

CLINICAL PUZZLE - INIZIO

Sig. Adriano, 78 anni

Ex fumatore (20 sigarette/die dall'età di 20 anni fino al 2008)
Ipertensione arteriosa
Diabete mellito tipo 2
Ipercolesterolemia
Peso 94 Kg
Obesità stadio 3 (BMI 40.12 kg/m²)
Cardiopatía ischemica (STEMI anteriore nel 2008, trattato con PTCA + stent medicato su discendente anteriore e circonflessa)
Fibrillazione atriale cronica
Lieve dispnea per sforzi lievi/moderati
Arteriopatia cronica ostruttiva degli arti inferiori (stadio IIB sec. Leriche-Fontaine)
Broncopneumopatia cronica ostruttiva
Apnee ostruttive del sonno
Iperuricemia
Iperplasia prostatica benigna

Terapia domiciliare

Warfarin 5 mg sec. INR (schema domiciliare 1 cp i giorni dispari, 1+1/4 cp i giorni pari)
Cardioaspirina 100 mg
Metformina 500 mg 1 cp + 2 cp + 2 cp, Empaglifozin 25 mg, Insulina Aspart 10+16+10 U, Insulina Degludec 20 U
Ranitidina 150 mg
Perindopril/Amplodipina 10/5 mg
Furosemide 50 mg, Potassio canreonato 50 mg
Carvedilolo 12.5 mg x 2
Digossina 0.125 mg
Amiodarone 200 mg (dal Lun al Ven)
Atorvastatina 40 mg
Silodosina 8 mg
Febuxostat 80 mg
Lorazepam 1 mg
Tiotropio 1 puff

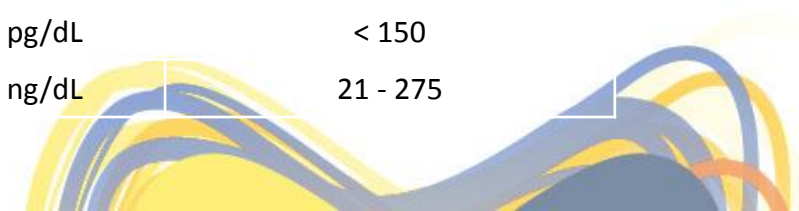
Motivo del ricovero

Settembre 2018

Dolore agli arti inferiori dopo sforzi lievi in peggioramento negli ultimi mesi. In particolare riferisce dolore ai polpacci e in regione poplitea dopo meno di 50 metri. Valutazione ABI di Giugno 2017: 0.85 a destra e 0.64 a sinistra.



Esame	Risultato	Unità di misura	Valori di riferimento
Sangue			
Glucosio (metodo: UV Esochinasi)	121	mg/dL	65 – 110
Azoto Ureico (metodo: Ureasi/GLDH)	25	mg/dL	10 – 23
Creatinina (metodo: enzimatico)	1.05	mg/dL	0.67 - 1.17
Sodio (metodo: ISE indiretto)	138	mmol/L	135 – 145
Potassio (metodo: ISE indiretto)	4.2	mmol/L	3.5 – 5.0
Cloruri (metodo: ISE indiretto)	105	mmol/L	98 – 108
Calcio (metodo: Arsenazo III)	8.9	mg/dL	8.6 – 10.2
Proteine Totali (metodo: Biureto)	66	g/L	65 – 85
Albumina (metodo: Porpora di bromocresolo)	34	g/L	34 – 48
Transaminasi ALT (GPT) (metodo: IFCC senza P5'P)	16	UI/L	7 – 45
Bilirubina Totale (metodo: Vanadato colorimetrico)	1.0	mg/dL	0.3 – 1.2
Acido Urico (metodo: Enzimatico)	2.8	mg/dL	3.5 – 7.0
Colesterolo (metodo: CHOD, PAP)	157	mg/dL	Auspicabile 130 – 200 Borderline 200 – 240 Alto > 240
Ferro (metodo: calorimetrico)	29	gamma/dL	60 – 160
Trigliceridi (metodo: GPO, PAP)	201	mg/dL	20 – 170
Hdl Colesterolo (metodo: calorimetrico enzimatico)	45	mg/dL	> 40
Ldl Colesterolo (metodo: calcolato)	72	mg/d	< 130
NT-ProBNP (metodo: CLIA)	1120	pg/dL	< 150
Ferritina (metodo: CLIA)	17	ng/dL	21 - 275



