



Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa
Lega Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa



EVENTO FORMATIVO
INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE
LIGURIA
VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024



Ipertensione secondaria nel paziente giovane

Dr. Alessandro Lisi
S.C. Medicina Interna
AUSL Valle d'Aosta



CASO CLINICO

Febbraio 2018

M. S. – femmina, 19 anni, 18^o sett di gravidanza.
Inviata in visita internistica urgente differita per il riscontro di piastrinopenia

Dic 2017 plts 103.000/mm³
Genn 2018 plts 116.000/mm³

E.O. nulla di rilievo (PAO ?)

Conclusioni: Piastrinopenia gravidica, non necessita di trattamento specifico

Controlli: utile monitoraggio dell'emocromo

VISITA CARDIOLOGICA – GIU 2022

«MOTIVAZIONE DELLA VISITA: controllo in ipertensione (fino 180/120 mmHg) sintomatica per cefalea ed epistassi, attualmente ben controllata con amlodipina e bisoprololo

ANAMNESI: ipertensione arteriosa sintomatica per cefalea, nausea, vomito, epistassi.

Creatinina, glicemia, TSH ed elettroliti nei limiti.

Emocromo: lieve anemia.

*Vista dal cardiologo curante: catecolamine urinarie e aldosterone, **nei limiti.***

Ecocardiogramma: setto interventricolare ispessito (non ha documentazione)»

EMATOCHIMICI – 30/05/22

Esame	Esito	U.Misura	Int.Riferimento
Chimica clinica			
P-Potassio <i>Potenziometria Indiretta</i>	3.9	mmol/L	3.3 - 4.9
Immunometria			
P-Tireotropina (TSH) <i>ECLIA</i>	2.48	mIU/L	0.27 - 4.20
P-Triiodotironina libera (FT3) <i>ECLIA</i>	3.51	ng/L	2.28 - 4.47
P-Tiroxina libera (FT4) <i>ECLIA</i>	1.29	ng/dL	0.93 - 1.70
Catecolamine Urinarie <i>HPLC</i>			
dU-Adrenalina	<1.0	µg/24 ore	1.7 - 22.4
dU-Dopamina	184	µg/24 ore	0 - 498
dU-Noradrenalina	19.2	µg/24 ore	12.1 - 85.5
P-Aldosterone <i>CLIA</i>	180.80	ng/dL	Posizione eretta: 2.21 - 35.3 Posizione supina: 1.17 - 23.6
Volume della diuresi (HPLC)	1000	mL/24 ore	

....e la Renina?

