



Боль в животе как первое проявление новой коронавирусной инфекции COVID-19

М.Р. Схиртладзе¹, А.А. Тимофеева¹, Е.Л. Буеверова^{1,*}, М.Н. Аладин², Р.Т. Рзаев¹,

¹ ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации
Москва, Российская Федерация

² ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»
Москва, Российская Федерация

Цель. Представить клиническое наблюдение новой коронавирусной инфекции COVID-19, первым проявлением которой была боль в животе.

Основные положения. 80-летний пациент с нарастающей болью в эпигастрии и лихорадкой госпитализирован в хирургическое отделение, где исключен «острый живот», при компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки выявлены изменения по типу матового стекла двусторонней локализации, выписан. С подозрением на новую коронавирусную инфекцию госпитализирован в тяжелом состоянии в Клинику пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии имени В.Х. Василенко Сеченовского Университета. Методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) выделена РНК возбудителя COVID-19. Установлен диагноз: новая коронавирусная инфекция COVID-19, тяжелой степени, внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония тяжелой степени, дыхательная недостаточность 1-й степени. Начата терапия азитромицином, гидроксихлорохином, эноксапарином подкожно. На 7-е сутки пребывания в клинике стала нарастать дыхательная недостаточность, при КТ органов грудной клетки прогрессирование — объем поражения составил 50–75 %, что потребовало назначения дексаметазона внутривенно с последующим снижением дозы и отменой, левофлоксацина. На фоне проводимой терапии боль в животе купирована, температура тела нормализовалась, уменьшился объем пораженной паренхимы. Пациент выписан на амбулаторное долечивание. Среди жалоб больных с SARS-CoV-2 — боль в животе, иногда требующая исключения острой хирургической патологии. Эти обстоятельства неизбежно приводят к потере времени оказания помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией и ухудшают прогноз из-за развития тяжелой пневмонии.

Заключение. Представлен гастроэнтерологический вариант клинического дебюта новой коронавирусной инфекции, главным симптомом которого была абдоминальная боль. В условиях сохраняющейся неблагоприятной эпидемиологической обстановки после исключения перитонеальных симптомов необходимо обследование на наличие SARS-CoV-2, а также пневмонию при COVID-19 даже при отсутствии респираторных жалоб.

Ключевые слова: боль в животе, новая коронавирусная инфекция COVID-19, пневмония

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Схиртладзе М.Р., Тимофеева А.А., Буеверова Е.Л., Аладин М.Н., Рзаев Р.Т. Боль в животе как первое проявление новой коронавирусной инфекции COVID-19. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2020;30(6):57–62. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2020-30-6-57-62>.

Abdominal Pain as First Manifestation of New Coronavirus Infection COVID-19

Manana R. Skhirtladze¹, Anastasiya A. Timofeeva¹, Elena L. Bueverova^{1,*}, Mark N. Aladin², Ramin T. Rzayev¹,

¹ Sechenov First Moscow State University (Sechenov University),
Moscow, Russian Federation

² Russian Medical Academy of Continuous Professional Education,
Moscow, Russian Federation

Aim. A clinical case description of abdominal pain as the first manifestation of the new coronavirus infection COVID-19.

Key points. A 80-yo patient was admitted to a surgical unit with growing epigastric pain and fever. Acute abdomen was diagnosed negative, chest computed tomography (CT) revealed two-sided ground-glass opacity, discharged. Hospitalised in a severe condition with presumed new coronavirus infection at the Vasilenko Clinic of

Internal Disease Propaedeutics, Gastroenterology and Hepatology, the Sechenov University. COVID-19 agent RNA was detected with PCR. Diagnosis: new coronavirus infection COVID-19, severe degree, community-acquired bilateral polysegmental pneumonia, severe degree, respiratory failure type 1. Therapy with azithromycin, hydroxychloroquine, enoxaparin subcutaneously. Respiratory distress increased on day 7 at the clinic, with 50–75% lesion in chest CT, which required ordering of dexamethasone intravenously, with a subsequent dose reduction and withdrawal, and levofloxacin. Upon the treatment, abdominal pain was eliminated, body temperature normalised and the volume of affected parenchyma decreased. The patient was discharged for outpatient care. Patients with SARS-CoV-2 may have abdominal complaints that may require exclusion of an acute surgical pathology. These circumstances inevitably waste time of assisting patients suffering the new coronavirus infection and worsen the prognosis due to severe pneumonia.

