

Università La Sapienza

Roma

Master II livello Terapia Intensiva Età Pediatrica (0-18 anni)

Direttore Prof. Corrado Moretti

***MIOCARDITE VIRALE IN ETA' PEDIATRICA:
ESPERIENZA PERSONALE CON
PARTICOLARE RIFERIMENTO AD UN CASO
CHE HA RICHIESTO CURE INTENSIVE***

Dott. Nicola Carano

Anno Accademico 2012-2013

EZIOLOGIA DELLE MIOCARDITI VIRALI

Coxsackievirus

Adenovirus

Parvovirus B19

Herpesvirus umano tipo 6

EBV

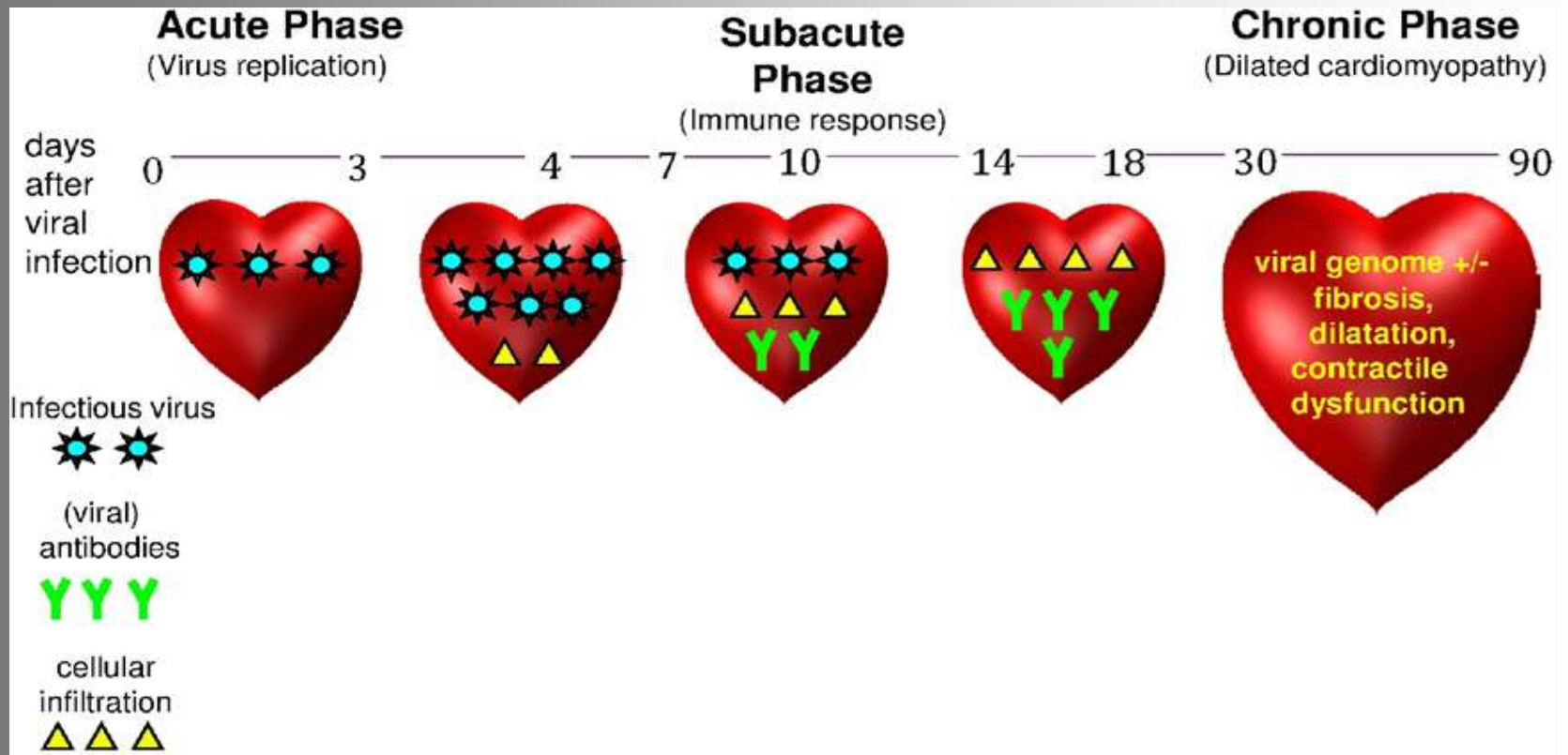
CMV

Influenza A

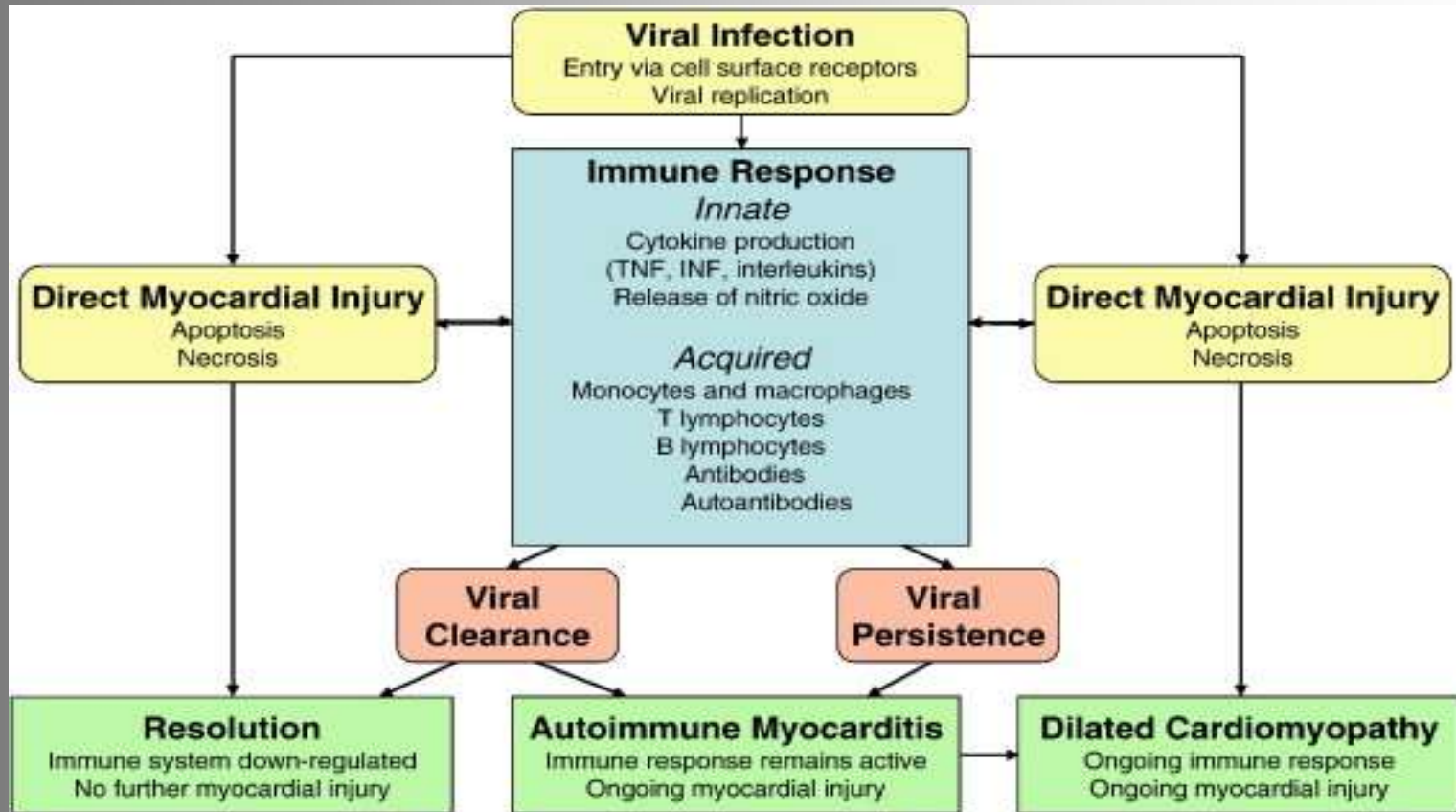
HCV

HIV

FISIOPATOLOGIA



FISIOPATOLOGIA



CASISTICA

(2006 – 2012)

Clinica Pediatrica Parma

- **6 pazienti con miocardite virale**
- **prevalenza: 0.5 casi/10.500 visite effettuate**
- **M:F = 1:1**
- **età media: 3 aa e 4 m (range 7 m – 16 aa)**

SEGNI E SINTOMI D'ESORDIO

- **Febbre: 67%**
- **Sintomi respiratori: 67%**
- **Sintomi gastroenterici: 50%**
- **Reperto cardiaco anomalo: 83%**
- **Insufficienza cardiaca: 83%**

EZIOLOGIA

- **HHV6: 1 caso (sierologia)**
- **PV B19: 1 caso (sierologia + PCR su plasma)**
- **Coxsackie B: 1 caso (sierologia)**
- **Coxsackie A: 1 caso (sierologia)**
- **Adenovirus: 1 caso (TF + feci + sierologia)**

ESAMI STRUMENTALI

- **ECG: alterazioni 100%**
- **Rx torace: alterazioni 100% (4 pz)**
- **Ecocardiografia: 100% (5 pz)**

