

Silvia Monticone

Curriculum vitae et studiorum

Nata il: 24 dicembre 1982

Luogo: Asti (AT), Italia

Nazionalità: Italiana

Lingue parlate correntemente: Italiano (madre lingua), Inglese (buono), Spagnolo (scolastico)

POSIZIONE ATTUALMENTE RICOPERTA

Dottorando di Ricerca

Scuola di Dottorato in Fisiopatologia Medica – Università degli Studi di Torino

Coordinatore: Prof. G. Camussi

Tutor: Prof. F. Veglio

Titolo del progetto: Studio delle alterazioni genetiche e genomiche dell' iperaldosteronismo sporadico e familiare

ISTRUZIONE

- Marzo 2013 Conseguimento delle Specialità in Medicina Interna con votazione di 70/70 con Lode, dignità di stampa e menzione, con tesi dal titolo “Effetti delle mutazioni di KCNJ5 negli adenomi surrenalici produttori aldosterone e nelle cellule di carcinoma corticosurrenalico umano”.
- Febbraio 2008 Conseguimento dell’abilitazione all’esercizio della professione medica
- Ottobre 2007 Laurea in Medicina e Chirurgia presso l’Università di Torino con votazione di 110/110 con lode, dignità di stampa e menzione; titolo della tesi: “Studio di espressione genica negli adenomi surrenalici secernenti aldosterone”
- Luglio 2001 Maturità Scientifica con punteggio di 100/100.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Attività Clinica

- Da Marzo 2008 Specializzanda in Medicina Interna 4 presso S.C.U. Medicina Interna 4 – Centro Ipertensione Arteriosa- Prof. Franco Veglio
- 2005-2007 Studente di Medicina – Allievo interno presso il Laboratorio di Ricerca – Dipartimento di Medicina e Oncologia Sperimentale - Centro Ipertensione, Università di Torino (F. Veglio)

Attività Scientifica

- 2011 Post-graduate fellow c/o il Dipartimento di Fisiologia, Georgia Health Sciences University, Augusta (GA), US
- 2010 Finalista all’ International Young Investigator Award alla 36° Aldosterone Conference (San Diego, CA) con uno studio sul ruolo di TDGF-1 nella produzione di aldosterone.

Premi

- 2012 : nell’ambito del XXIX Congresso Nazionale della Società Italiana dell’Ipertensione Arteriosa Lega Italiana contro l’Ipertensione Arteriosa vincitrice di due Premi Poster della sessione “Genetica e Farmacogenomica” e

“Meccanismi Ormonali – Aterosclerosi” per i lavori “VISININ LIKE-1 E’ UP-REGOLATO NEGLI ADENOMI SURRENALICI PRODUCENTI ALDOSTERONE PORTATORI DI UNA MUTAZIONE NEL GENE KCNJ5 E PROTEGGE DALL’APOPTOSI INDOTTA DA CALCIO” e “Effetto sull’espressione genica delle mutazioni di KCNJ5 negli adenomi surrenalici produttori aldosterone e nelle cellule di carcinoma corticosurrenalico”.

Comunicazioni orali a congressi internazionali

15th International Congress of Endocrinology and 14th European Congress of Endocrinology

VSNL1 is upregulated in aldosterone producing adenomas with KCNJ5 mutation and protects from calcium-induced apoptosis”

22nd European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection 2012

18-Hydroxycorticosterone, 18-Hydroxycortisol and 18-oxocortisol in the Diagnosis of Primary Aldosteronism and its Subtypes.

36th Meeting of the International Aldosterone Conference 2010

TDGF-1 is Up-Regulated in Aldosterone-Producing Adenomas and Increases Aldosterone Secretion Inhibits apoptosis in vitro

Comunicazioni orali a congressi nazionali

XXVII Congresso Nazionale della Società Italiana dell’Ipertensione Arteriosa 2010

Il teratocarcinoma-derived growth factor-1 è sovraespresso negli adenomi surrenalici produttori aldosterone, incrementa la secrezione di aldosterone ed inibisce l’apoptosi in vitro

XXIX Congresso Nazionale della Società Italiana dell’Ipertensione Arteriosa 2012

Caso di sindrome poliurica-polidipsica

Attività di ricerca

Ricerca di base: volta a definire i meccanismi molecolari responsabili della disregolazione della crescita cellulare e della secrezione autonoma di aldosterone negli adenomi surrenalici e nelle iperplasie surrenaliche bilaterali; ruolo del canale del potassio Kir3.4 nelle cellule della glomerulosa surrenalica e implicazioni delle sue mutazioni nell’iperaldosteronismo familiare e sporadico.