CASO CLINICO

30 Agosto 2023 – un anno dopo

Inviata in visita internistica per ipertensione arteriosa

Terapia in corso Nebivololo/HCTZ 5/12.5 mg - 1 cp al mattino

PAO 130/80 mmHg fc 74/m BMI 22

Mostra ABPM, ECOCARDIOGRAMMA ed ECOCOLORDOPPLER
ARTERIE RENALI

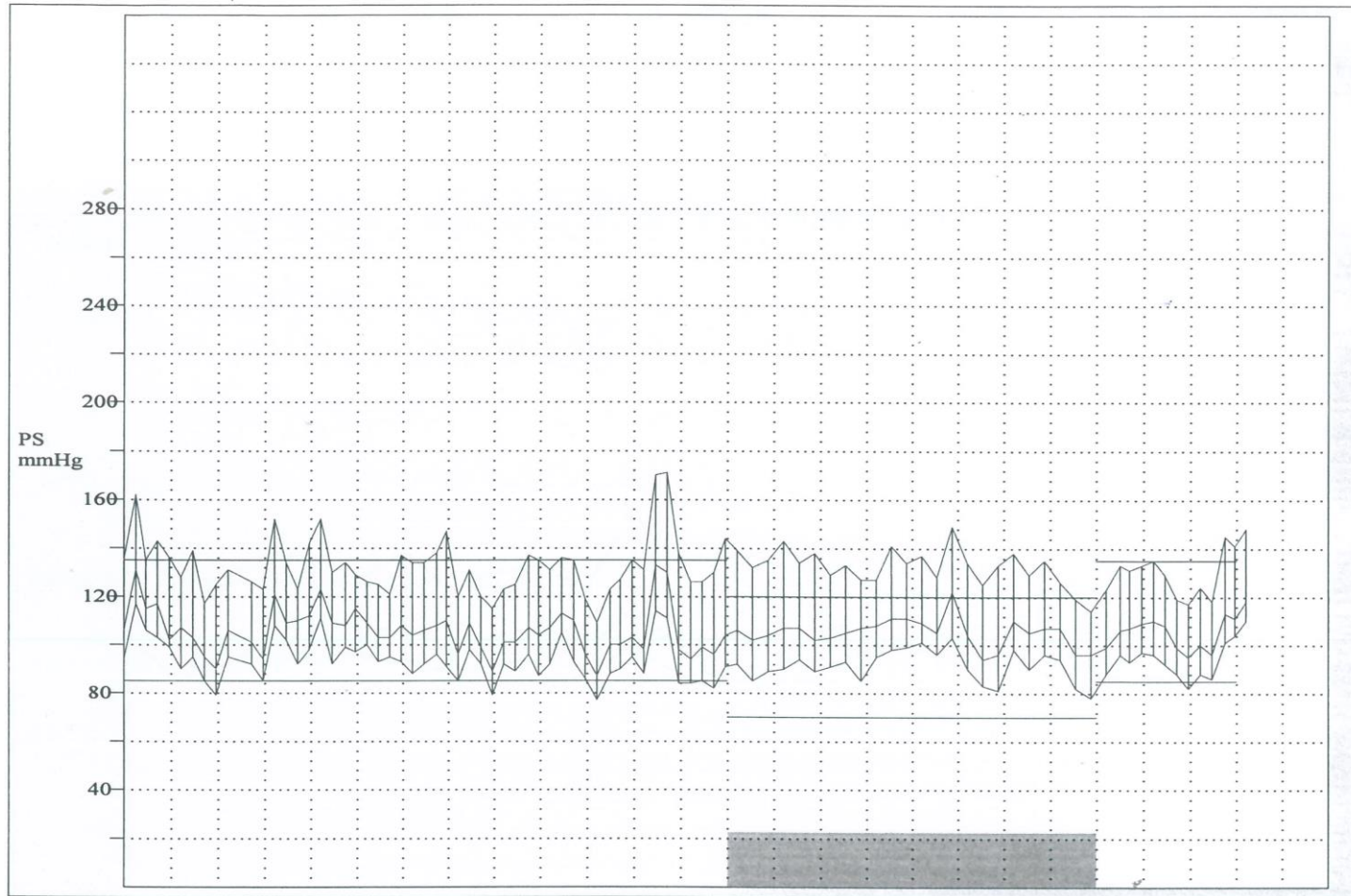
MONITORAGGIO PRESSORIO 24 ORE

01/08/2023

Struttura: **OSPEDALE "U. PARINI"**
Nome: _____

GRAFICO DATI NON ELABORATI

ID: 17047
Collegamento: 09:00



MONITORAGGIO PRESSORIO 24 ORE

01/08/2023

Buona la percentuale di riuscita (99%).

La pressione arteriosa media giornaliera diastolica è risultata oltre i limiti di norma (132/94 mmHg).

Mancato calo notturno dei valori pressori (la pressione arteriosa media notturna è stata di 132/91 mmHg).

OSPEDALE "U. PARINI"
SC MEDICINA INTERNA
AMBULATORIO IPERTENSIONE
VIALE GINEVRA 2 - 11100 AOSTA
TEL: 0165543404

Informazioni paziente

Nome: _____
ID: 17047
Data di nascita: 26/02/1999
Età: 24 Anni
Farmaci:
LOBIDIUR 5/12,5MG

Dose: *A*

Ora: *800*

Sesso: Femmina
Altezza: 155 Centimetri
Peso: 55 Chilogrammi
Razza: Non specificata
Medico: Spacelabs, Spacelabs
Infermiera/Tecnico:
Durata: 24:13
Inizio scansione: 01/08/2023 09:00 Mar
Fine scansione: 02/08/2023 09:13 Mer
Lettura(e) riuscita(e): 89 99%
Indicazioni: VALUTAZIONE PRESSORIA 24 ORE
SONNO 21.30 - 7.30

Riepilogo globale

	MED	STD		MIN		MAX	
Sistolica:	132	10.87	mmHg	109 (19:13 Mar)		171 (20:43 Mar)	Dipping 0.1%
Diastolica:	93	8.13	mmHg	77 (19:13 Mar)		117 (09:15 Mar)	3.2%
PAM:	106	8.52	mmHg	87		133	1.0%
Pressione polso:	39	6.92	mmHg	26		60	
Frequenza cardiaca:	70	10.03	bpm	55		102	
Percentuale di Sistolica oltre i limiti:				Letture 46.1%		Ora 48.2%	
Percentuale di Diastolica oltre i limiti:				87.6%		88.1%	