Esami ematici

Pag 2/2

Esame	Risultato	Unità di misura	Valori di Riferimento
Esame Emocromocitometrico			
Emoglobina	13.5	g/dL	13.0 - 17.0
Ematocrito	43.6	%	40.0 - 50.0
Globuli Rossi	5.87	$\times 10^{12}/L$	4.50 - 5.50
MCV	74.3	fL	83.0 - 101.0
MCH	23.0	pg	27.0 - 32.0
MCHC	30.9	g/dL	31.5 - 34.5
RDW	17.8	%	11.5 - 14.5
Piastrine	257	$\times 10^9/L$	150 - 450
MPV	7.8	fL	6.8 - 10.0
Globuli Bianchi	9.62	$\times 10^9/L$	4.00 - 10.00



Porta in visione....

- **Angio-TC arti inferiori del 2017**, che mostra occlusione dell'arteria femorale superficiale al terzo medio a sinistra e stenosi preocclusiva dell'arteria femorale superficiale distale a destra. Aterosclerosi diffusa delle arterie delle gambe.
- **EcocolorDoppler arterioso degli arti inferiori di Giugno 2018**: a destra polistenosi dell'arteria femorale superficiale che appare filiforme al tratto distale. Arteria poplitea polistenotica con flusso postostruttivo. Occlusa la tibiale posteriore, polistenosi della tibiale anteriore con VPS 20 cm/s. A sinistra: occlusione dell'arteria femorale superficiale all' Hunter, riabilitata la poplitea. Occlusa la tibiale anteriore. Polistenosi dell'arteria tibiale posteriore.
- **Scintigrafia miocardica (dipiridamolo) di Maggio 2018**, che mostra un ipoperfusione miocardica transitoria di moderata entità dopo sforzo in sede inferiore basale.
- **Angiografia coronarica di Giugno 2018**, che ha mostrato aterosclerosi coronarica diffusa con pervietà degli stent impiantati, senza indicazione a ulteriori procedure di rivascolarizzazione.



Ecocardiogramma

Durante il ricovero si esegue l'Ecocardiogramma

Significativa disfunzione del ventricolo sinistro (FE 30%), lievemente ipertrofico e di normali dimensioni endocavitari, con anomalie della cinetica regionale come da schema. Funzione diastolica non valutabile. Atrio sinistro lievemente dilatato. Trascurabile rigurgito mitralico. Valvola aortica sclerocalcifica, con ipomobilità particolarmente evidente a livello della semilunare non coronarica, con stenosi di grado medio (Gr med 22 mmHg, Gr max 42 mmHg, AVA-D 1.2 cm², AVA-2D 1.2 cm²). Bulbo aortico, aorta ascendente e arco aortico di normale calibro nei tratti esplorabili. Sezioni destre nella norma. Trascurabile rigurgito tricuspide. PAPS tecnicamente non valutabile. VCI non visualizzabile. Non versamento pericardico.

DILATAZIONE e FUNZIONE		
Ventricolo Sinistro	nei limiti della norma	Funzione Sistolica Globale V. Sinistro
Atrio Sinistro	Media dilatazione	SIGNIFICATIVA disfunzione
Ventricolo Destro	nei limiti della norma	Funzione Sistolica Globale V. Destro
Atrio Destro	nei limiti della norma	normale

STUDIO della CINESI REGIONALE V.SIN		ipocinesia v.sin				
	Apice	(Sett.)	(Ant.)	(Lat.)	(Inf.)	
APICE	ipocin.vsin					
	Setto-Ant.	Anteriore	Ant-Lat.	Inf-Lat.	Inferiore	Setto-Inf.
MEDIO	ipocin.vsin	ipocin.vsin	ipocin.vsin	ipocin.vsin	ipocin.vsin	ipocin.vsin
BASALE	ipocin.vsin	ipocin.vsin	ipocin.vsin	ipocin.vsin	ipocin.vsin	ipocin.vsin

Durante il ricovero si esegue:

OPZIONE 1

Angio-TC degli arti inferiori

A destra, AFS pervia, con placche calcifiche segmentarie nel tratto medio-distale che determinano stenosi significative (>50%), verosimilmente di grado severo, compatibilmente con la presenza di artefatti da movimento, AFP pervia ed esente da stenosi significative, AP pervia, ateromasica e calcifica, con placca concentrica, non calcifica, determinante stenosi breve di grado severo (90% circa) in sede retroarticolare, pervie ma diffusamente calcifiche le arterie di gamba, con regolare opacizzazione dell'arteria pedidia e del circolo plantare; a sinistra, AFS pervia, con placca non calcifica concentrica determinante stenosi breve di grado moderato (40%) nel tratto medio e steno-occlusione segmentaria al III distale, AFP pervia ed esente da stenosi significative, AP pervia, con multiple placche di tipo misto che determinano stenosi non significative, pervie ma diffusamente calcifiche le arterie di gamba, con stenosi di grado lieve-moderato del TTP (40-50%) da placche calcifiche segmentarie e multiple stenosi severe di ATP, regolare opacizzazione dell'arteria pedidia e scarsa opacizzazione del circolo plantare.

Arteriografia arto inferiore monolaterale destro

Accesso arterioso anterogrado femorale superficiale destro. Stenosi serrata da grossolana placca calcifica in corrispondenza del III distale dell'arteria femorale superficiale trattata con angioplastica a 5 mm e successivo posizionamento di stent metallico (Biotonik Astron Pulsar 7x80 mm) dilatato a 5 mm; buon risultato finale. Stenosi preocclusiva dell'arteria poplitea poco a monte della rima articolare, trattata con angioplastica 5 mm con buon risultato finale. Buona la pervietà dei tre tronchi arteriosi di gamba e dei vasi arteriosi del piede. Somministrate 2500 UI di eparina sodica in arteria. Non complicanze periprocedurali.

Durante il ricovero, alla luce del quadro ecocardiografico, si esegue:

OPZIONE 2

ECG DA SFORZO



Paziente dimesso con le seguenti modifiche alla terapia domiciliare:

OPZIONE 1

~~Warfarin~~ --> Dabigatran 110 mg x 2

Cardioaspirina 100 mg

Metformina 500 mg 1 cp + 2 cp + 2 cp, Empaglifozin 25 mg, Insulina Aspart 10+16+10 U, Insulina Degludec 20 U

Ranitidina 150 mg

~~Perindopril/Amlodipina 10/5 mg~~ --> Valsartan 80 mg + Amlodipina 5 mg

Furosemide 50 mg, Potassio canreonato 50 mg

Carvedilolo 12.5 mg x 2

~~Digossina 0.125 mg~~

~~Amiodarone 200 mg (dal Lun al Ven)~~

Atorvastatina 40 mg + Ezetimibe 10 mg

Silodosina 8 mg

~~Febuxostat 80 mg~~

Lorazepam 1 mg

Tiotropio 1 puff



Visita di controllo in
Ambulatorio dopo 2 settimane
con esami ematici di controllo
e profilo pressorio

Paziente dimesso con le seguenti modifiche alla terapia domiciliare:

OPZIONE 2

~~Warfarin~~ --> Dabigatran 110 mg x 2

Cardioaspirina 100 mg

Metformina 500 mg 1 cp + 2 cp + 2 cp, Empaglifozin 25 mg, Insulina Aspart 10+16+10 U, Insulina Degludec 20 U

Ranitidina 150 mg

~~Perindopril/Amlodipina 10/5 mg~~ --> Valsartan 80 mg + Amlodipina 5 mg

Furosemide 50 mg, Potassio canreonato 50 mg

Carvedilolo 12.5 mg x 2

~~Digossina 0.125 mg~~

~~Amiodarone 200 mg (dal Lun al Ven)~~

Atorvastatina 40 mg

Silodosina 8 mg

Febuxostat 80 mg

Lorazepam 1 mg

Tiotropio 1 puff



Visita di controllo in
Ambulatorio dopo 2 settimane
con esami ematici di controllo
e profilo pressorio



Paziente dimesso con le seguenti modifiche alla terapia domiciliare:

OPZIONE 3

~~Warfarin~~ --> Dabigatran 150 mg x 2

~~Cardioaspirina 100 mg~~

Metformina 500 mg 1 cp + 2 cp + 2 cp, Empaglifozin 25 mg, Insulina Aspart 10+16+10 U, Insulina Degludec 20 U

Ranitidina 150 mg

~~Perindopril/Amlodipina 10/5 mg~~ --> Valsartan 80 mg + Amlodipina 5 mg

Furosemide 50 mg, Potassio canreonato 50 mg

Carvedilolo 12.5 mg x 2

~~Digossina 0.125 mg~~

~~Amiodarone 200 mg (dal Lun al Ven)~~

Atorvastatina 40 mg

Silodosina 8 mg

Febuxostat 80 mg

Lorazepam 1 mg

Tiotropio 1 puff



Visita di controllo in
Ambulatorio dopo 2 settimane
con esami ematici di controllo
e profilo pressorio



Paziente dimesso con le seguenti modifiche alla terapia domiciliare:

OPZIONE 4

~~Warfarin~~ --> Dabigatran 110 mg x 2

Cardioaspirina 100 mg

Metformina 500 mg 1 cp + 2 cp + 2 cp, Empaglifozin 25 mg, Insulina Aspart 10+16+10 U, Insulina Degludec 20 U

Ranitidina 150 mg

~~Perindopril/Amlodipina 10/5 mg~~ --> Sacubitril/Valsartan 24/26 mg + Amlodipina 5 mg

Furosemide 50 mg, Potassio canreonato 50 mg

Carvedilolo 12.5 mg x 2

~~Digossina 0.125 mg~~

~~Amiodarone 200 mg (dal Lun al Ven)~~

Atorvastatina 40 mg

Silodosina 8 mg

Febuxostat 80 mg

Lorazepam 1 mg

Tiotropio 1 puff



Visita di controllo in
Ambulatorio dopo 2 settimane
con esami ematici di controllo
e profilo pressorio

Paziente dimesso con le seguenti modifiche alla terapia domiciliare:

OPZIONE 5

~~Warfarin~~ --> Dabigatran 150 mg x 2

~~Cardioaspirina 100 mg~~

Metformina 500 mg 1 cp + 2 cp + 2 cp, Empaglifozin 25 mg, Insulina Aspart 10+16+10 U, Insulina Degludec 20 U

Ranitidina 150 mg

~~Perindopril/Amlodipina 10/5 mg~~ --> Sacubitril/Valsartan 24/26 mg + Amlodipina 5 mg

Furosemide 50 mg, Potassio canreonato 50 mg

Carvedilolo 12.5 mg x 2

~~Digossina 0.125 mg~~

~~Amiodarone 200 mg (dal Lun al Ven)~~

Atorvastatina 40 mg

Silodosina 8 mg

~~Febuxostat 80 mg~~

Lorazepam 1 mg

Tiotropio 1 puff



Visita di controllo in
Ambulatorio dopo 2 settimane
con esami ematici di controllo
e profilo pressorio



I visita ambulatoriale

OPZIONE 1

Al controllo odierno appare in buone condizioni generali. Vigile, collaborante, orientato nel t/s. Eupnoico a riposo.

PA 125/80 mmHg. Peso 120 kg.

EOC: azione cardiaca aritmica, toni netti, soffio 3/6 L al centrum (FVM 96 bpm)

EOT: murmure vescicolare fisiologico

Edemi declivi di grado lieve (+).

Reca in visione:

- esami ematici: Hb 13.4, MCV 22.8, MCHC 31.2, plt 264000, globuli bianchi 12190, potassio 4.8, sodio 138, calcio 9.2, creatinina 1.29 (GFR calcolata sec. Cockcroft-Gault 93 ml/min), colesterolo 130, trigliceridi 133, LDL 64, uricemia 3.7, sideremia 34, vitamina B12 277, folati 6, ferritina 36, B peptide natriuretico 1010 (v.n. 0-99), Hb glicata 8.8% (73 mmol/mol).

Buon controllo dei valori pressori in base a quanto riportato nel diario.

Il paziente lamenta claudicatio a carico dell'arto inferiore sinistro, con autonomia di marcia < 200 m



Si pone indicazione a trattamento endovascolare della stenosi dell'arteria femorale di sinistra. Il paziente viene inserito in lista di ricovero e verrà contattato per conoscere la data del ricovero.