Conclusion. A gastroenterological debut of the new coronavirus infection with the main symptoms of abdominal pain has been presented. The currently continued unfavourable epidemiological situation demands diagnosis for SARS-CoV-2 and COVID-19-associated pneumonia upon the exclusion of peritoneal symptoms even in absence of respiratory complaints.

Keywords: abdominal pain, new coronavirus infection COVID-19, pneumonia

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

For citation: Skhirtladze M.R., Timofeeva A.A., Bueverova E.L., Aladin M.N., Rzayev R.T. Abdominal Pain as First Manifestation of New Coronavirus Infection COVID-19. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2020;30(6):57–62. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2020-30-6-57-62>.

Вспышка новой коронавирусной инфекции COVID-19 с установленным возбудителем SARS-CoV-2, начавшаяся в конце 2019 года в Китайской Народной Республике и охватившая многие страны мира, еще долго будет храниться в памяти. Масштабы эпидемии 2002–2004 гг. (коронавирус SARS-CoV с развитием тяжелого острого респираторного синдрома унес жизни 774 человек из 37 стран мира), а также эпидемии 2012 г. (коронавирус MERS-CoV продолжает циркулировать и в настоящее время, до 2020 г. официально зарегистрировано 866 летальных исходов) меркнут перед нынешней ситуацией в мире [1]. Коварство новой коронавирусной инфекции до конца не раскрыто, остается множество вопросов относительно патогенеза, своевременного выявления, макро- и микроскопической диагностики, лечения.

В седьмой версии временных методических рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» Минздрава России от 03.06.2020 г. входными воротами возбудителя указаны эпителии верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка и кишечника. Основной быстро доступной мишенью SARS-CoV-2 служат альвеолярные клетки II типа (AT2), что обуславливает в большинстве случаев развитие характерных клинических симптомов острой респираторной вирусной инфекции. Это знание и опыт прошлых эпидемий, а также нынешняя работа с пациентами с подтвержденной инфекцией SARS-CoV-2, сопровождающейся развитием «цитокинового шторма» и КТ-картиной пневмонии разной степени тяжести, обеспечили определенную настороженность врачей и быстрые четкие действия при появлении первых респираторных симптомов.

Гастроэнтерологический вариант возможного клинического дебюта новой коронавирусной инфекции пока не внесен в рекомендации. Однако

известно, что вирус SARS-CoV-2 способен воздействовать и на систему пищеварения. Наблюдение за такими пациентами позволило предположить пути поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) через рецептор-опосредованное проникновение в клетки, индукцию воспаления и увеличение проницаемости слизистой оболочки, влияние на баланс кишечной микробиоты и нарушение функционирования оси «кишка–легкие», что неизбежно отражается на тяжести проявлений и со стороны дыхательной системы [2].