Periodi di veglia 06:00 - 22:00

	MED	STD		MIN		MAX	
Sistolica:	132	11.90	mmHg	109 (19:13 Mar)		171 (20:43 Mar)	
Diastolica:	94	8.59	mmHg	77 (19:13 Mar)		117 (09:15 Mar)	
PAM:	106	9.32	mmHg	87		133	
Pressione polso:	39	7.16	mmHg	26		60	
Frequenza cardiaca:	73	9.77	bpm	55		102	
Percentuale delle letture di Sistolica >135mmHg:				Letture 29.2%		Ora 29.5%	
Percentuale delle letture di Diastolica >85mmHg:				83.1%		84.1%	

Numero di letture Periodi di veglia: 65

Periodi di sonno 22:00 - 06:00

	MED	STD		MIN		MAX	
Sistolica:	132	7.59	mmHg	114 (05:53 Mer)		149 (02:53 Mer)	
Diastolica:	91	6.56	mmHg	78 (05:53 Mer)		103 (02:53 Mer)	
PAM:	105	5.97	mmHg	94		122	
Pressione polso:	41	6.01	mmHg	32		53	
Frequenza cardiaca:	62	6.33	bpm	55		80	
Percentuale delle letture di Sistolica >120mmHg:				Letture 91.7%		Ora 93.5%	
Percentuale delle letture di Diastolica >70mmHg:				100%		100%	

Numero di letture Periodi di sonno: 24

ECOCARDIOGRAMMA del 30/6/23

Ventricolo sx di normali dimensioni, spessori ai limiti superiori, con normale funzione sistolica globale e segmentaria (FE 65%).

Diastole normale (E/e' 5.5)

Atrio sx ai limiti superiori (31 ml/mq). Atrio dx normale (12 cmq)

Ventricolo dx non dilatato, normocontrattile.

Radice aortica e aorta ascendente regolari.

Valvola aortica tricuspidale con normale flussimetria anterograda e lieve 1+ insufficienza.

Valvola mitralica con inghinocchiamento del LAM e insufficienza lieve 1-2+

Valvola tricuspidale con insufficienza minima e grad VA 16 mmHg.

PAPs 21 mmHg. Vena cava inferiore non dilatata, normocollabente.

ECOCOLORDOPPLER ARTERIE RENALI

24/07/2023

Il rene sinistro ha dimensioni regolari (108 mm), il parenchima ha spessore ed ecostruttura regolari. Il rene destro ha dimensioni lievemente ridotte (84 mm) e parenchima di spessore lievemente ridotto e iperecogeno.

Lo studio delle arterie renali dimostra un moderato assottigliamento della arteria destra rispetto alla controlaterale.

Non stenosi significative all'ostio.

Modico incremento dell'I.R. a destra (0.80 vs 0.69)

CASO CLINICO

30 Agosto 2023

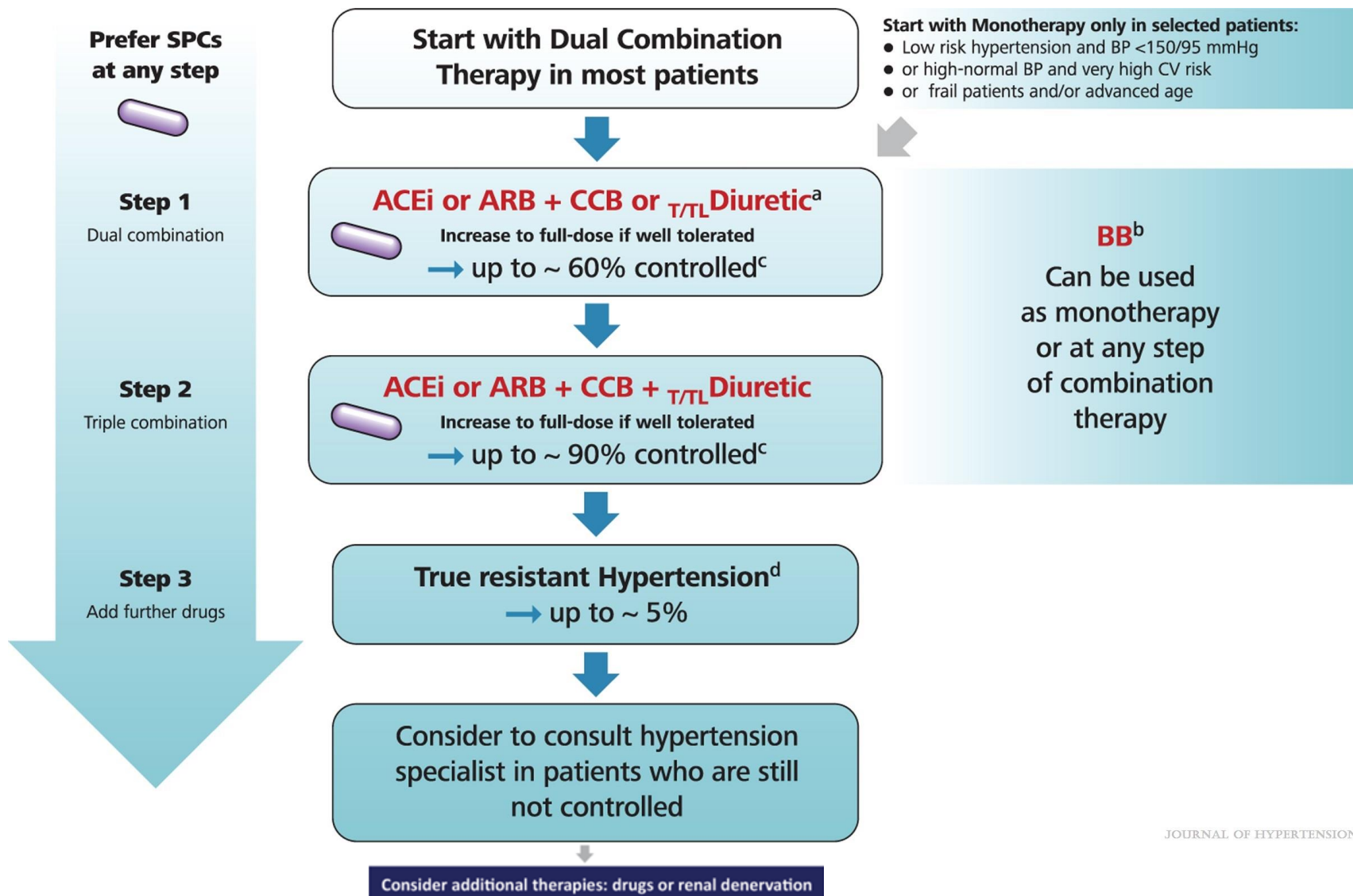
Conclusioni: sospetta ipertensione nefrovascolare