DECORSO

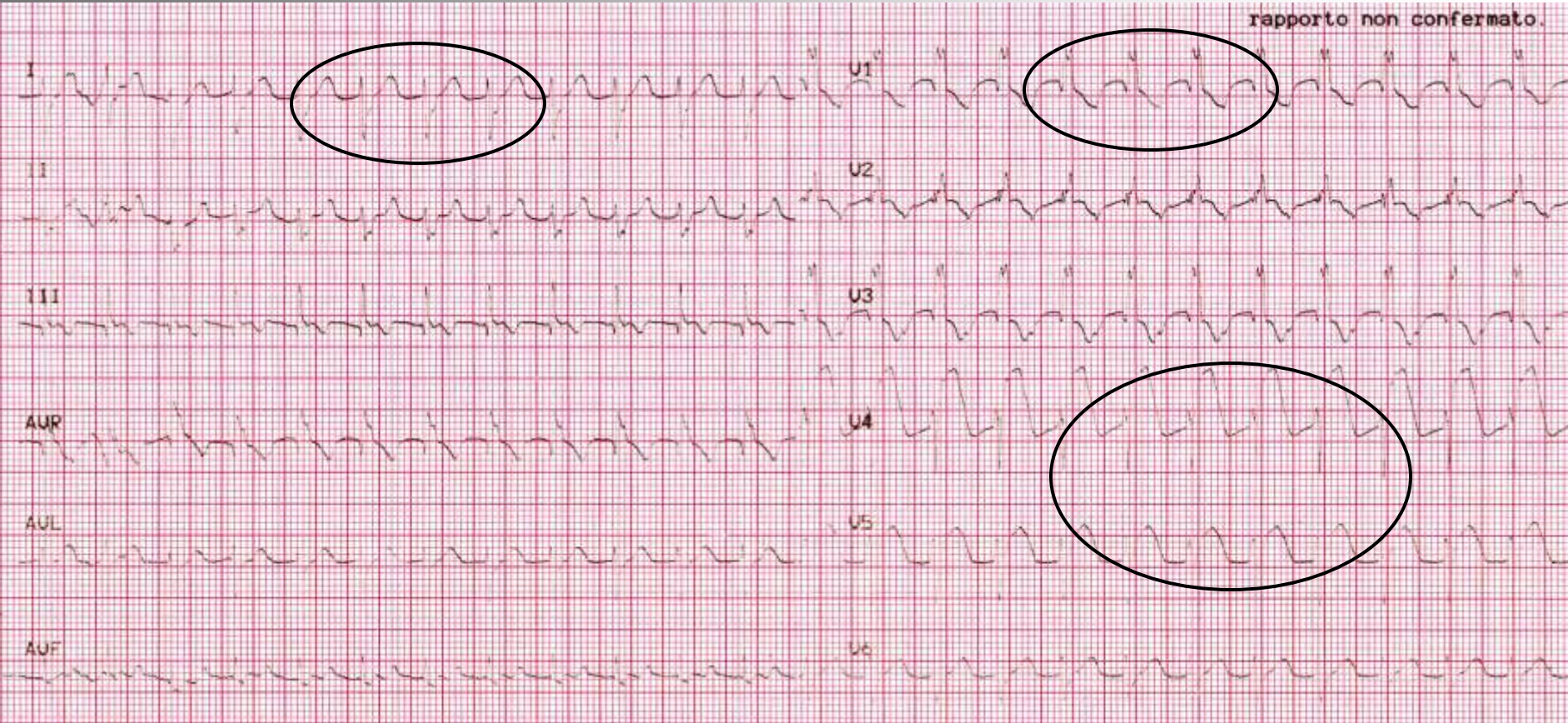
- **Recupero completo: 5 pz (83%)**
- **Decessi: 1 pz (17%)**

