

COVID -19 kardiovaskularni aspekti i pregled terapije

Dragana Šarenac

Odeljenja za kardiologiju, Institut za kardiovaskularne bolesti Dedinje, Beograd, Srbija

Virus SARS-CoV-2 vezuje se za transmembranski angiotenzin-konvertujući enzim 2 (ACE2), homolog ACE-a i na taj način ulazi u različite tipove ćelija, mehanizmima direktnog citotoksičnog efekta, disregulacije RAAS-a, oštećenjem endotelnih ćelija tromboinflamacijom i poremećenim imunološkim odgovor. Stalnom aktivacijom RAAS nastaje disbalans hiperprodukcije Ang II i inhibicije stvaranje Ang-1-7, što povećava zapaljenje, vaskularnu propustljivost, protrombogenezu i smanjuje antiinflamatorna i antitrombogena svojstva. Ova endoteliopatija započinje oštećenim endotelom i posledičnom aktivacijom koagulacione, trombocitne i fibrinolitičke kaskade. COVID-19 utiče na kardiovaskularni sistem ishemijskim komponentama (oštećenje miokarda, endotelna disfunkcija, mikrovaskularna disfunkcija, nestabilnost plaka, ACS), neishemijskim komponentama (citokinska oluja, stres kardiomiopatija, metabolička disfunkcija, simpatička neuronska aktivacija, elektrolitska neravnoteža) i komorbiditetima (starost, hipertenzija, dijabetes, gojaznost, KAB, HOBP, karcinomi). Posledično nastaju KV komplikacije: aritmije, miokardna nekroza (20–40% hospitalizovanih slučajeva, uključujući MINOCA), miokarditis, srčana insuficijencija, kardiogeni šok (multiorganska disfunkcija), perikardijalni izliv, plućna embolija, diseminovana intravaskularna koagulacija. STEMI u sklopu COVID-19 imali su više tromboza stenta i višesudovne tromboze, veće opterećenje trombom, upotrebu inhibitora glikoproteina IIb IIIa.

Standardne kardiovaskularne terapije treba koristiti prema potrebi (uključujući ACE inhibitore / ARB). Nisu pronađeni uverljivi dokazi za korišćenje rekonvalescentne plazme, kolhicina, hidroksihlorokina, hlorokina, azitromicina, a postoje dokazi smanjenog mortaliteta za upotrebu kortikosteroida, tocilizumaba (anti-IL-6R At) u teškim oblicima COVID-19 i bamlanivimaba (SARS-CoV-2 neutrališuća At) za lečenje blagih do umerenih oblika bolesti sa rizikom od ozbiljnog pogoršanja.

Ključne reči: COVID-19, kardiovaskularne komplikacije, RAAS, disfunkcija endotela, ishemijska kardiomiopatija, inflamacija