**Consigli: mantiene Nebivololo/Hctz al mattino +
Amlodipina 5 mg 1 cp la sera**

Richiesta scintigrafia renale e angio-TC arterie renali

Per il momento, in considerazione dell'interferenza
farmacologica, non richiesto nuovo dosaggio di Renina e
Aldosterone

LA POSIZIONE DELLE LINEE GUIDA



ANGIOTC ARTERIE RENALI - 22/09/2023

Le arterie renali appaiono bilateralmente pervie; l'arteria renale di sinistra appare di maggior calibro rispetto alla destra ma quest'ultima appare priva di stenosi.

A destra concomita piccola arteria renale accessoria afferente al polo renale superiore.

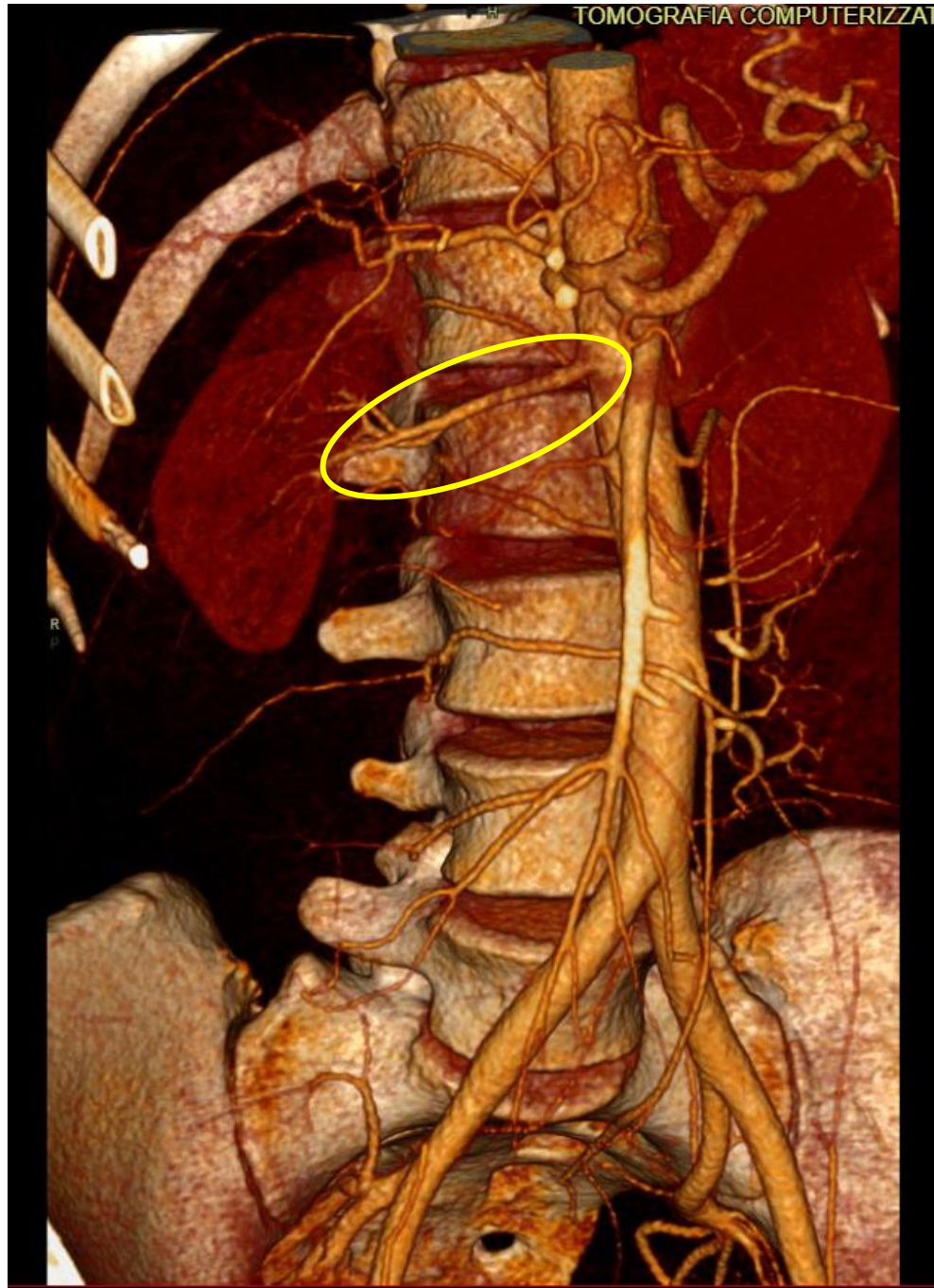
A sinistra si osservano due arterie accessorie afferenti al polo inferiore.

