

Balıkesir Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD

MİYOKARDİT

Doç. Dr. Ali ATAŞ

Miyokardit nedir?

Miyokardın **akut** ya da **kronik**, infeksiyöz, toksik, granülamatöz veya idiyomatik nedenlerle oluşan, inflamatuvar hücre infiltrasyonu, miyosit nekrozu ve miyosit dejenerasyonu ile karakterize olduğu bir süreçtir.

İmmün mekanizmaların (kalple reaksiyon veren antikolar) birçok kalp hastalığının patogeneğinde önemli rol oynadığı uzun zamandır bilinmektedir:

ETİYOLOJİ

İNFEKSİYÖZ

- Viral
- Bakteriyel
- Protozoal, parazitik
- Fungal

NONENFEKSİYÖZ

- Toksik
- İlaçlar
- Otoimmün (ARA, SLE, JRA)
- İdiyopatik

Viral enfeksiyonlarla oluşan miyokaditlere “**Lenfositik Miyokadit**” denir.

- Coxsackievirus ve diğer enterovirusler,
- Adenovirus,
- Parvovirus,
- Epstein-Barr virus,
- Parechovirus,
- İnfluenza virus ve Cytomegalovirus

Çocuklarda ani ölümlerde yapılan otopside %16-21'inde

Klinik Bulgular

- Subklinik bulgulardan, kardiyojenik şok, aritmi ve ani ölüme kadar giden bir spektrumda kliniğe neden olabilir.
- Tipik bulgu **kalp yetmezliği** olup hızlıca şok, atrial ve ventriküler aritmi ve ani ölüm gelişebilir.

Yapısal ya da fonksiyonel bir bozukluk yokken konjestif kalp yetmezliği bulguları ile gelen bir çocukta **MİYOKARDİT** düşün!

Klinik Bulgular

İnfant ve genç çocuklarda sıklıkla fulminant seyir gösterir.

Kalp yetmezliği bulguları görölür:

- Ateş
- Respiratuar distress
- Taşikardi
- Hipotansiyon
- S3 gallop ritmi,
- Üfürüm
- Hepatomegali
- Ödem

Tanısal Testler

Elektrokardiyografi

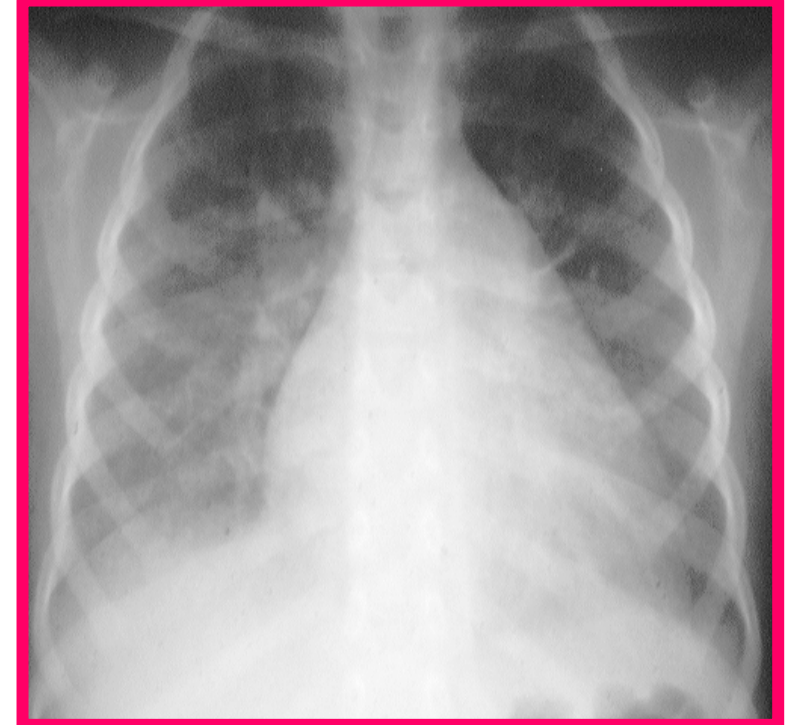
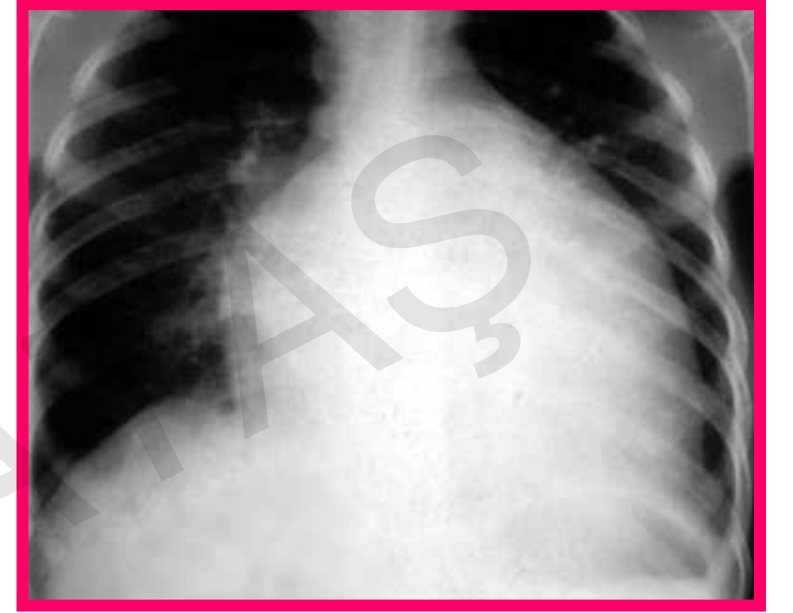
Bulgular non spesifik olup;