PRESENTAZIONE CLINICA

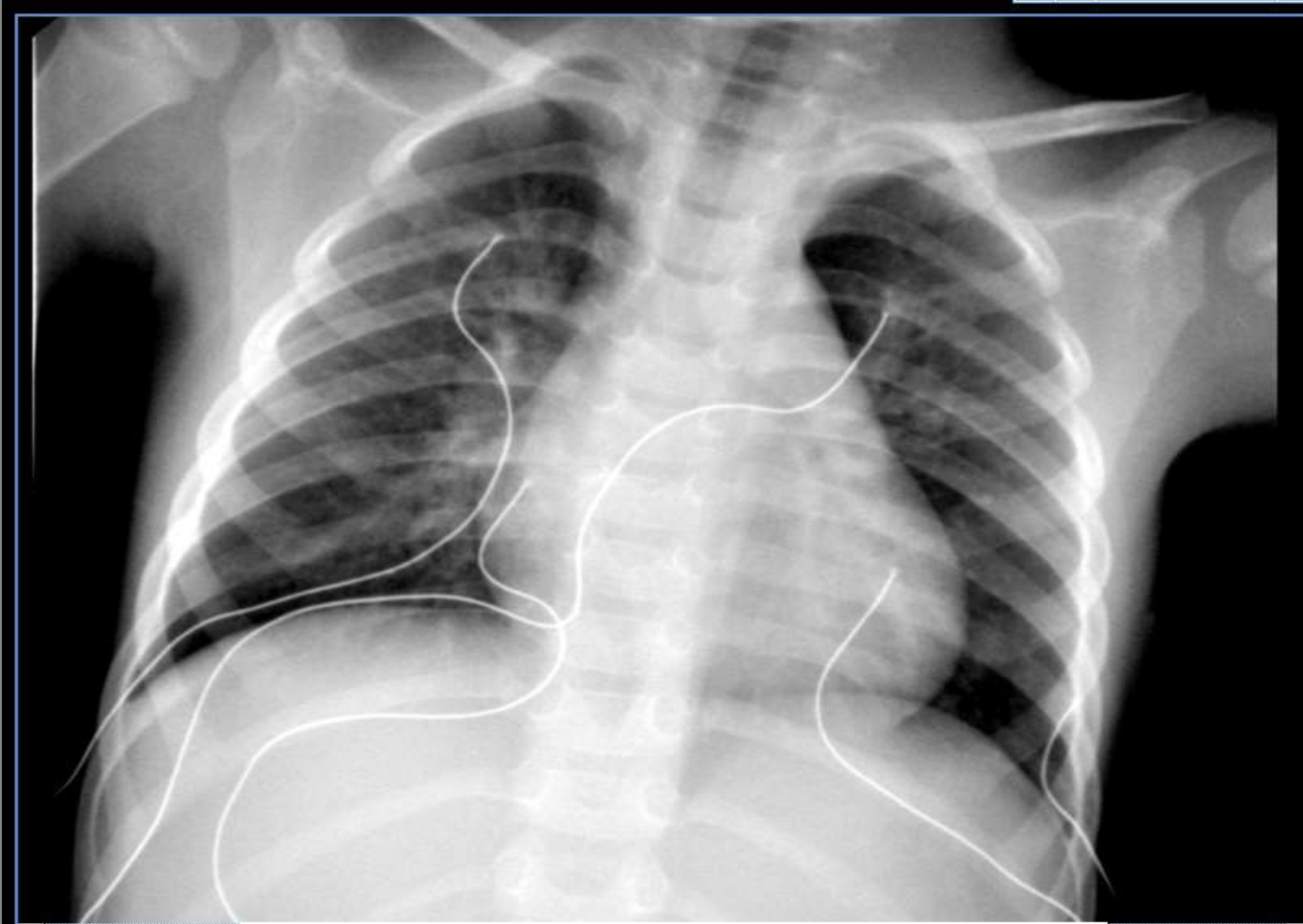
- **C.L. 3 aa, m**
- **Febbre, astenia, inappetenza, addominalgia, 1 vomito, 1 scarica liquida**
- **FR 36 atti/min, FC 120 bpm con ritmo irregolare**
- **P.A. 90/60 mmHg, SatO2 99% in aa.**
- **E.O.: aritmia cardiaca, epatomegalia (3 cm), incapacità a mantenere la stazione eretta**

ECG

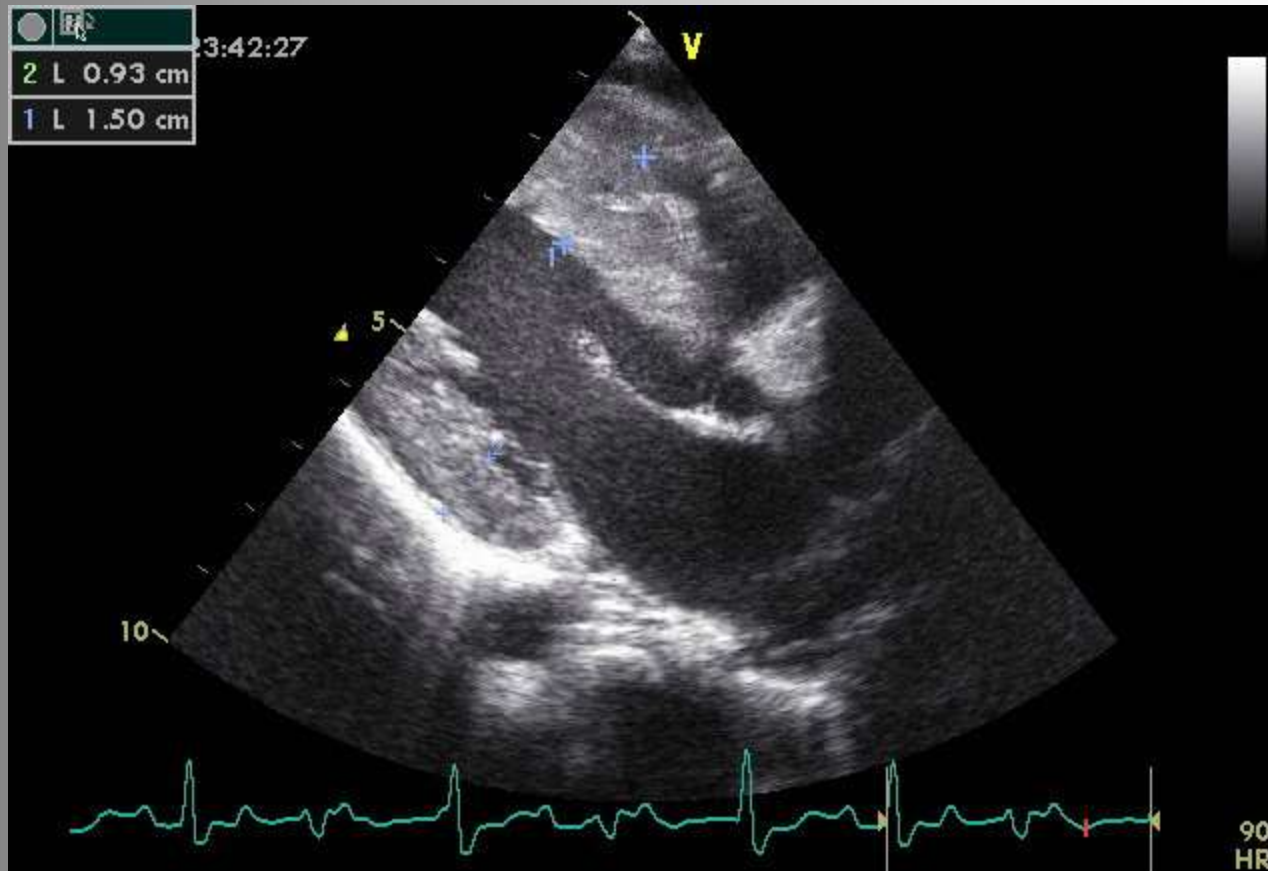
rapporto non confermato.



