflamatuvar  
Lokal omuz ve kalça problemleri  
Fibromiyalji/ağrı sendromları

## *Olgu NG*

- 55 y
- 9 aydır bel kalça ağrısı daha fazla olmak üzere omuzlarda yaygın ağrı
- İç hastalıkları ve göğüs hastalıkları değerlendirmiş. Polikliniğimize sevk edilmiş
- ESH 45mm/saat, CRP 15 mg/l
- 15 mg prednizolon tedavisine çok iyi yanıt

## *Olgu NG*

- 55 y
- 9 aydır bel kalça ağrısı daha fazla olmak üzere omuzlarda yaygın ağrı
- İç hastalıkları ve göğüs hastalıkları değerlendirmiş. Polikliniğimize sevk edilmiş
- ESH 45mm/saat, CRP 15 mg/l
- 15 mg prednizolon tedavisine çok iyi yanıt
- ANCAK.....

## *Olgu NG*

- 55 y
- 9 aydır bel kalça ağrısı daha fazla olmak üzere omuzlarda yaygın ağrı
- İç hastalıkları ve göğüs hastalıkları değerlendirmiş. Polikliniğimize sevk edilmiş
- ESH 45mm/saat, CRP 15 mg/l
- 15 mg prednizolon tedavisine çok iyi yanıt
- ANCAK.....
- **Tüberküloz Spondilodiskit**



Bu nedenle steroid tedavisi başlanmadan önce iyi bir laboratuvar araştırması yapılmalı

Bu nedenle steroid tedavisi başlanmadan önce iyi bir laboratuvar araştırması yapılmalı

- Tam kan sayımı, akut faz reaktanları,
- Üre, elektrolitler, karaciğer fonksiyon testleri
- Kemik profili, protein elektroforezi (idrarda Bence Jones proteinleride dahil),
- TSH,
- İdrar analizi,
- Akciğer grafisi

# *Dev Hücreli Arterit Tedavi*

- Başlangıç dozu günlük 40-60 mg prednizon veya eşdeğeri
- 2-4 hafta içinde tüm semptom ve bulgular düzeliş akut faz reaktanları normale döndüğünde:  
doz her hafta veya her iki haftada bir maksimum total dozun %10'u kadar azaltılır

# *Dev Hücreli Arterit Tedavi*

- Methotrexate ile farklı sonuçlar elde edilmiş, yüksek dozlarda ise yeterli bir çalışma yok (20–25 mg/ hafta)
- Azathioprine ve İnfliximab glikokortikoidlere dirençli olgularda gözardı edilmemeli

# *Dev Hücreli Arterit Tedavi*

## Methotrexate

- Rutin kullanımı önerilmiyor
- Diabetes Mellitus, şiddetli osteoporoz, kontrolsüz hipertansiyon gibi eşlik eden durumlarda glikokortikoidlerle ilgili yüksek risk varsa yararlı olabilir
- Salvarani C, et al. *Lancet* 2008; 372: 234–45.

# *Polimiyalja Romatika*

## *Tedavi*

- Başlangıç dozu prednizon veya eşdeğeri olarak 10-20 mg
- Çok az hastada dozu 30 mg'a artırmak gerekebilir
- İki üç hafta sonra günlük doz 10 mg'a kadar iki haftada bir 2,5 mg azaltılır
- Daha sonra her ay, 1 veya 2,5 mg azaltılarak tedavi 1-2 yıl sürdürülür

# *Polimiyalja Romatika Tedavi*

- Olguların yarısında relaps görülmekte
- İdeal bir steroid Őeması yok

# *Polimiyalja Romatika Tedavi*

- Başlangıç dozu 15 mg/gün prednisone
- Başlangıç dozunda 4 hafta devam et
- Sonra her ay 2,5 mg azalt
- 10 mg dozuna indikten sonra iki ayda bir 1 mg azalt

Arch Intern Med. 2009 Nov 9;169(20):1839-50

# *Polimiyaljiya Romatika Tedavi*

- Günlük prednisolone 15mg (3 hafta)
- Sonra 12,5mg (3 hafta)
- Sonra 10 mg (4–6 hafta)
- Sonra 1mg azalt her (4–8 hafta) veya alterne günlerde azalt (örneğin 10/7.5mg alterne gün)

Dasgupta B, et al. BSR and BHPR guidelines for the management of polymyalgia rheumatica. Rheumatology 2010;49:186–190

# *Polimiyalja Romatika Tedavi*

- Metilprednizolonun intramuskuler veya lokal omuz enjeksiyonları şeklinde uygulamaları var

**Salvarani C, Cantini F, Olivieri I, et al. Corticosteroid injections in polymyalgia rheumatica: a double blind, prospective, randomized, placebo controlled study. J Rheumatol 2000;27:1470-6.**

# *Polimiyalja Romatika Tedavi*

- Metilprednizolonun intramuskuler veya lokal omuz enjeksiyonlarının rutinde kullanımı pratik değil
- Hafif seyirli olgularda
- Yüksek glikokortikoid riski olan olgularda
- Omuza sınırlı olgularda

**Akgun K, Aydingöz O.** Local injections in polymyalgia rheumatica. J Rheumatol 29 (4):855-855, 2002

# *Polimiyalja Romatika Tedavi*

- Methotrexate konusunda tartışmalı sonuçlar olsa da son çalışmalar etkili olduğunu göstermekte

Caporali R, et al. *Ann Intern Med* 2004;**141**: 493–500.

# *Polimiyalja Romatika Tedavi*

- Infliximab ve etanercept
- Glikokortikoidlere dirençli olgularda yararlı olabileceği ile ilgili yayınlar var

Salvarani C, et al. Treatment of refractory polymyalgia rheumatica with infliximab: a pilot study. *J Rheumatol* 2003; **30**: 760–63.

Catanoso MG, et al. Treatment of refractory polymyalgia rheumatica with etanercept: an open pilot study. *Arthritis Rheum* 2007; **57**: 1514–19.

# *Polimiyalja Romatika Tedavi*

- Yeni başlangıçlı polimiyalja romatikada Infliximab etkisiz

Salvarani C, et al. Infliximab plus prednisone or placebo plus prednisone for the initial treatment of polymyalgia rheumatica. A randomized trial. *Ann Intern Med* 2007;**146**: 631–39.

## *PMR aktivite skoru*

Hesaplanır beş parametresi var:

**Sabah sertliği süresi** (dakika olarak 0,1 ile çarpılır)

**Üst ekstremitelerini eleve etme yeteneği** (ölçekte 0-3;  
3= hiç elevasyon yok, 2= 90 derece altında  
elevasyon 1= 90 derece elevasyon, 0= 90 derece  
üzerindeki elevasyon)

**Doktorun global değerlendirmesi** (10-nokta görsel  
analog skala ile),

**Ağrı şiddeti** (10-nokta görsel analog skala ile),

**CRP seviyesi** (mg/ dl).

## *PMR aktivite skoru*

7 den düşük değerler düşük hastalık aktivitesi  
7-17 arasında değerler orta hastalık aktivitesi  
17'den yüksek deęerler yüksek hastalık aktivitesi

### Relaps

9,35 üzerindeki değerler (Daha önce hastalığın kontrolu  
sağlanmış olgularda)

ya da

6,6 ve üstü değerlerde bir artış gösterenler

### Remisyon

0-1,5

# *Sonuç*

- Polimiyalja romatika;  
omuz, boyun ve kalça ağrılı yaşlı  
olgularda her zaman akılda  
tutulması gereken bir patolojidir.





---

---

## *İLGİNİZE TEŞEKKÜR EDERİM*

