

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI

**NAZARIY va  
KLINIK TIBBIYOT  
JURNALI**



**JOURNAL  
of THEORETICAL  
and CLINICAL  
MEDICINE**

**Рецензируемый научно-практический журнал.  
Входит в перечень научных изданий, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан.  
Журнал включен в научную электронную библиотеку и Российский Индекс Научного Цитирования (РИНЦ).**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор проф., акад. АН РУз Т.У. АРИПОВА**

проф. Б.Т. ДАМИНОВ (заместитель главного редактора),  
проф. Г.М. КАРИЕВ, проф. З.С. КАМАЛОВ,  
Р.З. САГИДОВА (ответственный секретарь)

**4**

ТАШКЕНТ – 2022

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
ИНСТИТУТ ИММУНОЛОГИИ И ГЕНОМИКИ ЧЕЛОВЕКА  
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Материалы международной научно-практической конференции,  
посвященной памяти академика АН РУз и РАМН Арипова У.А.  
и 50-летию первой пересадки почки в Центральной Азии

## **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ, ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ**

14-15 сентября 2022 г.

ТАШКЕНТ

Конференция посвящена актуальным вопросам хирургии, трансплантологии и достижениям современной науки в области иммунологии, аллергологии и медицинской генетики в Республике Узбекистан и зарубежом.

**Редакционная коллегия:**

**Председатель:** акад. Арипова Т.У.

**Ответственный секретарь:** Сагидова Р.З.

**Члены редакционной коллегии:**

проф. Арипова Т. У.  
проф. Исмаилова А.А.  
Киреев В. В.  
Ашрапова Д. К.  
Мирахмедова Н. Н.

## ВИРУСОЛОГИЯ

*Ибадова Г.А., Мусабоев Э.И., Ражабов И.Б., Кадырова Н.Э., Каримов Д.А., Байназаров М.М., Мардонова Х.А.* Отечественный препарат рутан и его возможности при лечении COVID-19 у детей

*Исмаилов С.И., Бахритдинов Ф.Ш., Маткаримов З.Т., Собиров Ж.Г., Азимова М.Т., Махмудов К.О., Ахмедов А.Р., Абдугафуров З.У., Саатова У. М., Рустамов М.О., Уринов Ж.Б., Комилова Д.Н., Элмуродова Н.Б.* Встречаемость новой коронавирусной инфекции у пациентов, перенесших трансплантацию почки в период пандемии в Узбекистане

*Камалов З.С., Файзуллаев Х.Н.* Особенности продукции некоторых цитокинов при сочетанных HBV/HCV и HBV/HDV гепатитах с исходом в цирроз печени

*Розумбетов Р.Ж., Арипова Т.У., Исмаилова А.А., Талипова А.А., Рахимджонов А.А., Ашурова Ф.К., Акбаров У.С., Каримова Д.С., Ханова Х.Н., Жангаворов А.Ж.* Корреляция клинических и лабораторных показателей больных COVID-19 в Узбекистане

## ОНКОЛОГИЯ

*Бойко Е.В., Джанклич С.М., Хасанов Ш.Т.* Роль микроокружения в формировании раковых клеток при почечно-клеточном раке

*Бойко Е.В., Джанклич С.М., Хасанов Ш.Т.* Эпидемиология рака почки в Узбекистане

*Малышкина А.И., Сотникова Н.Ю., Воронин Д.Н., Малышкина Д.А.* Новые подходы к диагностике и прогнозированию роста лейомиомы матки

*Нишанова Ю.Х., Уморов М.Х., Ходжамова Г.А., Журавлев И.И.* Роль лучевых методов диагностики рака грудных желез у мужчин

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

*Исмаилова А.А., Арипова Т.У., Исхаков Э.Д., Арипова Н.Б., Еримбетова И.О., Ибрагимова С.З., Розумбетов Р.Ж., Талипова А.А., Ханова Х.Н., Каримова Д.С., Петрова Т.А., Акбаров У.С., Рахимджонов А.А., Адылов Д.Г., Шер Л.В., Алимova Д.Б.* Синдром Вискотта – Олдрича: основные понятия, описание клинического случая

Тезисы международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы хирургии, трансплантологии и иммунологии»

## VIROLOGY

*Ibadova G.A., Musabaev E. I., Rajabov I. B., Kadirova N. E., Karimov D. A., Baynazarov M. M., Mardonova Kh. A.* The national drug rutan and its possibilities in the treatment of COVID-19 in children

