



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 e Connettiviti

Dott.ssa Beatrice Bernardi
SC Medicina Interna
Casale M.to



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

M.P, donna di 54 anni.

Menopausa a 52 anni, BMI 27 Kg/m²

Mild-smoker ai tempi dell'Università, non abuso di alcolici, liquirizia, caffeina, FANS, sostanze ricreative; vita sedentaria; gravidanza gemellare con PMA

Riscontro di dilatazione aneurismatica di 4 mm del sifone carotideo dx probabilmente congenita (non indicazione NCH, non indicazione a neuroradiologia interventistica per il bassissimo rischio di rottura); segnalata in anamnesi familiare padre iperteso e con LES



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Nessuna terapia a domicilio.

Maggio 2023 esegue ABPM su indicazione del MMG per il controllo dei FdR cardiovascolari: PA 24ore 135/89 mmHg, PA day 139/94 mmHg, PA night 120/75 mmHg; conservata la variazione circadiana (pattern dipping)

PA al diario pressorio domiciliare 140/90 mmHg, FC 75 bpm



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Inviata dal MMG per cefalea persistente a novembre 2023

A visita PA 130/85 mmHg (media di tre misurazioni) senza differenze pressorie interbrachiali, FC 80 bpm

All'obiettività nulla da segnalare; nega flushing, tachicardia parossistica, diaforesi, improvvisi rialzi di PA.

Porta in visione:

ECOCARDIOGRAFIA: FE conservata, non segni di cardiopatia ipertensiva, non vizi valvolari

EE: GB 6220/mmc, Hb 11.9 g/dl, PLT 226000/mmc, creat 0.63 mg/dl, **ANA 1: 320, agli ENA anti dsDNA 160 U/ml (VN <15)**



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Riassumendo...

- Ipertensione arteriosa di grado I (ESH 2023)
- Ipertensione verosimilmente a recente insorgenza
- Possibile Ipertensione mascherata



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Viene prescritto pannello di esami con dosaggio elettroliti sierici, profilo lipidico e valutazione Renina ed Aldosterone

TERAPIA CONSIGLIATA: dopo prelievo per PAC e DRC, avvio di Barnidipina 10 mg la sera e per la cefalea nutraceutico con magnesio, melissa, passiflora, biancospino a dosaggio di 15 gtt prima di coricarsi



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Dopo circa 3 settimane la paziente torna a visita con esecuzione di ematochimici:

Glicemia 78 mg/dl, **creat 0.54 mg/dl**, uricemia 3.2 mg/dl, **sodio 142 mmol/l**, **potassio 4.4 mmol/l**, AST 14 U/l, AST 17 U/l, CPK 82 U/l, colesterolo 226 mg/dl, HDL 76 mg/dl, trigliceridi 57 mg/dl, LDL sec Martin-Hopkins 136 mg/dl, TSHrfl 0.73 mcU/ml, **MAU 15 mg/l**, **C3 75,45 mg/dl** (80-170), **C4 7 mg/dl** (10-40), GB 6220/mmc, Hb 11.9 g/dl, PLT 95000/mmc

Renina diretta 1,27 mcU/ml, Aldosterone 10.4 ng/dl (ARR 8.18)

Esibisce diario pressorio domiciliare che mostra PA media 115/70 mmHg, FC 70 bpm. La paziente riferisce completa regressione della cefalea con la terapia in atto.

Viene prescritto ipolipemizzante nutraceutico a base di monacolina K 2.3 mg, Omega3, Folati, coenzima Q₁₀, Vitamina B₆ e B₁₂ con indicazione target LDLc < 115 mg/dl (rischio CV a 10 anni 1.9%)



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

	PRA (ng/ml-h)	PRA (pmol/l-min)	DRC ^a (mU/l)	DRC ^a (ng/l)
PAC (ng/dl)	20	1,6	2,4	3,8
	30^b	2,5	3,7	5,7
	40	3,1	4,9	7,7
PAC (pmol/l)	750^b	60	91	144
	1000	80	122	192

^a I valori mostrati sono sulla base di un fattore di conversione della PRA (ng/ml-h) a DRC (mU/l) di 8,2. Il dosaggio di DRC è ancora in evoluzione e, in un metodo automatizzato recentemente introdotto e già comunemente utilizzato, il fattore di conversione è 12 (si veda il testo).

^b I più utilizzati valori di cut-off sono evidenziati in grassetto: cut-off di 30 considerando i valori di PAC e PRA nelle unità di misura convenzionali (equivalente a 830 quando PAC è espresso in unità internazionali [SI]) e 750 quando PAC è espresso in unità internazionali (equivalente a 27 in unità convenzionale).

Fonte Wunder et al, The Journal of Clinical Endocrinology, 2008



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

La paziente viene candidata ad esecuzione di test di conferma con carico salino (SF 0.9% 2000 ml in 4 ore), eseguito a gennaio 2024.

