

# Esperienza di real life nella pratica clinica quotidiana

Dott.ssa Fabiana Patti

SC Cardiologia, Ospedale degli Infermi – Ponderano (BI)





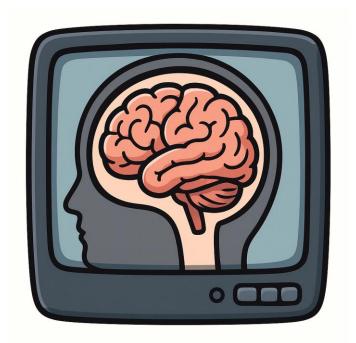
- Diabete mellito tipo 2
- Iperuricemia
- Pregressa appendicectomia

• Non precedenti cardiologici di rilievo

#### Ricovero

 Stroke ischemico in sede fronto-insulare destra e in sede parietale destra da subocclusione trombotica del tratto M2 medio-prossimale dell'a. cerebrale media destra

• Esecuzione di ecocardiogramma

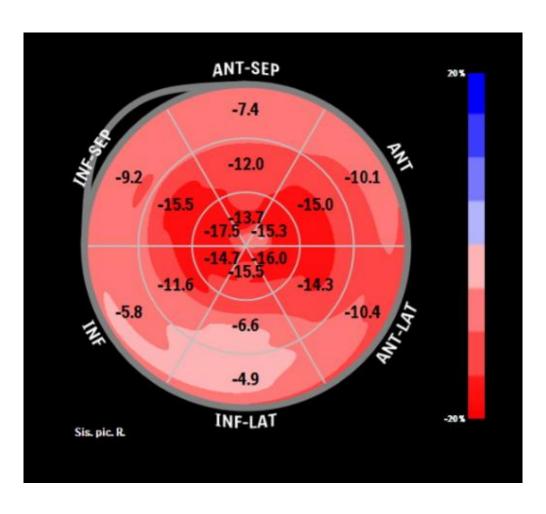


### Ecocardiogramma





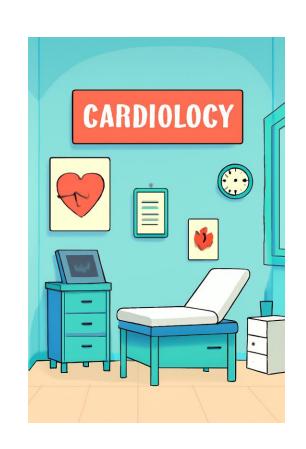
#### Ecocardiogramma



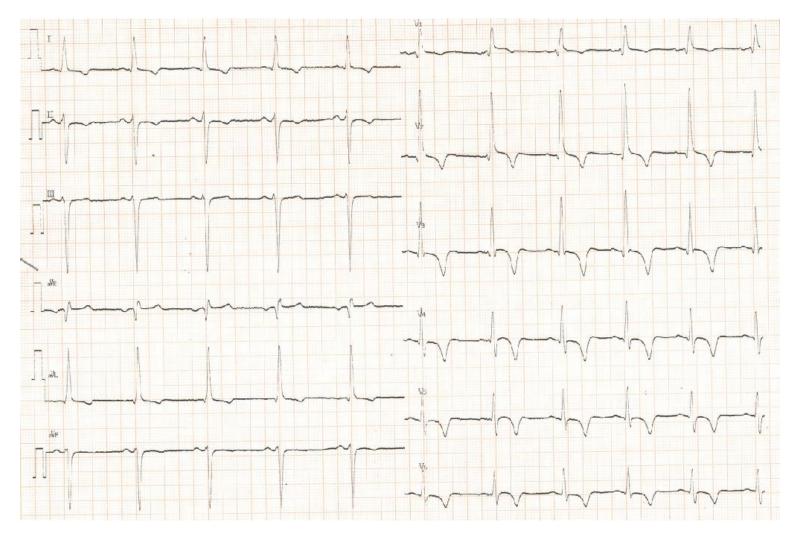


#### Prima visita cardiologica

- Riferito benessere soggettivo, CF NYHA I
- PA 130/80
- EO: toni validi e ritmici, pause libere, al torace mv presente in tutti i campi, non rumori aggiunti, non edemi declivi
- Terapia domiciliare: ASA 100 mg, Sertralina 50 mg, Metformina 500 mg + 1000 mg, Febuxostat 80 mg, Atorvastatina 20 mg.