Высокая экспрессия рецепторов ангиотензинпревращающего фермента 2 при COVID-19, помимо альвеолоцитов, отмечается в железистых клетках желудка, энтероцитах [3, 4], обуславливая появление гастроэнтерологических жалоб. Так, в ретроспективном одноцентровом исследовании в Чжухае (Китай) из 95 лабораторно подтвержденных случаев инфекции SARS-CoV-2 у 58 (61,1%) пациентов были симптомы поражения ЖКТ, из них у 11 (11,6%) они появились до поступления, а у остальных 47 (49,5%) симптомы развились во время госпитализации [5]. Наиболее частыми проявлениями были диарея (преимущественно связанная с приемом антибиотиков) (24,2%), анорексия (17,9%) и тошнота (17,9%). У 11 (11,6%) пациентов не было никаких признаков пневмонии, а только симптомы со стороны ЖКТ. Не выявлено достоверной разницы в клинических исходах между пациентами с гастроэнтерологическими симптомами и без них. РНК SARS-CoV-2 была обнаружена в пищеводе, желудке, двенадцатиперстной кишке и прямой кишке у тяжелых пациентов. Но наличие РНК SARS-CoV-2 в фекалиях не обязательно указывает на более тяжелые проявления со стороны ЖКТ [6–8].

Боль в животе недостаточно изучена у больных, инфицированных SARS-CoV-2. В когортном

исследовании в г. Ухань с участием 139 человек с подтвержденным COVID-19 гастроинтестинальные симптомы были отмечены у 39,6% пациентов, абдоминальная боль — у 8 (5,8%) пациентов [6]. Анализ данных 204 пациентов с диагнозом COVID-19 из провинции Хубэй выявил наличие у 7 человек желудочно-кишечных симптомов при отсутствии респираторных, что послужило поводом к позднему обращению к врачу. Абдоминальная боль была у 0,4% пациентов [9].

В отделении для лечения пациентов с коронавирусной инфекцией № 2 Клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко Университетской клинической больницы № 2 ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) накоплен определенный опыт ведения таких пациентов. С целью анализа возможных вариантов дебюта проводилось анкетирование 51 пациента в возрасте от 20 до 84 лет с подтвержденной инфекцией COVID-19. На момент опроса все пациенты имели типичные респираторные симптомы и гипертермию (38–39 °С). 17 (33,3%) пациентов отмечали боль в животе (5–8 баллов по аналоговой шкале боли) в начале заболевания, 2 из них были госпитализированы в хирургический стационар («острый живот» был исключен). Представляем клиническое наблюдение.

В Клинику пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко поступил пациент А., 80 лет, с жалобами на боль в эпигастральной области ноющего характера интенсивностью 8 баллов по аналоговой шкале боли, не связанную с приемом пищи и изменением положения тела, повышение температуры до 38 °С, общую слабость. Вышеуказанные жалобы впервые отметил 26.04.2020. Со слов пациента, контактов с больными COVID-19 не имел, карантинный режим не нарушал, за рубежом не выезжал. Боль в эпигастрии носила нарастающий характер, что послужило поводом для госпитализации в хирургический стационар 06.05.2020. В ходе обследования острая хирургическая патология исключена. При КТ органов грудной клетки выявлены изменения по типу матового стекла, двусторонней локализации (КТ-1, объем поражения до 25%). В связи с подозрением на COVID-19 в тот же день выписан на амбулаторное лечение. Получал амбулаторно азитромицин 500 мг сутки, омепразол 20 мг 2 раза в сутки без эффекта, кроме того, с 07.05.2020 к вышеуказанным жалобам присоединилась и стала нарастать одышка, в связи с чем 09.05.2020 пациент был госпитализирован.

При поступлении состояние тяжелое. Температура тела 37,7 °С, кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, индекс массы тела 27 кг/м², частота дыхательных движений 22 в мин. SpO₂ 90% при дыхании атмосферным

воздухом, 99% при инсуффляции увлажненного кислорода потоком 6 л/мин, пульс ритмичный, частота сердечных сокращений 93 уд. в мин, артериальное давление 130/80 мм рт. ст. Живот при пальпации болезненный в эпигастральной области. Перитонеальных симптомов нет. Стул до 5–7 раз в сутки, кашицеобразный, без патологических примесей.