ANGIOTC ARTERIE RENALI - 22/09/2023

Rene destro con diametro massimo pari a 81 mm circa con spessore parenchimale nettamente ridotto (5,5 mm circa) dotato di regolare impregnazione contrastografica

Rene sinistro con diametro massimo pari a 104 mm circa con spessore parenchimale pari a 15,5 mm circa anch'esso con impregnazione di mdc nei limiti della norma in tutte le fasi contrastografiche.

A destra si osserva la presenza di plurimi kinking ureterali a livello di L4 con conseguente ectasia calico-pielica a monte; l'opacizzazione dell'uretere destro si arresta in sede pelvica in assenza di evidenti cause ostruenti TC rilevabili.



SCINTIGRAFIA RENALE SEQUENZIALE (DTPA) - 27/09/2023 - 1

Fase vascolare e parenchimale: Rene sinistro in sede, normoperfuso, di regolare morfologia e dimensioni, normocaptante e con omogenea distribuzione del tracciante.

Rene destro in sede, ipoperfuso, di dimensioni ridotte rispetto al controlaterale, ipocaptante per la ridotta estrazione del tracciante.

Fase di eliminazione: normale a sinistra; significativamente rallentata a destra, senza evidenti ristagni di urina marcata a livello delle vie escrettrici prossimali.

