

Immunità cellulare nei riguardi dei coronavirus – Prof. Giulio Tarro

Sono state studiate le cellule T per la loro risposta nei riguardi delle proteine strutturali (nucleocapside, NP) e non strutturali (accessorie NSP-7 e NSP-13 di ORF1) delle particelle virali di SARS-CoV-2 in 24 soggetti convalescenti da COVID-19. In tutti i convalescenti sono state dimostrate cellule T CD4 e CD8 che riconoscevano regioni multiple della proteina del nucleocapside (NP).

23 pazienti guariti dalla prima SARS, 17 anni dopo lo scoppio dell'epidemia, posseggono ancora la memoria delle cellule T, che perdura a lungo, nei riguardi delle proteine strutturali del nucleocapside (NP), che dimostra una reazione crociata verso la NP dell'attuale SARS.

In soggetti senza storia della primitiva SARS, nel 50% dei casi (9/18) posseggono cellule T che reagiscono con le proteine accessorie (non strutturali NPS-7 e NSP-13 di ORF1).

La caratterizzazione epitopica delle cellule T specifiche per NSP-7 hanno mostrato il riconoscimento dei frammenti proteici nei riguardi dei betacoronavirus animali, ma molto ridotto per i coronavirus umani del raffreddore comune.

Pertanto l'infezione con il betacoronavirus induce una forte e duratura immunità delle cellule T nei riguardi delle proteine strutturali NP (Nina Le Bert, Anthony T Tan, Kamini Kunasegaran et al. Different pattern of pre-existing SARS-Cov-2 specific T cell immunity in SARS-recovered and uninfected individuals. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.05.26.115832>, May 27, 2020)**Doc. 01.**

Prof. Giulio Tarro

Primario emerito dell' Azienda Ospedaliera "D. Cotugno", Napoli

Chairman della Commissione sulle Biotecnologie della Virofera, WABT - UNESCO, Parigi

Rector of the University Thomas More U.P.T.M., Rome

Presidente della Fondazione de Beaumont Bonelli per le ricerche sul cancro - ONLUS, Napoli

Tel/Fax +390815358222

Cell. +393393546347