RX TORACE



ECOCARDIOGRAFIA



SIV: 15 mm, LVDd: 30 mm, FE 53%, FS: 26%

ESAMI E TERAPIA EFFETTUATA

- **GB 17.000/mmc (N 62%)**
 - **PCR 33 mg/L**
 - **CK-MB 150 ng/mL**
 - **Troponina I 34 ng/mL**
 - **AST 182 U/L**
-
- **Monitoraggio non invasivo**
 - **Furosemide**
 - **Metilprednisolone 2mg/kg/die**
 - **Immunoglobuline e.v. (2 g/kg/12h)**

A 36 ORE DALL'INGRESSO

- **Adinamia, pallore, vasocostrizione periferica, dispnea, epatomegalia (5 cm), oliguria**

+

BRADICARDIA (76 bpm)

- **P.A. 90/65 mmHg, FR 52 atti/min,**

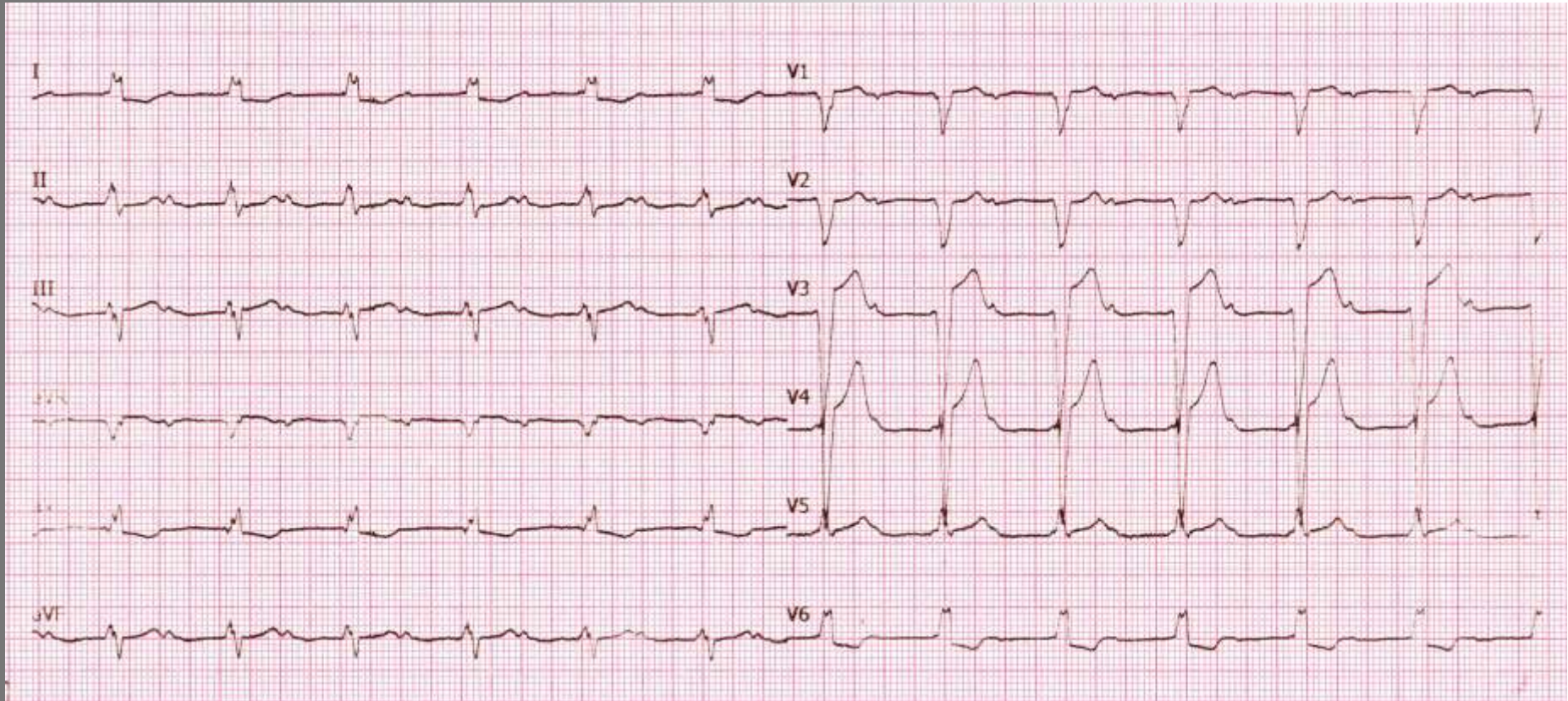
SatO₂ 95% in aa,

Troponina I 14 ng/mL,

FE 21%,

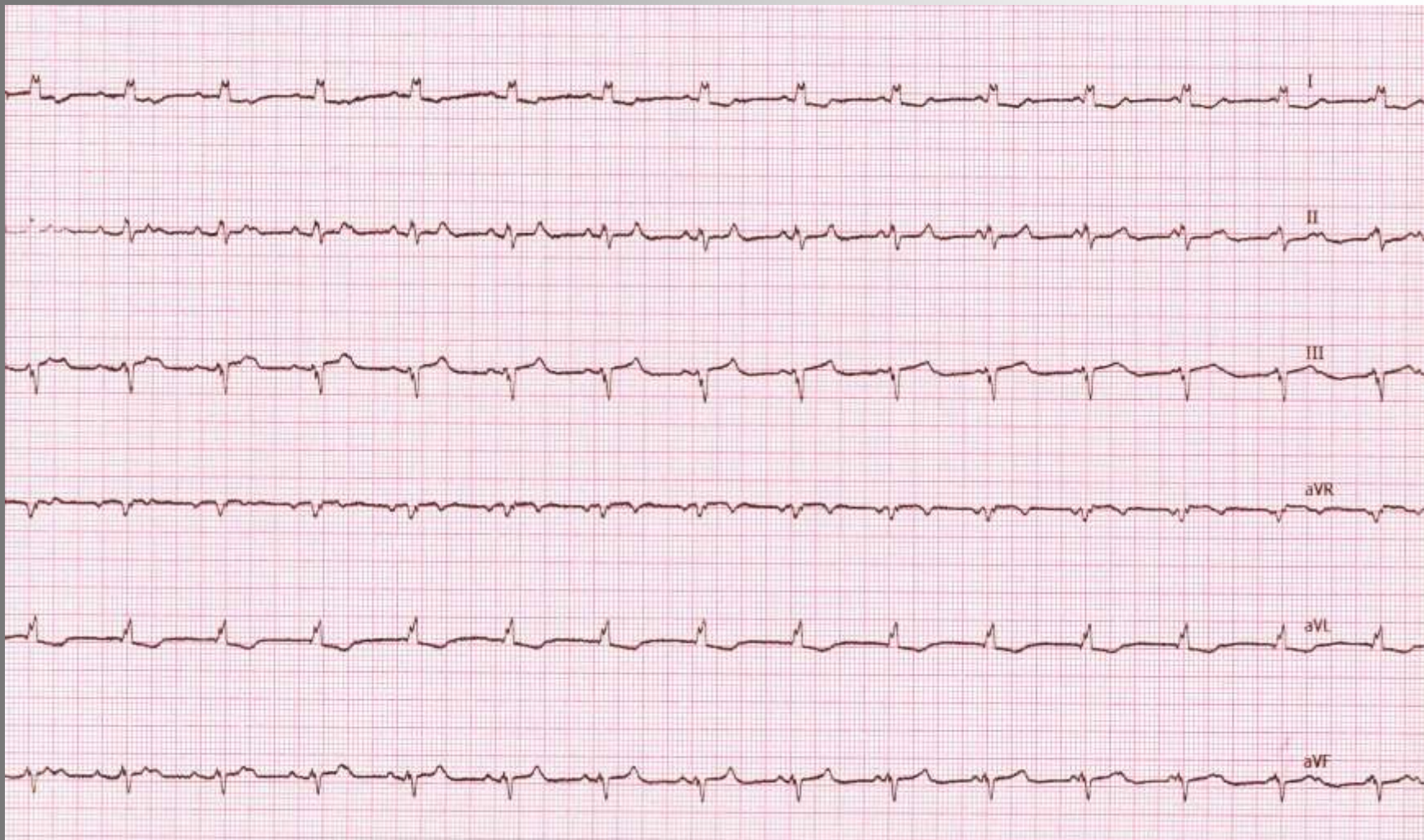
Fegato da stasi acuta con ectasia vene sovraepatiche e liquido libero in addome

