

## ЛАЖНО НЕГАТИВЕН КОВИД-19 ТЕСТ КАЈ ПАЦИЕНТ СО СИМПТОМИ НА КОРОНАВИРУСНА ИНФЕКЦИЈА

Гордана Камчева Михаилова<sup>1</sup>, Глорија Караџозова<sup>2</sup>, Стојка Докузова<sup>1</sup>, Габриела Димова<sup>3</sup>

Оддел за интерни болести<sup>1</sup>, Оддел за инфективни болести<sup>2</sup>, Оддел за радиологија<sup>3</sup>

ЈЗУ “Клиничка болница” – Штип

**ВОВЕД:** Епидемија на корона вирусна болест 2019 (КОВИД-19) предизвикана од тежок акутен респираторен синдром корона вирус 2 (SARS-CoV-2) стана јавен здравствен проблем. PCR молекуларните тестови од назофарингеален брис се препорачуваат за дијагноза на КОВИД-19 (1). Презентираме редок случај на КОВИД-19 со повеќекратни негативни резултати за PCR анализи со типична клиничка слика и КТ наод на граден кош за корона вирусна инфекција и серолошки тестови со присуство со голем титар на антитела.

**ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ:** 60-годишен маж примен во нашата болница поради 5-дневна температура до 38,8°C, замор, малаксаност, сува кашлица, отежнато дишење. На прием се направени лабораториски анализи, КТ на граден кош и молекуларен тест од назофарингеален брис за SARS-CoV-2. Пациентот бил третиран со инфузии р-ри, антибиотска, аналгетска и витаминотерапија. Компјутеризираната томографијата покажа поголема конфлуентна зона на млечно стакло, атенуација лево периферно како и неколку помали фокални облачести промени билатерално во прилог на воспалителни интерстицијални промени (Слика 1), со што пациентот беше изолиран како сомнителен за КОВИД-19. Во два наврати беа земани примероци од брис од назофаринкс по приемот. Сепак, ниту еден примерок не беше позитивен. После еден месец, беше направена серолошка анализа за КОВИД-19 и се покажа присуство на голем титар на антитела: IgG=30.50 (<1.00AU/ml) и IgM=16.75 (<1.00AU/ml).



Слика 1. Билатерални интерстицијална пневмонија со атенуација на млечно стакло, предимно лево

**ЗАКЛУЧОК:** Овој случај го потсетува клиничарот дека пациент со високо клиничко сомневање за COVID-19, а повеќекратен негативен резултат од PCR- молекуларен тест не треба да се вади од изолација. Комбинација од историја на болниот, клинички манифестации, лабораториски тестови и типични наоди на КТ на граден кош играат важна улога во поставувањето на прелиминарна дијагноза, рана изолација на пациентот и соодветен третман. Повторени тестови за брисеви се корисни за дијагностицирање на овој вид на пациенти, особено серолошки тестови за испитување на присуството на антитела ќе ни помогнат да се открие стапката на зараза во заедницата и да се одреди стапката на смртност од болеста.

Клучни зборови: КОВИД-19, тежок акутен респираторен синдром коронавирус 2, PCR-молекуларен тест, лажно негативен тест

**РЕФЕРЕНЦИ:**

1. A COVID-19 patient with multiple negative results for PCR assays outside Wuhan, China: a case report Chen et al. *BMC Infectious Diseases* (2020) 20 : 517 <https://doi.org/10.1186/s12879-020-05245-7>

## FALSE NEGATIVE COVID-19 TEST IN A PATIENT WITH CORONAVIRUS INFECTION SYMPTOMS

Gordana Kamcheva Mihailova<sup>1</sup>, Glorija Karagjozova<sup>2</sup>, Stojka Dokuzova<sup>1</sup>, Gabriela Dimova<sup>3</sup>

Department of Internal medicine<sup>1</sup>, Department of Infectious diseases<sup>2</sup>, Department of radiology<sup>3</sup>

PHI “Clinical hospital” – Stip

**INTRODUCTION:** The epidemic of coronavirus disease 2019 (COVID-19) caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has become a public health problem. PCR molecular nasopharyngeal swab tests are recommended for the diagnosis of COVID-19 (1). We present a rare case of COVID-19 with multiple negative results for PCR analysis with typical clinical picture and CT chest finding for coronavirus infection and serological tests with the presence of high antibody titers.

**CASE STORY:** 60-year-old man admitted to our hospital due to 5-day temperature up to 38.8°C, fatigue, malaise, dry cough, shortness of breath. Laboratory tests, chest CT, and molecular nasopharyngeal swab test for SARS-CoV-2 were performed at admission. The patient was treated with infusions, antibiotics, analgesics and vitamin therapy. Computerized tomography showed a larger milk glass confluence zone, left peripheral attenuation, and several minor bilateral focal changes in addition to inflammatory interstitial changes (Figure 1), thus isolating the patient as suspicious of COVID-19. Nasopharyngeal swab samples were taken twice after admission. However, none of the samples were positive. One month later, a serological analysis for COVID-19 was performed and a high antibody titer was found: IgG = 30.50 (<1.00AU / ml) and IgM = 16.75 (<1.00AU / ml).



Figure 1. Bilateral interstitial pneumonia with milk glass attenuation, predominantly left

**CONCLUSION:** This case reminds the clinician that a patient with high clinical suspicion of COVID-19 and multiple negative PCR-molecular test results should not be taken out of isolation. A combination of the patient's history, clinical manifestations, laboratory tests, and typical chest CT findings play an important role in making a preliminary diagnosis, early isolation of the patient, and appropriate treatment. Repeated swab tests are useful in diagnosing this type of patient, especially serological tests to test for the presence of antibodies will help us detect the rate of infection in the community and determine the mortality rate from the disease.

**Keywords:** COVID-19, severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, PCR-molecular test, false negative test

**REFERENCES:**

1. A COVID-19 patient with multiple negative results for PCR assays outside Wuhan, China: a case report Chen et al. *BMC Infectious Diseases* (2020) 20 : 517 <https://doi.org/10.1186/s12879-020-05245-7>