Взят мазок на РНК вируса SARS-CoV-2, который дал положительный результат. В общем анализе крови обращала на себя внимание абсолютная лимфопения (4,2×10⁹/л лейкоцитов, 3,4×10⁹/л нейтрофилов, 0,6×10⁹/л лимфоцитов). Уровень С-реактивного белка (СРБ) составлял 63,15 мг/л (норма 0–4,999 мг/л), ферритина — 229,6 мкг/л (норма 7–200 мкг/л), амилаза крови в пределах нормальных значений. В кале токсины А и В *C.difficile* не выявлены. На электрокардиограмме синусовый ритм с ЧСС 83 уд. в мин, PQ 0,14 с, QRS 0,08 с, QT 0,35 с, тропонин двукратно отрицательный. При эхокардиографии зоны гипоакинеза не выявлены, фракция выброса левого желудочка сохранена. Эзофагогастродуоденоскопия не проводилась в связи с эпидемиологической ситуацией.

На КТ органов грудной клетки при поступлении (в сравнении с описанием КТ от 06.05.2020) выявлено увеличение объема пораженной паренхимы справа и слева за счет нарастания участков «матового стекла», перехода ранее выявляемых участков «матового стекла» в консолидацию. Объем поражения правого и левого легкого 25–50%, степень тяжести КТ-2 (рис. 1).

Учитывая клиническую картину, результаты лабораторно-инструментальных исследований пациенту поставлен диагноз: Новая коронавирусная инфекция COVID-19 (вирус лабораторно идентифицирован) тяжелой степени, внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония тяжелой

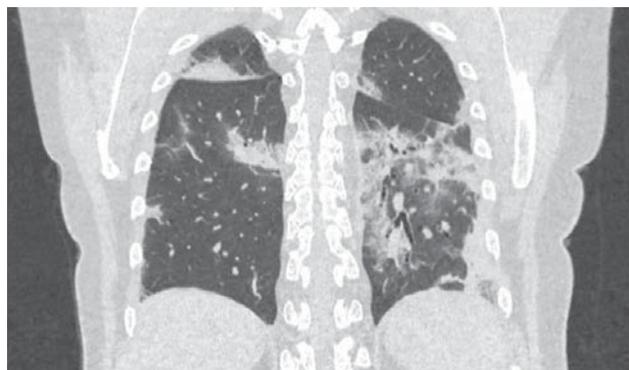


Рис. 1. При поступлении. КТ-2: множественные участки «матового стекла» как с ретикулярными изменениями, так и без ретикулярных изменений, участки консолидации. Объем поражения 25–50%
Fig. 1. At admission. CT-2: multiple ground-glass areas with and without reticular patterns, consolidation. Lung injury 25–50%.

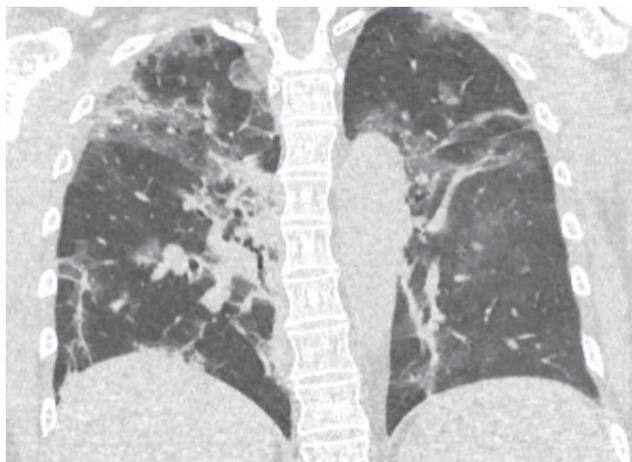


Рис. 2. 7-й день госпитализации. КТ-3: уплотнение ранее выявленных участков измененной паренхимы; увеличение объема пораженной паренхимы за счет нарастания участков «матового стекла», консолидации, ретикулярных изменений на фоне «матового стекла». Объем поражения 50–75%

