

Получена: 22 января 2020 / Принята: 15 февраля 2021 / Опубликовано online: 30 марта 2021

DOI 10.34689/SH.2021.23.1.010

УДК 616.34:578.834

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

**Сауле Б. Маукаева¹, Гульнар И. Нуралинова¹, Эльвира К. Исабаева¹,
Ербол М. Смаил¹, Назым К. Кудайбергенова¹, Абай Т. Нұрлан¹,
Балжан М. Ертуганова¹, Тогжан Б. Бақытбек¹**

¹ НАО «Медицинский университет Семей», г. Семей, Республика Казахстан.

Резюме

Новая коронавирусная инфекция может протекать в виде тяжелой вирусной пневмонии, осложненной острым респираторным дистресс-синдромом, который может привести к летальному исходу. Тяжелыми осложнениями также могут быть полиорганная недостаточность, септический шок и венозная тромбоземболия. В данной статье представлены летальные случаи больных с диагнозом КВИ, госпитализированных в инфекционную больницу г.Семей. Представленный материал будет интересен для врачей всех специальностей.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, летальные случаи.

Abstract

GASTROINTESTINAL MANIFESTATIONS COVID-19. CLINICAL CASE

**Saule Maukayeva¹, Gulnar Nuralinova¹, Elvira Issabayeva¹, Yerbol Smail¹,
Nazym Kudaibergenova¹, Abai Nurlan¹, Balzhan Yertuganova¹, Togzhan Bakytbek¹**

¹ NCJSC «Semey Medical University», Semey city, Republic of Kazakhstan.

A new coronavirus infection can occur in the form of severe viral pneumonia complicated by acute respiratory distress syndrome, which can be fatal. Multiple organ failure, septic shock, and venous thromboembolism can also be severe complications. This manuscript presents the lethal cases of patients diagnosed with COVID-19 hospitalized in Semey infectious diseases hospital. The presented material will be interesting for doctors of all specialties.

Key words: coronavirus infection, fatal cases.

Түйіндеме

COVID-19 АСҚАЗАН-ІШЕК КӨРІНІСТЕРІ. КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ

**Сауле Б. Маукаева¹, Гульнар И. Нуралинова¹, Эльвира К. Исабаева¹,
Ербол М. Смаил¹, Назым К. Кудайбергенова¹, Абай Т. Нұрлан¹,
Балжан М. Ертуганова¹, Тогжан Б. Бақытбек¹**

¹ "Семей медицина университеті" КеАҚ, Семей қ., Қазақстан Республикасы.

Жаңа коронавирусты инфекция ауыр дәрежедегі пневмониямен өтіп, респираторлы дистресс синдромымен асқынып, ол өз кезегінде летальды нәтежиге әкелуі мүмкін. Ауыр асқынуларына сондай-ақ полиорганды жетіспеушілік, септикалық шок, венозды тромбоземболия жатады. Бұл мақалада Семей қ. инфекциялық ауруханасындағы летальды жағдайға алып келген КВИ диагнозымен клиникалық жағдайлар берілген. Ұсынылған материал барлық мамандықтағы дәрігерлер үшін қызықты болады.

Негізгі сөздер: коронавирустық инфекция, летальды жағдайлар.

Библиографическая ссылка:

Маукаева С.Б., Нуралинова Г.И., Исабаева Э.К., Смаил А.С., Кудайбергенова Н.К., Нұрлан А.Т., Ертуганова Б.М., Бақытбек Т.Б. Желудочно-кишечные проявления COVID-19. Клинический случай // Наука и Здравоохранение. 2021. 1 (Т.23). С. 74-76. doi 10.34689/SH.2021.23.1.010

Maukayeva S., Nuralinova G., Issabayeva E., Smail Ye., Kudaibergenova N., Nurlan A., Yertuganova B., Bakytbek T. Gastrointestinal manifestation of COVID-19. Clinical case // *Nauka i Zdravookhranenie* [Science & Healthcare]. 2021, (Vol.23) 1, pp. 74-76. doi 10.34689/SH.2021.23.1.010

Маукаева С.Б., Нуралинова Г.И., Исабаева Э.К., Смаил А.С., Кудайбергенова Н.К., Нұрлан А.Т., Ертуганова Б.М., Бақытбек Т.Б. COVID-19 асқазан-ішек көріністері. Клиникалық жағдай // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2021. 1 (Т.23). Б. 74-76. doi 10.34689/SH.2021.23.1.010