ECG



BAV completo FV=76/min

ECG



BAV completo FV=76/min

PROVVEDIMENTI

- **O2 terapia**
- **furosemide e.v.**
- **bolo di metilprednisolone 125 mg**
- **dobutamina 10 mcg/kg/min**
- **trasferimento in terapia intensiva**

TERAPIA INTENSIVA (8 gg)

- **pacemaker temporaneo in VD**
- **Milrinone 0.8 mcg/kg/min**
- **Adrenalina 0.6 mcg/kg/min**
- **boli di metilprednisolone (3 da 250 mg)**
- **Ig ev**
- **Lidocaina ev**
- **Amiodarone ev**
- **Furosemide ev**

Ritmo sinusale, dopo 48 h

FE: 45%

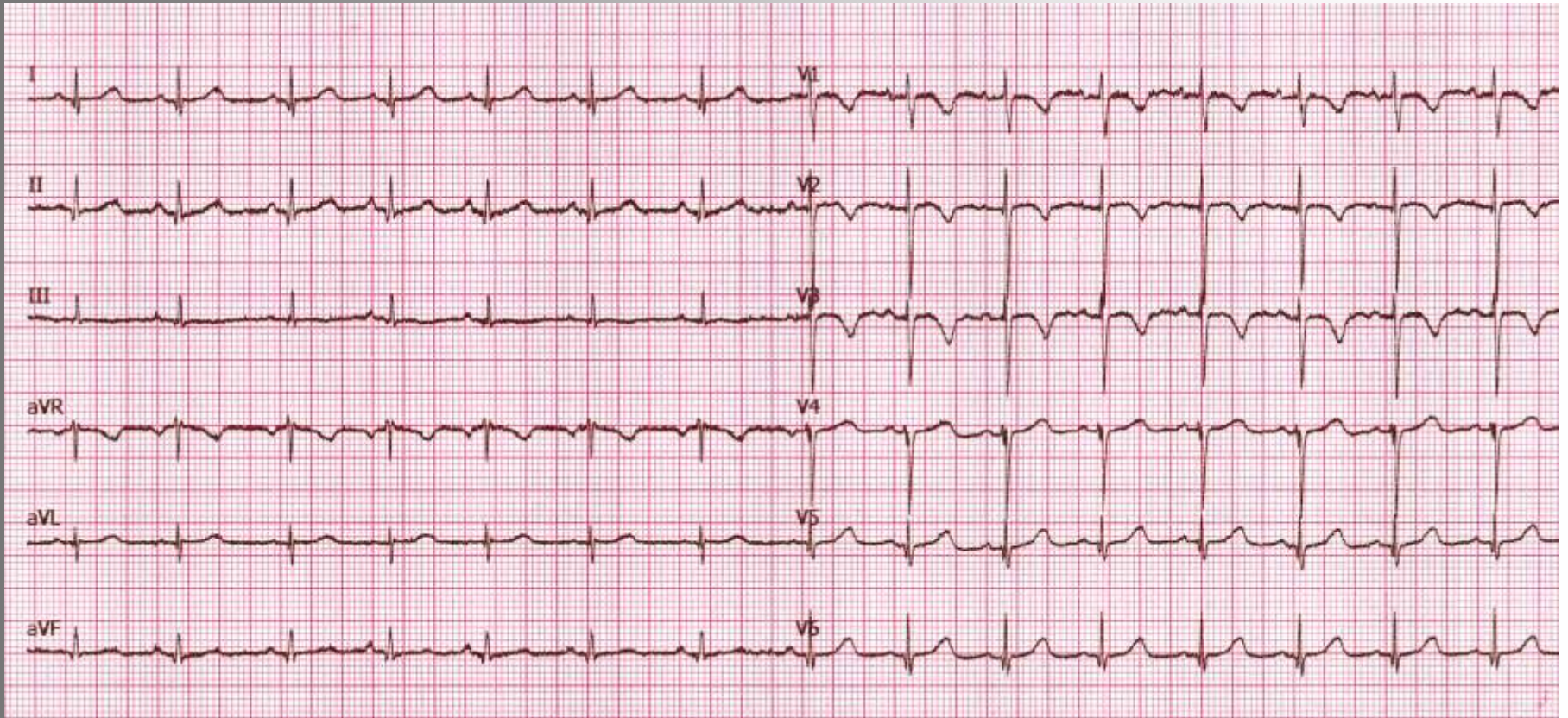
DECORSO

- **Regressione dell'insufficienza cardiaca**
- **Persistenza di edema infiammatorio pareti VS**
- **Inizia ciclosporina 7 mg/kg/die**
- **Miglioramento FE (55%)**
- **Dimissione dopo 27 gg con metoprololo, enalapril, ciclosporina, prednisone in riduzione progressiva**