Fig. 2. Day 7 of hospitalisation. CT-3: compaction of previously revealed altered parenchyma; increased parenchymal lesion due to expanding ground-glass areas, consolidation, reticular patterns. Lung injury 50–75%

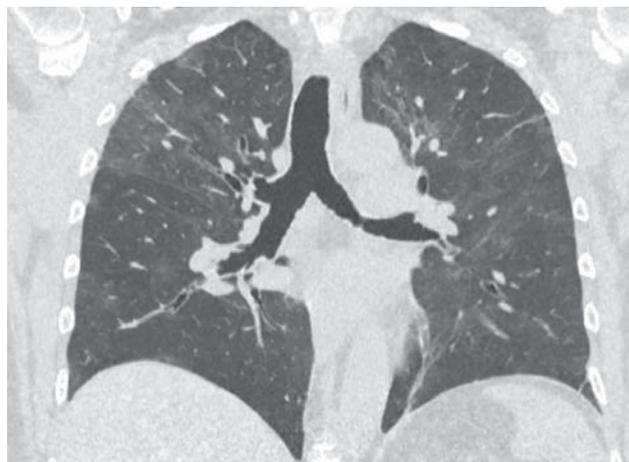


Рис. 3. 15-й день госпитализации. КТ-2. Положительная динамика в виде уплотнения ранее выявленных участков измененной паренхимы с уменьшением объема пораженной паренхимы (объем поражения правого и левого легкого 25–50%)

Fig. 3. Day 15 of hospitalisation. CT-2: positive dynamics of compaction of previously revealed altered parenchyma, reduced parenchymal lesion (both lungs injury 25–50%)

степени, дыхательная недостаточность 1-й степени. Начата терапия азитромицином 500 мг 1 раз в сутки 5 дней, гидроксихлорохином 400 мг 2 раза в сутки 1 день и далее 200 мг 2 раза в сутки 6 дней. Также проводилась терапия аскорбиновой кислотой в дозе 1 г в сутки внутривенно капельно, эноксапаринном 0,8 мл подкожно. Несмотря на проводимую терапию, на 7-е сутки пребывания в клинике стала нарастать дыхательная недостаточность, отмечена фебрильная лихорадка, уровень СРБ составил 107,03 мг/л, уровень ферритина 455 мкг/л. При КТ органов грудной клетки прогрессирование — объем поражения составил 50–75% (КТ-3: тяжелая степень) (рис. 2), что потребовало назначения дексаметазона в дозе 12 мг в сутки внутривенно (с последующим снижением дозы и отменой), левофлоксацина в дозе 1000 мг в сутки.

На второй день лечения глюкокортикостероидами отмечена положительная динамика в виде регресса лихорадки, купирования боли в животе, прекращения диареи, снижения уровня СРБ до 37,9 мг/л и ферритина до 55 мкг/л. Нормализация лейкоцитарной формулы ($5,7 \times 10^9$ /л лейкоцитов, $4,1 \times 10^9$ /л нейтрофилов, $1,0 \times 10^9$ /л лимфоцитов) отмечена на пятнадцатый день лечения. При КТ органов грудной клетки положительная динамика в виде уплотнения ранее выявленных участков измененной паренхимы с уменьшением объема пораженной паренхимы (КТ-2) (рис. 3). Пациент был выписан на амбулаторное долечивание с соблюдением двухнедельного карантина.

Обсуждение особенностей клинического наблюдения

Одной из неожиданных проблем в условиях пандемии стала дифференциальная диагностика острой абдоминальной боли. U. Saeed и соавт. проанализировали 76 пациентов, госпитализированных с болью в животе при отсутствии респираторных симптомов в хирургический стационар: у 9 (11,8% случаев) был выявлен положительный тест на COVID-19 [10]. Чаще всего специалисты сталкивались с болью в эпигастрии или верхней трети живота, имитирующей клиническую картину панкреатита [11]. Представленное клиническое наблюдение служит еще одним доказательством данной проблемы.