Введение. COVID-19 - тяжелая острая респираторная инфекция, которую вызывает новый вирус SARS-CoV-2 [1]. Кроме легких органом мишенью инфекции является кишечник. Как известно SARS-CoV-2 инфицирует клетки путем связывания с рецептором ангиотензинпревращающего фермента II (ACE2), который регулирует ренин-ангиотензин-альдостероновую систему, играющую важную роль в организме человека. Высокий уровень экспрессии ACE2 отмечается в легких, поэтому они наиболее уязвимы при коронавирусной инфекции (КВИ). Также этот рецептор экспрессируется в печени и кишечнике. Следовательно, пищеварительная система может служить входными воротами инфекции при употреблении зараженных пищевых продуктов [2]. Поражение желудочно-кишечного тракта является одним из симптомов при КВИ. В данной статье приведен случай больной с COVID-19 с поражением желудочно-кишечного тракта

Администрация клиники не возражает о предоставлении данных в открытой печати.

Клинический случай.

Больная Р., 1960 г.р. поступила в КВИ стационар г.Семей на 13 день болезни с жалобами на чувство нехватки воздуха, одышку при небольшой физической нагрузке, затруднение дыхания, общую слабость, выраженная потливость, повышение температуры до 39°C, недомогание, снижение аппетита, тошноту, рвота 2-3 раза в день, жидкий стул до 10 раз в день. Из анамнеза: заболела остро с повышения температуры тела до 38°C, недомогания, общей слабости. Лечилась дома, принимала жаропонижающие, аспирин, антибиотики: ципролет, цефазалин 1,0х 2 раза в день №2, улучшения не отмечает. На 4 день болезни появились чувство нехватки воздуха, одышка при физической нагрузке, затруднение дыхания, появилась диарея до 3-4 р в день. С подозрением на коронавирусную инфекцию госпитализирована в провизорный стационар г.Семей. В динамике сохранялась диарея до 10 раз в сутки, сильная жажда, общая слабость. ПЦР ПНК SARS COV2 назофарингеального мазка положительный. Учитывая положительный анализ на КВИ переведена в КВИ стационар. Объективные данные: общее состояние средней степени тяжести. Сознание ясное, адекватно, контактно. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Т 36,6°C. Сатурация - 97%. Частота дыхательных движение (ЧДД) 26/мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Частота сердечных сокращений (ЧСС) 100/мин. АД 110/70 мм.рт. ст. Язык суховат, чистый. Зев гиперемирован. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Жидкий стул 3-4 раза в день. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Анализ при поступлении: общий анализ крови – гемоглобин - 137,0 г/л, эритроциты - $5,03 \times 10^{12}/л$, лейкоциты - $7,6 \times 10^9/л$, лимфоциты - 17,2%, нейтрофилы - 69,9%, смесь моноцитов, базофилов и эозинофилов - 12,9%, гематокрит - 43,8%, тромбоциты - $379,0 \times 10^9/л$, СОЭ - 15мм/ч; биохимический анализ крови (БХАК): АСаТ - 23,4 МЕ/л, АЛаТ - 38,7 МЕ/л, СРБ - 33,7 мг/л, глюкоза - 6,45 ммоль/л, креатинин - 71,4 мкмоль/л, общий билирубин - 13,42 мкмоль/л, мочевины - 4,32 ммоль/л; коагулограмма - фибриноген - 3,56 г/л, международное нормализованное отношение (МНО) -

0,82, протромбиновый индекс (ПТИ) - 124,2%, протромбиновое время (ПВ) - 10 сек, АЧТВ - 36 сек, тромбиновое время (ТВ) - 21сек, РФМК 4 г/л.

На основании клинко-лабораторных данных больной выставлен диагноз – коронавирусная инфекция, двусторонняя интерстициальная пневмония средней степени тяжести. Гастроэнтерит средней степени тяжести. Обезвоживание 2 степени. Подтвержденный случай (ПЦР ПНК SARS COV2 назофарингеального мазка положительный).

Было назначено лечение согласно действующему на это время клиническому протоколу по коронавирусной инфекции: ампициллин 500мгх4 р/д в/м №7, гепарин 5000х3 р/д п/к №5, дексаметазон 4мгх1 р/д в/в №6, регидратационная терапия энтерально и парэнтерально, сорбенты, ферменты.

