

# Поражение пищеварительного тракта на фоне инфекции Covid-19

В.В. Скворцов, К.А. Дурноглазова

Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России  
e-mail: vskvortsov1@ya.ru

## Информация об авторе

1. Скворцов Всеволод Владимирович, доктор медицинских наук, доцент кафедры внутренних болезней, ФГБОУ ВО ВолГМУ МЗ РФ, E-mail: vskvortsov1@ya.ru. ORCID: 0000-0002-2164-3537
2. Дурноглазова Кристина Александровна, студентка, ФГБОУ ВО ВолГМУ МЗ РФ, E-mail: kristina.dunoglazova@mail.ru

**Резюме** Обзор посвящен вопросам клинической картины, подходам к диагностике и терапии заболеваний ЖКТ при новой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2.

**Ключевые слова:** COVID-19, коморбидные состояния, заболевания ЖКТ, ингибиторы протонной помпы.

**Для цитирования:** Скворцов В.В., Дурноглазова К.А. Применение кислотосупрессивных препаратов при поражении пищеварительного тракта на фоне инфекции Covid-19. Медицинская сестра, 2021; 8 (23): 16–19. DOI: <https://doi.org/10.29296/25879979-2021-08-05>.

## Gastrointestinal tract damage under Covid-19 conditions

V.V. Skvortsov, K.A. Durnoglazova

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Volgograd state medical university» of the ministry of health of the Russian Federation

## Information about the authors

1. Skvortsov Vsevolod Vladimirovich, Dr. of Sciences (Medical), Associate Professor of the Department of Internal Medicine, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Volgograd state medical university» of the ministry of health of the Russian Federation, vskvortsov1@ya.ru. ORCID: 0000-0002-2164-3537
2. Durnoglazova Kristina Aleksandrovna, student, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Volgograd state medical university» of the ministry of health of the Russian Federation, kristina.dunoglazova@mail.ru

## Abstract

This review is devoted to the issues of the clinical picture, approaches to the diagnosis and treatment of gastrointestinal diseases in the new coronavirus SARS-CoV-2.

**Key words:** COVID-19, comorbid conditions, gastrointestinal diseases, proton pump inhibitors.

**For citation:** Skvortsov V.V., Durnoglazova K.A. Application of acid-suppressive drugs in lesions of the digestive tract against

the background of Covid-19 infection. «Meditsinskaya sestra» (The Nurse), 2021; 8 (23): 16–19.

DOI: <https://doi.org/10.29296/25879979-2021-08-05>.

Пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19), распространяемая вирусом SARS-CoV-2, является вызовом системам здравоохранения всех стран.

Легкие, безусловно, являются первым органом-мишенью инфекции SARS-CoV-2, но при этом, накапливаются доказательства того, что вирус может распространяться на многие органы и системы, включая сердце, кровеносные сосуды, почки, кишечник и мозг. Ведение пациента с COVID-19 подразумевает не только лечение пневмонии и дыхательной недостаточности, но и своевременное распознавание и лечение поражения других органов-мишеней. Анализ факторов, связанных с тяжелым течением и неблагоприятным прогнозом COVID-19, указывает на важную роль коморбидной патологии [1, 2, 26]. К состояниям, которые ассоциированы с неблагоприятным прогнозом, относят сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), сахарный диабет (СД), хроническую обструктивную болезнь легких (ХОБЛ) [20], хронические заболевания ЖКТ. Это означает, что профилактические меры в период пандемии COVID-19 должны складываться как из мероприятий по предотвращению инфицирования, так и мероприятий, направленных на оптимальный контроль коморбидных состояний [4, 5, 6].

Безусловно, типичными признаками заражения коронавирусом SARS-CoV-2, являются лихорадка и респираторные симптомы. Тем не менее, у многих зараженных были выявлены также расстройства желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), такие как диарея, рвота и боль в животе. Рецепторы ACE2, которые вирус использует для проникновения в клетки хозяина, также могут экспрессироваться в пищеводе, желудке, тонком кишечнике, толстой кишке, печени и поджелудочной железе. Что свидетельствует о высокой частоте гастроэнтерологических симптомов при COVID-19, обусловленные поражением органов пищеварения коронавирусом SARS-CoV-2, а также обострением хронической гастроэнтерологической патологии на фоне инфекции и ее агрессивной терапии. При этом наличие и тяжесть

хронических заболеваний органов пищеварения могут значимо повлиять на клиническое течение COVID-19 [7].