*Ismailov S.I., Bakhritdinov F.Sh., Matkarimov Z.T., Sobirov J.G., Azimova M.T., Makhmudov K.O., Akhmedov A.R., Abdugafurov Z.U., Saatova U. M., Rustamov M.O., Urinov Zh.B., Komilova D.N., Elmuradova N.B.* The occurrence of a new coronavirus infection in patients who underwent kidney transplantation during the pandemic in Uzbekistan

*Kamalov Z.S., Fayzullaev Kh.N.* Features of the production of some cytokines in combined HBV/HCV and HBV/HDV hepatitis with an outcome in liver cirrhosis

*Rozumbetov R.Zh., Aripova T.U., Ismailova A.A., Talipova A.A., Rakhimdzhonov A.A., Ashurova F.K., Akbarov U.S., Karimova D.S. Khanova Kh.N. Zhangavorov A.Zh.* Correlation of clinical and laboratory parameters of COVID-19 patients in Uzbekistan

## ONCOLOGY

*Boyko E.V., Dzhanklich S.M., Khasanov Sh.T.* The role of the microenvironment in the formation of cancer cells in renal cell carcinoma

*Boyko E.V., Dzhanklich S.M., Khasanov Sh.T.* Epidemiology of kidney cancer in Uzbekistan

*Malyshkina A. I., Sotnikova N. Yu., Voronin D. N., Malyshkina D. A.* New approaches to the diagnosis and prediction of the growth of uterine leiomyoma

*Nishanova Y.Kh., Umorov M.X., Xodjamova G.A., Juravlev I.I.* The role of radiation methods for the diagnosis of breast cancer in men

## TO PRACTITIONER

*Ismailova A.A., Aripova T.U., Iskhakov E.D., Aripova N.B., Yerimbetova I.O., Ibragimova S.Z., Rozumbetov R.Zh., Talipova A.A., Khanova Kh.N., Karimova D.S., Petrova T.A., Akbarov U.S., Rakhimzhonov A.A. Adylov D.G., Sher L.V., Alimova D.B.* Wiskott – Aldrich syndrome: basic concepts, description of the clinical case

130 Theses of the international scientific -practical conference «Actual issues of surgery, transplantation and immunology»

19. Chernykh E.R., Leplina O.Yu., Starostina N.M. et al. The cytokine profile in patients with chronic

viral hepatitis with fibrosis and cirrhosis of the liver // Med. immunol. – 2006. – Vol. 4, №8. – P. 539-546.

УДК: 616.9 578.834 519.23

## КОРРЕЛЯЦИЯ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОЛЬНЫХ COVID-19 В УЗБЕКИСТАНЕ

Розумбетов Р.Ж.<sup>1</sup>, Арипова Т.У.<sup>1</sup>, Исмаилова А.А.<sup>1</sup>, Талипова А.А.<sup>1</sup>, Рахимжонов А.А.<sup>1</sup>, Ашурова Ф.К.<sup>1</sup>, Акбаров У.С.<sup>1</sup>, Каримова Д.С.<sup>1</sup>, Ханова Х.Н.<sup>1</sup>, Жангаворов А.Ж.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт иммунологии и геномики человека АН РУз,

<sup>2</sup>Международный государственный экологический институт им. А.Д. Сахарова (Минск)

### XULOSA

**Maqsad.** COVID-19 kasallikda klinik va laboratoriya ko'rsatkichlarining korrelyatsion tahlilini o'tkazish.

**Materiallar va usullar.** 15.03.2020 dan 28.10.2020 ga qadar Virusologiya ilmiy-tadqiqot institutining klinikasiga COVID-19 tashhisi bilan yotqizilgan 278 nafar bemorning tibbiy hujjatlari tahlil qilindi. Pearson korrelyatsiyasi GraphPad Prism (8.0.2) da tahlil qilindi.

**Natijalar va muhokava.** Qabul paytidagi tana haroratining qon tomir bosimi, nafas olishni tezligi, puls, leykotsitlar soni, eritrotsitlarni cho'kish tezligi, umumiy zaiflik, yo'tal, bosh og'rig'i, nafas qisilishi, ko'krak og'rig'i va ishtaha yo'qligi bilan korrelyatsiyasi o'tkazildi, va saturatsiya bilan teskari korrelyatsiyasi kuzatildi ( $p < 0,5$ ). Saturatsiya, nafas olish tezligi, puls, oq qon hujayralarining soni, neytrofillar, umumiy zaiflik, isitma, yo'tal, anosmiya, bosh og'rig'i, nafas qisilishi, ko'krak og'rig'i va ishtahaning yo'qligi bilan teskari korrelyatsi aniqlandi.