### Elettrocardiogramma



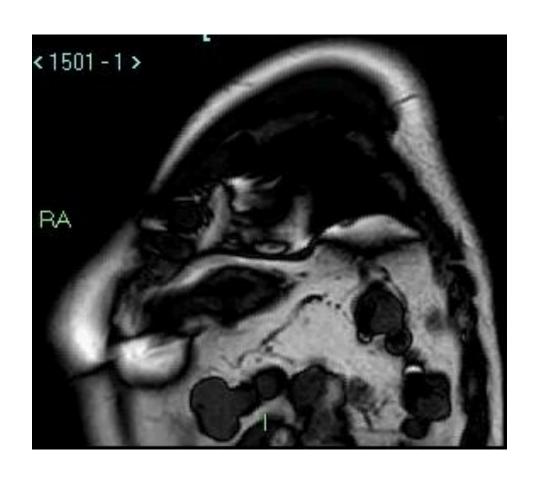
- Holter ECG: RS fc 45/130/70 bpm, frequenti BESV isolati, due coppie, una tripletta e un run di 5 battiti; rari BEV isolati, una coppia.
- EE: Hb 16.1 g/dl, PLT 1930000/mmc, GB 7340/mmc, Creatinina 1.18 mg/dl, eGFR 63.1 ml/min, Acido urico 4.7 mg/dl, Hb glicata 8.2%, NTproBNP 252 pg/ml, TnT 13 ng/l, funzione tiroidea nei limiti
- Immunofissazione su siero ed urine negativa

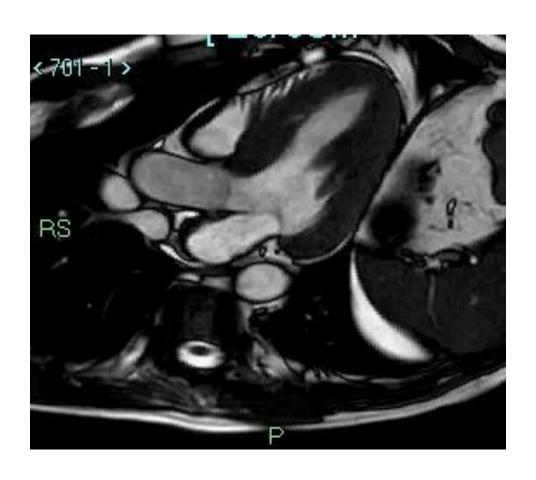






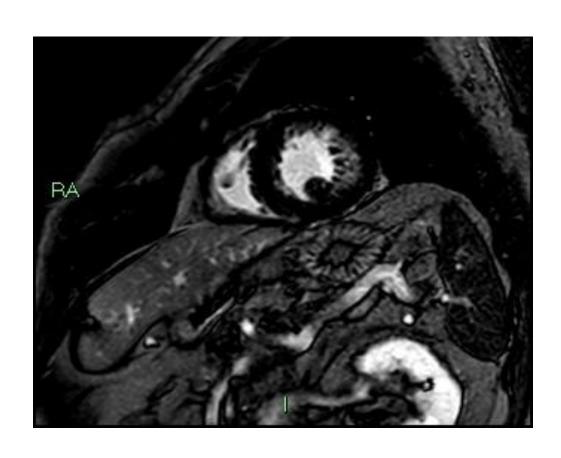
### RMN cardiaca

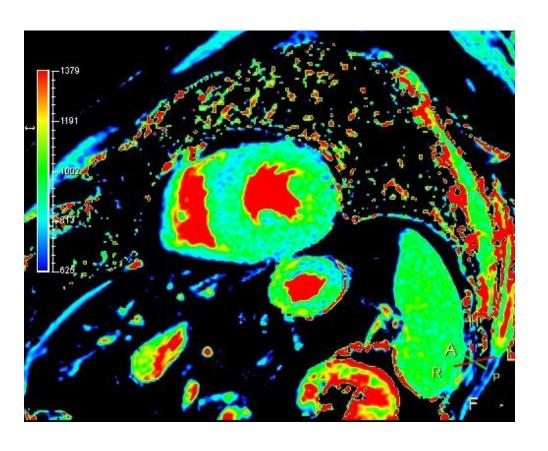






#### RMN cardiaca









#### Quindi...

Quadro di ipertrofia associato a valori bassi di T1 nativo e al pattern di enhancement: quadro di patologia da accumulo, in particolare **Malattia di Fabry** 

