



O koronavirusima

11. ožujka 2020. Svjetska zdravstvena organizacija proglasila je pandemiju zbog COVID-19 oboljenja kojeg uzrokuje virus SARS-CoV-2, a koji pripada skupini koronavirusa.

Što su to koronavirusi?

To je velika skupina virusa koja spada u porodicu *Coronaviridae*, a uzročnici su bolesti u sisavaca i ptica. Koronavirusi, ovisno o životinjskoj vrsti, uzrokuju promjene različitih organskih sustava. Tako su to kod ptica i ljudi najčešće infekcije dišnog sustava, a kod domaćih životinja - sisavaca infekcije probavnog sustava. Većina sojeva koronavirusa nisu zoonotski, no neki jesu, a evo i zašto je to tako.

Kako bi opstali i razmnožili se, virusi trebaju živu i funkcionalnu stanicu, što nam govori da im primarni cilj nije smrt domaćina kojeg su inficirali, nego što bolja prilagodba domaćinu i osiguravanje što boljeg načina širenja. Širenje će osigurati kod infekcije dišnog sustava-kapljičnim putem uslijed kašljanja i kihanja ili kod infekcije probavnog sustava -feko-oralnim putem uslijed dijareje.

Za jedno tako malo biće čiji je genetski materijal oblikovan kao jednostruka RNA zavojnica, jako dobro manevrira kroz generacije i „razmišlja“ kroz „izbor“ vrsta putem kojih će se širiti, o osiguravanju budućnosti svojih potomaka. Ako je neka životinjska vrsta uspješnija, automatski predstavlja poželjnijeg domaćina jer to osigurava i virusu da postane uspješniji, a tada se događaju tzv. skokovi s jedne vrste na drugu.

Tako smo imali priliku svjedočiti 2003. godine izbijanju SARS-a (teški akutni respiratorni sindrom eng. Severe Acute Respiratory Syndrome) kojeg uzrokuje koronavirus SARS-CoV koji je prešao s cibetke na čovjeka, a za čiji se rezervoar smatraju šišmiši. Cibetke su ovdje, po svemu sudeći, bile samo usputna stanica. 2012. godine pojavio se MERS (bliskoistočni akutni respiratorni sindrom eng. Middle East Respiratory Syndrome) kojeg uzrokuje koronavirus MERS-CoV koji je prešao s jednogrbne deve na čovjeka, a od prosinca 2019. godine pojavilo se i najnovije oboljenje COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) kojeg uzrokuje koronavirus SARS-CoV-2 čije je izbijanje počelo u Wuhanu, u Kini, a čiji se primarni izvor još uvijek ne zna.

Prema dosadašnjem razvoju situacije i spoznajama koje imamo virus se nastavlja širiti među ljudskom populacijom. Nezahvalno je predviđati modele borbe ili davati bilo kakve prognoze ali ono što je naša zadaća je da to širenje usporimo ako ga već ne možemo zaustaviti.

Usporavanjem širenja dajemo priliku zdravstvenom sustavu da reagira na najbolji mogući način, znanstvenoj zajednici da razvije cjepivo, a samom virusu možda veću šansu da se prilagodi ljudima kao novom domaćinu.

Iz ovih kratkih crta vidimo da virusi u različitim nišama ekološkog sustava traže svoje „mjesto pod suncem“ iako je koronavirusu, nadamo se, sunce najveći neprijatelj.

Ana Vučenović Mijatović, dr.med.vet., univ.mag.chir.
QP