**Kalit so'zlar:** COVID-19, korrelyatsiya, klinik alo-matlar.

Впервые эпидемия тяжелого острого респираторного синдрома (SARS), вызванная коронавирусом, началась в ноябре 2002 г. [11]. К концу июля 2003 г. было зарегистрировано 8096 случаев SARS, ВР них 774 с летальным исходом (9.6%) [1,5]. В 2012 г. вспыхнула новая эпидемия коронавируса, названная по месту выявления ближневосточным респираторным синдромом (MERS). В результате к сентябрю 2019 г. было выявлено 2468 случаев заболевания, 851 (34,4%) заболевший умер [5,8]. Поэтому этот вид коронавируса самый опасный [1]. Следует отметить, что нависающая угроза очередной эпидемии была ожидаемой, более того экспериментально доказана [6]. В 2015 г. была опубликована работа, в которой описана потенциальная способность коронавируса, циркулирующего в популяции летучих мышей в Китае, заражать эпителиальные клетки дыхательных

### SUMMARY

**Aim.** Correlation analysis of clinical and laboratory indicators of the COVID-19.

**Methods.** We analyzed the medical records of 278 people hospitalized at the clinic of the Institute of Virology from March 15, 2020 to October 28, 2020 with a diagnosis of COVID-19. Pearson correlation was analyzed in GraphPad Prism (8.0.2).

**Results.** Admission temperature ( $p < 0.05$ ) correlates with systolic blood pressure, respiratory rate, pulse, white blood cell count, erythrocyte sedimentation rate, general weakness, cough, headache, dyspnea, chest pain, and loss appetite, and inversely correlates with saturation level. Saturation negatively correlates with blood pressure, respiratory rate, pulse, white blood cell count, neutrophils, fatigue, fever, cough, anosmia, headache, dyspnea, chest pain, and loss of appetite.

**Keywords:** COVID-19, correlation, clinical manifestation

путей человека [6]. Тем не менее, угроза коронавируса не была предотвращена, так как оказалась гораздо более масштабной, чем прогнозировалось [3].

В декабре 2019 г. был зарегистрирован первый случай заражения инфекционным заболеванием COVID-19, вызванный новым видом коронавируса SARS-COV-2 [3]. Всемирная организация здравоохранения 11 марта 2020 г. объявила о пандемии COVID-19 [7]. Было зарегистрировано более 541 млн случаев, а к 26 июня 2022 г. отмечалось более 6.3 млн смертей [10]. Основными клиническими симптомами COVID-19 является жар (34-80%), кашель (19-57%), одышка (6-36%) и диарея (5-21%), однако следует отметить, что эти симптомы встречаются реже, чем при других коронавирусных инфекциях. При SARS жар наблюдался почти у 100% больных, кашель у 75-80%, одышка у 35-60%, диарея у 6-25%; при MERS, жар

наблюдался у 81-98%, кашель у 57-83%, одышка у 22-72%, диарея у 19,4-26% больных [7]. Относительно низкая частота симптомов и смертность указывают на более мягкое течение COVID-19 по сравнению с предыдущими эпидемиями коронавируса. Тем не менее, COVID-19 нанёс сокрушительный удар по мировой системе здравоохранения и привел к огромным жертвам, что диктует необходимость скрупулёзного изучения этой инфекции.