DECORSO

- **Sospensione ciclosporina → recidiva**
- **Ripresa ciclosporina fino a novembre 2013**
- **Ecocardiografia normale (FE 69%, FS 38%, LVDd 34,8 mm, normali spessori delle pareti)**
- **ECG normale**
- **Pz asintomatico**

ECG

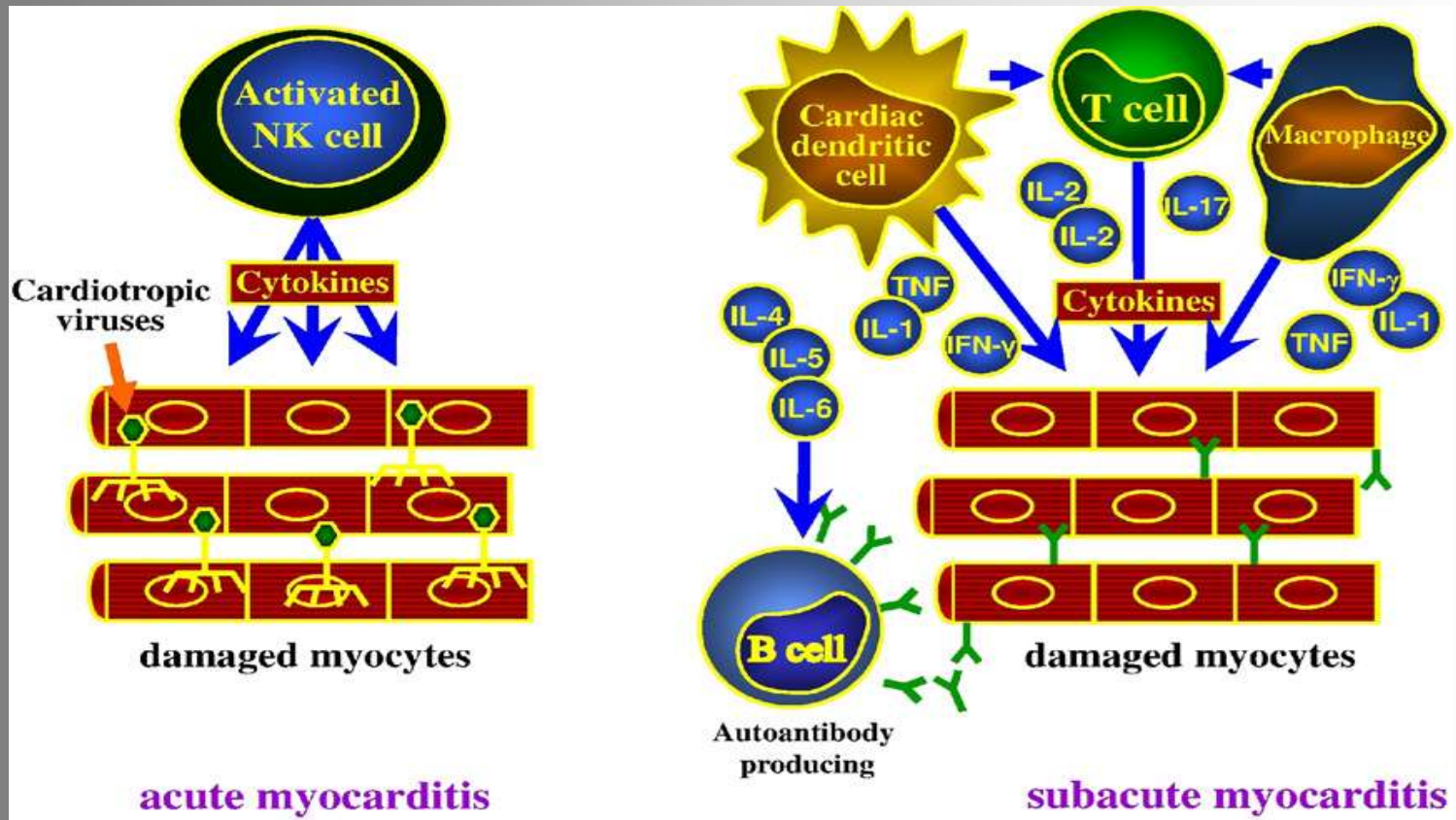


CONCLUSIONI

- **miocardite fulminante**
- **compromissione della contrattilità**
- **compromissione della FC**
- **grave insufficienza cardiaca**
- **pacing temporaneo**
- **inotropi e vasopressori ev**
- **danno immunomediato**



FISIOPATOLOGIA MIOCARDITI



DECORSO

- **Paziente emodinamicamente stabile**
- **ECG : RS con BAV 1° grado + BBD incompleto +
ST sopralivellato in V5 e V6**
- **ECHO:**
 - **SIV =10 mm iperecogeno**
 - **FE 45 %, FS 21 %**
 - **LVDD 34 mm, IM lieve**
 - **modesto versamento pericardico**
- **Troponina I: 13.2 ng/mL**