



**Immunometabolic profiling of patients with multiple sclerosis identifies new biomarkers to predict disease activity during treatment with interferon beta-1a**

Roberta Lanzillo<sup>a, 1</sup>, Fortunata Carbone<sup>b, 1</sup>, Mario Quarantelli<sup>c</sup>, Dario Bruzzese<sup>d</sup>, Antonio Carotenuto<sup>a</sup>, Veronica De Rosa<sup>b</sup>, Alessandra Colamatteo<sup>b</sup>, Teresa Micillo<sup>b,e</sup>, Carla De Luca Picione<sup>a</sup>, Francesco Saccà<sup>a</sup>, Anna De Rosa<sup>a</sup>, Marcello Moccia<sup>a</sup>, Vincenzo Brescia Morra<sup>a,\*</sup> and Giuseppe Matarese<sup>b,f,\*</sup>

<sup>a</sup>Dipartimento di Neuroscienze, Scienze Riproduttive ed Odontostomatologiche, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Napoli, Italy.

<sup>b</sup>Istituto di Endocrinologia e Oncologia Sperimentale, Consiglio Nazionale delle Ricerche (IEOS-CNR), Napoli, Italy.

<sup>c</sup>Istituto di Biostrutture e Bioimmagini, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Napoli, Italy.

<sup>d</sup>Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Napoli, Italy.

<sup>e</sup>Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Napoli, Italy.

<sup>f</sup>Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Napoli, Italy.

<sup>1</sup>Denotes equal first-authorship.

**\*Corresponding authors at:** Prof. Giuseppe Matarese, Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, via Pansini 5, 80131, Napoli, Italy. Tel. 0039 0817464580, e-mail: [giuseppe.matarese@unina.it](mailto:giuseppe.matarese@unina.it) and Vincenzo Brescia Morra, Dipartimento di Neuroscienze, Scienze Riproduttive ed Odontostomatologiche, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, via Pansini 5, 80131, Napoli, Italy. Tel. 0039 081-7461111, e-mail: [vincenzo.bresciamorra2@unina.it](mailto:vincenzo.bresciamorra2@unina.it)

**Abbreviations:** MS, Multiple Sclerosis; IFN-  $\beta$ -1a, interferon beta-1a; RR, relapsing-remitting; EDSS, expanded disability status scale; MRI, Magnetic resonance imaging; IL, interleukin; sCD40L, soluble-CD40-ligand; sTNF-R, soluble tumor necrosis factor receptor; CNS, central nervous system; sICAM-1, soluble intercellular adhesion molecule 1; MCP-1, monocyte chemoattractant protein-1; MPO, myeloperoxidase; BMI, body mass index; RR, Rate Ratio; Th, T helper; EAE, experimental autoimmune encephalomyelitis; Treg, regulatory T.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8721518>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8721518>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)