- Sinüs taşikardisi
- Atrial ve ventriküler aritmiler,
- Kalp blokları
- Voltaj düşüklüğü
- Non spesifik ST ve T dalga değişiklikleri görülebilir.

Tanısal Testler

Telekardiyografi

- Kardiyomegali,
- Akc konjesyonu
- Pulmoner ödem
- Plevral effüzyon ve perikardial efüzyon görülebilir.



Tanısal Testler

Ekokardiyografi

- Sistolik fonksiyonların azaldığı
- Ventrikülerde genişleme
- Mitral yetmezlik
- Nadirende perikardiyal efüzyon görülebilir.

DOÇ. DR. ALİ ATAŞ

Tanısal Testler

Endomiyokardiyal biyopsi ve Kardiyak MRI:

- Ödem,
- Kapiller sızıntı,
- Miyosit nekrozu,
- Sol ventrikül disfonksiyonu,
- Perikardiyal efüzyon görülebilir

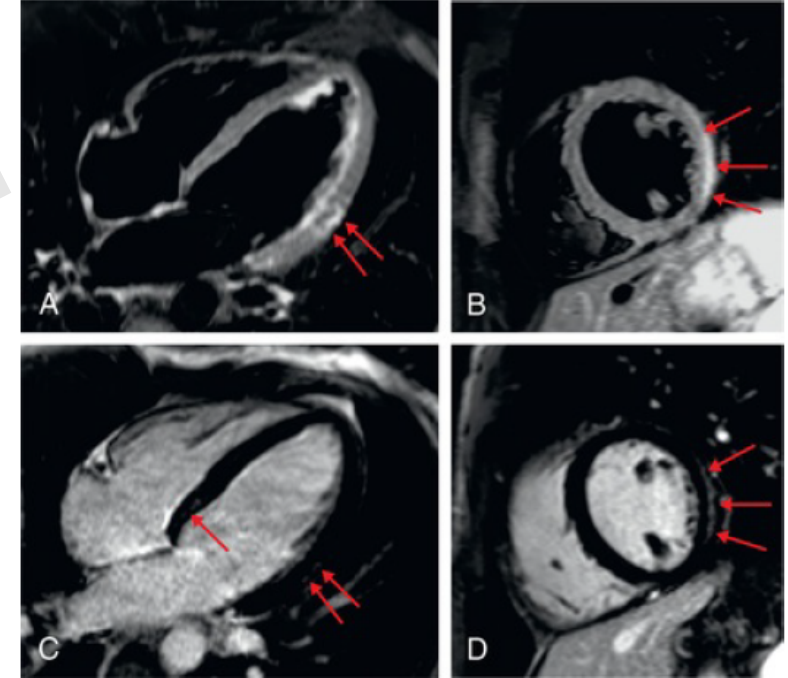
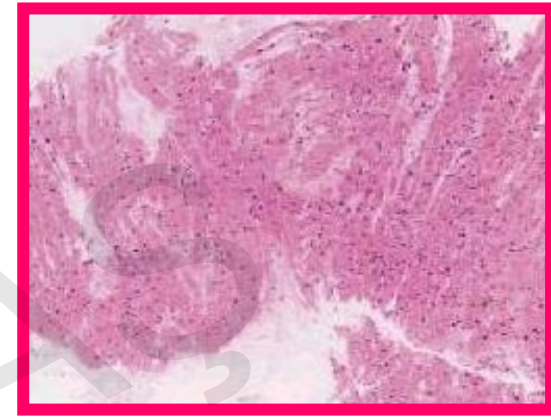
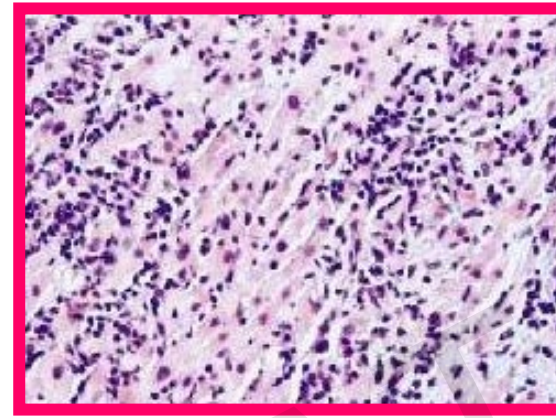


FIG. 466.7 MRI findings in patients with myocarditis. Cardiac MR images of a young patient presenting with acute chest pain syndrome caused by acute myocarditis. A, Long axis, and B, short axis, T2-weighted images demonstrating focal myocardial edema in subepicardium of left midventricular lateral wall (red arrows). Corresponding C, long axis, and D, short axis, T1-weighted images demonstrate presence of typical late gadolinium enhancement in