Test di infusione salina (SIT)

Il paziente deve stare in posizione supina da almeno un'ora prima e durante l'infusione endovenosa di 2 litri di soluzione salina 0,9% in 4 ore, iniziando tra le ore 8 e 9.30. I prelievi per renina, aldosterone, cortisolo e potassio vengono eseguiti al tempo zero e dopo 4 ore, monitorando la pressione arteriosa e la frequenza cardiaca durante la durata del test.

Valori di aldosterone <5 ng/dl post-infusione rendono poco probabile la diagnosi di IP, viceversa livelli >10 ng/dl la rendono molto probabile. Valori compresi tra 5 e 10 ng/dl sono indeterminati (57-60).

Questo test non dovrebbe essere eseguito in pazienti affetti da ipertensione severa e non controllata, insufficienza renale o cardiaca, aritmie cardiache o ipopotassiemia severa.

Fonte Wunder et al, The Journal of Clinical Endocrinology, 2008



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

DRC pre-carico 0,79 mcU/ml, PAC pre-carico 10.3 ng/ml (ARR 13),
Cortisolo 11,2 mcg/dl, potassio 4.5 mmol/l

DRC post-carico 0.64 mcU/ml, Cortisolo post-carico 4,2 mcg/dl, **PAC
post-carico 4.05 ng/dl** (ARR 6.32), potassio 4 mmol/l

PA prima dell'avvio dell'esame 110/70 mmHg, FC 65 bpm; PA dopo
1 ora e per tutta la durata dell'esame (controllo ogni 30 minuti)
stabile su 140/90 mmHg, FC 70 bpm.



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

SIT Negativo per Iperaldosteronismo primitivo



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Per la parte Reumatologica...

Punteggio EULAST 14 (dominio clinico: piastrinopenia, ed ulcere orali;
dominio immunologico: consumo del complemento, anti ds-DNA)

La paziente è stata inviata all'attenzione del Collega Reumatologo per
la prosecuzione dell'iter diagnostico-terapeutico per quanto di
competenza



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Come proseguire il follow up?



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Hypertension

Volume 81, Issue 2, February 2024; Pages 340-347
<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.123.21983>



ORIGINAL ARTICLE

Long-Term Follow-Up of Patients With Elevated Aldosterone-to-Renin Ratio but Negative Confirmatory Test: The Progression of Primary Aldosteronism Phenotypes

Fabrizio Buffolo ^{*}, Alessio Pecori ^{*}, Martin Reincke ^{*}, Merve Outland , Franco Veglio, Paul Schwarzlmüller, Martin Bidlingmaier, Sonja Kunz, Christopher Stremmel , Giulio Mengozzi , Gabriella Priolo , Paolo Mulatero , Christian Adolf[†], and Silvia Monticone [†]

- Suggestire un follow-up clinico di tutti i pazienti con un test di conferma negativo
- Ripetere lo screening in coloro che mostrano un progressivo aumento/scarso controllo dei valori di BP nonostante un'adeguata implementazione di farmaci antipertensivi



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Considerazioni



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Review

Primary aldosteronism: an unsuspected culprit of hypertension in systemic lupus erythematosus?

G.S. Feng¹, J.R. Kent², P.J. Fuller^{3,4}, A.Y. Hoi^{5,6}, A.R. Kitching^{2,5,7},
J. Yang^{1,3,4}, F.B. Vincent⁵

Fonte Clinical and Experimental Rheumatology 2023



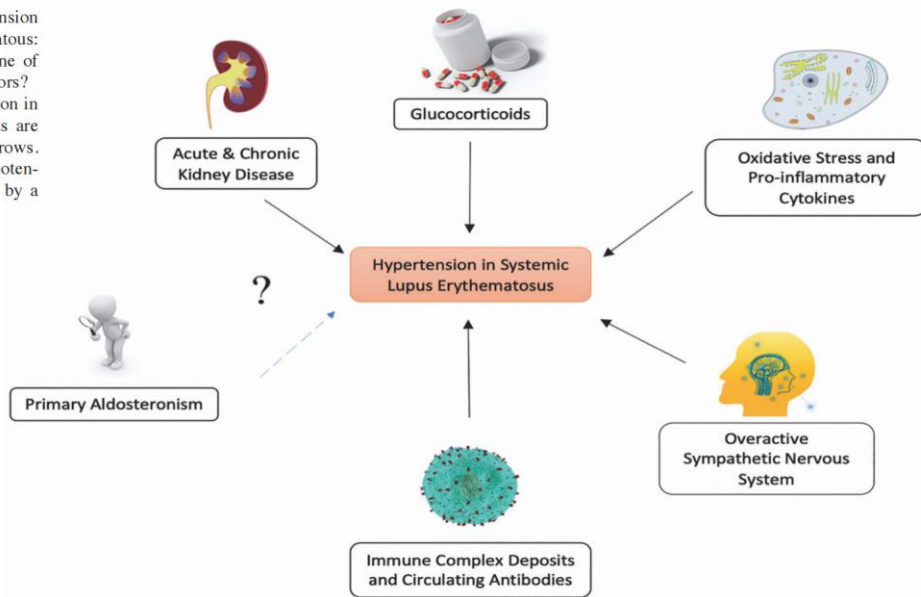
Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa
Lega Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

PA: an unsuspected culprit of hypertension in SLE? / G.S. Feng et al.