Ricerca Clinica: studi di prevalenza, diagnosi e terapia dell’iperaldosteronismo primitivo sporadico e familiare

Technical expertise

Biologia cellulare: colture cellulari (HAC15 e NCI H295R), transfezione con lipofectamina e elettroporazione con metodica Amaxa, immunofluorescenza, TUNEL assay, studi di proliferazione cellulare

Biologia Molecolare: gel di agarosio, digestione con enzimi di restrizione, sub-cloning, amplificazione e purificazione di plasmidi, espressione di GFP-fusion protein, estrazione dell’RNA, RNA microarray, retrotrascrizione dell’RNA, PCR cloning di cDNA, quantificazione dell’espressione genica tramite real-time PCR.

Biochimica: Western blotting, apoptosi assays (caspasi-3), gene-reporter assays.

Membership

2010- Membro della Società Italiana dell’Ipertensione Arteriosa

PUBBLICAZIONI (IF totale 122)

1. Mulatero P, **Monticone S**, Rainey WE, Veglio F, Williams TA. Role of KCNJ5 in familial and sporadic primary aldosteronism. *Nat Rev Endocrinol* 2013; 9(2):104-12
2. **Monticone S**, Auchus RJ, Rainey WE. Adrenal disorders in pregnancy. *Nat Rev Endocrinol* 2012; 8(11):668-78.
3. **Monticone S**, Hattangady NG, Nishimoto K, Mantero F, Rubin B, Cicala MV, Pezzani R, Auchus RJ, Ghayee HK, Shibata H, Kurihara I, Williams TA, Giri JG, Bollag RJ, Edwards MA, Isaacs CM, Rainey WE. Effect of KCNJ5 Mutations on Gene Expression in Aldosterone-Producing Adenomas and Adrenocortical Cells. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012 May 24.
4. Mussa A, Camilla R, **Monticone S**, Porta F, Tessaris D, Verna F, Mulatero P, Einaudi S. Polyuric-polydipsic syndrome in a pediatric case of non-glucocorticoid remediable familial hyperaldosteronism. *Endocrine Journal.* 2012 Mar 11.
5. Williams TA*, **Monticone S***, Urbanet R, Bertello C, Giraudo G, Vettor R, Fallo F, Veglio F, Mulatero P. Genes implicated in insulin resistance are down-regulated in primary aldosteronism patients. *Mol Cell Endocrinol.* 2012; vol.355(1) pp.162-8. Joint First author.
6. **Monticone S**, Veglio F, Mulatero P. Atypical secondary hypertension due to mid-aortic syndrome. *Eur Heart J.* 2012 Feb 23.
7. **Monticone S**, Satoh F, Giacchetti G, Viola A, Morimoto R, Kudo M, Iwakura Y, Ono Y, Turchi F, Paci E, Veglio F, Boscaro M, Rainey W, Ito S, Mulatero P. Effect of Adrenocorticotrophic Hormone Stimulation During Adrenal Vein Sampling in Primary Aldosteronism. *Hypertension.* 2012; vol.59(4) pp.840-6.
8. Williams TA, **Monticone S**, Crudo V, Warth R, Veglio F, Mulatero P. Visinin-Like 1 Is Upregulated in Aldosterone-Producing Adenomas With KCNJ5 Mutations and Protects From Calcium-Induced Apoptosis. *Hypertension.* 2012, vol.59(4) pp.833-9.
9. Boulkroun S, Beuschlein F, Rossi GP, Golib-Dzib JF, Fischer E, Amar L, Mulatero P, Samson-Couterie B, Hahner S, Quinkler M, Fallo F, Letizia C, Allolio B, Ceolotto G, Cicala MV, Lang K, Lefebvre H, Lenzi L, Maniero C, **Monticone S**, Perrocheau M, Pilon C, Plouin PF, Rayes N, Seccia TM, Veglio F, Williams TA, Zinnamosca L, Mantero F, Benecke A, Jeunemaitre X, Reincke M, Zennaro MC. Prevalence, Clinical, and Molecular Correlates of KCNJ5 Mutations in Primary Aldosteronism. *Hypertension.* 2012; vol.59(3) pp.592-8.
10. Mulatero P, di Cella SM, **Monticone S**, Schiavone D, Manzo M, Mengozzi G, Rabbia F, Terzolo M, Gomez-Sanchez EP, Gomez-Sanchez CE, Veglio F. 18-hydroxycorticosterone, 18-hydroxycortisol, and 18-oxocortisol in the diagnosis of primary aldosteronism and its subtypes. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012; vol.97(3) pp.881-9.
11. Mulatero P, Tauber P, Zennaro MC, **Monticone S**, Lang K, Beuschlein F, Fischer E, Tizzani D, Pallauf A, Viola A, Amar L, Williams TA, Strom TM, Graf E, Bandulik S, Penton D, Plouin PF, Warth R, Allolio B, Jeunemaitre X, Veglio F, Reincke M. KCNJ5 mutations in European families with nonglucocorticoid remediable familial hyperaldosteronism. *Hypertension.* 2012; vol.59(2) pp.235-40.
12. **Monticone S**, Viola A, Tizzani D, Crudo V, Burrello J, Galmozzi M, Veglio F, Mulatero P. Primary Aldosteronism: Who Should be Screened? *Horm Metab Res.* 2012; vol.44(3):163-9.
13. **Monticone S**, Mulatero P. Rapid cortisol assay increases the success of adrenal vein sampling. *Am J Hypertension* 2011; vol.24(12) pp.1265
14. Verhovez A, Williams TA, Morello F, **Monticone S**, Brizzi MF, Dentelli P, Fallo F, Fabris B, Amenta F, Gomez-Sanchez C, Veglio F, Mulatero P. Aldosterone does not modify gene expression in human endothelial cells. *Horm Metab Res* 2012; vol.44(3) pp.234-8
15. Bernardi S, Toffoli B, Zennaro C, Tikellis C, **Monticone S**, Losurdo P, Bellini G, Thomas MC, Fallo F, Veglio F, Johnston CI, Fabris B. High-salt diet increases glomerular ACE/ACE2 ratio leading to oxidative stress and kidney damage. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2012; vol.27(5) pp.1793-800.
16. Mulatero P, Tizzani D, Viola A, Bertello C, **Monticone S**, Mengozzi G, Schiavone D, Williams TA, Einaudi S, La Grotta A, Rabbia F, Veglio F. Prevalence and Characteristics of Familial Hyperaldosteronism: The PATOGEN Study (Primary Aldosteronism in TORino-GENetic forms). *Hypertension.* 2011; vol.58(5):797-803.