Пожилой пациент с нарастающей болью в эпигастриальной области с направляющим диагнозом «острый живот» госпитализирован в хирургическое отделение. Отсутствие перитонеальных симптомов, лабораторно-инструментального подтверждения позволили исключить острую ситуацию. Однако в условиях эпидемиологической обстановки обнаруженная КТ картина двусторонней пневмонии диктовала необходимость подтверждения новой коронавирусной инфекции. В период пребывания в терапевтическом стационаре природа пневмонии была доказана. На 7-е сутки, несмотря на проводимую терапию, отмечена резкая отрицательная динамика в виде возвращения фебрильной лихорадки, нарастания дыхательной недостаточности, увеличения уровня СРБ и острофазового белка ферритина, коррелирую-

щих с нарастанием степени тяжести поражения легочной ткани до 50–75% по данным КТ. Данное ухудшение можно расценивать как развитие «цитокинового шторма» и начало острого респираторного дистресс-синдрома. Положительный эффект от назначения глюкокортикостероидов, блокирующих синтез провоспалительных медиаторов, проявился на второй день их введения значительной клинической динамикой в состоянии пациента. Стоит отметить, что впервые за время болезни исчезла боль в животе, нормализовалась температура тела, значительно изменилась в лучшую сторону КТ-картина легких. Таким образом, особенностью представленного клинического наблюдения является дебют коронавирусной инфекции в виде боли в животе в сочетании с лихорадкой, позднее присоединение респираторных жалоб, тяжелое течение пневмонии, а также явный эффект от назначения глюкокортикостероидов.

Сегодня можно говорить о том, что COVID-19 протекает не только с респираторными симптомами, но и с желудочно-кишечными проявлениями. Официальной статистики ошибочной госпитализации в хирургический стационар с направляющим диагнозом «острый живот» пока нет. Однако появление боли в животе в сочетании с лихорадкой в условиях продолжающейся пандемии новой коронавирусной инфекции, несмотря на редкость такого варианта начала заболевания, диктует необходимость исключать наличие SARS-CoV-2 (методом ПЦР), а также пневмонию (целесообразно проведение КТ органов грудной клетки) даже при отсутствии респираторных жалоб.

Литература/References

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Версия 7 (утв. Министерством здравоохранения РФ 3 июня 2020 г.) [Temporary guidelines "Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19)" (In Russ.)]. URL: rosminzdrav.ru/ministry/med_covid19/.
2. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Зольникова О.Ю., Охлобыстин А.В., Полуэктова Е.А., Трухманов А.С. и др. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и система органов пищеварения. Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол. 2020;30(3):7–13. [Ivashkin V.T., Sheptulin A.A., Zolnikova O.Yu., Okhlobystin A.V., Poluektova E.A., Trukhmanov A.S., et al. New Coronavirus Infection (COVID-19) and Digestive System. Rus J Gastroenterol Hepatol Coloproctol. 2020;30(3):7–13. (In Russ.)]. DOI: 10.22416/1382-4376-2020-30-3-7
3. Xu H., Zhong L., Deng J., Peng J., Dan H., Zeng X., et al. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. Int J Oral Sci. 2020;12(1):8. DOI: 10.1038/s41368-020-0074-x
4. Xiao F., Tang M., Zheng X., Liu Y., Li X., Shan H. Evidence for gastrointestinal infection of SARS-CoV-2. Gastroenterology. 2020;158(6):1831–33. DOI: 10.1053/j.gastro.2020.02.055
5. Lin L., Jiang X., Zhang Z., Huang S., Zhang Z., Fang Z., et al. Gastrointestinal symptoms of 95 cases with SARS-CoV-2 infection. Gut. 2020;69(6):997–1001. DOI: 10.1136/gutjnl-2020-321013
6. Zhang J., Dong X., Cao Y., Yuan Y., Yang Y., Yan Y., et al. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. Allergy. 2020;75:1730–41. DOI: 10.1111/all.14238
7. Wang D., Hu B., Hu C., Zhu F., Liu X., Zhang J., et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020;323(11):1061–9. DOI: 10.1001/jama.2020.1585
8. Poggiali E., Ramos P., Bastoni D., Vercelli A., Magnacavallo A. Abdominal Pain: A Real Challenge in Novel COVID-19 Infection. Eur J Case Rep Intern Med. 2020;7(4):001632. DOI: 10.12890/2020_001632
9. Pan L., Mu M., Yang P., Sun Y., Wang R., Yan J., et al. Clinical characteristics of COVID-19 patients with digestive symptoms in Hubei, China: a descriptive, cross-sectional, multicenter study. Am J Gastroenterol. 2020;115(5):766–73. DOI: 10.14309/ajg.0000000000000620
10. Saeed U., Sellevoll H.B., Young V.S., Sandbaek G., Glomsaker T., Mala T. Covid-19 may present with acute abdominal pain. Br J Surg. 2020;107(7):e186–7. DOI: 10.1002/bjs.11674
11. Spinelli A., Pellino G. COVID-19 pandemic: perspectives on an unfolding crisis. Br J Surg. 2020;107(7):785–7. DOI: 10.1002/bjs.11627