subepicardium of left midventricular lateral wall and basal septum (red arrows). (From Kindermann I, Barth C, Mahfoud F, et al: Update on myocarditis, *J Am Coll Cardiol* 59(9):779-792, 2012, Fig 3, p 783.)

Ayırıcı Tanı

- Karnitin eksikliği
- Enerji eksikliği ile giden metabolik hastalıklar
- Herediter mitokondrial defektler
- Perikarditler
- Koroner arter anomalileri

Nonspesifik Testler

- ✓ Sedimantasyon hızı
- ✓ CKMB
- ✓ Kardiyak troponin I
- ✓ Brain natriüretik peptid
- ✓ Rutin laboratuvar tetkikleri...

TEDAVİ

✓ Akut miyokarditte primer tedavi supportif destektir.

- ✓ Yatak istirahati
- ✓ O₂ desteđi
- ✓ Anemi varsa düzeltmek
- ✓ Ateşı kontrol altında tutmak

- Diüretikler, ACE inhibitörleri, ACE_R blkörleri, antiaritmikler (amiodarone gibi)
- İnotropik ajanlar,
- Mekanik ventilatör (ihtiyaç durumunda)
- Mekanik dolaşım desteği
- ECMO
- Kardiyak transplantasyon

TEDAVİ

- ✓ **IVIG?**
- ✓ **Kortikosteroid?**
- ✓ **İmmünosupresif tedavi?**
- ✓ **Spesifik antiviral tedavi?**

Prognoz

- ✓ Semptomatik yenidođan miyokrditinde prognoz kötüdür (%75 mortalite)
- ✓ Çocuk ve adolesan miyokarditinde prognoz dahi iyi.
- ✓ Dilatekardiyomiyopati gelişen vakalar kardiyak transplantasyon ihtiyacı duyarlar.