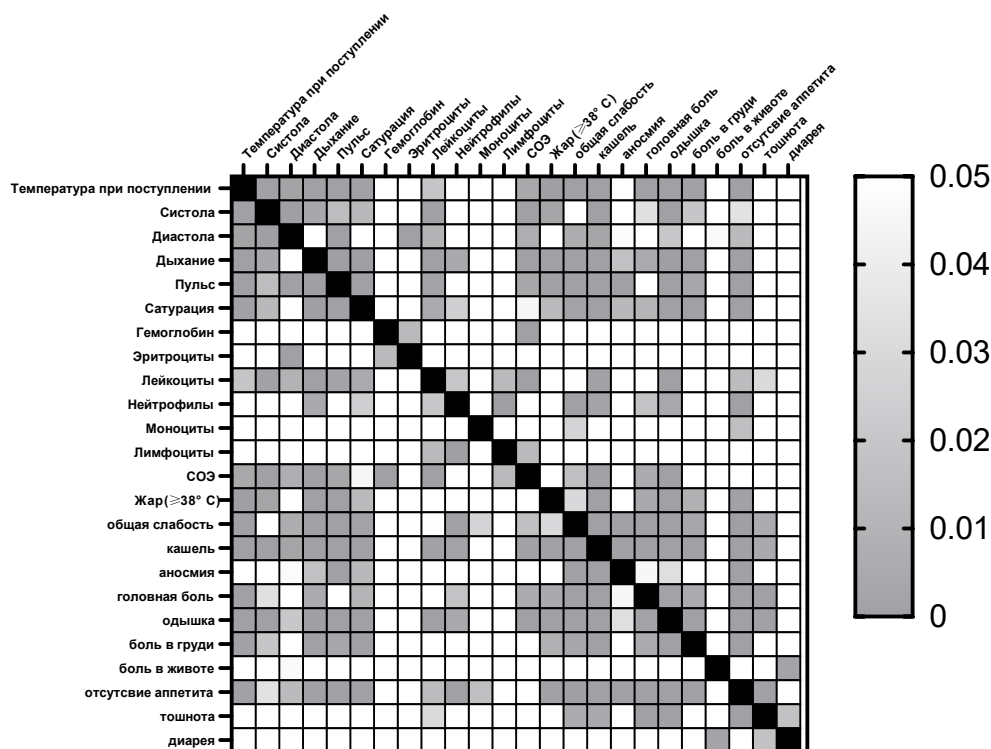
#### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Корреляционный анализ клинических и лабора-

торных показателей больных COVID-19.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Были проанализированы истории болезни 278 людей, госпитализированных в клинику НИИ вирусологии в период с 15.03.2020 г. по 28.10.2020 г. с диагнозом COVID-19 и положительным ПЦР-тестом. Женщин было 149 (54,18%), мужчин 126 (45,82%). Корреляции Pearson клинических и лабораторных показатели больных COVID-19 были проанализированы в программе Graph Pad Prism (8.0.2).



Корреляции Pearson клинических и лабораторных показателей больных COVID-19

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст больных –  $45 \pm 15,9$  года. Среднее время пребывания в стационаре –  $6,8 \pm 4,2$  дня. У 143 (51,6%) пациентов отмечалось легкое течение, у 117 (42,2%) средней тяжести, у 17 (6,1%) тяжелое течение. В среднем температура тела при поступлении была  $36,8^\circ\text{C}$  (0,6), систолическое артериальное давление (САД) – 117,5 мм рт. ст. (12,7), диастолическое (ДАД) – 76,8 мм рт. ст. (7,7), частота дыхательных движений (ЧДД) – 19,8 в минуту (2,0), пульс – 85,9 ударов в минуту (8,8), уровень сатурации крови кислородом – 94,7% (6,4), уровень гемоглобина – 115,4 г/л (15,7), эритроциты  $4,0 \times 10^{12}/\text{л}$  (2,3), лейкоциты  $6,5 \times 10^9/\text{л}$  (2,8), нейтрофилы 64,7% (6,0), моноциты 29,5% (4,6), лимфоциты 29,5% (4,6), СОЭ 16,1 мм/ч (8,1). При поступлении наблюдались следующие клинические признаки: общая слабость (73,7%), жар ( $\geq 38^\circ\text{C}$ ) (8,99%), кашель 47,1%, аносмия (26,61%), головная боль (31,29%), одышка (29,49%), насморк (7,19%), боль и першение в горле (20,5%), боль

в груди (14,38%), боль в животе (1,79%), отсутствие аппетита (52,87%), тошнота (9,35%), диарея (1,79%). Температура при поступлении достоверно ( $p < 0,05$ ) коррелировала с САД, ЧДД, пульсом, количеством лейкоцитов в крови, СОЭ, общей слабостью, кашлем, головной болью, одышкой, болью в груди и отсутствием аппетита, обратно коррелировала с уровнем сатурации (рисунок №1). Сатурация, которая вместе с ЧДД и симптомами острого респираторного дистресс-синдрома по оценке ВОЗ является одним из самых главных симптомов у тяжелых больных COVID-19 [9], также отрицательно коррелировала с САД, ЧДД, пульсом, числом количеством лейкоцитов в крови, нейтрофилами в крови, общей слабостью, жаром, кашлем, аносмией, головной болью, одышкой, болью в груди и отсутствием аппетита.