Сведения об авторах

Схиртладзе Манана Ревазовна — кандидат медицинских наук, заведующая кардиологическим отделением Клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Контактная информация: manana.sh@mail.ru;
119435, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6946-7771>

Тимофеева Анастасия Андреевна — врач-кардиолог кардиологического отделения Клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Контактная информация: dr.7imofeeva@yandex.ru;
119435, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1913-3917>

Information about the authors

Manana R. Skhirtladze — Cand. Sci. (Med.), Head of the Department of Cardiology, Vasilenko Clinic of Internal Disease Propaedeutics, Gastroenterology and Hepatology, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).

Contact information: manana.sh@mail.ru;
119435, Moscow, Pogodinskaya str., 1, bld. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6946-7771>

Anastasiya A. Timofeeva — Cardiologist, Department of Cardiology, Vasilenko Clinic of Internal Disease Propaedeutics, Gastroenterology and Hepatology, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).

Contact information: dr.7imofeeva@yandex.ru;
119435, Moscow, Pogodinskaya str., 1, bld. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1913-3917>

Буверова Елена Леонидовна* — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: ele-bueverova@yandex.ru;
119435, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0700-9775>

Аладин Марк Николаевич — клинический ординатор ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования».
Контактная информация: aladinmark97@gmail.com;
125993, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9671-390x>

Рзаев Рамин Теймурхан-оглы — кандидат медицинских наук, врач-рентгенолог отделения лучевой диагностики университетской клинической больницы № 3 ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: ramin-rz@mail.ru;
119435, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6005-6247>

***Elena L. Bueverova** — Cand. Sci. (Med.), Research Assistant, Department of Internal Disease Propaedeutics, Gastroenterology and Hepatology, Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).
Contact information: ele-bueverova@yandex.ru;
119435, Moscow, Pogodinskaya str., 1, bld. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0700-9775>

Mark N. Aladin — Clinical Resident, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education.
Contact information: aladinmark97@gmail.com;
125993, Moscow, Barrikadnaya str., 2/1, bld. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9671-390x>

Ramin T. Rzayev — Cand. Sci. (Med.), Physician (X-ray), Department of X-ray Diagnostics, University Clinical Hospital No. 3, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).
Contact information: ramin-rz@mail.ru;
119435, Moscow, Pogodinskaya str., 1, bld. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6005-6247>

Поступила: 17.09.2020 Принята: 07.12.2020 Опубликовано: 25.12.2020
Submitted: 17.09.2020 Accepted: 07.12.2020 Published: 25.12.2020

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author