

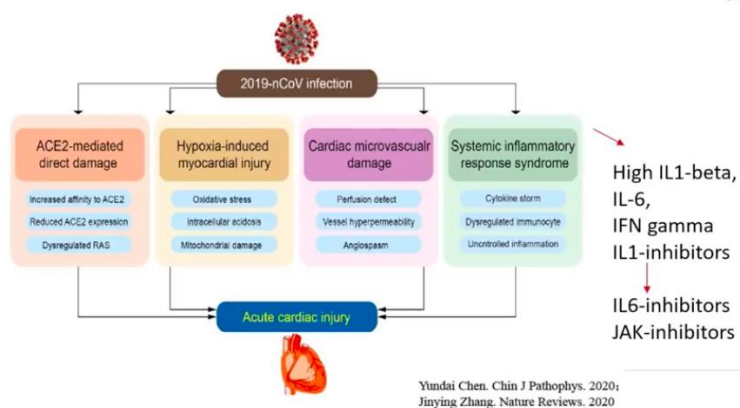
COVID-19 infekcija i miokarditis

Do sada je registrovano preko 550.000 zaraženih sa koronavirusom (Coronavirus disease 2019; COVID-19). Od ukupnog broja, 10% od njih će razviti pneumoniju (bilateralnu), te su kandidati za hospitalizaciju i eventualni boravak na intenzivnoj njezi, te su kandidati za eventualnu upotrebu mehaničke ventilacije (zbog razvijanja akutnog respiratornog distress sindroma) i eventualno ekstrakorporalne membranske oksigenacije (eng. extracorporeal membrane oxygenation - ECMO).

Negativni prediktori za mortalitet kod pacijenata sa COVID-19 su starosna dob (>60 godina) i postojanje komorbiditeta (koronarna arterijska bolest, hronični opstruktivni bronhitis, astma, hipertenzija, šećerna bolest, cerebrovaskularna bolest, srčana insuficijencija).

Kod pacijenata sa COVID-19 nije bilo potvrđenog slučaja miokarditisa na tlu Evrope. Na tlu Italije su postojala tri klinički suspektna kazusa, ali nijedan biopsijom nije potvrđen. Pojava supraventrikularne ili ventrikularne aritmije nije nešto što prati COVID-19 infekciju. Sredinom marta (11. marta) je predstavljen prvi slučaj fulminantnog miokarditisa u Republici Kini, koji je tretiran lopinavir-ritonavir antiviralnom terapijom, interferonom α -1b, metilprednizolonom, imunoglobulinima i piperacilin-tazobaktamom, uz suportivnu terapijom oskigenom (uz kontinuiranu renalnu nadomjesnu terapiju). Tokom hospitalizacije, 11 dan, ECMO je korišten. Pacijentu ja na početku simptomatologije verifikirana ejectiona frakcija lijevog ventrikula 32%, a nakon tretmana 68%. Izolovani slučaj pokazuje da iako rijetko, COVID-19 infekcija, može biti uzrok akutne srčane insuficijencije. Napominjemo, da u anamnezi nije bilo komorbiditeta, a pacijent je bio pušač, te atopičar.

Teoretski COVID-19 može imati potencijal vezivanja za receptor angiotenzin konvertirajućeg enzima 2 (ACE2), te može kroz hipoksiju inducirati miokardnu povredu, da naruši mikrovaskularnu arhitektoniku, te da poveća sistemski inflamatorni odgovor, te da tako izazove porast troponina (slika 1.). Ipak, porast troponina je česti pratioč akutnih respiratornih infekcija, te kao takav ne treba da bude jedini parametar sa kojim bi se postavila dijagnoze akutnog miokarditisa (dijagnoza se postavlja korelacijom histoloških, imunoloških i imunohistohemijskih kriterija).



Slika 1. COVID-19 infekcija i potencijal vezivanja za srčani mišić

Upotreba steroida je dubiozna, s obzirom na efekat steroida na inflamatorni proces se ne preporučuje, iako postoji potencijal upotrebe jako malih doza u kratkom vremenskom intervalu.

Reference (s obzirom da je riječ o radovima koji su u "ahead of print" statusu, postavljeni su u vidu linkova za lakši pristup istima):

1. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.06.20032342v1>
2. <https://www.preprints.org/manuscript/202003.0180/v1>
3. <https://www.escardio.org/Education/COVID-19-and-Cardiology>
4. <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIR.0000000000000745>