

#19. Stimolazione dell'immunità adattativa attraverso l'arricchimento di rame plasmatico

-Syamal Raha et al. Copper Beneficial for COVID-19 Patients? Med Hypotheses . 2020 May 5;142:109814. Online ahead of print.

Il rame (Cu) è un micronutriente essenziale sia per i patogeni che per gli ospiti durante l'infezione virale. Il Cu è coinvolto nelle funzioni delle cellule immunitarie critiche come le cellule T helper, le cellule B, le cellule natural killer (NK) dei neutrofili e i macrofagi. Queste cellule sono coinvolte nella soppressione microbica, nell'immunità mediata dalle cellule e nella produzione di anticorpi specifici contro i patogeni. I pazienti con carenza di rame mostrano un'eccezionale suscettibilità alle infezioni a causa della riduzione del numero e della funzione di queste cellule del sangue. Inoltre, il rame possiede caratteristiche elettrochimiche capaci di neutralizzare diversi virus infettivi come i virus responsabili della bronchite, il poliovirus, il virus dell'immunodeficienza umana di tipo 1 (HIV-1), altri virus a DNA e RNA a singolo o doppio filamento avvolti o non avvolti. In particolare il rame ha la capacità di neutralizzare per contatto di diversi virus, tra cui SARS-CoV-2. Poiché l'attuale focolaio di COVID-19 continua a svilupparsi e al momento non sono disponibili vaccini o farmaci ad attività selettiva, una opzione possibile è quella di rendere il sistema immunitario competente a combattere la SARS-CoV-2. Sulla base dei dati disponibili, è stato ipotizzato che un alti livelli di rame plasmatico potrebbe aumentare l'immunità innata e adattativa Per le potenti attività antivirali, il rame potrebbe costituire un regime preventivo e terapeutico contro COVID-19.