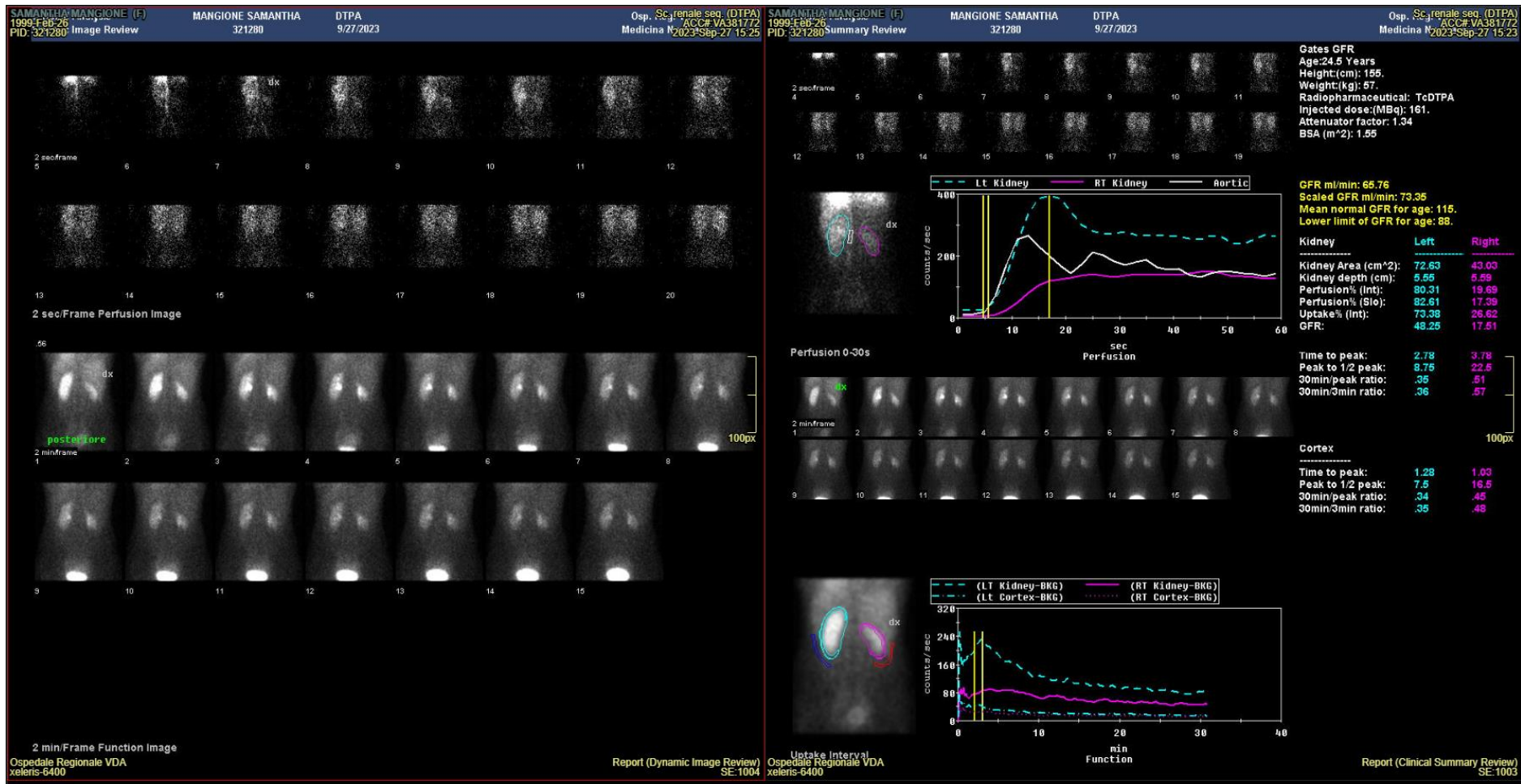
SCINTIGRAFIA RENALE SEQUENZIALE (DTPA) - 27/09/2023 - 2

Il radionefrogramma del rene sinistro presenta un normale andamento.

Il radiogramma del rene destro risulta compromesso in tutte le fasi, in presenza di una rilevante riduzione dell'altezza del picco e della pendenza sia della fase di estrazione sia della fase di eliminazione.

GFR normalizzato per la BSA: 73 ml/min (v.n. per età: 88 - 115 ml/min). Ripartizione percentuale: rene destro 27% rene sinistro 73%

SCINTIGRAFIA RENALE SEQUENZIALE (DTPA) - 27/09/2023 - 3



EMATOCHIMICI – 17/10/2023

Data Nascita: 26/02/1999 Sesso: F
Tessera Sanitaria: 02V01438757
Telefono: 3 MADRE Cod.Fiscale: N K
Richiedente: Poliamb. V. G. REY
Data prelievo\ check-in: 17 ottobre 2023 11:37:04
Destinazione: Poliamb. V. G. REY
Cod. TrakCare: LAB17833108

Esame	Esito	U.Misura	Int.Riferimento
Immunometria			
P- Renina diretta CLIA	45.91	mU/L	Posizione eretta: 4.4 - 46.1 Posizione supina: 2.8 - 39.9

.....e l'Aldosterone?

EMATOCHIMICI – 17/10/2023

- **Renina** 45,9 mUI/L (4,4 – 46,1)
- **Aldosterone** 180,8 ng/dL (orto 2,21 – 35,3)
- **ARR ?**

- **Catecolamine urinarie**

Adrenalina <1 mcg/24h (1.7 – 22,4)

Noradrenalina 19,2 mcg/24h (12.1 – 85.5)

Dopamina 184 mcg/24h (0 – 498)

- **TSH** 2,48 ng/L (0,27 – 4,20)

- **K+** 3,4 mEq/L

- Creatinina e clearance della creatinina sempre nei limiti

VISITA NEFROLOGICA – NOV 2023

CONCLUSIONI:

«Quadro di lieve IRC con un GFR di 73 ml min (alla scintigrafia) e rene dx ipofunzionante.

Presenza di iperaldosterismo.

Contattato endocrinologo per la conferma (esami da ripetere in elezione) ed eventuale terapia.