### Патогенез

Эпителиоциты слизистой оболочки (СО) полости рта, пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки, также как и эпителий верхних дыхательных путей экспрессируют рецепторы АПФ2 и являются входными воротами возбудителя. На начальном этапе заражения проникновение SARS-CoV-2 в клетки-мишени может вызывать проявления катарального гастроэнтероколита. Кроме выраженной экспрессии рецепторов АПФ2 клетками эпителия СО и холагангиоцитами, поражению органов пищеварения также способствует, обусловленная патогеном повышенная проницаемость СО ЖКТ, цитокиновая агрессия и системное воспаление, расстройства микроциркуляции, а также нарушение структуры и функции микроботканевого комплекса. В формировании патологических изменений СО и повреждения печени большое значение имеет агрессивная многокомпонентная терапия (НПВП, антибактериальные и противовирусные препараты), проводимая при COVID-19 [7–11].

### Клиническая картина

Анализ данных 95 случаев инфекции, вызванной SARS-CoV-2, показал, что в 58 случаях наблюдались симптомы поражения ЖКТ, из которых у 11 (11,6%) имели место при поступлении, а 47 (49,5%) – проявились во время госпитализации [12]. По результатам систематического обзора и метаанализа, включающего 6686 пациентов с COVID-19 в 35 исследованиях, общая распространенность гастроинтестинальных симптомов составила 15%. Установлено, что наиболее частыми симптомами поражения ЖКТ являются тошнота, рвота, диарея и потеря аппетита. Фекально-оральный механизм заражения подтверждает тот факт, что у 10% пациентов с COVID-19 отмечались только желудочно-кишечные симптомы без респираторных нарушений, а у части больных возникновение диспепсического синдрома предшествовало появлению признаков поражения дыхательных путей. Нарушения печеночных показателей в виде транзиторного подъема активности трансаминаз, уровня билирубина выявлены у 19% пациентов (12 исследований, 1267 пациентов) [8].

У пациентов с тяжелым течением COVID-19 описаны случаи развития эрозивно-язвенного поражения ЖКТ, осложненные кровотечением [12]. У половины больных с признаками поражения ЖКТ в стуле обнаруживалась рибонуклеиновая кислота (РНК) коронавируса SARS-CoV-2 [13].

Тяжелое течение COVID-19, в отличие от ее нетяжелых форм, ассоциировалось с более высокими показателями частоты и выраженности гастроинтестинальных симптомов и нарушений печеночных

показателей. Наличие признаков повреждения органов ЖКТ было связано с задержкой установки диагноза COVID-19, а течение заболевания сопряжено с большей частотой осложнений [8, 14–18].

При появлении диспепсического и болевого абдоминального синдромов у пациента с хроническим заболеванием ЖКТ в анамнезе в период пандемии COVID-19 необходимо проводить дифференциальную диагностику между обострением заболевания, гастроинтестинальными проявлениями COVID-19 и осложнениями терапии COVID-19.

Если у пациента с температурой тела выше 37,5° С выявляется рвота, диарея, при отсутствии других известных причин этих симптомов (хроническое заболевание ЖКТ ранее не имело таких проявлений) в соответствии с Временными рекомендациями Минздрава РФ случай рассматривается как подозрительный на COVID-19, требующий проведения необходимых лечебно-диагностических и противоэпидемических мероприятий [7]. В пользу COVID-19, в отличие от обострения хронического заболевания ЖКТ, может свидетельствовать характерный эпидемиологический анамнез, более быстрое возникновение клинических проявлений, последующее (или одновременное) развитие респираторных симптомов, аносмии, лихорадки, общей слабости, интоксикации, положительный анализ на РНК (иммуноглобулин М) SARS-CoV-2. Также на фоне тяжелого течения и агрессивной терапии COVID-19 вполне возможно обострение имеющегося хронического заболевания ЖКТ.

Повреждение ЖКТ коронавирусом SARS-CoV-2 закономерно приводит к нарушению микроботканевого комплекса (усилению имеющихся нарушений) и повышению проницаемости барьера СО ЖКТ с формированием и прогрессированием таких патофизиологических феноменов как хроническое системное воспаление и цитокиновая агрессия, инсулинорезистентность, эндотелиальная дисфункция, которые с одной стороны определяют соматический статус пациента, в т. ч. и больного с COVID-19, а с другой – оказывают влияние на тяжесть инфекции и возможность развития ее осложнений [19]. В свою очередь, изменение состава и функции микробиома и вирома кишечника приводит к нарушению взаимодействия оси «кишечник-легкие» и изменению функции легочного барьера [9, 10, 19].

### Диагностика

Обследование пациентов с COVID-19 (подозрением на нее), с учетом возможностей диагностики в медицинском учреждении, должно включать:

– уточнение жалоб со стороны органов пищеварения: анорексия, нарушения стула, метеоризм, тошнота, рвота, боль в животе; [21]

– физикальное обследование с подробным исследованием органов брюшной полости (осмотр живота,