17. Fallo F, Bertello C, Tizzani D, Fassina A, Boulkroun S, Sonino N, **Monticone S**, Viola A, Veglio F, Mulatero P. Concurrent primary aldosteronism and subclinical cortisol hypersecretion: a prospective study. *J Hypertens*. 2011; 29(9):1773-7.
18. Mulatero P, Williams TA, **Monticone S**, Veglio F. Is familial hyperaldosteronism underdiagnosed in hypertensive children? *Hypertension*. 2011; vol.57(6):1053-5.
19. Mulatero P, **Monticone S**, Veglio F. Diagnosis and treatment of primary aldosteronism. *Rev Endocr Metab Disord*. 2011; vol.12(1):3-9.
20. Mulatero P, **Monticone S**, Bertello C, Tizzani D, Iannacone A, Crudo V, Veglio F. Evaluation of Primary Aldosteronism. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*. 2010 Jun;17(3):188-93.
21. Williams TA, **Monticone S**, Morello F, Liew CC, Mengozzi G, Pilon C, Asioli S, Sapino A, Veglio F, Mulatero P. Teratocarcinoma-derived growth factor-1 is upregulated in aldosterone-producing adenomas and increases aldosterone secretion and inhibits apoptosis in vitro. *Hypertension*. 2010 Jun;55(6):1468-75
22. Mulatero P, **Monticone S**, Bertello C, Mengozzi G, Tizzani D, Iannacone A, Veglio F. Confirmatory Test in the Diagnosis of Primary Aldosteronism. *Hormone and Metabolic Research*, 2010, 42: 1-5.
23. Mulatero P, Verhovez A, Bertello C, Saglio E, **Monticone S**, Veglio F. Controversies on the diagnosis of primary aldosteronism. *High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention* 2006; Vol.13, No.4:173-178.