Si richiede consulenza urologica: alla TC Kinckin sull'uretere dx con modesta dilatazione a monte e stop del mdc a livello pelvico.

Si richiede visita dietistica per dieta lievemente ipoproteica.

CONSIGLI TERAPEUTICI:

Amlodipina 5 mg 1 cp la sera

Nebivololo/HCTZ 12.5 1 al mattino»

VISITA ENDOCRINOLOGICA – FEB 2024

«Inviata dal Nefrologo e presa in carico per eseguire test da carico salino nel sospetto iperaldosteronismo

Esame	•	Esito	U.Misura	Int.Riferimento
Immunometria				
P- Renina diretta CLIA		11.5	mUI/L	Posizione eretta: 4.4 - 46.1 Posizione supina: 2.8 - 39.9
Aldosterone Profilo Chemiluminescenza				
Aldosterone 2^Prelievo		23.60 ore 15.14	ng/dL	
Aldosterone Basale		44.00 ore 11.44	ng/dL	

CONSIGLI TERAPEUTICI:

Amlodipina 5 mg 1 cp la sera

Nebivololo/Hct 5/12.5 1 al mattino»

Test di conferma eseguito in corso di terapia con Nebivololo 2,5 mg/die (HCTZ?)

Renina basale 11,5 Renina dopo carico 5,73

Aldosterone basale 44 Aldosterone dopo carico 23,6

MONITORAGGIO PRESSORIO 24 ORE

24/09/2024

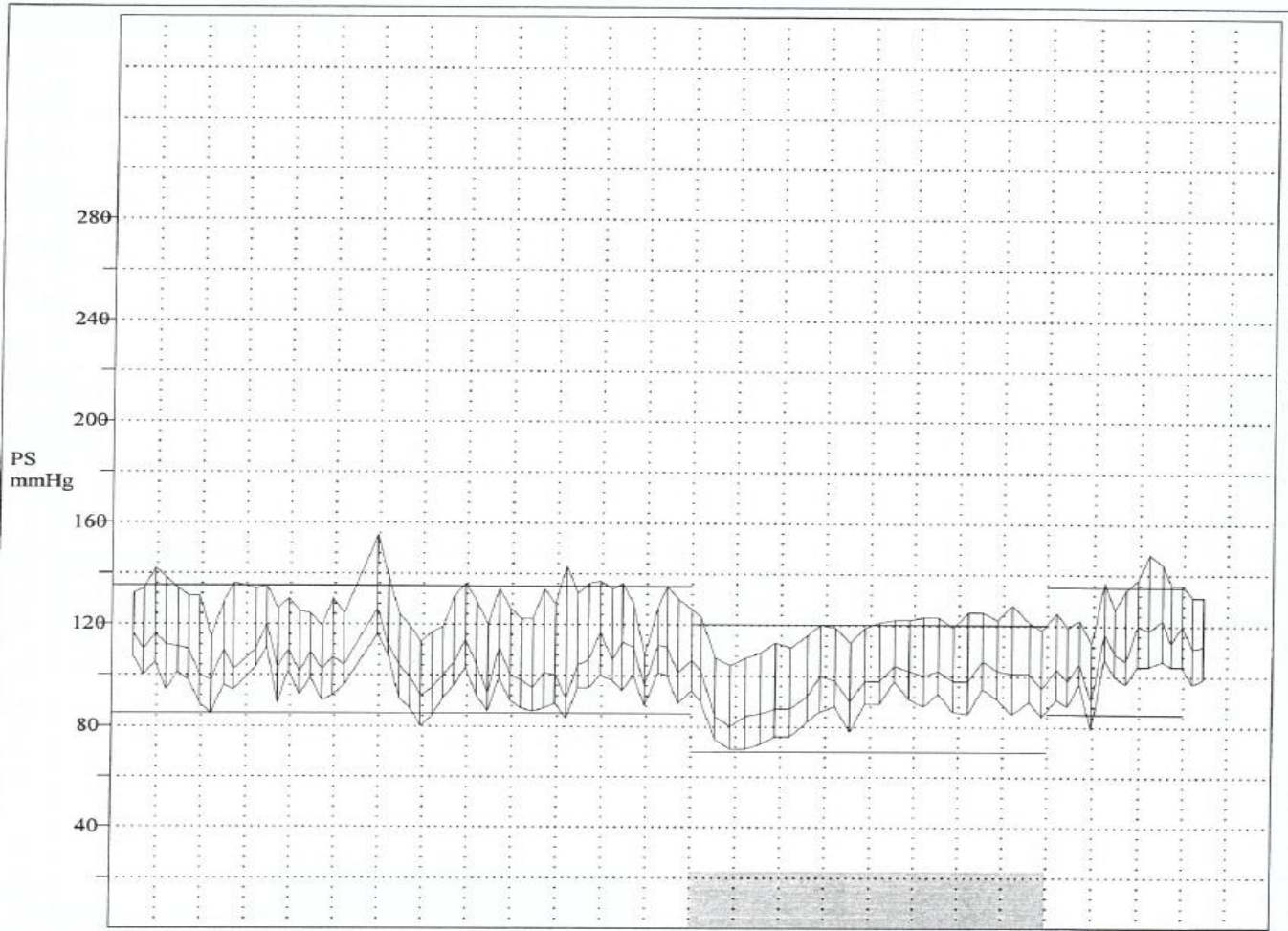
Struttura: OSPEDALE "U. PARINI"