В динамике состояние больной улучшилось. В анализах - ОАК - гемоглобин - 148,0 г/л, эритроциты - $5,33 \times 10^{12}/л$, гематокрит 46,7%, лейкоциты - $11 \times 10^9/л$, лимфоциты - 19,1%, нейтрофилы - 72,8%, смесь моноцитов, базофилов и эозинофилов - 8,1%, тромбоциты - $465,0 \times 10^9/л$, СОЭ - 14мм/ч; БХАК - СРБ - 3,2 мг/л, АСаТ - 14 МЕ/л, АЛаТ - 35,38 МЕ/л, глюкоза - 5,67 ммоль/л, креатинин - 69,9 мкмоль/л, общий билирубин - 14,88 мкмоль/л, мочевины - 4,72 ммоль/л, общий белок - 68 г/л.

Больная выписалась в удовлетворительном состоянии с рекомендациями наблюдения на амбулаторном уровне.

Обсуждение. Клиническая картина COVID-19 с желудочно-кишечными проявлениями отличается в зависимости от географического расположения. В США у больных наблюдались боль в грудной клетке, головная боль, нарушение психического состояния и симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта, тяжелая печеночная и почечная недостаточность [3]. В Америке чаще, чем в Китае возникали симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта [4]. В одном исследовании, проведенном в Китае, у 55 (5,0%) пациентов наблюдалась тошнота или рвота, у 42 (3,8%) – диарея [5]. По другим данным, диарея наблюдалась в 2,0–10,1%, тошнота и/или рвота в 1,0-10,1% [6-14]. В исследовании, проведенном в городе Ухань симптомы со стороны ЖКТ были обнаружены у 39,6% пациентов [15], из них тошнота у 24 (17,3%), диарея у 18 (12,9%) и рвота у 7 (5,0%). В другом исследовании частота диареи достигала 35,6 % из 73 пациентов [16].

Часто при коронавирусной инфекции развиваются осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта. Иногда неясно, являются они проявлением или осложнением КВИ. Одно исследование показывает, что у пациентов с COVID-19 чаще развивались осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта, по сравнению с людьми без COVID-19. Этими осложнениями были трансаминит, тяжелая кишечная непроходимость и мезентериальная ишемия [17]. Тромбоз обнаруживался почти у половины больных с ишемией кишечника. Общая смертность пациентов при COVID-19 с ишемией кишечника, подтвержденная рентгенологически, составила 38,7% и 40% соответственно [18].

Частота поражения печени составляла: повышение уровня аланинаминотрансферазы (26,6%); повышение уровня аспартатаминотрансферазы (37,2%); пониженный уровень альбумина (45,6%) и повышенный уровень

общего билирубина (18,2%). Наличие сопутствующего хронического заболевания печени повышало частоту острого повреждения печени, которое в свою очередь повышало риск тяжелого течения и летального исхода [19]. Повышение аспартатаминотрансферазы была значительно выше у пациентов с тяжелым течением болезни (45,5%), чем с нетяжелым (15%) [20]. Факторами риска тяжелого поражения печени были пожилой возраст, сопутствующие заболевания печени и тяжелый COVID-19. Также негативно на печень могут влиять противовирусные препараты [21].

Повреждения поджелудочной железы в виде повышения амилазы или липазы наблюдалось в 17% пациентов [22]. Также непонятно, это прямое действие вируса или повышенный иммунный ответ. Сообщений об остром панкреатите не найдено [23, 24], наличие в анамнезе панкреатита не являлось фактором риска [25].

Выводы. Таким образом, при коронавирусной инфекции встречаются поражения желудочно-кишечного тракта, которые могут быть следствием прямого действия вируса или проявлением осложнения. Наличие сопутствующих заболеваний, действие гепатотоксических лекарственных средств может утяжелять течение болезни.