### Studio delle alterazioni enzimatiche e genetiche

Malattia di Anderson-Fabry: studio delle alterazioni enzimatiche e genetiche					
Analisi	Valore attività enzimatica dell'alpha-galactosidase A	Valori di Riferimento (nmoli/ml/h)			
		Uomini			
Enzimatica:		< 1 soggetto Fabry			
Metodo		≤ 3 <u>sospetta</u> inefficienza enzimatica			
fluorimetrico su	1.6 nmoli/ml/h	> <b>3</b> sano			
DBS		Donne			
		Nelle donne i valori dell'attività enzimatica non sono indicativi			
		e presuppongono <u>comunque</u> l'indagine genetica			
Lyso Gb3:	Valore accumulo				
Spettrometria di	del Lyso Gb3	Valori di Riferimento (range normale)			
Massa	5.98 nmol/l	< 2.3 nmol/l			
Genetica: Ricerca mutazioni nel gene GLA mediante sequenziamento Sanger	Nell'esone 5 del gene GLA è stata riscontrata la mutazione c.644 A>G che determina la sostituzione aminoacidica p.N215S (1).				
L'errore sperimentale, derivante dalle tecniche utilizzate, è inferiore all'1.5%					



#### Malattia di Fabry

- Malattia da accumulo lisosomiale X-linked
- Incidenza: 1:476000 1:117000 nella popolazione generale
- Mutazione gene GLA → ↓ attività alfa galattosidasi A→ accumulo di Gb3 e lyso-Gb 3 intracellulare

#### Forma classica

attività enzimatica
assente/severamente
ridotta (<1%)
→ insorgenza dei sintomi
nell'infanzia

#### Forma late onset

attività enzimatica residua

→ variante cardiaca

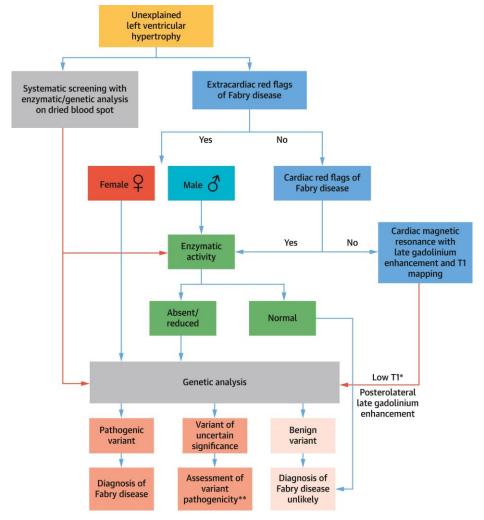
(p.N215S: prevalente in Nord

America e in Europa)

#### **Red Flags**

		Extra-Cardiac Red Flags	Cardiac Red Flags		
Presenting Decades of Age	Any time	Family history of renal failure and/or stroke	Family history of LVH, particularly if no evidence of male-to-male transmission	His	
	1–2	Neuropathic pain		History Ele	
	1-2	Gastrointestinal symptoms	Short PQ interval <sup>†</sup>		
	1–2	Angiokeratomas	Bradycardia	ctroca	
	1–2	Cornea verticillata*	Chronotropic incompetence	Electrocardiography	
	1-2	Hypohidrosis, heat/cold, and exercise intolerance	Atrioventricular blocks <sup>†</sup>	aphy	Diag
	1-2	Albuminuria	LVH with normal systolic function	2D-	Diagnostic Tool
	3-4	Juvenile and/or cryptogenic TIA/stroke	Reduced global longitudinal strain	echoca	
	3-4	Hearing loss (either progressive or sudden)	Mild-to-moderate aortic root dilation	2D-echocardiography	
	3-4	Dolichoectrasia of the basilar artery, chronic white matter hyperintensities at brain MRI	Mitral and aortic valve thickening with mild-to-moderate regurgitation	raphy	
	3-4	Proteinuria	Hypertrophy of papillary muscles	Cardi Re	
	3-4	Renal failure	Mid-layer posterolateral late gadolinium enhancement	Cardiac Magnetic Resonance	
	3-4	Lymphedema	Low native T1	gnetic Ice	

#### Diagnosi







#### Terapia

**Agalsidase Beta** (Fabrazyme)<sup>3</sup> 1.0 mg/kg EOW<sup>a</sup> **Agalsidase Alfa** (Replagal)<sup>4</sup> 0.2 mg/kg EOW Pegunigalsidase Alfa (Elfabrio)<sup>6</sup> 1 mg/kg EOW

Migalastat⁵ (Galafold)

123 mg every other day (only for patients with amenable Fabry mutations)





- Al monitoraggio remoto evidenza di BAV totale parossistico in paziente sintomatico per vertigini e dispnea
- Impianto di pacemaker bicamerale

#### Conclusioni

- M. di Fabry: rara
- Fenotipo ipertrofico
- Terapia
- Il paziente...e non solo!