Nome:

GRAFICO DATI NON ELABORATI

ID: 17424

Collegamento: 09:29



MONITORAGGIO PRESSORIO 24 ORE

24/09/2024

24

OSPEDALE "U. PARINI"
SC MEDICINA INTERNA
AMBULATORIO IPERTENSIONE
VIALE GINEVRA 2 - 11100 AOSTA
TEL: 0165543404

Nome:

ID: 17424

Data di nascita: 26/02/1999

Età: 25 Anni

Farmaci:

Dose:

Ora:

VEDI FOGLIO ALLEGATO

VEDI DIARIO TERAPIA

Sesso: Femmina

Altezza: 155 Centimetri

Peso: 56 Chilogrammi

Razza: Caucasica

Medico: Spacelabs,Spacelabs

Infermiera/Tecnico:

Durata: 23:59

Inizio scansione: 24/09/2024 09:29 Mar

Fine scansione: 25/09/2024 09:28 Mer

Lettura(e) riuscita(e): 86 97%

Indicazioni: RIPOSO POMERIDIANO DALLE ORE 15.30
ALLE ORE 18.30
RIPOSO NOTTURNO DALLE ORE 2300...

Riepilogo globale

	MED	STD	MIN	MAX	Dipping
Sistolica:	127	9.73	mmHg 104 (22:53 Mar)	155 (14:58 Mar)	9.3%
Diastolica:	93	9.19	mmHg 71 (22:53 Mar)	116 (14:58 Mar)	11.5%
PAM:	104	9.38	mmHg 80	126	10.3%
Pressione polso:	34	5.68	mmHg 20	60	
Frequenza cardiaca:	72	8.66	bpm 55	97	
			Letture	Ora	
Percentuale di Sistolica oltre i limiti:			32.6%	33.7%	
Percentuale di Diastolica oltre i limiti:			94.2%	94.4%	

Periodi di veglia 06:00 - 22:00

	MED	STD	MIN	MAX	
Sistolica:	130	8.77	mmHg 108 (20:58 Mar)	155 (14:58 Mar)	
Diastolica:	96	7.85	mmHg 79 (06:58 Mer)	116 (14:58 Mar)	
PAM:	107	8.21	mmHg 90	126	
Pressione polso:	34	6.33	mmHg 20	60	
Frequenza cardiaca:	76	7.19	bpm 60	97	
			Letture	Ora	
Percentuale delle letture di Sistolica >135mmHg:			26.2%	23.9%	
Percentuale delle letture di Diastolica >85mmHg:			91.8%	92.4%	

Numero di letture Periodi di veglia:61

Periodi di sonno 22:00 - 06:00

	MED	STD	MIN	MAX	
Sistolica:	118	6.55	mmHg 104 (22:53 Mar)	128 (05:13 Mer)	
Diastolica:	85	7.76	mmHg 71 (22:53 Mar)	98 (02:33 Mer)	
PAM:	96	7.61	mmHg 80	106	
Pressione polso:	33	3.67	mmHg 24	43	
Frequenza cardiaca:	64	6.21	bpm 55	75	
			Letture	Ora	
Percentuale delle letture di Sistolica >120mmHg:			48.0%	47.2%	
Percentuale delle letture di Diastolica >70mmHg:			100%	100%	

Numero di letture Periodi di sonno:25

RIVALUTAZIONE - 25/09/2024

Terapia attuale:

Nebivololo/Hctz 5/12.5 mg una cp al mattino

Amlodipina 5 mg sospesa nel periodo estivo

PAO home 130-140/85-90 mmHg

E.O.

PAO bilateralmente 160/105 mmHg con fc 64 bpm

Polsi periferici normosfigmici e simmetrici

Toni cardiaci in successione ritmica

Addome trattabile senza soffi

Assenza di edemi arti inferiori

.....e l'Urologo?



Grazie per l'attenzione

Dr. Alessandro Lisi
S.C. Medicina Interna
AUSL Valle d'Aosta