#### ОБСУЖДЕНИЕ

Несмотря на спад заболеваемости в последние месяцы, COVID-19 не теряет свою актуальность [10]. Учитывая региональную специфику нашей страны,

появляется необходимость изучения клинических и лабораторных показателей больных COVID-19. Вариации проявлений COVID-19 в зависимости от географии были показаны в работе Balasundaram Kadirvelu и соавт. Например, в Бразилии и Мексике была зарегистрирована повышенная частота жалоб на зудв глаза (19%) и головные боли (50,6%), в Индии и Пакистане больные реже жаловались на заложенность носа (21,1%) и боли в мышцах (19,5%), в Британии чаще, чем в других странах встречались больные с такими симптомами, как anosmia (58,1%), боли в мышцах (64,9%), одышка (53,4%), боли в горле (41,7%), кашель (61,4%), озноб (37,7%) и слабость (80,6%) по сравнению с другими странами [4].

По нашим данным, больные COVID-19 жаловались на следующие симптомы чаще по сравнению со средней, полученной из разных стран: общая слабость (73,7 и 48,4%), кашель (47,1 и 41,8%), одышка (29,49 и 16,6%), боль в груди (14,38 и 4,6%), тошнота (9,35 и 5,2%). Соответственно реже встречались следующие симптомы: anosmia (26,61 и 32,4%), головная боль у (31,29 и 48,3%), насморк (7,19 и 39,1%), боль и першение в горле у (20,5 и 42,8%), диарея (1,79 и 20,2%) [4]. Следует отметить, что, в отличие от наших результатов, в мета-анализе Ramu Abou Ghayda и соавт., в котором описана корреляция симптомов и лабораторных показателей больных COVID-19, жар отрицательно коррелировал с кашлем, одышкой, общей слабостью, количеством лейкоцитов и нейтрофилов [2].

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Клинические проявления и лабораторные показатели больных COVID-19 могут варьировать в зависимости от географии. Изучение региональной специфики клинических признаков и лабораторных показателей COVID-19 может улучшить раннюю диагностику и, следовательно, повысить эффективность лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. de Wit E., van Doremalen N., Falzarano D., Munster V.J. SARS and MERS: Recent insights into emerging coronaviruses // *Nat. Rev. Microbiol.* – 2016. – Vol. 14. – P. 523-534.
2. Ghayda R.A. et al. Correlations of clinical and laboratory characteristics of covid-19: A systematic review and meta-analysis // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* – 2020. – Vol. 17. – P. 1-15.
3. Hu B., Guo H., Zhou P., Shi Z.L. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19 // *Nat. Rev. Microbiol.* – 2021. – Vol. 19. – P. 141-154.
4. Kadirvelu B., Burcea G., Quint J.K. et al. Variation in global COVID-19 symptoms by geography and by chronic disease: A global survey using the COVID-19 Symptom Mapper. (2022) doi:10.1016/j.
5. Memish Z.A., Perlman S., van Kerkhove M.D., Zumla A. Middle East respiratory syndrome // *Lancet.* – 2020. – Vol. 395. – P. 1063-1077.
6. Menachery V.D. et al. A SARS-like cluster of circulating bat coronaviruses shows potential for human emergence // *Nat. Med.* – 2015. – Vol. 21. – P. 1508-1513.
7. Pustake M., Tambolkar I., Giri P., Gandhi C. SARS, MERS and CoVID-19: An overview and comparison of clinical, laboratory and radiological features // *J. Fam. Med. Prim. Care.* – 2022. – Vol. 11. – P. 10-17.
8. Willman M., Kobasa D., Kindrachuk J. A comparative analysis of factors influencing two outbreaks of Middle Eastern respiratory syndrome (MERS) in Saudi Arabia and South Korea // *Viruses.* – 2019. – Vol. 11.
9. World Health Organization. Corticosteroids for COVID-19 Living guidance. 2 September 2020. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1299344/retrieve> (2020).
10. World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update Global overview, 29 June 2022. <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19-29-june-2022>.
11. Zhong N.S., Zheng B.J., Li Y.M. et al. Epidemiology and cause of severe acute respiratory syndrome (SARS) in Guangdong, People's Republic of China, in February, 2003 // *Lancet.* – 2003. – Vol. 362.