Eseguita inoltre infusione di Carbossimaltoso Ferrico

I visita ambulatoriale

OPZIONE 2

Mantengo invariata la terapia impostata
alla dimissione



Il visita ambulatoriale (2 mesi dopo)

OPZIONE 1

Torna a visita di controllo in data odierna in buone condizioni generali; riferisce buon compenso pressorio a domicilio e stabilità del peso corporeo (121 kg). Nega dispnea a riposo. Riferisce miglioramento dell'autonomia di marcia. PA: 130/90 mmHg, satO2 98% in aria ambiente al pulsossimetro. Frequenza cardiaca 98 bpm, attività cardiaca aritmica.

All'ecoscopia odierna quadro sostanzialmente sovrapponibile al precedente, frazione di eiezione 40%.

Esami portati in visione:

- Creatinina 1,31 mg/dl
- Potassio 4,8 mEq/L
- Sodio 139 mEq/L



Il visita ambulatoriale (2 mesi dopo)

OPZIONE 2

Torna a visita di controllo in data odierna in buone condizioni generali; riferisce buon compenso pressorio a domicilio e stabilità del peso corporeo (121 kg). Nega dispnea a riposo. Riferisce miglioramento dell'autonomia di marcia. PA: 130/90 mmHg, satO2 98% in aria ambiente al pulsossimetro. Frequenza cardiaca 98 bpm, attività cardiaca aritmica.

All'ecoscopia odierna quadro sostanzialmente sovrapponibile al precedente, frazione di eiezione 40%.

In considerazione del buon compenso emodinamico e della compliance alla terapia, si consiglia aumentare Entresto 49/51mg 2 volte al dì, cominciando con assumere metà dose al mattino e la compressa intera la sera per 1 settimana, poi prosegue con 1 cp 2 volte al dì.

Per il prossimo controllo si richiedono i seguenti esami: creatinina, azotemia, potassio.



Il visita ambulatoriale

TERAPIA

OPZIONE 1

Modifico la terapia

Varie titolazioni di Sacubitril/Valsartan:

24/26 al mattino

49/51 alla sera

Per una settimana per poi spassare al 49/51 due volte al dì

Il visita ambulatoriale TERAPIA

OPZIONE 2

Mantengo invariata la terapia impostata



III visita ambulatoriale (1 mese dopo)

Buone condizioni cliniche generali, vigile, orientato, collaborante, eupnoico in aria ambiente

PA: 125/85 mmHg

FC 88 bpm aritmica

Non rumori umidi all'auscultazione toracica

Non edemi declivi

Riferisce miglioramento dell'autonomia di marcia, fino a oltre 300 m

Alla ecoscopia, FE 42%

Reca in visione esami ematochimici : emocromo Hb 14,1 mg/dl; MCV 75,1 fl; PLT 344; GB 11,96; azotemia 45 mg/dl; glicemia 115 mg/dl; **Potassio 5,2 mmol/L**; sodio 140 mmol/L; transaminasi nella norma; colestasi nella norma; **creatinina 1,14 mg/dl (105 ml/min)**; **Hb glicata 6,8**



III visita ambulatoriale

TERAPIA

OPZIONE 1

Modifico la terapia sospendendo Potassio Canreonato



III visita ambulatoriale

TERAPIA

OPZIONE 2

Modifico la terapia riducendo il dosaggio di Sacubitril/Valsartan



III visita ambulatoriale

TERAPIA

OPZIONE 3

Mantengo invariata la terapia impostata



IV visita ambulatoriale (1 mese dopo)

Esami portati in visione:

- Creatinina 1,21 mg/dl
- Potassio 4,7 mEq/L
- Sodio 141 mEq/L

PA: 130/80 mmHg

FC: 84 bpm aritmica

Alla ecoscopia, FE 40%

Conferma della terapia in atto

Il paziente riferisce ulteriore miglioramento dell'autonomia di marcia, con intervallo libero da dolore > 500 m



Per il momento,

la prevista procedura di rivascolarizzazione a carico dell'arto inferiore sinistro è stata annullata

Titolereste Sacubitril/Valsartan a 97/103 per due considerando la buona pressione e gli esami del sangue nella norma?