Вклад авторов

Маукаева С.Б., Нуралинова Г.И. – научное руководство, консультации больных с КВИ, написание статьи

Исабаева Э.К., Смаил Е.М., Кудайбергенова Н.К. – лечение больных КВИ, экспертиза историй болезней

Нурлан А.Т., Ертуганова Б.М., Бақытбек Т.Б. – работа с источниками литературы, обработка историй болезней

Литература:

1. Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. The species severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2 // *Nat Microbiol.* 2020 Apr;5(4):536-44.
2. Trottein F., Sokol H. Potential Causes and Consequences of Gastrointestinal Disorders during a SARS-CoV-2 Infection // *Cell Rep.* 2020 Jul 21;32(3):107915.
3. Sommer P., Lukovic E., Fagley E. et al. Initial clinical impressions of the critical care of COVID-19 patients in Seattle, New York City, and Chicago // *Anesth Analg.* 2020 Jul;131(1):55-60.
4. Goyal P. et al. Clinical characteristics of Covid-19 in New York City // *N Engl J Med.* 2020 Jun 11;382(24):2372-4.
5. Guan W.J., Ni Z.Y., Hu Y. et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China // *N Engl J Med.* 2020. Jun 11;382(24):2382-4.
6. Chen N., Zhou M., Dong X. et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study // *Lancet.* 2020; 395: 507-13.
7. Huang C., Wang Y., Li X. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China // *Lancet.* 2020; 395: 497-506.

Контактная информация:

Маукаева Сауле Боранбаевна – к.м.н., доцент, заведующая кафедрой инфекционных болезней и иммунологии, НАО «Медицинский университет Семей», г. Семей, Республика Казахстан.

Почтовый индекс: Республика Казахстан, 071400, г. Семей, ул. Абая 103,

E-mail: solly66@mail.ru

Телефон: +77055296675.

8. Liu K., Fang Y.Y., Deng Y. et al. Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province // *Chin Med J (Engl).* 2020.

9. Lu X., Zhang L., Du H. et al. SARS-CoV-2 Infection in Children // *N Engl J Med.* 2020. Jun 11;382(24):2392-4.

10. Shi H., Han X., Jiang N., et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study // *Lancet Infect Dis.* 2020.

11. Wang D., Hu B., Hu C., et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China // *JAMA.* 2020.

12. Xu X.W., Wu X.X., Jiang X.G. et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. *BMJ.* 2020; 368: m606.

13. Yang X., Yu Y., Xu J. et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study // *Lancet Respir Med.* 2020.

14. Zhou F., Yu T., Du R., et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet.* 2020

15. Zhang J.J., Dong X., Cao Y.Y. et al. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy.* 2020.

16. Xiao F., Tang M., Zheng X., Liu Y., Li X., Shan H. Evidence for gastrointestinal infection of SARS-CoV-2. *Gastroenterology.* 2020.

17. El Moheb M., Naar L., Christensen M.A. et al. Gastrointestinal complications in critically ill patients with and without COVID-19. *JAMA.* 2020 Sep 24 [Epub ahead of print].

18. Keshavarz P., Rafiee F., et al. Ischemic gastrointestinal complications of COVID-19: a systematic review on imaging presentation // *Clin Imaging.* 2020 Dec 8;73:86-95.

19. Kunutsor S.K., Laukkanen J.A. Hepatic manifestations and complications of COVID-19: a systematic review and meta-analysis // *J Infect.* 2020 Jun 21 [Epub ahead of print].

20. Wijarnpreecha K., Ungprasert P., Panjawan P., et al. COVID-19 and liver injury: a meta-analysis // *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2020 Jul 3 [Epub ahead of print].

21. Alqahtani S.A., Schattenberg J.M. Liver injury in COVID-19: the current evidence // *United European Gastroenterol J.* 2020 Jun;8(5):509-19.

22. Wang F., Wang H., Fan J., et al. Pancreatic injury patterns in patients with COVID-19 pneumonia. *Gastroenterology.* 2020 Apr 1;159(1):367-70.

23. Bruno G, Fabrizio C, Santoro CR, et al. Pancreatic injury in the course of coronavirus disease 2019: a not-so-rare occurrence // *J Med Virol.* 2020 Jun 4 [Epub ahead of print].

24. McNabb-Baltar J., Jin D.X., Grover A.S. et al. Lipase elevation in patients with COVID-19 // *Am J Gastroenterol.* 2020 Jun 3 [Epub ahead of print].

25. Gubatan J., Levitte S., Patel A. et al. Prevalence, risk factors and clinical outcomes of COVID-19 in patients with a history of pancreatitis in Northern California. *Gut.* 2020 Jun 3 [Epub ahead of print].