Fig. 1. Aetiology of hypertension in systemic lupus erythematosus: primary aldosteronism as one of the many potential contributors? Known causes of hypertension in systemic lupus erythematosus are indicated by solid black arrows. Primary aldosteronism as a potential contributor is indicated by a dotted black arrow.



I pazienti con LES hanno maggiore incidenza di ipertensione rispetto alla restante popolazione;



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Recommendation

EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus: 2023 update

Antonis Fanouriakis ¹, Myrto Kostopoulou ¹, Jeanette Andersen, ²
Martin Aringer ³, Laurent Arnaud ⁴, Sang-Cheol Bae ⁵, John Boletis, ⁶
Ian N Bruce, ⁷ Ricard Cervera, ⁸ Andrea Doria, ⁹ Thomas Dörner ¹⁰,
Richard A Furie ¹¹, Dafna D Gladman ¹², Frederic A Houssiau ¹³,
Luís Sousa Inês ¹⁴, David Jayne ¹⁵, Marios Kouloumas, ¹⁶ László Kovács, ¹⁷
Chi Chiu Mok ¹⁸, Eric F Morand ¹⁹, Gabriella Moroni, ²⁰ Marta Mosca, ²¹
Johanna Mucke ²², Chetan B Mukhtyar ²³, György Nagy ^{24,25,26},
Sandra Navarra, ²⁷ Ioannis Parodis ^{28,29,30}, José M Pego-Reigosa, ³¹
Michelle Petri ³², Bernardo A Pons-Estel, ³³ Matthias Schneider, ²² Josef S Smolen, ³⁴
Elisabet Svenungsson ^{28,29}, Yoshiya Tanaka ³⁵, Maria G Tektonidou ³⁶,
YK Onno Teng ³⁷, Angela Tincani ³⁸, Edward M Vital ³⁹,
Ronald F van Vollenhoven ⁴⁰, Chris Wincup ⁴¹, George Bertsias ⁴²,
Dimitrios T Boumpas ^{1,43,44}

NIH-PA Author Manuscript



NIH Public Access

Author Manuscript

Arthritis Care Res (Hoboken). Author manuscript; available in PMC 2013 June 01.

Published in final edited form as:

Arthritis Care Res (Hoboken). 2012 June ; 64(6): 797–808. doi:10.1002/acr.21664.

American College of Rheumatology Guidelines for Screening, Case Definition, Treatment and Management of Lupus Nephritis

Bevra H. Hahn^{*}, Maureen McMahon^{*}, Alan Wilkinson^{**}, W Dean Wallace^{***}, David I. Daikh^{*}, John FitzGerald^{*}, George Karpouzas^{*}, Joan T Merrill^{*}, Daniel J. Wallace^{*}, Jinoos Yazdany^{*}, Rosalind Ramsey-Goldman^{*}, Karandeep Singh^{**}, Mazdak Khalighi^{****}, Soo Choi^{*}, Maneesh Gogia^{*}, Suzanne Kafaja^{*}, Mohammad Kamgar^{**}, Christine Lau^{**}, William J Martin^{*}, Sefali Parikh^{**}, Justin Peng^{*}, Anjay Rastogi^{**}, Weiling Chen, and Jennifer M. Grossman^{*}
The University of California Los Angeles David Geffen School of Medicine, Harbor/UCLA Medical Center, Cedars-Sinai Medical Center, University of California San Francisco School of Medicine, Northwestern University, and the University of Oklahoma.

Chapter 12: Lupus nephritis



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Nei pazienti con LES non vi sono raccomandazioni sullo screening ad ampio spettro dell'ipertensione di origine endocrina in quanto il danno renale nel LES da solo è sufficiente a spiegare l'elevata prevalenza di ipertensione



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

- I pazienti affetti da LES sviluppano più frequentemente ipertensione arteriosa rispetto alla popolazione sana.
- Nonostante una prevalenza compresa tra il 9 ed il 77%, i meccanismi alla base dell'ipertensione arteriosa nel LES rimangono ancora poco chiari.
- Il trattamento efficace dell'ipertensione arteriosa è un aspetto modificabile nella cura del LES ed ha implicazioni sia sulla qualità di vita sia sulla mortalità dei pazienti che ne sono affetti, sebbene solo un quarto dei pazienti con LES che ricevono terapia anti-ipertensiva hanno un controllo almeno sub ottimale della pressione arteriosa.



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

- Nessuna Linea Guida per la valutazione e la gestione dell'ipertensione è specifica per i pazienti affetti da LES, pertanto il management di questi pazienti è simile a quello riservato alla popolazione generale.
- Data la maggiore prevalenza di ipertensione resistente nel LES e la maggiore incidenza di malattie autoimmuni (considerando anche l'iperaldosteronismo primitivo), i pazienti con ipertensione arteriosa e LES andrebbero sottoposti a screening per iperaldosteronismo



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

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 12 ottobre 2024

Grazie per l'attenzione