MIOCARDITE DA IPERSENSIBILITA'

Uomo 58 anni

Anamnesi patologica remota:

Disturbo schizo-affettivo e disturbo narcisistico di personalità

Anamnesi cardiologica: muta

Non allergie a farmaci e/o alimenti

Terapia domiciliare: acido valproico (300 mgx3), carbolithium (300 mg x3), olanzapina (10 mg x2) e diazepam (20 gtt)

Luglio 2018:

Ricoverato per riacutizzazione dei pensieri ossessivi con elevati livelli di angoscia

In psichiatria...

1 agosto 2018: Introdotta in terapia clozapina (25 → 50mg)

13 agosto 2018: Insorgenza di astenia, dispnea e febbre (38°C). Non rash cutaneo. PA 110/60 mmHg; SpO2 91% in aa

➤ **ECG:**

➤ **Ecocardiogramma transtoracico (ETT):**

- Sfumata ipocinesia diffusa, FE lievemente depressa (>50%)
- Lieve aumento di spessore del SIV
- Minimo versamento pericardico

➤ **Laboratorio:**

TnT 38 → 57 → 76ng/L

CK-MB neg

proBNP 1953ng/L

PCR 6,8mg/dL

Hb 15

GB 11000 (Neutrofili 70%)

Eosinofilia (0,5% → 4,3% → 10%)

Creatinina 1

Urea 38

Alla luce della storia clinica e dei risultati dei primi esami strumentali, come proseguiresti l'iter diagnostico?

- a) Coronarografia
- b) Angio TC coronarica
- c) Risonanza magnetica cardiaca con mdc
- d) Biopsia endomiocardica
- e) SPECT 99mTc-DPD.

➤ **RM cardiaca:**

Incremento del T1 e T2 mapping suggestivo di edema/flogosi a carico dei segmenti basali e medi del ventricolo sinistro. Falda di versamento pericardico.

MAPPAGGIO T2 con sequenza True-fisp

in sede basale = 62 msec.
in sede medioventricolare = 58 msec.
in sede apicale = 51 msec
(v.n. T2 50 msec)

MAPPAGGIO T1 con sequenza MOLLI

in sede basale = 1107 msec.
in sede medioventricolare = 1101 msec.
in sede apicale = 1045 msec.
(v.n. T1 1000-1050)

CENTRAL ILLUSTRATION Overview of the Updated Lake Louise Criteria

	2018 Lake Louise Criteria	CMR Image Examples	
Main Criteria	Myocardial Edema (T2-mapping or T2W images)	Regional or global increase of native T2	Regional or global increase of T2 signal intensity
	Non-ischemic Myocardial Injury (Abnormal T1, ECV, or LGE)	Regional or global increase of native T1	Regional or global increase of ECV or Regional LGE signal increase
Supportive Criteria	Pericarditis (Effusion in cine images or abnormal LGE, T2, or T1)	Pericardial effusion
	Systolic LV Dysfunction (Regional or global wall motion abnormality)	Regional or global hypokinesia

Ferreira, V.M. et al. *J Am Coll Cardiol.* 2018;72(24):3158-76.

ECV = extracellular volume; LGE = late gadolinium enhancement; T2W = T2-weighted.

"CMR may provide strong evidence for active myocardial inflammation based on at least one T2-based criterion, with at least one T1-based criterion"

Sospetto diagnostico:

**MIOCARDITE EOSINOFILA ASSOCIATA A
CLOZAPINA**

Eosinophilic Myocarditis

JACC
JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY

Characteristics, Treatment, and Outcomes

Michela Brambatti, MD,^a Maria Vittoria Matassini, MD,^b Eric D. Adler, MD,^a Karin Klingel, MD,^c
Paolo G. Camici, MD,^{d,e} Enrico Ammirati, MD, PhD^{e,f}

HISTOLOGICALLY
PROVEN EOSINOPHILIC
MYOCARDITIS

Eosinophilic myocarditis-associated conditions:

- Idiopathic/undefined (n = 64)
- Hypersensitivity (n = 61)
- EGPA (n = 23)
- HES (n = 15)
- Infection (n = 9)
- Pregnancy-related (n = 3)
- Malignancy (n = 2)
- Toxic (n = 1)
- Omenn Syndrome (n = 1)

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Cardiology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijcard

A systematic review of clozapine-induced myocarditis

Brandi L. Bellissima ^{a,*}, Malcolm D. Tingle ^a, Aleksandar Cicović ^b, Mohammed Alawami ^c, Christopher Kenedi ^d

- INCIDENZA: 0,015 – 8,5%
- **ETA' MEDIANA:** 30 anni (78% Maschi)
- Insorgenza dei sintomi entro i primi 30 gg di trattamento (87%)
- Meccanismo dose indipendente
- **PRESENTAZIONE CLINICA:** Dispnea (42%), dolore toracico (37%), flu-like symptoms (18%), tosse (12%), diarrea (11%)
- **ECG:** Tachicardia sinusale (37%), anomalie della ripolarizzazione (24%), ST elevation (16%)
- **ETT/RMC:** Disfunzione ventricolare (57%)
- **OUTCOME:** Mortalità del 21%

Alla luce del sospetto diagnostico, quali misure terapeutiche consiglieresti?

- a) Sospensione della Clozapina
- b) Doppia terapia antiaggregante
- c) Diuretico
- d) Terapia steroidea
- e) a + c + d

15 AGOSTO SOSPENSIONE CLOZAPINA

**Urbason
40 mg**

TAKE HOME MESSAGE

- Le miocarditi eosinofile non sono infrequenti ed hanno un' elevata mortalità intraospedaliera (22%; ++ Ipersensibilità)
- La RM cardiaca è un esame di prima scelta se il paziente è emodinamicamente stabile. Considerare la BEM in caso di miocardite acuta complicata (LVEF < 50%, instabilità emodinamica)
- Immediata cessazione del farmaco lesivo. La terapia steroidea non è stata testata in nessun trial clinico, tuttavia viene comunemente utilizzata come trattamento primario dell'ipereosinofilia.
- Necessità di protocolli di monitoraggio clinico-strumentale nelle miocarditi clozapina-indotte

Grazie dell'attenzione