მწვავე რესპირატორული სინდრომის კორონავირუსი 2 (SARS-CoV-2) არის ამჟამად მიმდინარე პანდემიის გამომწვევი ვირუსი (2019-2022წწ), რომელიც იწვევს ინფექციურ დაავადებას COVID-19 (COronaVIrus Disease 2019 — "კორონავირუსული დაავადება 2019") [1]. SARS-CoV-2-ით გამოწვეული დაავადების სიმძიმე, შეიძლება ითქვას, რომ არაპროგნოზირებადია, რადგან იგი განსხვავებულ გავლენას ახდენს - სხვადასხვა რისკ-ჯგუფის ადამიანებში[2].

ცნობილია რომ COVID-19-ის მიმდინარეობა სხვადასხვა თანმხლები დაავადების მქონე პაციენტებში უფრო მძიმეა, ვიდრე ადამიანებში - ქრონიკული დაავადებების გარეშე. აღნიშნული მოვლენების აქტუალობიდან გამომდინარე ჩავატარეთ კვლევა რაშიც მონაწილეობა მიიღო სხვადასხვა რისკ-ჯგუფის ადამიანებმა. ეს რისკ-ჯგუფებია: შაქრიანი დიაბეტი, C ჰეპატიტი, ჰიპერქოლესტეროლემია, ფილტვის კიბო, აუტოიმუნური დაავადებები. ხოლო საკონტოლო ჯგუფს წარმოადგენდნენ ადამიანები თანმხლები დაავადებები გარეშე. თითოელ ჯგუფში გამოკვლეულ იქნა 5-5 პაციენტის ცხვირ-ხახის ნაცხი, სიმპტომების გამოვლენიდან მე-2 დღეს. კვლევის მიზანი იყო დაგვედგინა SARS-CoV-2 ვირუსის ამპლიკონების რაოდენობრივი მაჩვენებლები სხვადასხვა რისკ-ჯგუფის ადამიანებში, რაც განისაზღვრა RT-PCR მეთოდით (პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია რეალურ დროში). შემდგომ კი გამოკვლეულ იქნა იგივე ადამიანების სისხლის შრატში SARS-CoV-2 ვირუსის IgM ანტისხეულების რაოდენობა ELISA მეთოდით (იმუნოფერმენტული ანალიზი), სიმპტომების გამოვლენიდან, განსხვავებული დროის ინტერვალში. ჩვენი მიზანი იყო დაგვედგინა აღნიშნული ორი მეთოდით ჩატარებული კვლევებით მიღებულ შედეგებს შორის ურთიერთკავშირი.

მიღებული მონაცემების გათვალისწინებით დადგინადა, რომ სხვადასხვა რისკ-ჯგუფის ადამიანებში SARS-CoV-2 ვირუსის ამპლიკონების რაოდენობა განსხვავებულია, ასევე გამოიკვეთა, რომ სისხლის შრატში IgM ანტისხეულები გაცილებით გვიან იმატებს, ვიდრე ცხვირ-ხახის ნაცხის პჯრ მეთოდით ვირუსის აღმოჩენისა.

Annotation

Quantitative indicators of SARS-Cov-2 virus amplicones in different groups of people

Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Is the currently causing pandemic virus (2019-2022) that causes infectious disease COVID-19 (COronaVIrus Disease 2019). The severity of the disease caused by SARS-CoV-2 can be said to be unpredictable, as it has different effects - in people at different risk groups.

It is known that COVID-19 pathogenesis is more severe in patients with various comorbidities than in humans without chronic disease. Due to the urgency of these events, we conducted a research in people with different risk groups. These risk groups are: diabetes, hepatitis C, hypercholesterolemia, lung cancer, autoimmune diseases. The control group consisted of people without concomitant disease. nosopharyngeal swabs of 5-5 patients were examined in each group on the 2nd day after the onset of symptoms. The aim of the study was to quantify SARS-CoV-2 virus amplifiers in people at different risk groups. Which wasdetermined by the RT-PCR method (real-time polymerase chain reaction). The quantity of IgM antibodies o SARS-CoV-2 virus in the blood serum of the same people was then examined by ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay). From the onset of symptoms, at different time intervals. Our aim was to determined a correlation between the results obtained from the studies conducted by these two methods.

The data obtained showed that the number of SARS-CoV-2 virus amplifiers varied in people at different risk groups, and that serum IgM antibodies were elevated much later than nasopharyngeal smear PCR detection.